核能四廠發電工程施工期間環境監測

（期間：103年7月至103年9月）

（定稿）

開 發 單 位：台 灣 電 力 股 份 有 限 公 司

執行監測單位：美商傑明工程顧問（股）台灣分公司

提 送 日 期：中 華 民 國 103 年 11 月

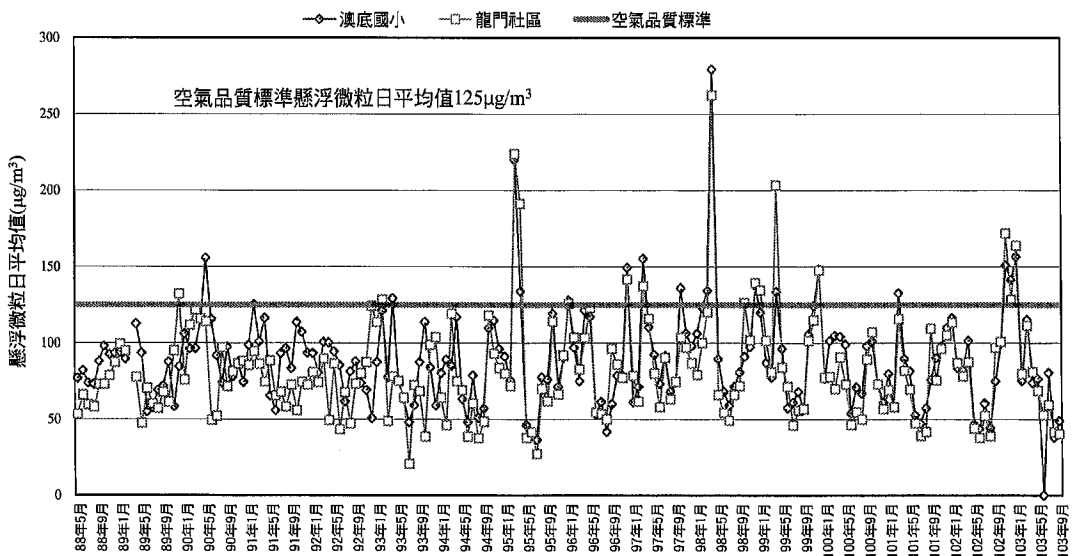
監測成果摘要

1.氣象觀測

本季之監測結果分析，在盛行風向方面，低塔 21 公尺之盛行風向以南南東風及西北西風為主，高塔 93 公尺之盛行風向以南南東風及西南西風為主，高塔 63 公尺之盛行風以南南東風及西南西風為主，除高塔 63 公尺 7 月之盛行風與歷年同月相同之外，其餘之盛行風向均與去年及歷年同季略有差異。本季月平均氣溫分別為 30.5℃、29.5℃及 28.0℃（歷年同季介於 26.3~28.6℃）；本季月平均露點溫度分別為 26.3℃、25.2℃及 25.0℃（歷年同季介於（23.2~24.6℃）；相對濕度分別為 79.2%、78.8%及 85.1%（歷年同季介於 79.4~83.4%）；月累計雨量分別為 147.0mm、45.0mm 及 167.5mm（歷年同季介於 109.8~351.4mm）。大氣穩定度機率分佈，7~9 月低塔及高塔均以 E 級（微穩定）之分佈機率為最高，介於 32.86%~64.07%。

2.空氣品質監測

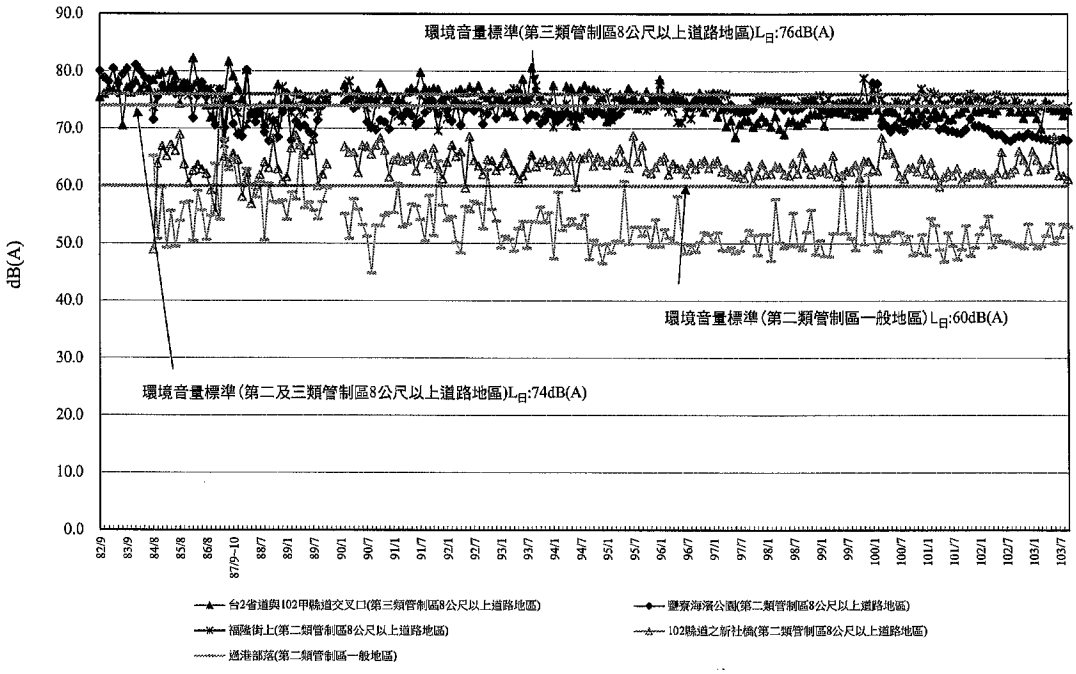
本季 7~9 月空氣品質監測結果，各測站各測項均符合各項空氣品質標準。



空氣品質歷年懸浮微粒日平均值（最大值）趨勢圖

3.噪音與振動監測

本季核四屬暫停施工階段，以鹽寮海濱公園及過港部落距核四主體最近，其本季非假日（施工）$L_{日}$值與假日（不施工）$L_{日}$值之最大噪音增量分別為 2.7dB(A)及 1.4dB(A)，依環保署環境影響評估技術規範之營建工程噪音評估模式技術規範之標準評估，其噪音影響程度屬「無影響或可忽略」之程度。本季振動值均符合參考之日本振動規制法實施規則。



核四施工環境監測歷年噪音 $L_{日}$非假日監測結果變化圖

4.交通流量監測

省道旁 3 處測站（台 2 省道與 102 甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園及福隆街上等 3 測站）各月份尖峰時段之道路服務水準，除台 2 省道與 102 甲縣道交叉口測站 7 月份假日為 C 級之外，其餘各測站多為 B 級之間；另非省道旁測站（102 縣道之新社橋及過港部落）於非假日及假日尖峰時段之道路服務水準皆維持在 A 級。整體而言，扣除觀光活動影響，核四運輸車輛對台 2 省道交通運輸品質影響尚屬穩定可接受範圍。

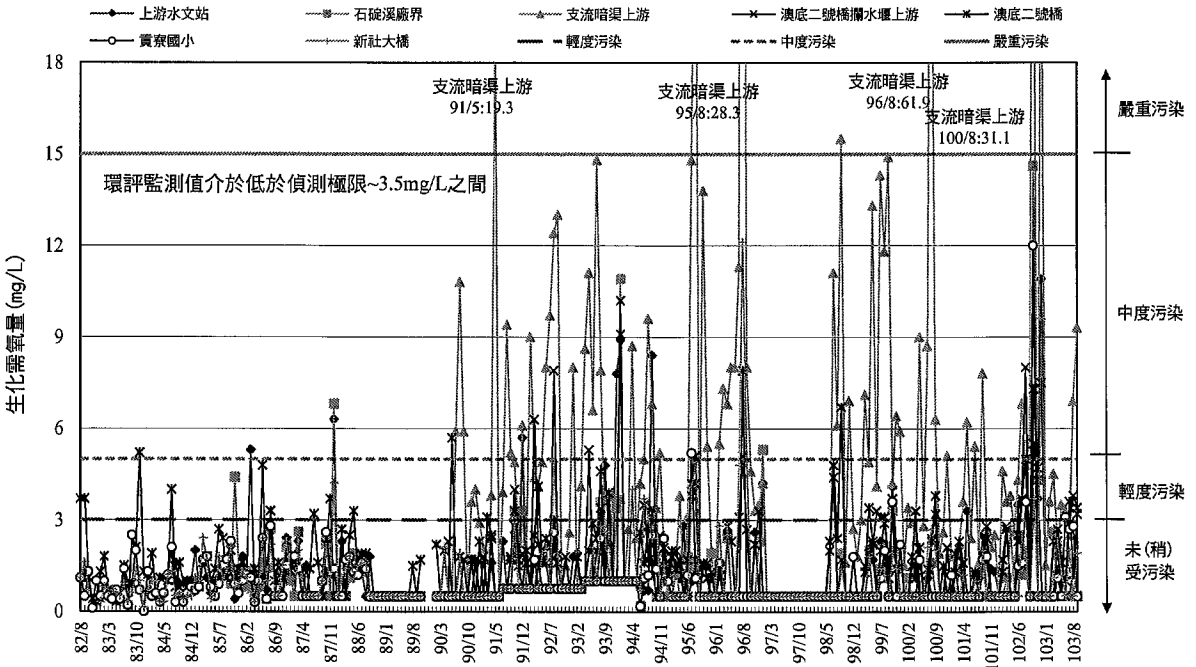
5.河川水文監測

本季石碇溪及雙溪河河川水位介於 0.35~1.73m 及 0.28~0.92m 之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河河川水位介於 0.28~2.84m 及 0.15~2.65m）之間；本季石碇溪及雙溪河河川流量介於 0.044~2.404cms 及 1.378~33.002cms 之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河河川流量介於 0.000~17.523cms 及 0.000~329.034cms）；本季石碇溪及雙溪河河川平均流速介於 0.11~0.95m/sec 及 0.29~0.86 m/sec 之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河河川流速介於 0.01~2.12m/sec 及 0.01~1.68 m/sec）；本季石碇溪及雙溪河河川含砂量介於 0~33 ppm 及 0~47ppm 之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河河川含砂量介於 0~170ppm 及 0~324ppm）。

6.河川水質監測

本季 7~9 月石碇溪水質污染程度分析結果，支流暗渠上游（沼澤區）污染最為嚴重，介於輕度~中度污染之間，另澳底二號橋攔水堰上游及澳底二號橋 9 月份屬輕度污染外，其餘各測站各測值均屬未(稍)受污染。另在雙溪河之貢寮國小及新社大橋測站部分，除 9 月份新社大橋測站屬輕度污染外，其餘皆屬未（稍）受污染程度。

石碇溪、鹽寮溪及雙溪河等 3 處河口水質以大腸桿菌群、生化需氧量、溶氧及總磷測值偏高，惟均在歷年範圍之內。

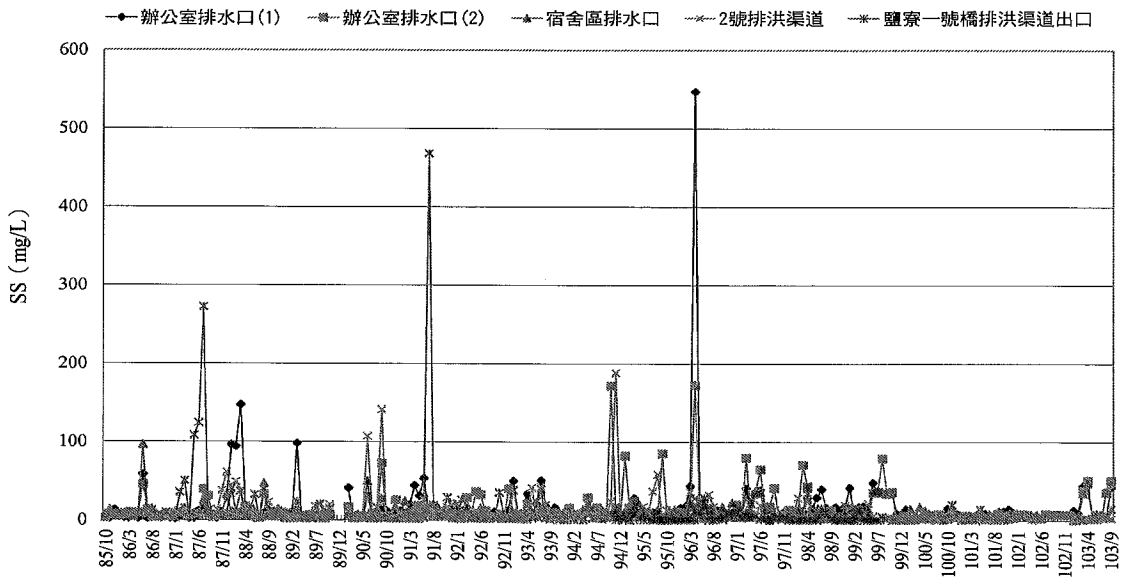


註：支流暗渠上游及澳底二號橋上游攔水堰 2 測站為 90 年 5 月新增。

核四施工環境監測歷年河川水質之生化需氧量監測結果變化圖

7.廠區水質監測

本季僅 8、9 月宿舍區排水口懸浮固體測值有超出放流水標準之情形，其餘各測站各項水質均符合放流水標準；惟宿舍區排水口除受廠區排水影響外，亦受廠區外之生活污水及石碇溪澤沼區排水之影響，且本季因新北市養護工程處於 102 甲縣道進行「103 年度新北市轄區內災害緊急搶修及維護工程」，其中施工廢水沿排水暗渠流入廠區後由宿舍區排水口匯入石碇溪，致使宿舍區排水口之懸浮固體測值有偏高之情形。



核四施工環境監測歷年廠區水質懸浮固體監測結果變化圖

8.地下水監測

本季 7~9 月監測結果，以氨氮（GM3-1 及 GM14-1 監測井測值分別介於 0.56~0.63mg/L 及 0.39~0.43mg/L）及鐵（GM3-1 監測井測值介於 2.88~3.75mg/L）、錳（GM3-1 監測井測值介於 2.56~2.87mg/L）等 3 項有未符合第二類「地下水污染監測標準」之情形；惟該 3 口監測井於環評階段及監測井設井之初即有超出標準之情形，且經由因素分析（Factor analysis）及群聚分析（Cluster analysis）後研判，水質係還原態地球化學反應所致，將持續監測其水質變化。

9.河域生態監測

本季在石碇溪與雙溪河葉綠素 *a* 各次調查含量介於 2.15~5.62μg/L，附著藻類各次調查出現 18~27 種。浮游植物細胞數介於 748~1,337,688 cells/L。浮游動物個體量介於 3750~72800ind./m^3。水生昆蟲於上游及中游測站有調查採獲紀錄，本季石碇溪測站較為優勢的水生昆蟲種類為吉田扁蜉蝣、吉本扁蜉蝣與雙棘四節蜉蝣；而雙溪河測站較為優勢的水生

昆蟲種類同樣為吉田扁蜉蝣、吉本扁蜉蝣與雙棘四節蜉蝣。魚種於石碇溪以大鱗鮻、灰鰭鯛、花身雞魚、尼羅口孵魚及台灣石魚賓為主；而雙溪河則以大鱗鮻、日本禿頭鯊及台灣石魚賓為主。在本季甲殼類的調查中，石碇溪以雙齒近相手蟹、多齒新米蝦、及南海沼蝦在數量上較為優勢；在雙溪河則以粗糙沼蝦及雙齒近相手蟹在數量上最為優勢。在軟體動物方面，於石碇溪測站以小皇冠蜑螺、長牡蠣及網蛤最為優勢，而雙溪河則以台灣蜆、長牡蠣與網蛤最為優勢。

10.海域水質監測

本季除澳底漁港 9 月之生化需氧量測值（2.4mg/L）有超出甲類海域海洋環境品質標準外，其餘測值均符合甲類海域海洋環境品質標準；在臨近海域方面，各測站各測值均符合甲類海域海洋環境品質標準。

11.海域生態監測

本季各項海域環境因子之平均測值硝酸鹽為 3.78μg/L、亞硝酸鹽為 0.70μg/L、磷酸鹽均低於偵測極限（ND<0.93μg/L）、矽酸鹽為 87.01μg/L、葉綠素 *a* 為 0.42μg/L，總氮為 0.01mg/L 與總磷為 0.02mg/L。整體而言營養鹽測值變化不大，顯示本海域生態環境變動較小。

基礎生產力平均值為 0.29μgC/L/hr。浮游植物在表層水(0m)、中層水(3m)及底層水皆以藍綠藻的鐵氏束毛藻為較優勢種，平均豐度為 5.58×10^3 cells/L。浮游動物垂直分布之平均豐度為 678×10^3ind./1,000m^3，水平分布則為 145×10^3ind./1,000m^3，物種大類組成與上季相同，以尾蟲及哲水蚤為優勢種。

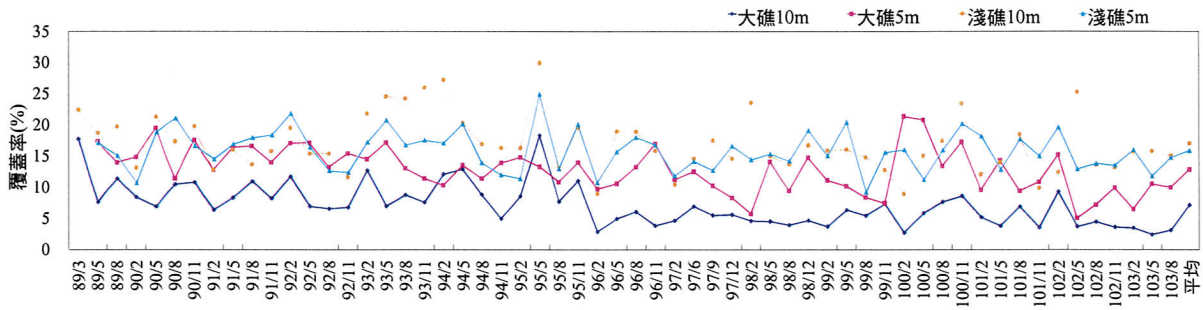
本季潮間帶沙質環境調查中底棲無脊椎動物十分貧瘠，可能是鹽寮沙質海岸環境變動劇烈及人為活動干擾所致。澳底及鹽寮潮間帶岩礁底棲無脊椎動物調查的物種組成與過去調查記錄相似，澳底底棲無脊椎動

物群聚黑瘤海蜷為優勢物種；鹽寮岩礁底棲無脊椎動物則以對環境耐受性較高的黑齒牡蠣及小障泥蛤數量最豐。亞潮帶的沙質區種類組成以軟體動物與節肢動物為主，物種空間分布不均勻，可能與沙質環境的變動、干擾頻繁有關，另外，本季鹽寮海域生產力較高，並且受到颱風干擾及連日豪雨夾帶大量陸源性有機碎屑沖刷入海影響，造成食碎屑性的節肢動物數量較高。鹽寮海域(大礁及淺礁)亞潮帶岩礁底質皆以瘤蒐葵為主要優勢物種，群聚結構分析結果與過去歷年調查結果相似，整體而言，底棲無脊椎動物種類組成及個體數量屬於正常之季節性變動範圍。

魚卵平均密度為 449 個/1,000m^3，仔稚魚平均密度為 58 尾/1,000m^3。成魚在兩礁石區以隆頭魚科、雀鯛科、粗皮鯛科及蝴蝶魚科種類較多，並以霓虹雀鯛及斑鰭光鰓雀鯛較具優勢，群聚歧異指數為 3.34。大型海藻於澳底潮間帶海蝕平台發現藻類 7 種，水深少於 3 公尺之潮下帶共記錄 32 種；鹽寮的潮間帶發現藻類 2 種，礁塊垂直面的潮下帶共發現 29 種。亞潮帶大型海藻相以紅藻為主，大礁南側發現 8 種。優勢藻種為太平洋寬珊藻。淺礁南側發現 7 種，亦以太平洋寬珊藻為主要優勢藻種。覆蓋率大礁南側水深 5m 平均 13.54%，水深 10m 平均 14.03%。淺礁南側水深 5m 平均 20.96%，水深 10m 平均 23.63%。本季大型海藻潮下帶種類數雖與上季無明顯差異，但生物量與覆蓋率均較上季減少，潮間帶海藻覆蓋率及生物量亦明顯減少，主要是因夏季非海藻生長季節所致。本季大型海藻潮間帶與潮下帶種類數均較上季明顯減少，生物量與覆蓋率亦均較上季減少。本季淺礁及大礁海域珊瑚群聚調查結果顯示，珊瑚生長形式以團塊形、板葉形及平鋪狀的石珊瑚為主，其中以菊珊瑚科的種類數(22 種)、群體數(103 株)、平均覆蓋率(1.33±0.12%)最多，其次為孔珊瑚科，種類數(2 種)、群體數(34 株)、平均覆蓋率(1.15±0.28%)及軸孔珊瑚科，種類數(5 種)、群體數(23 株)、平均覆蓋率(1.38±0.31%)，其他珊瑚種類與歷年調查結果相似。雖然本季珊瑚群聚調查結果與過去歷年調查資料相似，珊瑚生長狀況及群聚差異都在合理變動範圍之內(符合 95%信賴區間變動)，但與調查初期結果相較之下，卻呈現長期減少的變化趨勢，另外，本季調查中發現，分枝狀的軸孔珊瑚群體數較歷年調查高，

群體大小(平均覆蓋率為 1.38±0.31%)也較前幾季明顯增加，此結果顯示，鹽寮海域珊瑚群聚可能出現變動。

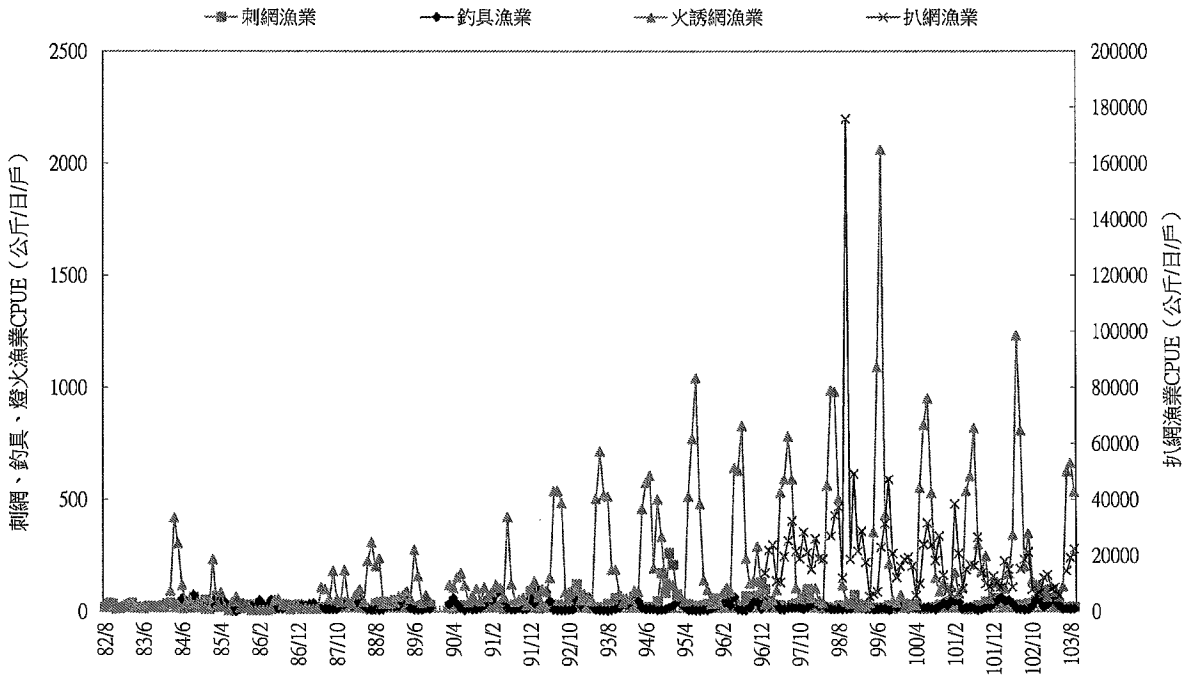
本季(夏季) 浮游植物細胞含量、浮游動物含量、仔稚魚密度、成魚種類數及潮間帶岩礁環境底棲無脊椎動物種類數較高於去年同季；橈腳類比例、潮間帶礁岩環境底棲無脊椎動物種類數、魚卵密度及成魚歧異指數較去年同季略低，其餘生物因子變動不大，仍為一般沿近海域該季較常出現之現象。



核四施工環境監測歷年珊瑚平均覆蓋率長期趨勢圖

12.漁業調查

各類作業漁法因季節性而異，於 103 年 7~9 月(農曆 103/6/5~103/9/7)之漁業法以沿岸採捕、釣具漁業、燈火漁業（含火誘網及扒網漁業）及刺網漁業為主。在沿岸採捕業方面，本季涉水採捕方式之 CPUE 介 2.08~4.41 公斤/日/戶，IPUE 介於 1,164.29~1,621.53 元/日/戶，本季潛水採捕方式之 CPUE 介 11.07~15.23 公斤/日/戶，IPUE 介於 6,110.57~7,966.19 元/日/戶；在釣具漁業方面，本季 CPUE 介 11.6~12.5 公斤/日/戶，IPUE 介於 4,974~5,786 元/日/戶；在火誘網漁業方面，本季 CPUE 介於 532~660 公斤/日/戶，IPUE 介於 11,106~12,338 元/日/戶；在扒網漁業方面，本季 CPUE 介於 14,400~22,184 公斤/日/戶，IPUE 介於 331,125~451,064 元/日/戶；在刺網漁業方面，本季 CPUE 介 15.3~18.8 公斤/日/戶，IPUE 介於 5,049~6,130 元/日/戶。本季各漁法之 CPUE 及 IPUE 均介於歷年範圍內。



貢寮地區漁業標本戶 CPUE 調查結果變化圖

13.海象調查

海域溫度屬季節性變化，本季各測站之表層水溫約在 26.9℃~29.1℃之間，因受氣溫影響，致上、下水層溫差較大，本季水深較深之測站有斜溫層出現；各測站之表層鹽度介於 33.2PSU~33.8PSU 之間，海水鹽度垂直變化在 0.9PSU 以內，此區域之水體混合狀況大致良好。

本季浮標流況大致上呈現漲潮西北流、退潮東南流之流況；浮標之平均流速則呈鹽寮灣內流速較鹽寮灣外流速為低的情形。

14.景觀與遊憩活動調查

本季鹽寮海濱公園、龍門公園、福隆海水浴場各月遊客總人次分別介於 465~757 人次/月、6,098~6,986 人次/月、10,615~564,252 人次/月之間，各測站本季與去年同季遊憩人數比較，本季除 7 月份龍門公園遊憩人數較去年同期減少外，其餘各景觀遊憩點遊憩人數均較去年同期增加(0.4%~89.0%)。此 3 個遊憩區皆以夏季、天氣晴朗之假日或假期時遊客

人數較多，故本區遊客數受季節性及天候、活動等影響，惟自 95 年 6 月雪山隧道通車後，近年各測站遊客數有減少之趨勢。

於各觀景點部份，第 4、5 號西向觀景點之景觀品質因廠區廠房共同通風塔及核島區廠房工程施工完成，略微影響，屬中度自然完整性程度，第 7 號觀景點因山坡上生水池工程施工開挖，視覺景觀品質受影響，屬中度自然完整性程度，惟目前皆已進行植生復育；各觀景點景觀品質與上季相近。目前隔離綠帶一期工程已完工俾有效改善台 2 省道沿線觀景點之視覺景觀。

15.海域漂砂

就輸砂量而言，本季在近岸測站方面，進砂量差以 S1 測站之進砂量最小，S2 與 S3 測站差異不大；S1 進砂速率在 9.30~22.54cm^3/min 之間，S2 進砂速率在 4.52~15.26cm^3/min 之間，S3 進砂速率在 9.82~40.55cm^3/min 之間；在外海測站方面，進砂量 S5 測站略大於 S4，S4 進砂速率在 0.20~2.36 cm^3/min 之間，S5 進砂速率在 0.78~6.35cm^3/min 之間。

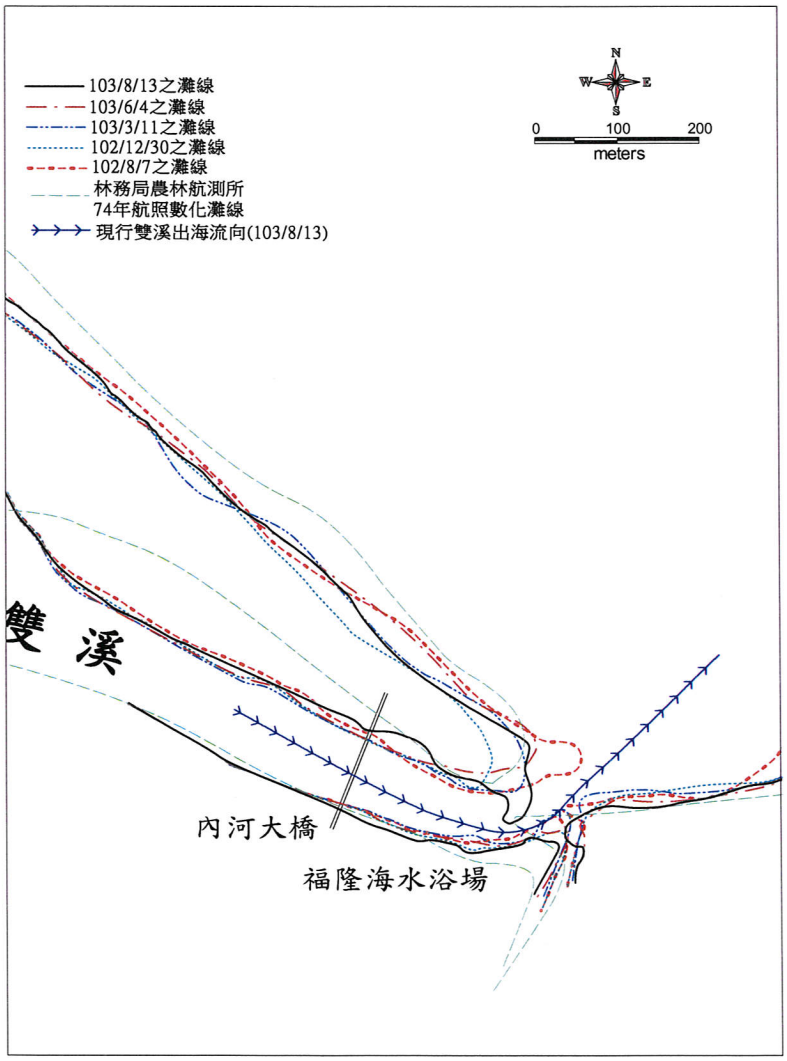
僅以漂砂八方位中優勢（最大捕砂體積量方向）方向而言，各捕砂器漂砂運動方向以垂直岸線為主，以向、離岸方向描述則漂砂離岸趨勢大於向岸趨勢。以和量計算方式考量各方位漂砂傳輸分量相消、疊加之影響，S1 與 S2 測站以垂直岸線方向向東北東及東北之離岸方向傳輸，S3 與 S4 測站則約略平行岸線方向向南南東及東南方向傳輸， S5 測站則以約略垂直岸線方向往東南東方向傳輸。

16.海岸地形

自 103 年 6 月至 103 年 8 月所調查的陸域地形整體趨勢，陸域砂量總體積變化較上季約增加 82,209 立方公尺，陸域整體平均高程增加約 39cm；自 102 年 8 月以來，陸域砂量減少約 54,244 立方公尺，陸域整體

平均高程約降低 26cm。自去年第 3 季至本季一年以來經過颱風、東北季風與西南季風影響，陸域沙灘總量為有侵蝕之情形。

雙溪河口灘線本季（103 年 8 月）與上季（103 年 6 月）相較，河口沙灘往南延伸約 65m，沙灘位置差異不大。自去年 102 年 8 月一年以來，經過颱風、東北季風與西南季風影響，沙灘南、北側淤積情形明顯，沙灘中間則侵淤互現。自 97 年 9 月以來，福隆沙灘雖已趨於動態平衡狀態，雙溪河沙嘴持續在西南與東北方向小幅擺盪，受颱風之影響，與季風之交替作用，沙灘與近岸海域侵淤變化表現相對較為明顯，而侵襲本區域之颱風對整體漂砂侵淤量則產生較大之變化趨勢。



福隆海水浴場附近灘線變化及出海流向比較圖

目　錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

核能四廠發電工程施工期間環境監測
（期間：103 年 7 月至 103 年 9 月）

目　　錄

監測成果摘要

表目錄

圖目錄

照片目錄

前言

第一章　監測內容概述 1-1

1.1　工程進度 1-1

1.2　監測情形概述 1-2

1.3　監測計畫概述 1-3

1.4　監測位址 1-3

1.5　品保品管作業措施概要 1-4

第二章　監測結果數據分析 2-1

2.1　氣象觀測 2-1

2.2　空氣品質監測 2-18

2.3　噪音與振動監測 2-33

2.4　交通流量監測 2-43

2.5　河川水文監測 2-50

2.6　河川水質監測 2-55

2.7　廠區水質監測 2-67

2.8　地下水監測 2-72

2.9　河域生態監測 2-80

2.10　海域水質監測 2-93

2.11　海域生態監測 2-97

2.12　漁業調查 2-141

2.13 海象調查.....2-179
2.14 景觀與遊憩活動調查.....2-185
2.15 海域漂砂.....2-196
2.16 海岸地形.....2-210

第三章 檢討與建議.....3-1
3.1 監測結果檢討與因應對策.....3-1
3.1.1 監測結果綜合檢討分析.....3-1
3.1.2 監測結果異常現象因應對策.....3-50

參考文獻

附錄（詳報告後附加之光碟資料）
附錄 I 檢測執行單位之認證資料
附錄 II 採樣與分析方法
附錄 III 品保/品管查核紀錄
附錄 IV 原始數據
附錄 V 海岸地形調查成果圖冊

表 目 錄

表 1 核四廠施工環境監測各工作項目辦理單位一覽表 前-2

表 1.1-1 核能四廠興建工程 103 年第 3 季施工進度與執行情形一覽表 1-30

表 1.2-1 核四施工環境監測 103 年第 3 季監測結果摘要表 1-37

表 1.3-1 核四施工環境監測 103 年第 3 季執行情形一覽表 1-43

表 2.1-1 核四施工環境監測風速與風向 103 年第 3 季觀測結果 2-4

表 2.1-2 核四施工環境監測氣溫 103 年第 3 季觀測結果 2-5

表 2.1-3 核四施工環境監測露點溫度 103 年第 3 季觀測結果 2-6

表 2.1-4 核四施工環境監測相對濕度 103 年第 3 季觀測結果 2-7

表 2.1-5 核四施工環境監測雨量 103 年第 3 季觀測結果 2-8

表 2.1-6 巴斯魁爾(Pasquill)穩定度分類法 2-9

表 2.1-7 施工環境監測大氣穩定度 103 年第 3 季頻率分佈統計表 2-10

表 2.1-8 核四施工環境監測日射量 103 年第 3 季觀測結果 2-11

表 2.1-9 核四施工環境監測紫外線輻射量 103 年第 3 季觀測結果.....2-12

表 2.2-1 核四施工環境監測空氣品質 103 年 7~9 月監測日期一覽表 2-21

表 2.2-2 核四施工環境監測空氣品質 103 年 7~9 月定期測站監測綜合結果表 2-22

表 2.2-3 核四空氣品質 103 年 7~9 月自動連續監測站監測結果表.....2-24

表 2.2-4 核四施工環境監測空氣品質 103 年 7 月定期測站監測綜合結果表 2-26

表 2.2-5 核四施工環境監測空氣品質 103 年 8 月定期測站監測綜合結果表 2-27

表 2.2-6 核四施工環境監測空氣品質 103 年 9 月定期測站監測綜合結果表 2-28

表 2.3-1 核四施工環境監測 103 年 7 月噪音監測成果統計表 2-35

表 2.3-2 核四施工環境監測 103 年 8 月噪音監測成果統計表 2-36

表 2.3-3 核四施工環境監測 103 年 9 月噪音監測成果統計表 2-37

表 2.3-4 核四施工環境監測 103 年 7 月振動監測成果統計表 2-38
表 2.3-5 核四施工環境監測 103 年 8 月振動監測成果統計表 2-39
表 2.3-6 核四施工環境監測 103 年 9 月振動監測成果統計表 2-40
表 2.4-1 核四施工環境監測交通量 103 年 7 月監測結果統計表.....2-45
表 2.4-2 核四施工環境監測交通量 103 年 8 月監測結果統計表.....2-46
表 2.4-3 核四施工環境監測交通量 103 年 9 月監測結果統計表.....2-47
表 2.4-4 多車道郊區公路服務水準評估準則建議表 2-48
表 2.4-5 核四施工環境監測 103 年 7 月道路服務水準等級分析.....2-48
表 2.4-6 核四施工環境監測 103 年 8 月道路服務水準等級分析 2-49
表 2.4-7 核四施工環境監測 103 年 9 月道路服務水準等級分析 2-49
表 2.5-1 核四施工環境監測石碇溪河川水位 103 年第 3 季監測結果.....2-51
表 2.5-2 核四施工環境監測雙溪河河川水位 103 年第 3 季監測結果 2-52
表 2.5-3 核四施工環境監測河川斷面積、含砂量、流速與流量本季 (103 年第 3 季)監測結果.....2-53
表 2.6-1 核四施工環境監測石碇溪河川水質 103 年第 3 季監測結果 2-59
表 2.6-2 核四施工環境監測雙溪河河川水質 103 年第 3 季監測結果 2-61
表 2.6-3 核四施工環境監測河口水質 103 年第 3 季監測結果.....2-62
表 2.6-4 地面水體適用性質分類 2-63
表 2.6-5 地面水體分類及水質標準(保護生活環境相關環境基準)....2-63
表 2.6-6 地面水體分類及水質標準(保護人體健康相關環境基準)....2-64
表 2.6-7 河川污染程度分類表.....2-64
表 2.6-8 WQI5 之水質點數計算式 2-65
表 2.6-9 歐陽氏 WQI5 水質分類等級表 2-65
表 2.7-1 與本計畫相關之放流水標準 2-68
表 2.7-2 核四施工環境監測廠區排水水質 103 年第 3 季監測結果...2-69
表 2.7-3 103 年第 3 季每日平均人員數量表 2-71
表 2.7-4 103 年第 3 季每日平均污水量及污染量推估表.....2-71

表 2.8-1 核四施工環境監測地下水 103 年第 3 季水位標高調查結果統計表 2-76
表 2.8-2 核四施工環境監測地下水水質 103 年第 3 季監測結果 2-77
表 2.9-1 核四廠附近雙溪河及石碇溪 103 年第 3 季葉綠素 *a* 調查報告 2-85
表 2.9-2 核四廠附近雙溪河及石碇溪 103 年第 3 季附著藻類調查結果 2-86
表 2.9-3 核四廠附近雙溪河及石碇溪 103 年第 3 季浮游植物細胞數含量 2-87
表 2.9-4 核四廠附近雙溪河及石碇溪 103 年第 3 季浮游動物種類與個體量 2-89
表 2.9-5 核四廠附近雙溪河及石碇溪 103 年第 3 季水生昆蟲調查報告 2-90
表 2.9-6 核四廠附近雙溪河及石碇溪 103 年第 3 季魚類調查 2-91
表 2.9-7 核四廠附近雙溪河及石碇溪 103 年第 3 季無脊椎動物調查 2-93
表 2.10-1 海域環境分類及海洋環境品質標準 2-94
表 2.10-2 核四施工環境監測澳底漁港 103 年第 3 季監測結果 2-94
表 2.10-3 核四施工環境監測海水水質 103 年第 3 季監測結果 2-95
表 2.11-1 核四廠附近海域生態環境因子 103 年第 3 季分析結果 2-110
表 2.11-2 核四廠附近海域 0 公尺表水層浮游植物 103 年第 3 季細胞數含量 2-111
表 2.11-3 核四廠附近海域 3 公尺表水層浮游植物 103 年第 3 季細胞數含量 2-114
表 2.11-4 核四廠附近海域底層浮游植物 103 年第 3 季細胞數含量 2-117
表 2.11-5 核四廠附近海域浮游動物 103 年第 3 季種類與個體量 2-120
表 2.11-6 核四廠附近海域浮游動物 103 年第 3 季之最高,最低與平均含量 2-122
表 2.11-7 核四廠附近鹽寮海域潮間帶沙質環境 103 年第 3 季底棲無脊椎動物調查紀錄 2-124
表 2.11-8 核四廠附近鹽寮海域潮間帶岩礁環境 103 年第 3 季底棲無

脊椎動物調查紀錄 2-127
表 2.11-11 核四廠附近鹽寮海域底棲動物 103 年第 3 季群聚結構調查結果 2-128
表 2.11-12 核四廠附近海域 103 年第 3 季魚卵、仔稚魚密度含量及仔稚魚種類 2-129
表 2.11-13 核四廠附近海域 103 年第 3 季礁石區成魚調查.....2-130
表 2.11-14 核四廠附近海域 103 年第 3 季潮間帶及潮下帶水深 3 公尺內大型海藻調查結果 2-131
表 2.11-15 核四廠附近海域潮間帶海藻種類密度、頻度、豐度與乾重 2-133
表 2.11-16 核能四廠附近海域潮下帶海藻種類及其覆蓋率.....2-134
表 2.11-17 核四附近海域 103 年第 3 季瑚瑚群聚調查記錄.....2-135
表 2.11-18 核四附近海域 103 年第 3 季珊瑚群聚結構調查結果.....2-139
表 2.12-1 九孔養殖戶平均生產狀況 2-156
表 2.12-2 鮑魚養殖戶平均生產狀況 2-158
表 2.12-3 九孔養殖戶平均成本 2-159
表 2.12-4 鮑魚養殖戶平均成本 2-161
表 2.12-5 漁撈戶每月出海次數 2-162
表 2.12-6 漁撈戶各月作業漁法作業次數百分比.....2-164
表 2.12-7 漁撈戶每月之平均漁獲產量.....2-167
表 2.12-8 漁撈戶銷售狀況.....2-168
表 2.12-9 漁撈戶平均成本.....2-170
表 2.12-10 貢寮地區漁獲魚種之中、英文學名、俗名、使用漁具及漁期一覽表 2-172
表 2.12-11 貢寮地區 103 年 7~9 月火誘網漁業標本戶作業情形.....2-174
表 2.12-12 貢寮地區 103 年 7~9 月扒網漁業標本戶作業情形 2-174
表 2.12-13 貢寮地區 103 年 7~9 月刺網漁業標本戶作業情形 2-175
表 2.12-14 貢寮地區 103 年 7~9 月釣具漁業標本戶作業情形 2-175
表 2.12-15 貢寮地區 103 年 7~9 月沿岸採捕業標本戶漁獲統計.....2-176

表 2.12-16 貢寮地區 103 年 7~9 月娛樂（海釣）漁業標本戶漁獲統計 2-176
表 2.12-17 貢寮地區 103 年 7~9 月養殖標本戶產量及產值 2-177
表 2.13-1 核四施工環境監測海象調查 103 年第 3 季沿岸潮汐調查結果 2-182
表 2.14-1 核四施工環境監測 103 年第 3 季遊客人次統計表 2-190
表 2.14-2 各觀景點 103 年第 3 季自然完整性之評分明細表 2-191
表 2.15-1 核四施工環境監測 103 年第 3 季漂砂底質粒徑分佈表 2-201
表 2.15-2 核四施工環境監測 103 年第 3 季捕砂器砂樣成分綜合歸類表（以中值粒徑區分） 2-202
表 2.15-3 核四施工環境監測 103 年第 3 季漂砂底質進砂速率分佈表 .2-202
表 2.15-4 核四施工環境監測 103 年第 3 季運動底質輸砂主要來向及最大淨輸砂方向和速率一覽表 2-203
表 2.15-5 核四施工環境監測 103 年第 3 季運動底質調查和量計算之漂砂傳輸趨勢結果 2-203
表 2.15-6 核四施工環境監測 103 年第 3 季海流儀實測統計資料表 2-204
表 2.15-7 核四施工環境監測 103 年第 3 季近岸流場調查累積向量資料分析表 2-204
表 2.16-1 核四施工環境監測 103 年第 3 季各定位樁沙灘高度紀錄 ..2-215
表 3.1-1 核四施工環境監測歷年空氣品質總懸浮微粒監測結果 3-51
表 3.1-2 核四施工環境監測歷年空氣品質懸浮微粒監測結果 3-55
表 3.1-3 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物日平均值(最大值)監測結果 3-59
表 3.1-4 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物小時平均值(最大值)監測結果 3-63
表 3.1-5 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮日平均值(最大值)監測結果 3-67
表 3.1-6 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮小時平均值(最大值)監測結果 3-71

表 3.1-7 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳小時平均值(最大值)監測結果 3-75
表 3.1-8 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳 8 小時平均值(最大值)監測結果 3-79
表 3.1-9 核四施工環境監測歷年空氣品質非甲烷碳氫化合物日平均值(最大值)監測結果 3-83
表 3.1-10 核四施工環境監測歷年空氣品質非甲烷碳氫化合物小時平均值(最大值)監測結果 3-87
表 3.1-11 核四台 2 省道與 102 甲縣道交叉口施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表 3-91
表 3.1-12 核四鹽寮海濱公園施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表 3-96
表 3.1-13 核四福隆街上施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表 ...3-101
表 3.1-14 核四 102 縣道之新社橋施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表 3-.106
表 3.1-15 核四過港部落施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表 3-111
表 3.1-16 核四施工環境監測歷年振動 L_{v10}(24 小時)監測結果統計表 3-116
表 3.1-17 核四施工環境監測歷年交通流量監測結果比較表 3-122
表 3.1-18 核四施工環境監測河川水文監測結果比較表 3-126
表 3.1-19 核四施工環境監測歷年河川水質溶氧監測結果.....3-127
表 3.1-20 核四施工環境監測歷年河川水質生化需氧量監測結果 3-131
表 3.1-21 核四施工環境監測歷年河川水質懸浮固體監測結果 3-135
表 3.1-22 核四施工環境監測歷年河川水質氨氮監測結果.....3-139
表 3.1-23 核四施工環境監測歷年河川水質導電度監測結果 3-143
表 3.1-24 核四施工環境監測歷年河川水質硝酸鹽氮監測結果 3-147
表 3.1-25 核四施工環境監測歷年廠區水質 pH 監測結果 3-151
表 3.1-26 核四施工環境監測歷年廠區水質懸浮固體監測結果 3-155
表 3.1-27 核四施工環境監測歷年廠區水質生化需氧量監測結果 3-159

表 3.1-28 核四施工環境監測歷年廠區水質化學需氧量監測結果 3-163
表 3.1-29 核四施工環境監測歷年平均地下水水位標高調查結果比較表 3-166
表 3.1-30 核四施工環境監測地下水水質歷年 pH 監測結果表 3-167
表 3.1-31 核四施工環境監測地下水水質歷年導電度監測結果表 3-169
表 3.1-32 核四施工環境監測地下水水質歷年氯鹽監測結果表.....3-171
表 3.1-33 核四施工環境監測地下水水質歷年生化需氧量監測結果表 3-173
表 3.1-34 核四施工環境監測地下水水質歷年化學需氧量監測結果表 3-175
表 3.1-35 核四施工環境監測地下水水質歷年氨氮監測結果表 3-177
表 3.1-36 核四施工環境監測地下水水質歷年總有機碳監測結果表 ..3-179
表 3.1-37 核四施工環境監測地下水水質歷年總硬度監測結果表 3-181
表 3.1-38 核四施工環境監測地下水水質歷年濁度測值監測結果表 ..3-183
表 3.1-39 核四施工環境監測地下水水質歷年懸浮固體監測結果表 ..3-185
表 3.1-40 核四施工環境監測地下水水質歷年鐵監測結果表 3-187
表 3.1-41 核四施工環境監測地下水水質歷年錳測值監測結果表 3-189
表 3.1-42 核四施工環境監測地下水水質歷年鎳測值監測結果表 3-191
表 3.1-43 核四施工環境監測地下水水質歷年鉛測值監測結果表 3-193
表 3.1-44 核四施工環境監測地下水水質歷年鎘測值監測結果表 3-195
表 3.1-45 核四施工環境監測地下水水質歷年鉻測值監測結果表 3-197
表 3.1-46 核四施工環境監測地下水水質歷年銅測值監測結果表 3-199
表 3.1-47 核四施工環境監測地下水水質歷年鋅測值監測結果表 3-201
表 3.1-48 核四施工環境監測地下水水質歷年砷測值監測結果表 3-203
表 3.1-49 核四施工環境監測地下水水質歷年汞測值監測結果表 3-205
表 3.1-50 核四施工環境監測河域生態比較 3-207
表 3.1-51 核四河域生態石碇溪與雙溪各項生物因子與歷年資料分析結果 3-208
表 3.1-52 核四施工環境監測歷年海域水質懸浮固體監測結果 3-209

表 3.1-50 核四施工環境監測河域生態比較.....3-207
表 3.1-51 核四河域生態石碇溪與雙溪河各項生物因子與歷年資料分析結果.....3-208
表 3.1-52 核四施工環境監測歷年海域水質懸浮固體監測結果.....3-209
表 3.1-53 核四施工環境監測歷年海域水質生化需氧量監測結果.....3-213
表 3.1-54 核四施工環境監測歷年海域水質大腸桿菌群監測結果.....3-217
表 3.1-55 核四施工環境監測歷年海域水質濁度監測結果.....3-221
表 3.1-56 核四施工環境監測海域生態環境因子比較.....3-226
表 3.1-57 核四施工環境監測海域生態生物因子比較.....3-227
表 3.1-58 海域生態指標性物種監測比對.....3-228
表 3.1-59 環境因子施工前與施工後比較.....3-229
表 3.1-60 生物因子施工前與施工後比較.....3-229
表 3.1-61 核四施工環境監測遊憩區歷年遊客人次統計結果.....3-230
表 3.1-62 核四施工環境監測景觀品質調查結果評分表.....3-233
表 3.1-63 核四施工環境監測海域漂砂捕砂器砂樣成分變化（以中值粒徑區分）.....3-237
表 3.1-64 運動底質中值粒徑比較.....3-238
表 3.1-65 核四施工環境監測海域漂砂運動底質輸砂主要來向及最大淨輸砂方向.....3-241
表 3.1-66 各測站主要輸砂來向歷次調查次數統計表.....3-248
表 3.1-67 各測站最大淨輸砂方向歷次調查次數統計表.....3-248
表 3.1-68 歷年主要輸砂來向分季累計次數統計表.....3-248
表 3.1-69 歷年最大淨輸砂方向分季累計次數統計表.....3-249
表 3.1-70 歷年海岸地形砂量體積變化推估結果.....3-250
表 3.1-71 各定位樁相對侵淤示意表.....3-251
表 3.1-72 上季（103 年第 2 季）監測之異常狀況及處理情形.....3-255
表 3.1-73 本季（103 年第 3 季）監測之異常狀況及處理情形.....3-256

圖 目 錄

圖 1.4-1 核四施工環境監測氣象觀測站位置圖 1-47
圖 1.4-2 核四施工環境監測空氣品質監測站位置圖 1-48
圖 1.4-3 核四施工環境監測噪音與振動及交通流量監測站位置圖...1-49
圖 1.4-4 核四施工環境監測河川水文監測站位置圖 1-50
圖 1.4-5 核四施工環境監測河川水質及廠區水質監測站位置圖 1-51
圖 1.4-6 核四施工環境監測地下水監測站位置圖 1-52
圖 1.4-7 核四施工環境監測河域生態監測站位置圖 1-53
圖 1.4-8 核四施工環境監測海域水質監測站位置圖 1-54
圖 1.4-9 核四施工環境監測海域生態監測站位置圖 1-55
圖 1.4-10 核四施工環境監測海象調查測站位置圖 1-56
圖 1.4-11 核四施工環境監測景觀環境品質及遊憩使用調查位置圖 ..1-57
圖 1.4-12 核四施工環境監測海域漂砂及海流監測位置圖.....1-58
圖 1.4-13 核四施工環境監測海岸地形調查範圍圖 1-59
圖 2.1-1 核四施工環境監測氣象塔 103 年 7 月風花圖 2-13
圖 2.1-2 核四施工環境監測氣象塔 103 年 8 月風花圖 2-14
圖 2.1-3 核四施工環境監測氣象塔 103 年 9 月風花圖 2-15
圖 2.2-1 核四施工環境監測空氣品質總懸浮微粒 103 年 7~9 月日平均值（最大值）比較分析圖 2-29
圖 2.2-2 核四施工環境監測空氣品質懸浮微粒 103 年 7~9 月日平均值（最大值）比較分析圖 2-29
圖 2.2-3 核四施工環境監測空氣品質 $PM_{2.5}$103 年 7~9 月 24 小時值(最大值)比較分析圖 2-29
圖 2.2-4 核四施工環境監測空氣品質氮氧化物 103 年 7~9 月各月監測平均值比較分析圖 2-30
圖 2.2-5 核四施工環境監測空氣品質二氧化氮 103 年 7~9 月小時平均值（最大值）比較分析圖 2-30
圖 2.2-6 核四施工環境監測空氣品質一氧化碳 103 年 7~9 月小時平均值（最大值）比較分析圖 2-30

圖 2.2-7 核四施工環境監測空氣品質一氧化碳 103 年 7~9 月 8 小時平均值（最大值）比較分析圖 2-31
圖 2.2-8 核四施工環境監測空氣品質非甲烷化合物 103 年 7~9 月各月監測平均值比較分析圖 2-31
圖 2.3-1 環保署環境影響評估技術規範-營建工程噪音評估模式技術規範 2-41
圖 2.5-1 核四施工環境監測河川水文 103 年 7~9 月逐時水位變化圖 2-54
圖 2.6-1 石碇溪污染分佈圖 2-66
圖 2.8-1 核四施工環境監測地下水 103 年第 3 季水位標高變化圖...2-81
圖 2.11-1 核四廠附近海域浮游植物 103 年第 3 季各監測站之垂直分佈.....2-140
圖 2.11-2 核四廠附近海域浮游動物 103 年第 3 季各監測站個體量與生物體垂直分佈 2-140
圖 2.11-3 核四廠附近海域浮游動物 103 年第 3 季各監測站個體量與生物體水平分佈 2-140
圖 2.13-1 核四施工環境監測海象調查 103 年 7 月 11 日漂流浮標追蹤軌跡圖 2-183
圖 2.13-2 核四施工環境監測海象調查 103 年 8 月 12 日漂流浮標追蹤軌跡圖 2-183
圖 2.13-3 核四施工環境監測海象調查 103 年 9 月 9 日漂流浮標追蹤軌跡圖.....2-184
圖 2.13-4 核四施工環境監測海象調查沿岸水溫月平均變化圖 2-184
圖 2.14-1 觀景點位置示意圖 2-192
圖 2.15-1 核四施工環境監測 103 年第 3 季各測站各方向進砂速率及淨進砂速率雷達圖 2-205
圖 2.15-2 核四施工環境監測 103 年第 3 季各測站輸砂和量淨傳輸率向量圖.....2-207
圖 2.15-3 核四施工環境監測 103 年第 3 季海流儀實測流速流向玫瑰圖.....2-208

圖 2.15-4 核四施工環境監測 103 年第 3 季流速流向棍棒圖及潮汐水位變化圖 2-208
圖 2.15-5 核四施工環境監測 103 年第 3 季近岸流場調查累積向量路徑圖 2-209
圖 2.16-1 核四附近海岸地形測量斷面位置圖 2-216
圖 2.16-2 核四施工環境監測海岸地形 103 年 8 月海岸地形監測結果 2-217
圖 2.16-3 核四施工環境監測海岸地形鹽寮公園附近 103 年 8 月海岸地形監測結果 2-218
圖 2.16-4 核四施工環境監測福隆附近 103 年 8 月海岸地形監測結果 2-219
圖 2.16-5 核四施工環境監測海岸地形 103 年 8 月與 103 年 6 月監測結果比較 2-220
圖 2.16-6 核四施工期間環境監測海岸地形福隆附近 103 年 8 月與 103 年 6 月監測結果比較 2-221
圖 2.16-7 福隆海水浴場附近灘線變化及出海流向比較示意圖 2-222
圖 2.16-8 福隆海水浴場與雙溪河河道侵淤比較圖 2-223
圖 3.1-1 核四施工環境監測歷年空氣品質總懸浮微粒 24 小時值(最大值）比較分析圖 3-257
圖 3.1-2 核四施工環境監測歷年空氣品質懸浮微粒日平均值（最大值）比較分析圖 3-258
圖 3.1-3 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{日}$非假日監測結果變化圖 3-259
圖 3.1-4 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{日}$假日監測結果變化圖 3-260
圖 3.1-5 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{晚}$非假日監測結果變化圖 3-261
圖 3.1-6 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{晚}$假日監測結果變化圖 3-262
圖 3.1-7 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{夜}$非假日監測結果變化圖 3-263
圖 3.1-8 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{夜}$假日監測結果變化圖 3-264
圖 3.1-9 核四施工環境監測歷年振動 $L_{v10(24小時)}$假日監測結果變化圖 3-265
圖 3.1-10 核四施工環境監測歷年振動 $L_{v10(24小時)}$非假日監測結果變

化圖 3-266
圖 3.1-11 核四施工環境監測各測站歷年非假日交通量監測結果 3-267
圖 3.1-12 核四施工環境監測各測站歷年假日交通量監測結果 3-268
圖 3.1-13 核四施工環境監測河川水質歷年調查溶氧量變化圖 3-269
圖 3.1-14 核四施工環境監測河川水質歷年調查生化需氧量變化圖 ..3-270
圖 3.1-15 核四施工環境監測河川水質歷年調查懸浮固體濃度變化圖 3-271
圖 3.1-16 核四施工環境監測河川水質歷年調查氨氮濃度變化圖 3-272
圖 3.1-17 核四施工環境監測河川水質歷年調查導電度變化圖 3-273
圖 3.1-18 核四施工環境監測河川水質歷年調查硝酸鹽氮濃度變化圖 3-274
圖 3.1-19 核四施工環境監測廠區水質歷年調查懸浮固體濃度變化圖 3-275
圖 3.1-20 核四施工環境監測廠區水質歷年調查生化需氧量變化圖 ..3-275
圖 3.1-21 核四施工環境監測地下水流向示意圖 3-276
圖 3.1-22 核四施工環境監測平地監測井歷年地下水位變化圖 3-277
圖 3.1-23 核四施工環境監測山區監測井歷年地下水位變化圖 3-278
圖 3.1-24 核四施工環境監測 GM10 監測井歷年地下水導電度監測結果 3-279
圖 3.1-25 核四施工環境監測 GM10 監測井歷年地下水氯鹽監測結果 3-279
圖 3.1-26 核四施工期間環境監測河域生態長期趨勢分析.....3-280
圖 3.1-27 核四施工環境監測海域水質歷年調查懸浮固體濃度變化圖 3-282
圖 3.1-28 核四施工環境監測海域水質歷年調查生化需氧量變化圖 ..3-283
圖 3.1-29 核四施工環境監測海域水質歷年調查大腸桿菌群變化圖 ..3-284
圖 3.1-30 核四施工環境監測海域水質歷年調查濁度變化圖 3-285
圖 3.1-31 核四施工環境監測海域水質歷年調查總磷變化圖 3-286
圖 3.1-32 核四施工環境監測澳底漁港水質歷年調查變化圖 3-287
圖 3.1-33 核四施工期間環境監測調查海域水體內浮游生物含量長期變動趨勢.....3-288

圖 3.1-34 核四施工期間環境監測調查海域水體內魚類,魚卵密度及仔稚魚密度長期變動趨勢 3-289
圖 3.1-35 核四施工期間環境監測調查海域大型藻類指標物種長期變動趨勢 3-290
圖 3.1-36 核四施工期間環境監測調查海域歷年珊瑚平均覆蓋率 3-291
圖 3.1-37 貢寮地區各類漁業標本戶之 CPUE（公斤/日/戶）一覽表.3-292
圖 3.1-38 貢寮地區各類漁業標本戶之 IPUE（元/日/戶）一覽表 3-292
圖 3.1-39 各測站主要輸砂來向歷年累計次數比較圖 3-293
圖 3.1-40 各測站主要輸砂來向歷年累計次數雷達圖 3-293
圖 3.1-41 各測站最大淨輸砂方向歷年累計次數比較圖 3-294
圖 3.1-42 各測站最大淨輸砂方向歷年累計次數雷達圖 3-294
圖 3.1-43 歷年主要輸砂來向分季累計次數比較圖 3-295
圖 3.1-44 歷年主要輸砂來向分季累計次數雷達圖 3-295
圖 3.1-45 歷年最大淨輸砂方向分季累計次數比較圖 3-296
圖 3.1-46 歷年最大淨輸砂方向分季累計次數雷達圖 3-296
圖 3.1-47 核四施工環境監測海岸地形 103 年 8 月與 103 年 3 月監測結果比較 3-297
圖 3.1-48 核四施工環境監測海岸地形 103 年 8 月與 102 年 8 月監測結果比較 3-298
圖 3.1-49 核四施工期間環境監測海岸地形 103 年 8 月與 87 年 6 月監測結果比較(海事工程施工前) 3-299
圖 3.1-50 核四施工期間環境監測海岸地形 103 年 8 月與 94 年 11 月監測結果比較(海事工程完工後) 3-300
圖 3.1-51 核能四廠施工期間環境監測海岸地形 103 年 8 月與 103 年 6 月侵淤比較圖 3-301
圖 3.1-52 核能四廠施工期間環境監測海岸地形 103 年 8 月與 102 年 8 月侵淤比較圖 3-301
圖 3.1-53 核能四廠施工期間環境監測海岸地形 103 年 6 月與 87 年 6 月侵淤比較圖 3-302
圖 3.1-54 核能四廠施工期間環境監測海岸地形 103 年 8 月與 103 年 3 月侵淤比較圖 3-302

圖 3.1-55 歷年海岸地形砂量體積變化圖 3-303
圖 3.1-56 各定位樁相對侵淤量示意圖 3-305

照片目錄

照片1.1-1　2號機反應器廠房施工現況 1-60
照片1.1-2　核廢料廠房施工現況 1-60
照片1.1-3　抽水機房施工現況 1-60
照片1.1-4　汽機廠房施工現況 1-60
照片2-1　核能四廠發電工程施工期間環境監測計畫各項監測調查情形 2-16
照片2.2-1　空氣品質監測照片 2-32
照片2.3-1　噪音振動監測照片 2-42
照片2.14-1 核四施工環境監測第1~3號觀景點記錄照片 2-193
照片2.14-2 核四施工環境監測第4~5(西向)號觀景點記錄照片 2-194
照片2.14-3 核四施工環境監測第5(南向)~7號觀景點記錄照片 2-195
照片2.16-1 定位樁觀測情形 2-224

前　言

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

前　言

1.依據

隨著國家經濟蓬勃發展與國民生活水準日益提升，考量台灣地區用電量需求及能源多元化之考慮，於核定之電源開發方案中，選定新北市貢寮區的鹽寮地區設置第四核能發電廠。

台電公司依據民國 74 年 1 月行政院核備的「加強推動環境影響評估方案」，及民國 78 年 8 月行政院原子能委員會（以下簡稱原能會）「核能電廠環境影響評估作業要點」的規定，據以辦理核能四廠環境影響評估工作；評估作業歷經數次修正及補充後，該評估報告已在民國 80 年 12 月 30 日經原能會審查通過。台電公司為了達成核能四廠施工階段的各項環境監測工作及建立計畫區附近完整的背景環境資料庫，自 82 年 8 月起，依據評估報告相關內容與審查結論辦理「核能四廠發電工程施工期間環境監測工作」，目前由美商傑明工程顧問(股)台灣分公司（以下簡稱傑明公司）負責辦理該項監測工作，藉以隨時掌握施工階段各項工程對環境品質產生之影響程度，以適時修正施工作業方式並採行相關減輕對策與保護措施，確保周圍環境品質。此外，經由環境背景資料之蒐集與分析，尚可建立長期性、連續環境監測系統，以符合環保追蹤管制之規定。

2.監測執行期間

核能四廠施工期間之環境監測工作自 82 年 8 月執行迄今，本季報係 103 年第 3 季之監測報告，其執行期間係自民國 103 年 7 月 1 日至 103 年 9 月 30 日，共計 3 個月。

3.執行監測單位

本計畫監測工作監測項目包括氣象觀測、空氣品質監測、噪音與振動監測、交通流量監測、河川水文監測、河川水質監測、廠區水質、地下水監測、河域生態監測、海域水質監測、海域生態監測、漁業調查、

海象調查、景觀遊憩調查、海域漂砂調查及海岸地形調查等，共計 16 個項目；其中氣象、海象與河川水文監測工作係由台電公司電源開發處自行觀測調查，而漁業調查係由台電公司委託國立台灣海洋大學執行，其餘項目則由傑明公司負責規劃與辦理，並敦請國內著名之學者專家與檢測顧問公司共同參與執行。有關本監測工作各項目之辦理單位，詳表 1 所示。

表1　核四廠施工環境監測各工作項目辦理單位一覽表

工作項目	負責辦理單位	工作項目	負責辦理單位
1.氣象	台電公司電源開發處	9.河域生態	中華民國魚類學會
2.空氣品質	新美檢驗科技有限公司	10.海水水質	台灣檢驗科技股份有限公司
3.噪音與振動	新美檢驗科技有限公司	11.海域生態	中華民國珊瑚礁學會
4.交通流量	新美檢驗科技有限公司	12.漁業	台電公司委託「海洋大學環境生物與漁業科學系」辦理
5.河川水文	台電公司電源開發處	13.海象	台電公司電源開發處
6.河川水質	台灣檢驗科技股份有限公司	14.景觀遊憩	美商傑明工程顧問（股）公司
7.廠區水質		15.海域漂砂	中山大學海洋環境及工程學系李忠潘教授
8.地下水		16.海岸地形	中山大學海洋環境及工程學系薛憲文副教授
監測報告撰寫	美商傑明工程顧問（股） 台灣分公司		

註：新美檢驗科技有限公司（環保署認可之代檢業／許可證號053），台灣檢驗科技股份有限公司（環保署認可之代檢業／許可證號035），台電公司電源開發處獲經濟部標準檢驗局國際標準品質保證制度ISO9001/CNS12681品質系統認可（證明書編號3S7Y012-02）。

1 監測內容概述

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

第一章　監測內容概述

1.1 工程進度

核能四廠廠區設施主要包括：冷修配廠、開關廠、輔助鍋爐燃油槽、核廢料廠房、生活污水處理廠、氣渦輪機廠房、放射試驗室、倉庫區、生水池、永久倉庫、輔助用過燃料廠房、圍阻體廠房、重車廠、輔機廠房、汽機廠房、廢料廠房及控制廠房，其它設施尚有工地辦公區、行政大樓、模擬中心、員工宿舍、氣象鐵塔、停車場、主要警衛室及大門等。

本季（103 年 7~9 月）因應政府政策，核四廠並無施工行為，而核四廠區內已完成之主要工程包括：反應器廠房工程（照片 1.1-1）、核島區廠房結構工程、汽機廠房工程（照片 1.1-2）、抽水機廠房工程（照片 1.1-3）、核廢料廠房工程（照片 1.1-4）、水處理系統工程及雜項土木建築方面等。

1.2 監測情形概述

本季環境調查監測工作係「核四施工環境監測」103 年第 3 季之監測作業，其執行期間係自民國 103 年 7 月 1 日至 103 年 9 月 30 日，共計 3 個月。本季進行之監測項目包括：氣象觀測、空氣品質監測、噪音與振動監測、交通流量監測、河川水文監測、河川水質監測、廠區水質監測、地下水監測、河域生態監測、海域水質監測、海域生態監測、漁業調查、海象調查、景觀遊憩調查、海域漂砂調查及海岸地形調查等 16 項，以下茲就各項監測項目之監測結果摘要詳表 1.2-1。

由於核四廠址三面環山，東側約 300 公尺即為太平洋，因受地形屏障作用之利，根據核四廠過去歷年施工期間環境監測報告顯示，位於廠址西南側之貢寮及東南側的舊社、福隆等地受核四廠施工之影響不大；而廠址東北側之澳底與東側濱海地區則較有可能受到施工的影響；至於海域方面，循環水進水口防波堤及重件碼頭工程已於 88 年 7 月份開始進行海上施工作業，海事工程海域施工項目於 94 年 7 月 22 日竣工，並於 94 年 11 月 28 日驗收，目前並無任何於海域上施工之工程進行，故本季度環境影響以陸上工程為主。有關本季核四廠施工作業是否對其周遭環境造成影響，將於第二章各節中分別予以說明。

1.3 監測計畫概述

本季進行之監測項目計包括氣象觀測、空氣品質監測、噪音與振動、交通流量、河川水文、河川水質、廠區水質、地下水、河域生態、海域水質、海域生態、漁業、海象、景觀遊憩、海域漂砂、海岸地形等 16 項，監測項目、工作內容及監測方法如表 1.3-1 所示。

1.4 監測位址

計畫區位於新北市貢寮區的鹽寮地區，廠址北、西及南方三面環山，東側約 300 公尺即為太平洋。本監測計畫中各監測項目之監測地點及說明詳見圖 1.4-1~圖 1.4-13 及前表 1.3-1。

1.5 品保品管作業措施概要

1.現場採樣之品保/品管

(1)空氣品質方面：

①樣品採集及樣品輸送

根據標準操作程序之要求，本次監測所規範之採樣工作及制定之採樣流程乃依樣品之保存性質不同而採取不同品保執行要求，敘述如下：

高量採樣法中，濾紙於採樣及樣品輸送期間所受之保護為品保工作重點之一。於採樣時，須確實記錄高量採樣工作中之各項數據（如流量、採集時間等），並於樣品之輸送過程中，確保濾紙樣品之完整性。濾紙樣品破裂，若為採樣期間，則重新採樣；若為採樣結束，仍能完整收集碎片，則乾燥稱重，否則重新採樣。

②樣品之交接與轉登程序

採樣結束時，樣品由採樣人員攜回實驗室後，交與樣品管理員進行轉登錄工作，此時樣品管理員應確實檢視樣品是否完整，並隨時將突發狀況之發生向主管報備。

(2)噪音/振動監測

①確認監測站位置符合環保署設置規定。

②確認監測點擺設位置無其他干擾音源。

③確認監測點擺設位置不影響交通及人員安全。

④確認監測點所屬管制區類別並記錄。

⑤監測站位置附近環境簡述、描繪測站位置，填寫相關之現場紀錄。

⑶河川水質/廠區水質/地下水/海水水質監測

河川水質/廠區水質/地下水/海水水質之採樣方法均依行政院環保署公告之「水質檢驗方法」中規定採樣作業及「監測井地下水採樣方法」進行採樣。

①pH 計進行現場測試前之校正，並量測標準液記錄其結果。

②導電度計進行現場測試前之校正，並量測標準液記錄其結果。

③填寫現場測試結果表，以確實記錄樣品現場測量狀況。

④填寫樣品監控表，以確實掌控樣品數量。

⑤進行現場採樣重覆樣品採集，以明瞭樣品之代表性。

⑥準備旅運空白樣品與實際樣品同時進行分析，以掌握樣品運送是否有污染狀況發生。

⑷海域生態監測

海上作業時以全球定位系統(GPS, MAGELLAN Model NAV 5000D 型）進行海上導航及定位工作，於各測站以 Niskin 採水瓶採取不同深度（0,3 及底層）海水，依環保署公告「品質保證及品質管制作業方式」進行樣品保存、輸送及分析等工作。

水樣採集後，現場立即測定溫度、pH 及溶氧，其他項目則使用預先清洗過之塑膠瓶盛裝，在樣品收集前並使用該測站之海水再潤洗兩次後，依規定進行樣品保存。所有盛裝之容器均於採樣前由本實驗室採樣小組進行樣品編號及分析項目之標識工作。樣品編號係根據環保署（1990）「污染源自行或委託檢驗申報書撰寫指引」之編號方式加以編碼。本實驗室編號方式為 C-10-0，英文字碼為計劃代號，英文字碼後之兩位數字碼代表測站號碼，最後數字碼則為該樣品之深度。採樣時應於現場記錄包括採樣時間、地點、分析項目、現場測定項目之測值、採樣瓶數、樣品編號等項目。

至於生物因子方面，採樣作業管制方式如下：

①採樣作業記錄表：

海上作業均需填寫海上作業記錄表，該記錄表中，至少必須登載包含採樣分類、作業站名、作業日期、測站位置，作業或採樣時間（當地時間）、採樣水深，流量或流量計讀數，表面海水溫度及鹽度、記錄人員、標本瓶編號等資料在內，以供日後查核之用。

②海上採樣作業管制注意事項：

A.標本分裝作業管制：

a.標本瓶依採樣類別及方式之不同（如浮游動物水平、垂直採樣，仔稚魚採樣等），而使用不同的標本瓶種類（如大小、型式或顏色不同），防止標本誤裝。

b.在不同採樣類別，使用不同標本瓶編號方式及順序或顏色，防止編碼錯誤發生，而且標本瓶的編碼均在出海前事先編妥。

c.標本加藥保存處理，均於事後再行檢視或查驗 1 次，防止因忘記加藥保存而致毀損。

d.標本裝瓶作業均依標本瓶號順序裝填，如此對照作業時間順序，即可得知標本瓶是屬於那一測站所有，方便事後需要追查或驗証之用。

e.採集網的標本採樣，均經過 2 次網身沖洗作業，確保沒有標本黏附於網身上。

f.上述標本採樣結束後，網身並再做 1 次完全沖洗，以避免有殘留標本黏附網身上，經此道手續後，再留作下次採樣使用。

B.流量計功能檢查管制：

a.每次採樣作業前，需再次核對流量計讀數，是否與前次收回時讀數相同，若有不同，則另行記載其讀數。

b.每次採樣作業，當網具收上後，首先檢查流量計讀數是否正常，並記錄其讀數，以防因各種因素導致流量計讀數有所變動，造成誤差。

c.每次採樣結束後，均需核對流量計讀數值是否正常（對照採樣水深與流量計讀數是否有所同步增減），若不正常，則檢查流量計是否卡住或已損害，或裝置不正常（因繩索被鉤住或其他各種因素等），流量計若有不正常則須立即更換預備品，或是調整網具中流量計之裝置方式等。

C.採樣水深管制：

a.鋼纜或纜繩下放至網口接近海水面時，停止下放並將碼錶歸零，以確保下放鋼纜長度正確性。

b.採樣水深使用附於鋼纜上之碼錶讀數加以控制，另於控制絞車上亦有絞車的轉數可互相校對。

c.使用船上之科學漁探機，探測網具下放之深度，並檢視是否與碼錶讀數相同，做為碼錶功能正常與否驗証，確保深度之正確性。

d.採用固定之採樣深度時，則於鋼纜或纜繩上於固定採樣距離作 1 個標記予以識別。

③其他作業管制注意事項：

A.每次出海作業，所有網具、記錄表、流量計及標本瓶等均準備有備用品，以防因意外損害時，作為更換之用。

B.所有記錄表於航次結束後，均影印 2 份，分由不同人，各收執 1 份，以防止原始作業資料因不慎遺失，尤其研究船較長航程之航次，更須遵循本項要點。

C.採 3 班輪值制之航次，各項採樣作業均列有操作注意事項，包括作業使用網具、採樣深度操作，標本加藥種類及數量、記錄資料方式等，置於作業台以利作業人員隨時查閱，並力求作業程序的一致性。

2.監測與分析工作之品保/品管措施

(1)空氣品質監測

空氣品質監測品管要求：

檢驗項目	品管要求						
	流量查校	測漏	零點校正	全幅校正	零點漂移	全幅漂移	臭氧流量
氮氧化物	○	○	○	○	○	○	○
非甲烷碳氫化合物	○	○	○	○	○	○	-
一氧化碳	○	○	○	○	○	○	-
總懸浮微粒	○	○	-	-	-	-	-

品管要求內容與管制範圍說明：

①表上所列「○」表示需做此項目品管要求，「-」則為無需操作。

②流量查校需求管制：

A.氮氧化物：600~800 cc/min ±10%。

B.非甲烷碳氫化合物：800 cc/min ±10%。

C.一氧化碳：700~1,500 cc/min ±10%。

D.總懸浮微粒：1,100~1,700 L/min ±7%

③測漏檢查管制要求：

A.測定時必須 90 秒內停至零點(或顯示××××)。

B.高量採樣器流量壓力應為固定值。

④溫濕度感應器品管需求：溫度誤差值為±1℃，濕度誤差值為±10%。

⑤風速風向計品管需求：風速誤差值為±5%，風向誤差值為±3%。

空氣品質監測品保目標：

①粒狀污染物之目標擬定因子

指標值 / 檢驗項目	精密度 (相對差異百分比) (%)	準確性分析		完整性(≧%)	儀器偵測極限
		品管樣品 (%)	野外空白		
TSP	>0.995	—	< 2 mg	完整性百分比≧87%	0.25 μ g/m^3

②氣狀污染物之目標擬定因子

指標值 / 監測項目	精密度(平均值相關係數)(r值)	準確性分析			完整性(%)	儀器偵測極限值
		雜訊 Noise	零點飄移 Zero	全幅飄移 Span(80 %)		
氮氧化物	>0.995	<0.005 ppm	<±0.02 ppm	<±5.0 %	每小時數值 ≧75 % 每日數值 ≧ 87 %	<0.01ppm
一氧化碳	>0.995	<0.2 ppm	<±0.5 ppm	<±2.0 %	每小時數值 ≧75 % 每日數值 ≧ 87 %	<0.4 ppm
碳氫化合物	>0.995	<0.1 ppm	<±0.5 ppm	<±2.5 %	每小時數值 ≧75 % 每日數值 ≧ 87 %	<0.1 ppm

⑵噪音/振動監測

噪音/振動監測品保目標：

指標值 / 檢驗項目		精密度(相對差異百分比)	準確性分析		儀器偵測極限
			品管樣品	野外空白	
噪音	L_{eq}、L_{max}、$L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$、$L_{x(5,10,50,90,95)}$	± 0.7 dB	± 0.7 dB	>90 % (每小時完整性百分比) ≧80% (每日完整性百分比)	20 dB
振動	L_{veq}、L_{vmax}、$L_{v日}$、$L_{v夜}$、$L_{vx(5,10,50,90,95)}$	± 1.0 dB	± 1.0 dB	>90 % (每小時完整性百分比) ≧100 % (每日完整性百分比)	15 dB

⑶河川水質/廠區水質/地下水/海水水質監測

①水質分析品管要求：

序號	檢驗項目	檢量線製作	空白分析	重覆分析	查核樣品分析	添加標準品分析
1	水溫	-	-	-	-	-
2	pH	-	-	○	-	-
3	導電度、鹽度	-	-	○	-	-
4	溶氧量	-	-	○	-	-
5	大腸桿菌群	-	○	○	-	-
6	懸浮固體	-	○	○	-	-
7	氯鹽、硫酸鹽	○	○	○	○	○
8	生化需氧量	-	○	○	○	-
9	化學需氧量	-	○	○	○	-
10	硝酸鹽、亞硝酸鹽	○	○	○	○	○
11	總有機碳	○	○	○	○	○
12	氨氮	○	○	○	○	○
13	油脂	-	○	-	-	-
14	鋅、鎘、鉻、鉛、銅、鎳、鐵、鎂、錳	○	○	○	○	○
15	砷	○	○	○	○	○
16	汞	○	○	○	○	○
17	餘氯	○	○	○	○	-
18	真色色度	○	○	○	○	-
19	濁度	-	○	○	○	-
20	總磷、正磷酸鹽	○	○	○	○	○
21	硫化物	○	○	○	○	○
22	總硬度	-	○	○	○	○

註：1.查核樣品須使用外購之ＱＣ樣品或自行配製。

2.品管頻率及管制範圍說明如下：

①檢量線製作：每批次樣品應重新製作檢量線，並求其相關係數ｒ值。
②空白分析：每 10 個樣品做 1 空白分析。
③重覆分析：每 10 個樣品做 1 個重覆分析，並求其差異百分比。
④查核樣品分析：每 10 個樣品做 1 個查核樣品分析，並求其回收率。
⑤添加標準品分析：每 10 個樣品做 1 個添加標準品於樣品之分析，並求其回收率。

②水質分析品保目標：

海水水質部份：

序號	檢驗項目	檢 驗 方 法	單 位	偵測極限	重覆樣品差異百分比(±%)	查核樣品分析回收率(%)	添加樣品分析回收率(%)
1	pH	NIEA W424.52A	—	—	—	—	—
2	水溫	NIEA W217.51A	℃	—	—	—	—
3	導電度	NIEA W203.51B	μmho/cm	—	—	—	—
4	總殘餘氧化劑	NIEA W453.20B	mg/L as Cl_2	—	—	—	—
5	溶氧量	NIEA W455.52C	mg/L	—	—	—	—
6	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	CFU/100mL	<10	—	—	—
7	濁度	NIEA W219.52C	NTU	0.05	0~25	85~115	—
8	生化需氧量	NIEA W510.55B	mg/L	1.0	0~15	±30.5mg/L	—
9	懸浮固體	NIEA W210.58A	mg/L	1.25	0~20	—	—
10	總磷	NIEA W427.53B	mg/L	0.003	0~15	85~115	80~120
11	油脂	NIEA W506.21B	mg/L	1.0	—	—	—
12	鉛	NIEA W308.22B/ NIEA W311.52C	mg/L	0.0004	0~20	80~120	80~120
13	鎘	NIEA W308.22B/ NIEA W311.53C	mg/L	0.0002	0~20	80~120	80~120
14	鉻	NIEA W309.22A	mg/L	<0.0050	0~20	80~120	75~125
15	銅	NIEA W308.22B/ NIEA W311.53C	mg/L	0.0004	0~20	80~120	80~120
16	鋅	NIEA W308.22B/ NIEA W311.53C	mg/L	0.0023	0~20	80~120	80~120
17	鎳	NIEA W308.22B/ NIEA W311.53C	mg/L	0.0005	0~20	80~120	80~120
18	鎂	NIEA W311.53C	mg/L	0.566	0~20	80~120	80~120
19	汞	NIEA W330.52A	mg/L	0.0004	0~20	80~120	75~125

註：因 NIEA W306.52A 不適用於高鹽度水樣之直接測定，故需先以 NIEA W308.22B 做前處理降低鹽度後，再以 NIEA W311.53C 測定，檢測項目有鉛、鎘、銅、鋅及鎳。

河川水質部份：

序號	檢驗項目	檢 驗 方 法	單 位	偵測極限	重覆樣品差異百分比(±%)	查核樣品分析回收率(%)	樣品添加分析回收率(%)
1	pH	NIEA W424.52A	—	—	—	—	—
2	導電度	NIEA W203.51B	μmho/cm	—	—	—	—
3	溶氧量	NIEA W455.52C	mg/L	—	—	—	—
4	懸浮固體	NIEA W210.58A	mg/L	1.25	0~20	—	—
5	硝酸鹽氮	NIEA W436.51C	mg/L	0.01	0~10	85~115	85~115
6	正磷酸鹽	NIEA W427.53B	mg/L	0.005	0~15	85~115	80~120
7	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	CFU/100mL	<10	—	—	—
8	生化需氧量	NIEA W510.55B	mg/L	1.0	0~15	±30.5mg/L	—
9	化學需氧量	NIEA W517.52B	mg/L	2.8	0~20	85~115	—
10	油脂	NIEA W506.21B	mg/L	1.0	—	—	—
11	氨氮	NIEA W437.52C	mg/L	0.01	0~15	85~115	85~115
12	鎳	NIEA W311.53C	mg/L	0.003	0~20	80~120	80~120
13	鐵	NIEA W311.53C	mg/L	0.022/ 0.023	0~20	80~120	80~120
14	鋅	NIEA W311.53C	mg/L	0.008	0~20	80~120	80~120
15	鎘	NIEA W311.53C	mg/L	0.001	0~20	80~120	80~120
16	銅	NIEA W311.53C	mg/L	0.003	0~20	80~120	80~120
17	鉻	NIEA W311.53C	mg/L	0.003	0~20	80~120	80~120
18	汞	NIEA W330.52A	mg/L	0.0002	0~20	80~120	75~125
19	鹽度	NIEA W447.20C	psu	—	—	—	—
20	濁度	NIEA W219.52C	NTU	0.05	0~25	85~115	—
21	總磷	NIEA W427.53B	mg/L	0.003	0~15	85~115	80~120

地下水部份：

序號	檢驗項目	檢 驗 方 法	單 位	偵測極限	重覆樣品差異百分比(±%)	查核樣品分析回收率(%)	添加樣品分析回收率(%)
1	pH	NIEA W424.52A	—	—	—	—	—
2	水溫	NIEA W217.51A	℃	—	—	—	—
3	導電度	NIEA W203.51B	μmho/cm	—	—	—	—
4	濁度	NIEA W219.52C	NTU	0.05	0~25	85~115	—
5	氯鹽	NIEA W415.52B	mg/L	0.04	0~20	85~115	80~120
6	硫酸鹽	NIEA W415.52B	mg/L	0.04	0~20	85~115	80~120
7	懸浮固體	NIEA W210.58A	mg/L	1.25	0~20	—	—
8	生化需氧量	NIEA W510.55B	mg/L	1.0	0~15	±30.5mg/L	—
9	總有機碳	NIEA W532.52C	mg/L	0.1	0~15	85~115	75~125
10	化學需氧量	NIEA W515.54A	mg/L	2.0	0~20	85~115	—
11	氨氮	NIEA W437.52C	mg/L	0.01	0~15	85~115	85~115
12	硫化物	NIEA W433.51A	mg/L	0.01	0~20	80~120	75~125
13	總硬度	NIEA W208.51A	mg/L	1.7	0~15	85~115	80~120
14	鐵	NIEA W311.53C	mg/L	0.023	0~20	80~120	80~120
15	錳	NIEA W311.53C	mg/L	0.003	0~20	80~120	80~120
16	鎳	NIEA W311.53C	mg/L	0.003	0~20	80~120	80~120
17	鉛	NIEA W311.53C	mg/L	0.004	0~20	80~120	80~120
18	鎘	NIEA W311.53C	mg/L	0.001	0~20	80~120	80~120
19	鉻	NIEA W311.53C	mg/L	0.003	0~20	80~120	80~120
20	銅	NIEA W311.53C	mg/L	0.003	0~20	80~120	80~120
21	鋅	NIEA W311.53C	mg/L	0.008	0~20	80~120	80~120
22	砷	NIEA W434.54B	mg/L	0.0004	0~15	85~115	80~120
23	汞	NIEA W330.52A	mg/L	0.0002	0~20	80~120	75~125

廠區水質部份：

序號	檢驗項目	檢 驗 方 法	單 位	偵測極限	重覆樣品差異百分比(±%)	查核樣品分析回收率(%)	添加樣品分析回收率(%)
1	pH	NIEA W424.52A	—	—	—	—	—
2	導電度	NIEA W203.51B	μmho/cm	—	—	—	—
3	真色色度	NIEA W223.52B	—	25	0~20	80~120	—
4	生化需氧量	NIEA W510.55B	mg/L	1.0	0~15	±30.5mg/L	—
5	懸浮固體	NIEA W210.58A	mg/L	1.25	0~20	—	—
6	化學需氧量	NIEA W517.52B	mg/L	2.8	0~20	85~115	—
7	油脂	NIEA W506.21B	mg/L	1.0	—	—	—
8	氨氮	NI EA W437.52C	mg/L	0.01	0~15	85~115	85~115
9	水量	NIEA W022.51C/ NIEA W020.51C	m^3/sec	—	—	—	—

註：103 年 2 月更新偵測極限值。

(4)海域生態監測

①水樣之接收

採樣人員除立即分析部份必需現場分析之項目後，樣品應立即冷藏，並送回實驗室交由樣品管理員點收。樣品管理員應檢視樣品標識是否清楚，是否依規定保存及密封，所使用之容器是否正確等加以詳實記錄。如樣品之收集方式均符合規定，樣品管理員即予以簽收，同時記載簽收日期及時間，並請送樣員簽名以示負責。如部份樣品之採集方式未依規定進行，應請採樣小組重行採樣，如重行採樣有所困難則應於備註欄加以說明，並立即呈報實驗室主管進行補救措施。完成上述工作後，樣品管理員立即通知各項目之檢驗人員進行檢驗。檢驗人員進行檢驗時均應記錄分析之時間，所使用之體積、樣品編號及分析項目等資料，以便作為日後品保追蹤上之依據。

②水樣之保存與銷毀

當樣品接受與登錄工作完成後，樣品管理員則按樣品性質及檢驗項目的不同，分別保存。樣品經分析後保存 2 個月後銷毀，並將資料登錄於銷毀記錄表中。

③浮游植物

項　　目	說　　明
取樣方式	依 0,3,底層分層採樣(採樣深度係依照水質調查深度)
標本處理方式	以 1%中性福馬林溶液或 Lugol's 溶液保存
鑑定標準	依分類圖鑑所訂分類標準表
資料管制方式說明： 1.所有資料依分類表排列，可儘量避免人為錯誤發生。 2.所有資料單項分別計算後，並就總計資料加以核對，以防單項資料過多，而有漏列或漏計發生。 3.就主要單項種類所佔比例及出現量的值，加以核對是否符合常態數值，若有非常態數值現象出現，則追查原始資料是否有記錄錯誤，或數值筆誤，或單項數值植入錯誤等人為錯誤發生，若有則加以更正。 4.所有上述驗証皆經 2 人的查驗結果。	

④浮游動物

項　　目	說　　明
取樣方式	水平及垂直採集
標本處理方式	以 5%中性福馬林溶液保存
鑑定標準	依 CSK(Current Study on Kuroshio)分類標準表
資料管制方式說明： 1.所有資料依 CSK 分類表排列，可儘量避免人為錯誤發生。 2.所有資料單項分別計算後，並就總計資料加以核對，以防單項資料過多，而有漏列或漏計發生。 3.就主要單項種類所佔比例及出現量的值，加以核對是否符合常態數值，若有非常態數值現象出現，則追查原始資料是否有記錄錯誤，或數值筆誤，或單項數值植入錯誤等人為錯誤發生，若有則加以更正。 4.所有上述驗証皆經 2 人的查驗結果。	

⑤魚卵及仔稚魚

項　　目	說　　明
取樣方式	以 Norpac 網或仔稚魚網具表層水平採集
標本處理方式	5%中性福馬林溶液保存
鑑定標準	依仔稚魚分類圖鑑所訂分類標準表
資料管制方式說明： A.各次分類種類均依同一鑑定標準，及相同之鑑定圖鑑，重要種類必要時並加以照相，所有標本並予留存。 B.依單一種類數值的出現情形，是否為常態數值，若非常態則再行檢驗原始登錄資料是否有誤或誤列情形，以減少人為錯誤。 C.所有資料報表，均經過 2 次核對驗証。	

⑥底棲生物

項　　目	說　　明
取樣方式	潮間帶測站利用 0.5m×0.5m 之方框採樣；海域測站則利用矩形拖曳式底棲生物採樣器(規格為 45cm 長×18cm 高)採樣
標本處理方式	5%中性福馬林溶液保存
鑑定標準	依分類圖鑑所訂分類標準表
資料管制方式說明： 1.各次分類種類均依同一鑑定標準，及相同之鑑定圖鑑，重要種類並加以照相，所有標本並予留存。 2.所有資料依分類表排列，避免人為誤植錯誤發生。 3.依單一種類數值的出現情形，是否為常態數值，若非常態則再行檢驗原始登錄資料是否有誤或誤列情形，以減少人為錯誤。 4.所有資料報表，均經過 2 次核對驗証。	

3.儀器維修校正項目及頻率

各類監測所使用主要儀器設備之維修校正項目及頻率說明如下：

(1)空氣品質監測

儀器名稱	校正項目	校正頻率	校正方式	校正執行單位
氣體校正儀	流量追溯校正查驗 臭氧濃度校正查驗	每年1次	外部定期校正或內部定期校正	儀器商或新美檢驗科技有限公司
氮氧化物分析儀 二氧化硫分析儀 一氧化碳分析儀 臭氧分析儀 碳氫化合物分析儀	零點及全幅單點查驗(Zero-Span)	每工作日	內部例行校正	新美檢驗科技有限公司
	檢量線中點濃度查核	每工作批次結束後	內部例行校正	新美檢驗科技有限公司
	檢量線製作(多點校正)	每6個月1次	內部定期校正	新美檢驗科技有限公司
	流量校正查驗	每工作日 每6個月1次	內部定期校正	新美檢驗科技有限公司
氮氧化物分析儀	GPT轉換效率校驗	每6個月1次	內部定期校正	新美檢驗科技有限公司
高量採樣器	流量單點校正查驗	每次採樣前、後	內部例行校正	新美檢驗科技有限公司
	流量多點校正	每3個月1次	內部定期校正	新美檢驗科技有限公司
小孔流量校正器	流量追溯校正	每年1次	委託外部定期校正	環保署南區品保中心或流量校正實驗室

(1)空氣品質監測（續）

儀器名稱	校正項目	校正頻率	校正方式	校正執行單位
風速風向計	風速風向計比對校正	每6個月1次	內部定期校正	新美檢驗科技有限公司
	風洞測試追溯校正	每2年1次	委託外部定期校正	中央氣象局氣象儀器檢校中心
溫溼度感應器	溫溼度感應器比對校正	每6個月1次	內部定期校正	新美檢驗科技有限公司
	比較校正法追溯校正	每2年1次	委託外部定期校正	中央氣象局氣象儀器檢校中心
計時器	查對	每年	24 小時誤差不得超過2min	新美檢驗科技有限公司

(2)噪音/振動監測

儀器名稱	校正項目	校正頻率	校正方式	校正執行單位
噪音計	1000Hz音壓校正(儀器外部校正)	每工作批次前、後	內部例行校正	新美檢驗科技有限公司
	噪音計檢定(度量衡儀器型式認證)	每2年一次(委託外部檢定)	委託外部定期檢定	新美檢驗科技有限公司
聲音校正器(含活塞式聲音校正器及電子式聲音校正器)	1000Hz，94dB(A權衡) 追溯校正	每年1次	委託外部定期校正	認證之校正機構
	250Hz，114dB(C權衡) 追溯校正		委託外部定期校正	
	125Hz，94dB(C權衡)追溯校正		委託外部定期校正	
振動計	振動計內部31.5Hz正弦波發振器電訊查校	每工作批次前、後	內部例行校正	新美檢驗科技有限公司
	振動計外部振源校正	每工作批次前、後	內部例行校正	新美檢驗科技有限公司
	振動計追溯校正	每2年1次	委託外部定期校正	工研院量測中心
振動校正器	6.3Hz，97dB追溯校正	每年1次	委託外部定期校正	工研院量測中心

⑶河川水質/廠區水質/地下水/海水水質監測

儀器/設備	校正項目	頻　率	校　正　動　作
pH 計	校正：準確度	每三個月	溫度探棒進行校正(同工作溫度計之校正方式)
		使用前後	先以第一種標準緩衝溶液 pH7 校正，再以第二種標準緩衝溶液 pH4 或 10 校正其斜率。使用後以涵蓋兩種標準緩衝液範圍內測定偏移，零點電位與斜率需落在允收標準。
	維護：清潔	使用前後	清洗玻璃電極
溶氧計	校正：準確度	使用前	單點檢查
	校正：準確度		電極檢查
	確認：大氣壓力值		與標準大氣壓力計比對
	校正：飽和溶氧值		使用飽和水蒸氣空氣進行滿點校正
	確認：零溶氧值	每月	以零溶氧溶液進行零點校正/確認
	確認：準確度		以碘定量法測定溶氧之飽和曝氣水確認
	確認：溫度	每三個月	與標準溫度計比對
導電度計	校正：準確度	使用前	單點檢查(以 0.01N KCl 校正)
		每年	溫度探棒進行校正(同工作溫度計之校正方式)
		每年	全刻度檢查(0.1、0.01、0.001N)
	維護：清潔	使用前後	清洗電極
餘氯計	校正：準確度	使用前	2 種不同濃度市售標準溶液
		每年	與實驗室分光光度計進行比對
精密型天平	校正：準確度	每次稱量前	零點檢查(Zero check)
		每月	刻度校正(One point check)
		每半年	重複性校正(Repeatability check)
		每年	委由校正暨量測實驗室執行重複性與線性量測校正
	乾燥 維護：清潔 水平	每日	水平度，稱盤清理
		每月	稱盤內部清理
原子吸收光譜儀	校正：穩定度	使用前	以 As 或 Hg 元素之檢量線中點確認其訊號值
		每季	儀器以 5ppm Cu 標準溶液確認其吸光值
感應耦合電漿 原子發射光譜儀	校正：穩定度	使用前	波長校正
			依各該廠牌建議之 Tuning solution 調校
			以濃度 10ppm Cu 及 Pb 標準溶液確認其訊號強度比值
分光光度計	準確度 校正：穩定度 再現性	使用前	檢量線製備(參考標準品)
		每三個月	波長準確度、吸光度、線性(Linearity)、迷光(Stray light)、樣品吸光槽配對(Matching of cells)之校正
		每年	請儀器廠商執行外部校正
	維護：清潔	使用前	清理槽內積垢
濁度計	校正：準確度	使用前	以標準品進行單點檢查
		每年	Formazin 標準品全刻度校正
無菌台	落菌量測試	每季	在 35±1℃下培養 48 小時，正常狀態下無任何菌落生長
	維護：清潔	每 400hrs	更換預濾網
		每 4000hrs	更換 HEPA 濾網

⑷海域生態監測

①環境因子

儀　　器	項　目	頻　　率
溶氧儀	零點校正	使用前，每季 1 次
酸鹼儀	零點校正	使用前
分析天平	零點校正	使用前，每月 1 次
其他儀器：包括水溫計、CTD 溫鹽儀、分光光譜儀等	零點校正	使用前

②生物因子

A.採樣網具的檢修：

a.使用前：均需先行檢視網身及採收器等有否破損，若有，則需予以適當修補或更換。檢視正常後，將網具裝入適當之袋中，以備運送。

b.使用後：使用之網具，於每次出海採樣使用後，清洗乾淨並陰乾後裝袋收藏，以防網具被蟲鼠損壞或不慎鉤破。

B.流量計檢修：

a.使用前：先以目視檢視流量計外部是否受擠壓、破損等，若正常，則再予以手動方式，測試流量計轉輪等內部功能是否能正常運轉及記錄轉數，若有疑問，則須立即更換。

b.使用後：返回實驗室後，須再予以泡入淡水清洗之，再如同上述之檢視方法，予以進行外部及功能檢查。

4.監測項目之檢測方法

⑴空氣品質監測

依據行政院環保署環境檢驗所公告之周界測定法則中，空氣中粒狀物檢測法-高量採樣法 95 年 11 月 1 日環署檢字第 0950086772 號、空氣中氮氧化物自動檢驗方法－化學發光法 96 年 4 月 3 日環署檢字第 0960023890A 號、空氣中一氧化碳自動檢驗方法-紅外線法 101 年 12

月 20 日環署檢字第 1010115438 號公告及非甲烷碳氫化合物-火焰游離偵測法。各空氣品質監測項目之監測方法與使用儀器說明如下：

監測項目		監測之方法與使用之監測儀器	儀器偵測極限
1.總懸浮微粒(TSP)		高量採樣法(NIEA A102.12A)； 高量採樣器	0.25 μg/m^3
2.氮氧化物(NOx)		氮氧化物分析儀自動檢驗法(NOx ANALYZER/NIEA A417.11C「化學發光法」)；氮氧化物分析儀	0.001ppm
3.非甲烷碳氫化合物(NMHC)		「火焰游離偵測法」，碳氫化合物分析儀	0.1ppm
4.一氧化碳(CO)		一氧化碳分析儀自動檢驗法(CO ANALYZER / NIEA A421.12C「紅外線法」)；一氧化碳分析儀	0.1ppm
5.懸浮微粒 PM_{10}		SIBATA MODEL BAM102S 懸浮微粒測定儀	-
6.氣象	風速、風向	風速風向計；YOUNG Model 05103	-
	溫度、濕度	溫溼度計；ROTRONIC MP 101A	-

⑵噪音/振動監測

噪音與振動之監測使用儀器及方法說明如下：

監測項目	監測方法	使用設備
噪音	環境噪音測量方法(NIEA P201.95C)	噪音計 (RION NL-18、NL-31、NL-32)
振動	環境振動測量方法(NIEA P204.90C)	振動計 (RION VM-52A、VM-53A)

⑶交通流量監測

主要參考「交通量工程師手冊」、「2011 年台灣地區公路容量手冊」之方法及準則進行交通運輸之相關各項監測工作。

①交通量：針於選定各道路之監測點以「電子攝影記錄方式」或「以人工現場計數方式」對監測道路，進行連續 24 小時（00：00~24：00）之交通量監測。有關以電子攝影記錄之交通量監測方式，將配

合人工觀看記錄之錄影帶方式統計各監測路段來向、去向之各小時的車種（機車、小型車、大型車、特種車）及其數量。

②道路服務水準：參考交通部運輸研究所之「2011 年台灣地區公路容量手冊」，計算不同類型之道路水準劃分。

⑷河川水質/廠區水質/地下水/海水水質監測

河川水質/廠區水質/地下水/海水水質檢測使用主要儀器設備及各監測項目分析方法說明如下：

①檢測使用之主要儀器設備

序號	分析項目	檢測主要儀器設備
1	水溫	攜帶式電子溫度計
2	pH	攜帶式電子 pH 計
3	導電度、鹽度	攜帶式電子導電度計/攜帶式電子鹽度計
4	溶氧量	攜帶式電子溶氧計
5	大腸桿菌群	高壓滅菌釜、恆溫培養箱
6	懸浮固體	過濾裝置、乾燥箱
7	氯鹽、硫酸鹽	離子層析儀
8	生化需氧量	恆溫培養箱、溶氧測定裝置
9	化學需氧量	迴流、加熱裝置
10	硝酸鹽、亞硝酸鹽	水浴鍋、分光光度計（UV：GBC 911）
11	總有機碳	總有機碳測定儀
12	氨氮	消化加溫器、蒸餾加熱裝置、分光光度計 （UV：GBC 911）
13	油脂	索氏萃取裝置、水浴鍋
14	鋅、鎘、鉻、鉛、銅、鎳、鐵、鎂、錳	萃取裝置設備、原子吸收光譜儀（AA：PE 2380） / 感應耦合電漿原子發射光譜儀（ICP：JY 50P）
15	砷	原子吸收光譜儀附砷測定裝置 （AA：PE 2380 / MHS-10）
16	汞	原子吸收光譜儀附汞測定裝置 （AA：PE 2380 / MHS-10）
17	餘氯	攜帶式分光光度計
18	真色色度	分光光度計（UV：GBC 911）
19	濁度	濁度計
20	總磷、正磷酸鹽	分光光度計
21	硫化物	分光光度計
22	總硬度	自動滴定管校

②水質分析方法

分析方法主要依據行政院環保署所公告之方法，各監測項目之方法說明詳前第 2 點水質分析品保目標表中之分析方法。

⑸海域生態監測

①環境因子

分析項目	檢 測 方 法	偵測極限	重複分析(%)	添加回收率(%)
亞硝酸鹽	NIEA W436.51C	0.42 μg/L	1.49	
硝酸鹽	NIEA W436.51C	0.7 μg/L	1.68	
總氮	NIEA W423.52C	0.01mg/L	4.71	106.5
總磷	NIEA W444.51C	0.007mg/L	2.06	100.1

A.硝酸鹽與亞硝酸鹽（NIEA W436.51C）

水樣中之硝酸鹽氮（NO_3^-N）流經已銅化之顆粒狀鎘金屬管柱（Copperized cadmium granules column)，被定量地還原成亞硝酸鹽氮（NO_2^-N），此亞硝酸鹽氮加上原水樣中之亞硝酸鹽氮，其總量被磺胺（Sulfanilamide）偶氮化後，接著和 N-1-萘基乙烯二氨二鹽酸鹽（N-(1-naphthyl) ethylenediamine dihydrochloride, NED）偶合形成水溶性紫紅色之染料(dye)化合物，此紫紅色物質於 540nm 波長量測其波峰吸收值並定量水樣中硝酸鹽氮加亞硝酸鹽氮濃度之總量。硝酸鹽氮加亞硝酸鹽氮濃度之總和亦稱之為總氧化氮（Total oxidized nitrogen, TON）。

若移除流動注入分析（Flow injection analysis, FIA）設備組裝架構中之顆粒狀鎘金屬管柱則可單獨分析亞硝酸鹽氮之濃度，所以總氧化氮（TON）與亞硝酸鹽氮之濃度可於同一組水樣中檢測得知。在此種 FIA 設備組裝架構下，總氧化氮濃度扣除亞硝酸鹽氮濃度可得水樣中之硝酸鹽氮濃度。

B.磷酸鹽（NIEA W443.51C）

水樣中正磷酸鹽與鉬酸銨（Ammonium molybdate）和酒石酸銻鉀（Antimony potassium tartrate）在酸性條件下反應成錯合物，接著此錯合物被維生素丙溶液（Ascorbic acid solution）還原為另1個藍色高吸光度之產物，藉由量測 880nm 波峰之吸光值，以定量水樣中正磷酸鹽之含量。

C.矽酸鹽（NIEA W450.50B）

水樣經過濾後，矽酸鹽於酸性溶液下與鉬酸鹽反應生成黃色之矽鉬黃雜多酸（Heteropoly acid），以分光光度計於 410 nm 波長處測其吸光度而定量水中矽酸鹽濃度。若水樣中矽酸鹽含量較低，可加入還原試劑 1-胺基-2 萘酚-4 磺酸將黃色之矽鉬黃雜多酸還原成感度較佳之藍色矽鉬藍雜多酸（Heteropoly blue），以分光光度計於 815nm 或 650nm 波長處測其吸光度而定量水中矽酸鹽濃度。本方法所檢測之矽酸鹽的濃度皆以二氧化矽（SiO_2）表示之。

D.總磷（NIEA W444.51C）

水樣中之多磷酸鹽（Polyphosphate）及有機磷分別經硫酸及過氧焦硫酸鉀消化後皆被轉化成正磷酸鹽。將手動消化之消化液導入流動注入分析（Flow injection analysis, FIA）系統中，正磷酸鹽與鉬酸銨（Ammonium molybdate）和酒石酸銻鉀（Antimony potassium tartrate）在酸性條件下反應成錯合物。接著此錯合物被維生素丙溶液（Ascorbic acid solution）還原為另一個藍色高吸光度物質，於 880 nm 波長量測其波峰吸光值並定量水樣中之磷化物含量。

E.總氮（NIEA W423.52C）

水中總氮為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮（凱氏氮為氨氮與總有機氮之和）之總和，因此下列 3 種檢測分析結果之總和即為水中總氮含量：硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮以水中硝酸鹽氮及亞硝

酸鹽氮之鎘還原流動注入分析法（NIEA W436.50C）分析，凱氏氮以凱氏氮之消化與流動注入分析法－類靛酚法（NIEA W438.50C）分析。

F.葉綠素 *a*（NIEA E509.01C）

水樣經玻璃纖維濾紙過濾後，於 90%丙酮中以組織研磨器研磨萃取其中之葉綠素 *a*，再以藍光光源的螢光儀測得螢光值，最後依螢光值計算水樣中葉綠素 *a* 含量。

②生物因子

A.基礎生產力

利用 Niskin 採水瓶採集不同深度的海水（0m,3m,底層），裝入 1000mL 的塑膠瓶內，置放於裝有冷媒或冰塊之冰箱內冰藏，再攜回實驗室進行測定，以 C_{14} 為標定測定法或溶氧量測定法分析之。

B.植物性浮游生物（NIEA E505.50C）

潮間帶各測站係利用採水桶採集表層海水，海域測站則利用 Niskin 採水瓶採集不同深度（0m,3m,底層）的海水，裝入 1000mL 的塑膠瓶內，以 Lugol's solution 或 1%福馬林溶液下固定後攜回實驗室處理。在實驗室中，將水樣以 0.45μm 的薄膜過濾後，置於高倍光學顯微鏡下觀察，鑑定種類組成及計量細胞數，再換算成每 1 公升海水內的浮游植物細胞密度。

C.動物性浮游生物（NIEA E701.20C）

利用聯合國教科文組織（UNESCO）所定之北太平洋標準浮游生物網（NORPAC net,網目為 0.33mm×0.33mm,網身長 180cm,網口徑為 45cm），並於網口附流量計（Hydro-Bios,Model 438 110）測定並記錄轉數，並據以計算所過濾之水量，於網底掛上重錘後，

將網下放至海底上面約 3 公尺處，再往上慢速拉升至水面之採樣方式採集動物性浮游生物標本。

D.大型藻類

a.潮間帶海藻相調查

選擇大潮期間的最低潮位為起始點，向高潮位方向設置 4 條垂直之採樣穿越線，每間隔 10m。如遇測量地點凹凸不平，則平行向兩側延伸至適當位置，視現場地形而定。記錄每條穿越線沿線內之所有海藻種類，覆蓋率之估算以覆蓋百分比（%）表示。

b.亞潮帶海藻相調查

以水肺潛水進行調查，並以 10 公尺長的皮尺為取樣工具，在岩礁區平行等深線設置取樣橫截線，記錄橫截線上各種海藻及其覆蓋的比例，每一個地點重複取樣 4 次，以得到不同海藻的平均覆蓋率。覆蓋率之估算以覆蓋百分比（%）表示。

E.底棲無脊椎動物

a.岩礁環境之潮間帶：

選擇大潮期間的最低潮位為起始點，向高潮位方向設置 1 條橫截線（transect），每間隔 10m 以 50 公分×50 公分之鐵框採樣隨機選取 2 個樣品，計數樣區內之物種及其個體數。

b.亞潮帶：

依據底質而區分為沙底及岩礁兩種環境，分別採用不同採樣調查方式。在沙底質環境採用矩形底棲生物採樣器（Naturalist's anchor dredge，採樣器規格為 45cm 長×18cm 高，收集網網目 5 mm，以船尾拖網方式採樣。採樣器收集網外層並另行加裝一層帆布套，以防止收集網鉤住海底雜物或礁石而破

損）。採樣深度分別為 5m 及 10m，各採樣 2 次。拖曳時船速保持約 1 浬/小時，每次拖曳時間為 10 分鐘（NIEA E103.20C）。岩礁環境採用水肺潛水方式調查，調查地點為大礁南方及淺礁南方，深度為 5 m 及 10m，每站分別取樣 4 條橫截線，以直接計數或拍照紀錄橫截線內所出現之物種、數量及其覆蓋度。必要時，採集部份標本，進行種類鑑定（NIEA E104.20C）。

F.珊瑚（NIEA E104.20C）

調查區域位於大礁和淺礁南側，其中大礁南側位於核四廠進水口預定地前方；淺礁南側則位於排水口預定地附近。調查方法係使用 10m 長的橫截線為取樣工具，於 2 地點各隨機取樣 4 次。直接記錄橫截線上的珊瑚種類、數量及其覆蓋度。必要時，採集部份標本，進行種類鑑定。

G.魚類

a.仔稚魚及魚卵

利用附有流量計之浮游生物採集網或稚魚網於船尾，以水平方式拖網，或於船側以垂直方式採集表層之魚卵及仔稚魚標本。每一測站至少各拖曳 5~10 分鐘，所採集之標本均置於 5% 中性福馬林溶液中保存。於實驗室中，以肉眼或在立體解剖顯微鏡下。取出標本進行定性種類組成分析，並經過濾水量之換算後，進行定量密度分析。

b.成魚（NIEA E102.20C）

依規定之調查方式，以具有魚類專業之人員，以水肺潛水目視調查方式，進行澳底及鹽寮礁石區的魚類調查（NIEA E102.20C）。調查時均採同一組人員，依循同一路徑進行目視觀察，觀察及記錄依據標準是於自身左右各 5 公尺範圍內出現的魚類方被記錄。目視調查的同時，並輔以水下攝影方式，進行影像拍攝，作為必要之比對。

5.數據處理原則

⑴空氣品質監測之有效數據處理原則：

①粒狀污染物

採樣時間之誤差小於 13%，即將該日視為有效數據，計算方式如下：

$$113\% \geqq \text{完整性百分比} = \frac{|\text{採樣時間}|}{24\text{小時}} \geqq 87\%$$

②氣狀污染物

本檢驗室之空氣品質檢測進行過程中，由於現場監測時因供電系統不良或其他因素造成檢測數據異常（此一異常數據由稽核方式處理後予以捨棄），其可信數據於一小時內足 45 分鐘時，即為可使用之數據，每日數據完整性之百分比超過 87%時，則該日數據即為可使用數據，計算方式如下：

A.小時數據

$$\text{完整性百分比} = \frac{60\text{分鐘} - (\text{校正時間} + \text{停機時間} + \text{稽核捨棄時間})}{60\text{分鐘}} \geqq 75\%$$

B.每 1 日之數據

$$\text{完整性百分比} = \frac{24\text{小時} - \text{不完整之小時數}}{24\text{小時}} \geqq 87\%$$

上述為依據環保署空氣品質監測網之品質保證作業之品保作業規範為最低品保要求限值訂正之，且此品保規範經環檢所認可後實施，惟本季各監測項目之測值均可達有效數據達 100%，符合品保作業規範要求限值。

⑵噪音及振動之分析測值處理原則：

汎美科技企業有限公司於本監測計畫噪音執行之量測方法，係依據環保署公告之相關檢驗方法與驗算式來進行量測及數據後處理分析計算，處理原則如下：

均能音量(Leq)之計算：

$$Leq = 10\log\left[\frac{1}{T}\int_0^T\left(\frac{P^2}{Po^2}\right)dt\right]$$

$$= 10\log\left(\frac{1}{T}\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_{Ai}}\Delta ti\right)$$

T：總量測時間 P_o：基準音壓(20 μpa)P：測定時間之音壓

t：時間變數

i：若時間 T 內有 N 個噪音，第 i 個噪音所佔的時間分數為

$$\frac{\Delta ti}{T}$$

資料傳輸及數據處理：監測完畢確認資料儲存於記憶卡中無誤後，記憶卡經妥善之保護運送回公司，採樣人員需針對此次監測之數據進行監測數據之傳輸及處理，原則上盡可能由現場監測人員親自處理當次之監測數據，以避免監測數據與處理結果產生誤差，確認原始數據無誤後，依原始數據上之各項量測數據分別轉載至各類報告所需之表格，連同現場監測記錄送達檢驗室樣品管理員。

振動執行之量測方法，係依據環保署公告之相關檢驗方法與驗算式來進行量測及數據後處理分析計算。監測結果須經由「噪音振動資料處理工具程式軟體」進行數據資料處理後，轉存入記憶卡或磁片中，連同現場監測記錄送達檢驗室樣品管理員。振動之監測取樣時距均為 1 秒，每小時監測數據為 3,600 組，每小時完整性百分比需大於 90%，才能視為有效數據，每日數據完整性百分比須為 100%。

⑶水質之分析測值處理原則：

①樣品分析值為偵測極限 3 倍以下時，分析結果均僅以 1 位有效數字

報告，其餘數據按有效數字之認定原則規定處理。

②有效數字處理原則：

A.有效數字乃由正確數字後加 1 位未確定數所組成。

B.有效數字相乘除之結果其有效數字以位數少的為準(倍數除外)。

C.有效數字相加減後其有效位數以正確數字加 1 位估計值為準。

D.經由吸光度換算的濃度，其有效位數以吸光度之有效位數為準。

E.分析結果若經由檢量線換算得知者，小於檢量線最低點時（不含零點），以小於最低點之濃度表示，若無吸光度則以 ND 表示，並註明其實驗室之方法偵測極限值。

表 1.1-1 核能四廠興建工程 103 年第 3 季施工進度與執行情形一覽表

工程名稱		預定進度(%)			實際執行進度(%)			施 工 概 況
		7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	
核反應器廠房	1 號機	100	100	100	99.99	99.99	99.99	結構面積長約 60m，寬約 57m，廠房結構主要可分為 7 個樓板。(地下 3 層，地上 4 層)。 核島區廠房結構工程施工。 1 號機 (1) 結構工程竣工。 2 號機 (1) 依契約變更減作內容辦理竣工。 核島區機械安裝工程施工。 1 號機 (1) 合約內工作皆已完成。 (2) 配合電廠相關測試作業。 (3) EDG-A/C 管路/管支撐架修改作業。 2 號機 (1) 停工中。 核島區管路安裝工程施工。 1 號機 (1) 配合核島區廠房結構施工進度進行 Dry Run，O&M 問題管架安裝修改，管路水壓試驗。 2 號機 (1) 機具及剩餘器材整理與撤收。 (2) 組件及設備維護保養。 (3) 檢驗表及傳票等品質紀錄整理。 核島區消防系統安裝工程施工。 1 號機 (1) 辦理初驗驗收。 2 號機 (1) 停工中。 核島區空調設備及風管安裝工程施工。 1 號機 (1) 工作已完成。 2 號機 (1) 停工中。 核反應廠房儀電安裝工程。 1 號機 (1) 配合電廠測試及改善作業施作。 2 號機 (1) 停工中。
	2 號機	100	100	100	97.84	97.84	97.84	

資料來源：台電公司龍門施工處。

註：1.表中各項工程為本季主體工程，其餘零星工程不予詳列。2.施工概況係統計至 103 年 9 月止。

表 1.1-1 核能四廠興建工程 103 年第 3 季施工進度與執行情形一覽表（續 1）

工程名稱		預定進度(%)			實際執行進度(%)			施 工 概 況
		7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	
控制廠房	1 號機	100	100	100	99.99	99.99	99.99	控制廠房簡介: 結構面積約長 56.4m，寬 24.4m 廠房結構大致可分為 6 個樓板。(地下 4 層、地上 2 層)。 控制廠房目前情況： 核島區廠房結構工程施工。 1 號機 (1) 結構工程竣工。 2 號機 (1) 依契約變更減作內容辦理竣工。 核島區管路安裝工程施工。 1 號機 (1) 配合核島區廠房結構施工進度進行現場配合 Dry Run，O &M 問題管架安裝修改，管路水壓試驗。 2 號機 (1) 機具及剩餘器材整理與撤收。 (2) 組件及設備維護保養。 (3) 檢驗表及傳票等品質紀錄整理。 核島區消防系統安裝工程施工。 1 號機 (1) 辦理初驗驗收。 2 號機 (1) 停工中。 核島區空調設備及風管安裝工程施工。 1 號機 (1) 工作已完成。 2 號機 (1) 停工中。 控制廠房儀電安裝工程。 1 號機 (1) 配合電廠測試及改善作業施作。 2 號機 (1) 停工中。
	2 號機	100	100	100	98.16	98.16	98.16	
變壓器場	1 號機	100	100	100	100	100	100	主變壓器工程施工。 (1)輔助變壓器工程：完成 1 號機輔助變壓器安裝。 (2)161KV 級變壓器及中性點電阻器工程:2 號機 RAT 1~2(備用變壓器)及 ABT(輔助鍋爐變壓器)進行安裝中。
	2 號機	100	100	100	100	100	100	

資料來源：台電公司龍門施工處。

註：1.表中各項工程為本季主體工程，其餘零星工程不予詳列。2.施工概況係統計至 103 年 9 月止。

表 1.1-1 核能四廠興建工程 103 年第 3 季施工進度與執行情形一覽表（續 2）

工程名稱	預定進度(%)			實際執行進度(%)			施 工 概 況
	7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	
生水系統	100	100	100	100	100	100	12 萬噸生水系統及道路工程施工。 土建部分： (1) 土木工作已完成。 (2) 已於 102.08.02 報竣工。 機械設備裝設部份： (1) 試車及操作人員訓練工作執行完成。 儀控設備裝設部份： (1) 現場工作已完成。 電氣設備裝設部份： (1) 現場工作已完成。
水處理系統	100	100	100	99.71	99.71	99.71	水處理系統安裝工程。 (1) 第 1 分項及第 2 分項工程已竣工。 (2) 第 3 分項：冷凝水淨化系統安裝工程(2G61)雜項收尾工程。 儀控設備安裝工程。 (1) 剩下 2G61 控制室 MMI 系統安裝工作未完成。
循環水系統	100	100	100	99.99	99.99	99.99	循環水抽水機房、電解加氯機房(ECB)及反應器廠房冷卻水(RBSW)抽水機房工程施工。 (1) 已施工完成。 循環水系統儀電安裝工程。 (1) 1 號機部份已完成。 (2) 2 號機停工中。
環境保護及景觀裝置	100	100	100	90.09	90.09	90.09	污水處理廠工程施工。 (1) 竣工。 核四廠綠帶第 2 期工程。 (1) 變更設計規劃及購地作業。 整體廠區景觀工程。 (1) 放射性實驗室區整體景觀工程，現場施工完成並驗收完成，進入養護期。 (2) 1 號機電力區整體景觀工程第 1 分項已申報竣工，驗收合格後進行第 2 分項工程養護工作。 (3) 圖面審查及規劃。 (4) 綠化區養護工作。

資料來源：台電公司龍門施工處。

註：1.表中各項工程為本季主體工程，其餘零星工程不予詳列。 2.施工概況係統計至 103 年 9 月止。

表 1.1-1 核能四廠興建工程 103 年第 3 季施工進度與執行情形一覽表（續 3）

工程名稱	預定進度(%)			實際執行進度(%)			施　工　概　況
	7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	
雜項土木建築方面	100	100	100	99.96	99.96	99.96	核廢料隧道新建工程施工。 (1)　竣工。 廠房區電纜管道工程施工。 (1)　竣工。 電力場區貯槽基礎及管溝工程施工。 (1)　已竣工。 廠區永久性道路及排水系統工程。 (1)　已竣工。 冷修配廠等工程施工。 (1)　已報竣工。 廠內低幅射廢料貯存倉庫新建工程施工。 (1)　已竣工。 廠內低放射性廢料桶貯存庫機電設備安裝工程。 (1)　已於 102.11.01 發文承商同意終止剩餘廢料桶/棧板組臨時貯存格安裝。 (2)　本工程於 102.12.09 報竣工。 非核島區消防系統安裝工程施工。 (1)　URS 建議缺失改善項目。 (2)　工安、品質走動管理改善。 廠外管路安裝工程施工。 (1)　已竣工。 其他各類型鐵槽建造工程施工。 (1)　已報竣工，進行驗收。
安全冷卻水系統	100	100	100	99.87	99.87	99.87	反應器廠房用抽水機房機械設備安裝工程。 (1)　RB 抽水機房 1、2 號機固定攔污柵、耙污機、迴轉攔污柵已安裝完成。 (2)　CW 抽水機房 1、2 號機 W13、P27 及 P28 系統之自清過濾器已安裝完成。 (3)　RB&CW 抽水機房 1 號機設備已 PCT 完成。 (4)　RB&CW 抽水機房 2 號機械設備尚未進行 PCT 測試。 抽水機房機空調設備及內管安裝工程。 (1)　完成安裝。 廠區電氣安裝工程。 (1)　2 號機停工中。 儀控設備安裝工程。 (1)　第 2 分項工程現場工作已完成。 (2)　2 號機停工中。

資料來源：台電公司龍門施工處。　註：1.表中各項工程為本季主體工程，其餘零星工程不予詳列。
2.施工概況係統計至 103 年 9 月止。

表 1.1-1 核能四廠興建工程 103 年第 3 季施工進度與執行情形一覽表（續 4）

工程名稱	預定進度(%)			實際執行進度(%)			施 工 概 況
	7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	
核廢料廠房	100	100	100	99.97	99.97	99.97	機核廢料廠房新建工程施工。 (1) 廠房結構施作完成。 放射性廢料處理系統機械設備與管路安裝工程施工。 (1) 設備維護保養。(2) 管閥維護保養。 (3) 配合電廠執行 K12、K13-4、K13-5、P31、P62 系統試運轉。 空調通風系統 (1) 工作已完成。 儀電設備安裝。 (1) 變更設計部份施工。 廠用電梯製造及安裝工程。 (1) 辦理竣工驗收工作。
模擬（訓練）中心及其他廠房	100	100	100	99.35	99.35	99.35	機組行政大樓工程 (1) 已竣工。 空調通風系統。 (1) 第 1 分項、第 2 分項及第 3 分項，驗收資料整理。 廠區保安系統。 1 號機 (1) 各廠房及戶外設備功能測試及軟體測試缺失改善。 (2) 程式修改、自主測試。 (3) 門禁系統維修、測試；CCTV 維修、測試。 (4) 1 號機圍籬 E-Field 接地系統施作、測試。 2 號機 (1) 停工中。 廠用電梯製造及安裝工程。 (1) 已辦理竣工。
7 號柴油發電機及用過燃料廠房(AFB)	100	100	100	99.95	99.96	99.96	核島區機械設備安裝。 (1) 安裝工作已完成。 核島區空調設備及風管安裝工程施工。 (1) 工作已完成。 消防管路安裝工程。 1 號機 (1) 辦理初驗驗收。 2 號機 (1) 停工中。 核島區管路安裝工程施工。 (1) 0G42 系統等待管路修改後重新水壓測試。 核島區電氣安裝工程。 (1) 配合電廠測試及改善作業施作。 儀控設備安裝工程。 (1) 配合電廠測試及改善作業施作。

資料來源：台電公司龍門施工處。

註：1.表中各項工程為本季主體工程，其餘零星工程不予詳列。 2.施工概況係統計至 103 年 9 月止。

表 1.1-1 核能四廠興建工程 103 年第 3 季施工進度與執行情形一覽表（續 5）

工程名稱		預定進度(%)			實際執行進度(%)			施 工 概 況
		7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	
汽輪發電機廠房	1 號機	100	100	100	99.99	99.99	99.99	結構面積長約 118m，寬約 72m，廠房結構主要可分為 3 個樓板。(地下 1 層，地上 2 層)。 汽機島區廠房結構工程施工。 1 號機 (1) 已竣工。 2 號機 (1) 已竣工。 汽輪發電機暨輔助設備安裝工程施工。 2 號機 (1) 工程文書處理。 (2) 主汽輪機設備乾燥劑定期更換。 汽機廠房管路製造及安裝工程施工。 1 號機 (1) 已竣工。 2 號機 (1) 已辦理竣工。 空調通風系統安裝工程。 1 號機 (1) 現場工作已完成。 2 號機 (1) 停工中。 汽機廠房儀電安裝工程。 1 號機 (1) 配合電廠測試及改善作業施作。 2 號機 (1) 停工中。
	2 號機	100	100	100	96.60	96.60	96.60	

資料來源：台電公司龍門施工處。

註：1.表中各項工程為本季主體工程，其餘零星工程不予詳列。 2.施工概況係統計至 103 年 9 月止。

表 1.1-1 核能四廠興建工程 103 年第 3 季施工進度與執行情形一覽表（續 6）

工程名稱		預定進度(%)			實際執行進度(%)			施 工 概 況
		7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	
輔助鍋爐	1 號機	100	100	100	100	100	100	輔助鍋爐廠房結構工程施工。 1 號機 (1) 竣工。 2 號機 (1) 竣工。 輔助鍋爐儀電安裝工程。 2 號機 (1) 停工中。 輔助鍋爐廠房機械設備安裝工程。 2 號機 (1) 停工中。
	2 號機	100	100	100	98.74	98.74	98.74	
開 關 場	1 號機	100	100	100	100	100	100	345/161KV 開關場氣體絕緣開關設備工程： (1)1 號機 161KV 及 345KV 級變壓器均已加入系統並移交核能電廠運轉中。 (2)2 號機 161KV 級變壓器已加入系統並移交核能電廠運轉中，345KV 級變壓器已施工完成尚待試運轉及加入系統。
	2 號機	100	100	100	100	100	100	
開關設備廠房及熱修配廠房	1 號機	100	100	100	100	100	100	核島區空調設備及風管安裝工程。 1 號機 (1) 工作已完成。 2 號機 (1) 停工中。 核島區消防系統安裝工程。 1 號機 (1) 辦理初驗驗收。 2 號機 (1) 停工中。 核島區電氣安裝工程。 1 號機 (1) 現場工作已完成。 2 號機 (1) 停工中。
	2 號機	100	100	100	97.16	97.16	97.16	

資料來源：台電公司龍門施工處。

註：1.表中各項工程為本季主體工程，其餘零星工程不予詳列。2.施工概況係統計至 103 年 9 月止。

表 1.2-1 核四施工環境監測 103 年第 3 季監測結果摘要表

監測類別	監測項目	監測結果摘要說明	因應對策
氣象觀測	風速、風向、氣溫、垂直氣溫差（大氣穩定度）、露點溫度、相對濕度、日射量、紫外線輻射量	・本季之監測結果分析，在盛行風向方面，低塔21公尺之盛行風向以南南東風及西北西風為主，高塔93公尺之盛行風向以南南東風及西南西風為主，高塔63公尺之盛行風以南南東風及西南西風為主，除高塔63公尺7月之盛行風與歷年同月相同之外，其餘之盛行風向均與去年及歷年同季略有差異。本季月平均氣溫分別為30.5℃、29.5℃及28.0℃（歷年同季介於26.3~28.6℃）；本季月平均露點溫度分別為26.3℃、25.2℃及25.0℃（歷年同季介於（23.2~24.6℃）；相對濕度分別為79.2%、78.8%及85.1%（歷年同季介於79.4~83.4%）；月累計雨量分別為147.0mm、45.0mm及167.5mm（歷年同季介於109.8~351.4mm）。 ・大氣穩定度機率分佈，7~9月低塔及高塔均以E級（微穩定）之分佈機率為最高，介於32.86%~64.07%。	—
空氣品質監測	總懸浮微粒(TSP)、懸浮微粒(PM_{10})、一氧化碳(CO)、氮氧化物(NOx)、非甲烷碳氫化合物(NMHC)	・本季7~9月空氣品質監測結果，各測站各測項均符合各項空氣品質標準。	—
噪音與振動監測	噪音：Leq（包括：$L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$、小時L_{eq}）、L_x、L_{max}。 振動：L_{veq}（包括：$L_{V日}$、$L_{V夜}$）、L_{vx}、L_{vmax}	・本季距核四主體工程最近之鹽寮海濱公園及過港部落等2測站而言，鹽寮海濱公園及過港部落本季非假日（施工）$L_{日}$值與假日（不施工）$L_{日}$值之最大噪音增量分別為2.7dB(A)及1.4dB(A)，依環保署環境影響評估技術規範之營建工程噪音評估模式技術規範之標準評估，其噪音影響程度屬「無影響或可忽略」之程度，顯示核四施工之噪音影響輕微。 ・本季振動值均符合參考之日本振動規制法實施規則。	—
交通流量監測	交通流量、車輛類型、施工人員、物料來源、輸送方式、吞吐量及路況	・省道旁3處測站（台2省道與102甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園及福隆街上等3測站）各月份尖峰時段之道路服務水準，除台2省道與102甲縣道交叉口測站7月份假日為C級之外，其餘各測站多為B級之間；另非省道旁測站（102縣道之新社橋及過港部落）於非假日及假日尖峰時段之道路服務水準皆維持在A級。整體而言，扣除觀光活動影響，核四運輸車輛對台2省道交通運輸品質影響尚屬穩定可接受範圍。	—
河川水文監測	水位、河川斷面積、流速、流量及含砂量	・本季石碇溪及雙溪河河川水位介於0.35~1.73m及0.28~0.92m之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河河川水位介於0.28~2.84m及0.15~2.65m）之間；本季石碇溪及雙溪河河川流量介於0.044~2.404cms及1.378~33.002cms之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河河川流量介於0.000~17.523cms及0.000~329.034cms）；本季石碇溪及雙溪河河川平均流速介於0.11~0.95m/sec及0.29~0.86 m/sec之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河河川流速介於0.01~ 2.12m/sec及0.01~1.68m/sec）；本季石碇溪及雙溪河河川含砂量介於0~33 ppm及0~47ppm之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河河川含砂量介於0~170ppm及0~324ppm）。	—

表 1.2-1 核四施工環境監測 103 年第 3 季監測結果摘要表（續 1）

監測類別	監測項目	監測結果摘要說明	因應對策
河川水質監測	石碇溪及雙溪河之7處測站（河口除外）測定溶氧量、導電度、pH、生化需氧量、化學需氧量、大腸桿菌群、懸浮固體、油脂、氨氮、重金屬（銅、鐵、鋅、鎘、鉻、汞、鎳）、硝酸鹽氮、磷酸鹽等項。雙溪河、石碇溪及鹽寮溪等3處測定生化需氧量、大腸桿菌群、鹽度、濁度、溶氧、總磷、油脂及懸浮固體等測項	・本季7~9月石碇溪水質污染程度分析結果，支流暗渠上游（沼澤區）污染最為嚴重，介於輕度~中度污染之間，另澳底二號橋攔水堰上游及澳底二號橋9月份屬輕度污染外，其餘各測站各測值均屬未(稍)受污染。另在雙溪河貢寮國小及新社大橋測站部分，除9月份新社大橋測站屬輕度污染外，其餘皆屬未（稍）受污染程度。 ・石碇溪、鹽寮溪及雙溪河等3處河口水質以大腸桿菌群、生化需氧量、溶氧及總磷測值偏高，惟均在歷年範圍之內。	—
廠區水質監測	水量、導電度、pH、生化需氧量、懸浮固體、油脂、氨氮、真色色度及化學需氧量	・本季僅8、9月宿舍區排水口懸浮固體測值有超出放流水標準之情形，其餘各測站各項水質均符合放流水標準；惟宿舍區排水口除受廠區排水影響外，亦受廠區外之生活污水及石碇溪澤沼區排水之影響，且本季因新北市養護工程處於102甲縣道進行「103年度新北市轄區內災害緊急搶修及維護工程」，其中施工廢水沿排水暗渠流入廠區後由宿舍區排水口匯入石碇溪，致使宿舍區排水口之懸浮固體測值有偏高之情形。	持續調查
地下水監測	地下水水位及地下水水質（pH、水溫、導電度、氯鹽、總硬度、鐵、錳、鉻、銅、鎘、鉛、汞、鋅、鎳、砷、硫酸鹽、硫化物、總有機碳、濁度、懸浮固體、BOD、COD、氨氮）及沿海監測井海水入侵監測分析	・本季7~9月監測結果，以氨氮（GM3-1及GM14-1監測井測值分別介於0.56~0.63mg/L及0.39~0.43mg/L）及鐵（GM3-1監測井測值介於2.88~3.75mg/L）、錳（GM3-1監測井測值介於2.56~2.87mg/L）等3項有未符合第二類「地下水污染監測標準」之情形；惟該3口監測井於環評階段及監測井設井之初即有超出標準之情形，且經由因素分析（Factor analysis）及群聚分析（Cluster analysis）後研判，水質係還原態地球化學反應所致，將持續監測其水質變化。	GM3-1及GM14-1監測井於設井之初即有氨氮、鐵、錳測值偏高之情形，主要為受環境背景影響。
河域生態監測	葉綠素*a*、浮游植物、附著藻類、浮游動物、水生昆蟲、魚類及無脊椎動物	・本季在石碇溪與雙溪河葉綠素*a*各次調查含量介於2.15~5.62μg/L，附著藻類各次調查出現18~27種。浮游植物細胞數介於748~1337688cells/L。浮游動物個體量介於3750~72800ind./m3。水生昆蟲於上游及中游測站有調查採獲紀錄，本季石碇溪測站較為優勢的水生昆蟲種類為吉田扁蜉蝣、吉本扁蜉蝣與雙棘四節蜉蝣；而雙溪河測站較為優勢的水生昆蟲種類同樣為吉田扁蜉蝣、吉本扁蜉蝣與雙棘四節蜉蝣。魚種於石碇溪以大鱗鯰、灰鰭鯛、花身雞魚、尼羅口孵魚及台灣石魚賓為主；而雙溪河則以大鱗鯰、日本禿頭鯊及台灣石魚賓 為主。在本季甲殼類的調查中，石碇溪以雙齒近相手蟹、多齒新米蝦、及南海沼蝦在數量上較為優勢；在雙溪河則以粗糙沼蝦及雙齒近相手蟹在數量上最為優勢。在軟體動物方面，於石碇溪測站以小皇冠蜑螺、長牡蠣及網蜷最為優勢，而雙溪河則以台灣蜆、長牡蠣與網蜷最為優勢。	—

表 1.2-1 核四施工環境監測 103 年第 3 季監測結果摘要表（續 2）

監測類別	監測項目	監測結果摘要說明	因應對策
海域水質監測	(1)海域4處測站：測定pH、溶氧量、生化需氧量、大腸桿菌群、懸浮固體、導電度、總磷、油脂、重金屬（鉛、鎘、銅、汞、鎂、鎳、鋅、鉻）、水溫、餘氯及濁度 (2)澳底漁港：測定鹽度、大腸桿菌群、生化需氧量、懸浮固體、濁度、溶氧量、總磷及油脂	・本季除澳底漁港9月之生化需氧量測值（2.4mg/L）有超出甲類海域海洋環境品質標準外，其餘測值均符合甲類海域海洋環境品質標準；在臨近海域方面，各測站各測值均符合甲類海域海洋環境品質標準。	—
海域生態監測	(1)環境因子： 營養鹽（亞硝酸鹽、硝酸鹽、矽酸鹽、磷酸鹽、總磷、總氮、葉綠素a。 (2)生物因子： 基礎生產力、植物性及動物性浮游生物、大型藻類、底棲生物、珊瑚、魚類。	・本季各項海域環境因子之平均測值硝酸鹽為3.78μg/L、亞硝酸鹽為0.70μg/L、磷酸鹽均低於偵測極限（ND<0.93 μg/L）、矽酸鹽為87.01μg/L、葉綠素 *a* 為0.42μg/L，總氮為0.01mg/L與總磷為0.02 mg/L。整體而言營養鹽測值變化不大，顯示本海域生態環境變動較小。 ・基礎生產力平均值為0.29μgC/L/hr。浮游植物在表層水(0m)、中層水(3m)及底層水皆以藍綠藻的鐵氏束毛藻為較優勢種，平均豐度為5.58×10^3cells/L。浮游動物垂直分布之平均豐度為678×10^3ind./1,000m^3，水平分布則為145×10^3ind./1,000m^3，物種大類組成與上季相同，以尾蟲及哲水蚤為優勢種。 ・本季潮間帶沙質環境調查中底棲無脊椎動物十分貧瘠，可能是鹽寮沙質海岸環境變動劇烈及人為活動干擾所致。澳底及鹽寮潮間帶岩礁底棲無脊椎動物調查的物種組成與過去調查記錄相似，澳底底棲無脊椎動物群聚黑瘤海蜷為優勢物種；鹽寮岩礁底棲無脊椎動物則以對環境耐受性較高的黑齒牡蠣及小障泥蛤數量最豐。亞潮帶的沙質區種類組成以軟體動物與節肢動物為主，物種空間分布不均勻，可能與沙質環境的變動、干擾頻繁有關，另外，本季鹽寮海域生產力較高，並且受到颱風干擾及連日豪雨夾帶大量陸源性有機碎屑沖刷入海影響，造成食碎屑性的節肢動物數量較高。鹽寮海域(大礁及淺礁)亞潮帶岩礁底質皆以瘤菟葵為主要優勢物種，群聚結構分析結果與過去歷年調查結果相似，整體而言，底棲無脊椎動物種類組成及個體數量屬於正常之季節性變動範圍。 ・魚卵平均密度為449個/1,000m3，仔稚魚平均密度為58尾/1,000m3。成魚在兩礁石區以隆頭魚科、雀鯛科、粗皮鯛科及蝴蝶魚科種類較多，並以霓虹雀鯛及斑鰭光鰓雀鯛較具優勢，群聚歧異指數為3.34。	

表 1.2-1 核四施工環境監測 103 年第 3 季監測結果摘要表（續 3）

監測類別	監測項目	監測結果摘要說明	因應對策
海域生態監測（續）	(1)環境因子：營養鹽（亞硝酸鹽、硝酸鹽、矽酸鹽、磷酸鹽、總磷、總氮、葉綠素*a*。 (2)生物因子：基礎生產力、植物性及動物性浮游生物、大型藻類、底棲生物、珊瑚、魚類。	・大型海藻於澳底潮間帶海蝕平台發現藻類7種，水深少於3公尺之潮下帶共記錄32種；鹽寮的潮間帶發現藻類2種，礁塊垂直面的潮下帶共發現29種。亞潮帶大型海藻相以紅藻為主，大礁南側發現8種。優勢藻種為太平洋寬珊藻。淺礁南側發現7種，亦以太平洋寬珊藻為主要優勢藻種。覆蓋率大礁南側水深5m平均13.54%，水深10m平均14.03%。淺礁南側水深5m平均20.96%，水深10m平均23.63%。本季大型海藻潮下帶種類數雖與上季無明顯差異，但生物量與覆蓋率均較上季減少，潮間帶海藻覆蓋率及生物量亦明顯減少，主要是因夏季非海藻生長季節所致。	
		・本季大型海藻潮間帶與潮下帶種類數均較上季明顯減少，生物量與覆蓋率亦均較上季減少。本季淺礁及大礁海域珊瑚群聚調查結果顯示，珊瑚生長形式以團塊形、板葉形及平鋪狀的石珊瑚為主，其中以菊珊瑚科的種類數(22種)、群體數(103株)、平均覆蓋率(1.33±0.12%)最多，其次為孔珊瑚科，種類數(2種)、群體數(34株)、平均覆蓋率(1.15±0.28%)及軸孔珊瑚科，種類數(5種)、群體數(23株)、平均覆蓋率(1.38±0.31%)，其他珊瑚種類與歷年調查結果相似。。雖然本季珊瑚群聚調查結果與過去歷年調查資料相似，珊瑚生長狀況及群聚差異都在合理變動範圍之內(符合95%信賴區間變動)，但與調查初期結果相較之下，卻呈現長期減少的變化趨勢，另外，本季調查中發現，分枝狀的軸孔珊瑚群體數較歷年調查高，群體大小(平均覆蓋率為1.38±0.31%)也較前幾季明顯增加，此結果顯示，鹽寮海域珊瑚群聚可能出現變動。 ・本季(夏季) 浮游植物細胞含量、浮游動物含量、仔稚魚密度、成魚種類數及潮間帶岩礁環境底棲無脊椎動物種類數較高於去年同季；橈腳類比例、潮間帶礁岩環境底棲無脊椎動物種類數、魚卵密度及成魚歧異指數較去年同季略低，其餘生物因子變動不大，仍為一般沿近海域該季較常出現之現象。	—
漁業調查	(1)問卷調查分析 (2)漁獲實地調查分析	・各類作業漁法因季節性而異，於103年7~9月（農曆103/6/5~103/9/7）之漁業法以沿岸採捕、釣具漁業、燈火漁業（含火誘網及扒網漁業）及刺網漁業為主。在沿岸採捕業方面，本季涉水採捕方式之CPUE介2.08~4.41公斤/日/戶，IPUE介於1,164.29~1,621.53元/日/戶，本季潛水採捕方式之CPUE介11.07~15.23公斤/日/戶，IPUE介於1,110.57~7,966.19元/日/戶；在釣具漁業方面，本季CPUE介11.6~12.5公斤/日/戶，IPUE介於4,974~5,786元/日/戶；在火誘網漁業方面，本季CPUE介於532~660公斤/日/戶，IPUE介於11,106~12,338元/日/戶；在扒網漁業方面，本季CPUE介於14,400~22,184公斤/日/戶，IPUE介於331,125~451,064元/日/戶；在刺網漁業方面，本季CPUE介15.3~18.8公斤/日/戶，IPUE介於5,049~6,130元/日/戶。本季各漁法之CPUE及IPUE均介於歷年範圍內。	—

表 1.2-1 核四施工環境監測 103 年第 3 季監測結果摘要表（續 4）

監測類別	監測項目	監測結果摘要說明	因應對策
海象調查	海域溫度與鹽度縱深剖面調查、漂流浮標追蹤調查、沿岸潮位及水溫調查。	・海域溫度屬季節性變化，本季各測站之表層水溫約在26.9℃~29.1℃之間，因受氣溫影響，致上、下水層溫差較大，本季水深較深之測站有斜溫層出現；各測站之表層鹽度介於33.2PSU~33.8PSU之間，海水鹽度垂直變化在0.9PSU以內，此區域之水體混合狀況大致良好。 ・本季浮標流況大致上呈現漲潮西北流、退潮東南流之流況；浮標之平均流速則呈鹽寮灣內流速較鹽寮灣外流速為低的情形。	—
景觀與遊憩活動調查	(1)觀光點門票分析 (2)設置景觀點，定期拍照並進行自然完整性之評估	・本季鹽寮海濱公園、龍門公園、福隆海水浴場各月遊客總人次分別介於465~757人次/月、6,098~6,986人次/月、10,615~564,252人次/月之間，各測站本季與去年同季遊憩人數比較，本季除7月份龍門公園遊憩人數較去年同期減少外，其餘各景觀遊憩點遊憩人數均較去年同期增加(0.4%~89.0%)。此3個遊憩區皆以夏季、天氣晴朗之假日或假期時遊客人數較多，故本區遊客數受季節性及天候、活動等影響，惟自95年6月雪山隧道通車後，近年各測站遊客數有減少之趨勢。 ・於各觀景點部份，第4、5號西向觀景點之景觀品質因廠區廠房共同通風塔及核島區廠房工程施工完成，略微影響，屬中度自然完整性程度，第7號觀景點因山坡上生水池工程施工開挖，視覺景觀品質受影響，屬中度自然完整性程度，惟目前皆已進行植生復育；各觀景點景觀品質與上季相近。目前隔離綠帶一期工程已完工俾有效改善台2省道沿線觀景點之視覺景觀。	於開挖坡面進行植生復育，且配合台2省道工程，沿台2省道施築高坡緩衝綠帶，以降低視覺衝擊。
海域漂砂	漂砂粒徑分析、漂砂方向	・就輸砂量而言，本季在近岸測站方面，進砂量差以S1測站之進砂量最小，S2與S3測站差異不大；S1進砂速率在9.30~22.54cm^3/min之間，S2進砂速率在4.52~15.26cm^3/min之間，S3進砂速率在9.82~40.55cm^3/min之間；在外海測站方面，進砂量S5測站略大於S4，S4進砂速率在0.20~2.36 cm^3/min之間，S5進砂速率在0.78~6.35cm^3/min之間。 ・僅以漂砂八方位中優勢（最大捕砂體積量方向）方向而言，各捕砂器漂砂運動方向以垂直岸線為主，以向、離岸方向描述則漂砂離岸趨勢大於向岸趨勢。以和量計算方式考量各方位漂砂傳輸分量相消、疊加之影響，S1與S2測站以垂直岸線方向向東北東及東北之離岸方向傳輸，S3與S4測站則約略平行岸線方向向南南東及東南方向傳輸， S5測站則以約略垂直岸線方向往東南東方向傳輸。	—

表 1.2-1 核四施工環境監測 103 年第 3 季監測結果摘要表（續 5）

監測類別	監測項目	監測結果摘要說明	因應對策
海岸地形	陸域地形、海域地形、雙溪河出海口淤砂監測	・從102年12月至103年3月之陸域地形變化，陸域砂量（A+B區）總體積變化較上季約減少1,501立方公尺，陸域整體平均高程降低約1cm；與去年同季102年2月比較，陸域砂量減少約68,394立方公尺，平均高程約降低32cm。自102年6月至103年6月以來經過颱風、東北季風與西南季風影響，陸域沙灘總量為有侵蝕之情形。 ・雙溪河河口灘線本季（103年3月）與上季（102年12月）相較，河口沙嘴向東推移約45m，沙灘位置略往南推移，退潮後之出海口寬度較上季減縮，本季河道出海口於最低潮時之寬度約為55m，沙灘面積較上季增加，北岸高程略有增加，南岸則差異不大。自102年2月一年以來，經過颱風、東北季風與西南季風影響，沙灘南側淤積情形明顯，沙灘北側則有侵蝕情形。自97年9月以來，福隆沙灘雖已趨於動態平衡狀態，雙溪河沙嘴持續在西南與東北方向小幅擺盪，受颱風之影響，與季風之交替作用，沙灘與近岸海域侵淤變化表現相對較為明顯，而侵襲本區域之颱風對整體漂砂侵淤量則產生較大之變化趨勢。	—

表 1.3-1 核四施工環境監測 103 年第 3 季執行情形一覽表

調查監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行單位	調查日期
氣象觀測	風速、風向、氣溫、垂直氣溫差（大氣穩定度）、露點溫度、相對濕度、日射量、紫外線輻射量	1.氣象低塔 2.氣象高塔	採連續自動觀測。	以氣象觀測儀器及資料轉換器(MTC)換算與數據化。	台電公司 電源開發處	103年7月1日~103年9月30日
空氣品質監測	總懸浮微粒(TSP)、懸浮微粒(PM_{10})、一氧化碳(CO)、氮氧化物(NOx)、二氧化氮(NO_2)、非甲烷碳氫化合物(NMHC)	1.定期監測 ● 貢寮國小 ● 福隆海水浴場 ● 川島養殖池 ● 石碇宮 ● 貢寮焚化廠入口旁民宅 2.自動連續監測 ● 澳底 ● 龍門	1.定期監測站每月進行連續3天（含假日）監測。 2.自動連續監測站採連續自動監測。	依據環保署公告之空氣檢測方法辦理，詳第1.5節。	1.新美檢驗科技有限公司 2.台電公司	1.定期監測： 103年7月3~6、10~13、19~22、25~28日 103年8月9~12、14~17、23~26日 103年9月4~14、25~28日 2.自動連續監測： 103年7月1日~103年9月30日
噪音與振動監測	噪音：Leq（包括：小時L_{eq}、$L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$）、L_x、L_{max} 振動：L_{veq}（包括：$L_{V日}$、$L_{V夜}$）、L_{vx}、L_{vmax}	1.台2省道與102甲縣道交叉口 2.鹽寮海濱公園 3.福隆街上 4.過港部落 5.102縣道之新社橋附近	每個月進行2天，每天連續24小時（含假日）監測。	噪音：依據環保署公告之噪音量測方法進行24小時連續測定。 振動：採用相對人體感覺之振動位準方式監測。	新美檢驗科技有限公司	103年7月4、5日 103年8月10、11日 103年9月5、6日
交通流量監測	交通流量、車輛類型、施工人員、物料來源、輸送方式、吞吐量及路況	1.台2省道與102甲縣道交叉口 2.鹽寮海濱公園 3.福隆街上 4.過港部落 5.102縣道之新社橋附近	每月進行2天，每天連續24小時調查(配合噪音與振動監測同時進行）。	以人工計數或錄影方式記錄每小時車輛。	新美檢驗科技有限公司	103年7月4、5日 103年8月10、11日 103年9月5、6日

表 1.3-1 核四施工環境監測 103 年第 3 季執行情形一覽表（續 1）

調查監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行單位	調查日期
河川水文監測	水位、河川斷面積、流速、流量及含砂量	1.石碇溪： ● 石碇溪1號測站（台電宿舍上游） ● 石碇溪2號測站（澳底二號橋附近） 2.雙溪河： ● 雙溪河1號測站(貢寮國小附近) ● 雙溪河2號測站(明燈橋下游約300公尺處)	1.河川水位採連續逐時自動觀測。 2.斷面積、流速與流量為每月1次，每年6月至11月間為每月2次。	1.水位以BDR320水壓式水位計監測。 2.河川斷面積以測深桿測得之水深推算。 3.含砂量以DH-48採樣器採集砂樣。 4.流速以PRICE式流速計觀測。	台電公司電源開發處	103年7月1日~103年9月30日
河川水質監測	石碇溪及雙溪河之7處測站（河口除外）測定溶氧量、導電度、pH、生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體、油脂、氨氮、重金屬（銅、鐵、鋅、鎘、鉻、汞、鎳）、硝酸鹽氮、磷酸鹽及大腸桿菌群等項。雙溪河、石碇溪及鹽寮溪等3處河口測定鹽度、大腸桿菌群、生化需氧量、懸浮固體、濁度、溶氧量、總磷及油脂。	1.石碇溪： ● 上游水文站 ● 石碇溪廠界 ● 澳底二號橋 ● 石碇溪河口 ● 澳底二號橋攔水堰上游 ● 支流暗渠上游(沼澤區) 2.雙溪河： ● 貢寮國小 ● 新社大橋 ● 雙溪河河口 3.鹽寮溪河口（88/10新增）	各測站每月進行1次採樣分析。	依據環保署公告之水質檢驗方法辦理，詳第1.5節。	台灣檢測股份有限公司	103年7月10、11日 103年8月8、11日 103年9月9、10日
廠區水質監測	流量、導電度、pH、生化需氧量、懸浮固體、油脂、氨氮、真色色度、化學需氧量。	1.辦公區排水口（1） 2.辦公區排水口（2） 3.宿舍區排水口 4.2號排洪渠道 5.鹽寮一號橋排洪渠道出口	各測站每月進行1次採樣分析。	依據環保署公告之水質檢驗方法辦理，詳第1.5節。	台灣檢測股份有限公司	103年7月11日 103年8月11日 103年9月9日

表 1.3-1 核四施工環境監測 103 年第 3 季執行情形一覽表（續 2）

調查監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行單位	調查日期
地下水監測	地下水水位及地下水水質（水溫、pH、導電度、濁度、氯鹽、硫酸鹽、懸浮固體、BOD、總有機碳、COD、氨氮、硫化物、總硬度、鐵、錳、鉻、銅、鎘、鉛、汞、鋅、鎳、砷）及沿海監測井海水入侵監測分析	於核四廠址附近設置12口監測井	水位：自93年12月起，於地下水監測井內安裝水位自動監測儀器，記錄每小時之水位標高。 水質：為每月採樣分析1次。	1.以水位量測尺測出地下水位深度。 2.依據環保署公告之水質檢驗方法辦理，詳附錄Ⅱ。	台灣檢測股份有限公司	1.水位：103年7月1日~103年9月30日(自93/9起於各監測井內安裝水位計連續監測） 2.水質： 103年7月15~18日 103年8月4~6、12日 103年9月2~5日
河域生態監測	葉綠素*a*、浮游植物、附著藻類、浮游動物、水生昆蟲、魚類及無脊椎動物	1.石碇溪： ● 上游水文站 ● 澳底二號橋 ● 石碇溪河口 2.雙溪河： ● 貢寮國小 ● 新社大橋 ● 雙溪河河口	各測站每2個月進行1次採樣分析	附錄Ⅱ。	中華民國魚類學會	103年8月15、16日
海域水質監測	1.海域4處測站：測定pH、溶氧量、生化需氧量、大腸桿菌群、懸浮固體、導電度、總磷、油脂、重金屬（鉛、鎘、銅、汞、鎂、鎳、鋅、鉻）、水溫、餘氯及濁度 2.澳底漁港：測定鹽度、大腸桿菌群、生化需氧量、懸浮固體、濁度、溶氧量、總磷及油脂	1號~4號監測站及澳底漁港（其中澳底漁港測站僅分析鹽度、大腸桿菌群、生化需氧量、懸浮固體、濁度、溶氧量、總磷及油脂等項）	各測站每月進行1次採樣分析。	依環保署公告之水質檢測方法辦理，詳第1.5節。	台灣檢測股份有限公司	103年7月10日 103年8月8日 103年9月10日

表 1.3-1 核四施工環境監測 103 年第 3 季執行情形一覽表（續 3）

調查監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行單位	調查日期
海域生態監測	1.環境因子：營養鹽（亞硝酸鹽、硝酸鹽、矽酸鹽、磷酸鹽）、總磷、總氮、葉綠素*a* 2.生物因子：基礎生產力、植物性及動物性浮游生物、大型藻類、底棲生物、珊瑚、魚類	除配合海域水質所設之4處監測站外，另於亞潮帶及外海設6處測站，共計10處監測站。	各測站每季進行1次調查分析。	詳1.5節及附錄 II 。	中華民國珊瑚礁學會	103年8月5、12日
漁業調查	1.問卷調查分析 2.漁獲實地調查分析	調查範圍包括貢寮鄉沿海地區。	每月1次。	問卷調查及漁獲資料蒐集，詳附錄 II 。	海洋大學環境生物與漁業科學系	103年7月1日~103年9月30日（農曆6月5日~9月7日）
海象調查	海域溫度與鹽度縱深剖面調查、漂流浮標追蹤調查、沿岸潮位及水溫調查	固定潮位、水溫測站：進水口重件碼頭邊	1.漂流浮標追蹤及溫鹽剖面調查每月至少進行1次調查分析。 2.潮位、岸邊海溫採連續自動觀測。	1.海域溫度與鹽度縱深剖面調查以CTD進行調查。 漂流浮標追蹤調查以雙葉浮標進行觀測，浮標流跡以GPS追蹤定位。 2.潮位、海溫調查以潮位及水溫計自動記錄。	台電公司電源開發處	1.海域溫度、鹽度及浮標漂流追蹤 103年7月11、12日 103年8月12、13日 103年9月9、10日 2.沿岸潮位及水溫：103年7月1日~103年9月30日
景觀與遊憩活動調查	1.觀光點門票分析 2.設置景觀點，定期拍照並進行自然完整性之評估	1.景觀美質： 核四廠址附近，選7個定點 2.遊憩： ● 鹽寮海濱公園 ● 福隆海水浴場 ● 龍門公園（即龍門渡假中心）	每月進行拍照比對。	1.景觀美質調查以照相記錄方式，藉由自然完整性評分方式進行評估。 2.遊憩以蒐集遊憩區門票資料進行分析。	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	景觀美質 103年7月21日 103年8月25日 103年9月25日
海域漂砂	漂砂粒徑分析、漂砂方向	自澳底漁港南側至福隆海水浴場附近之海域，設置5處捕砂器。	各測站每季調查1次。	將捕砂器放置於定點約1天，以各方向進砂量推估漂砂方向。	中山大學海洋環境學系	103年8月13、14日
海岸地形	陸域地形、海域、雙溪河出海口淤砂監測分析	自澳底漁港南側至福隆海水浴場附近之海域，進行海域水深、陸域地形及雙溪河出海口淤砂監測分析	海域地形、雙溪河出海口淤砂監測每年調查2次，分別於颱風前、後各進行1次；陸域地形每年調查4次	控制點以GPS衛星定位系統得，水深測量採聲波測深。	中山大學海洋環境學系	103年8月13、14日

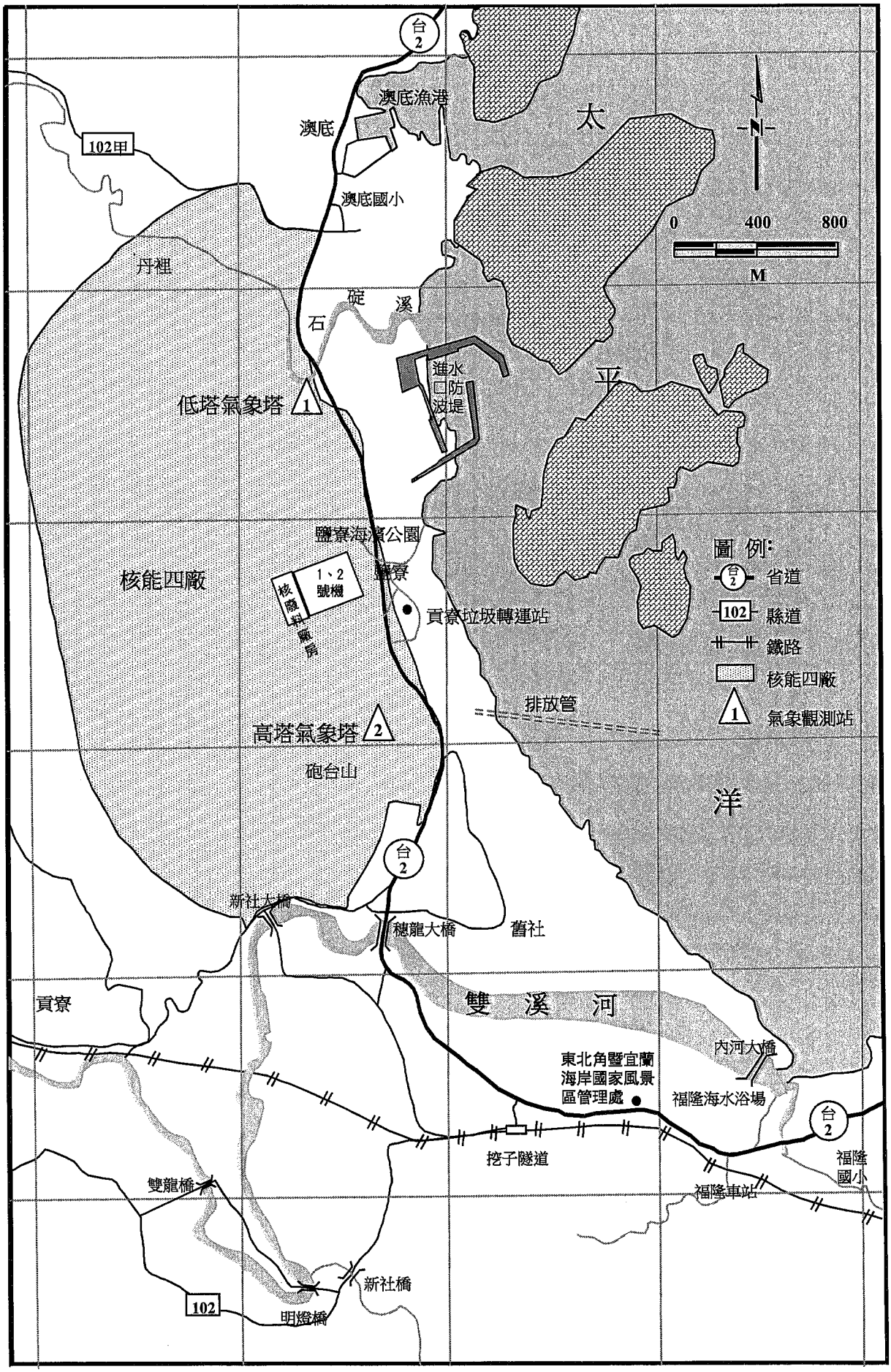


圖1.4-1 核四施工環境監測氣象觀測站位置圖

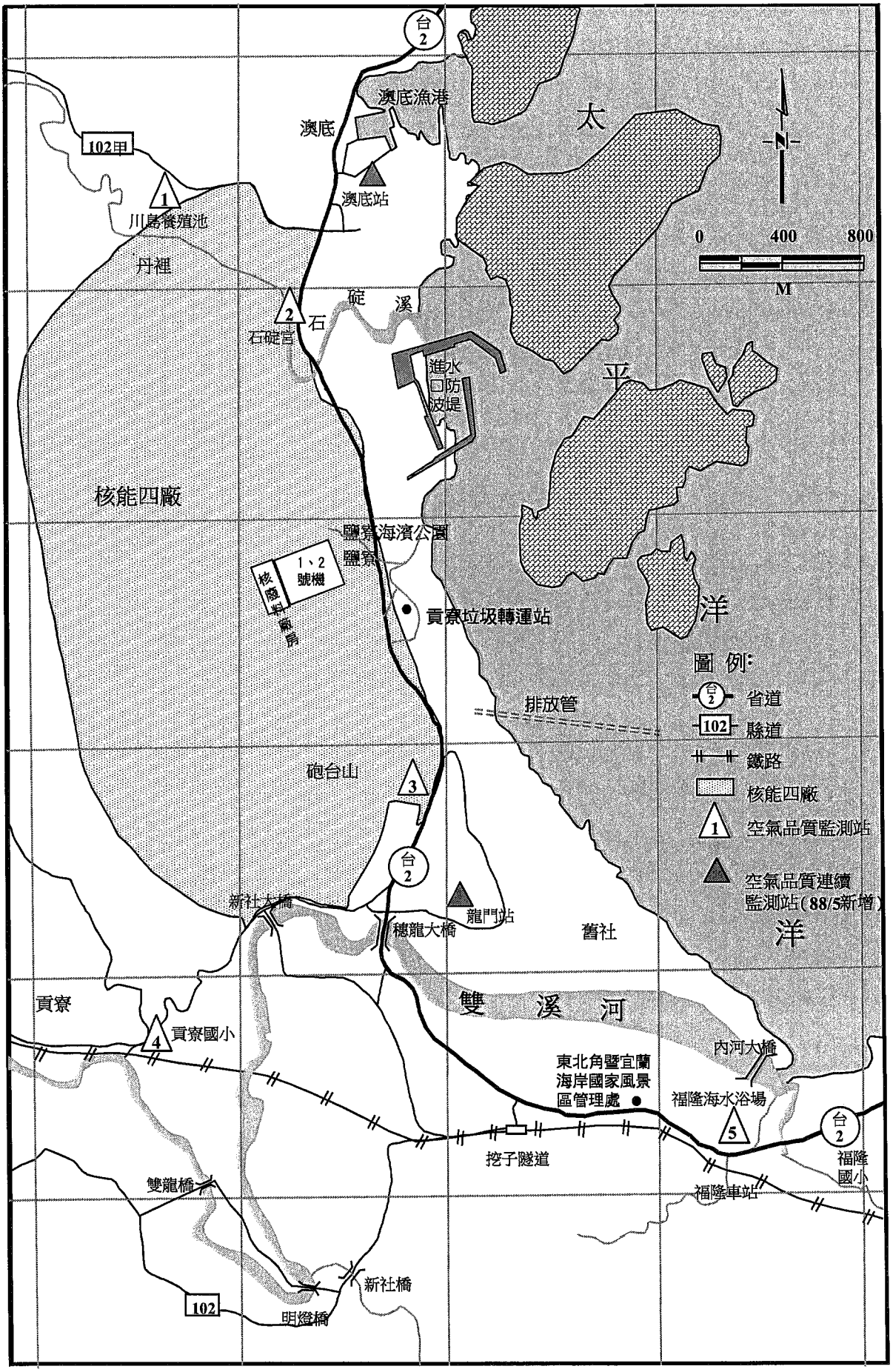


圖1.4-2 核四施工環境監測空氣品質監測站位置圖

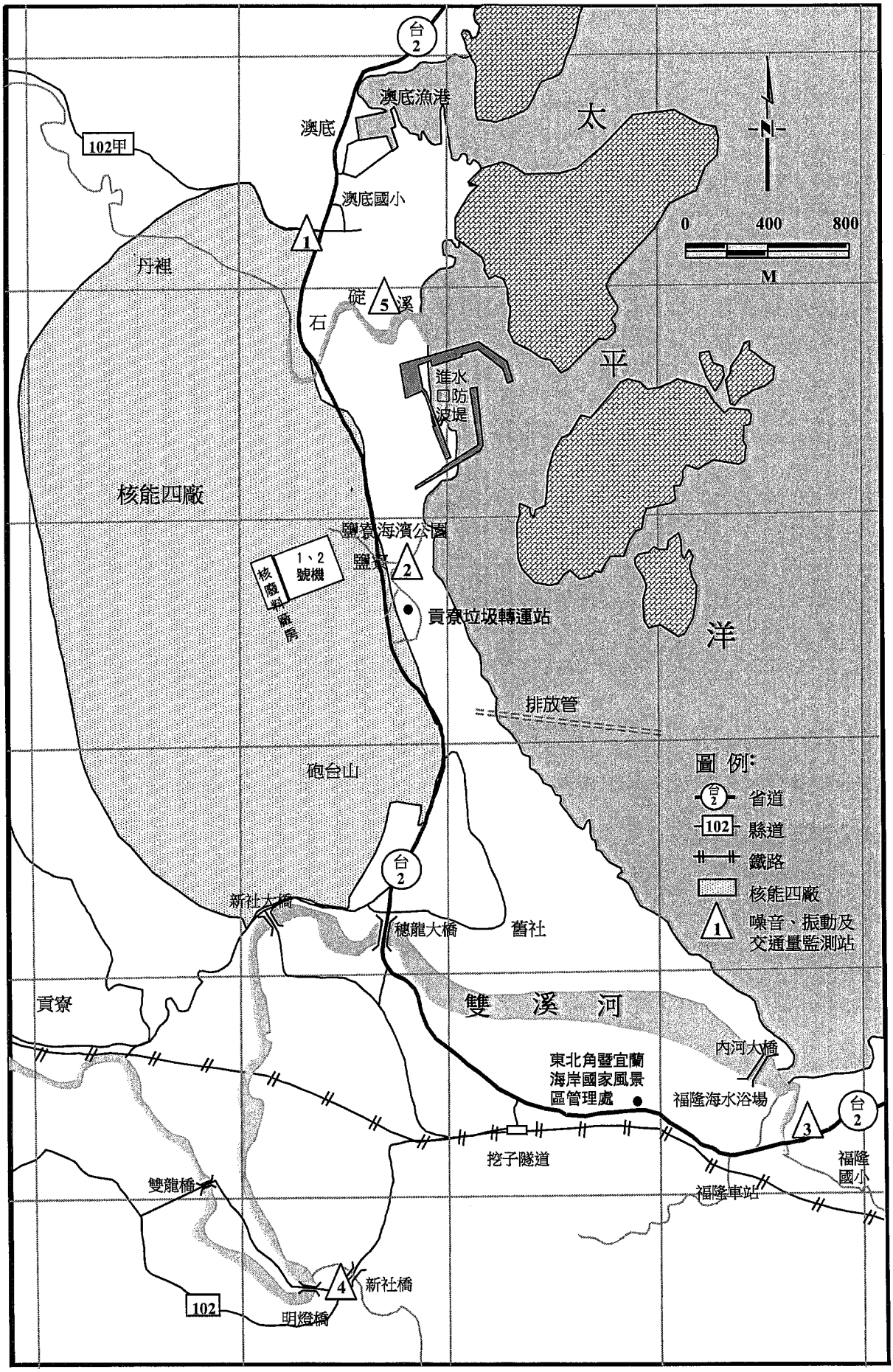


圖1.4-3 核四施工環境監測噪音與振動及交通流量監測站位置圖

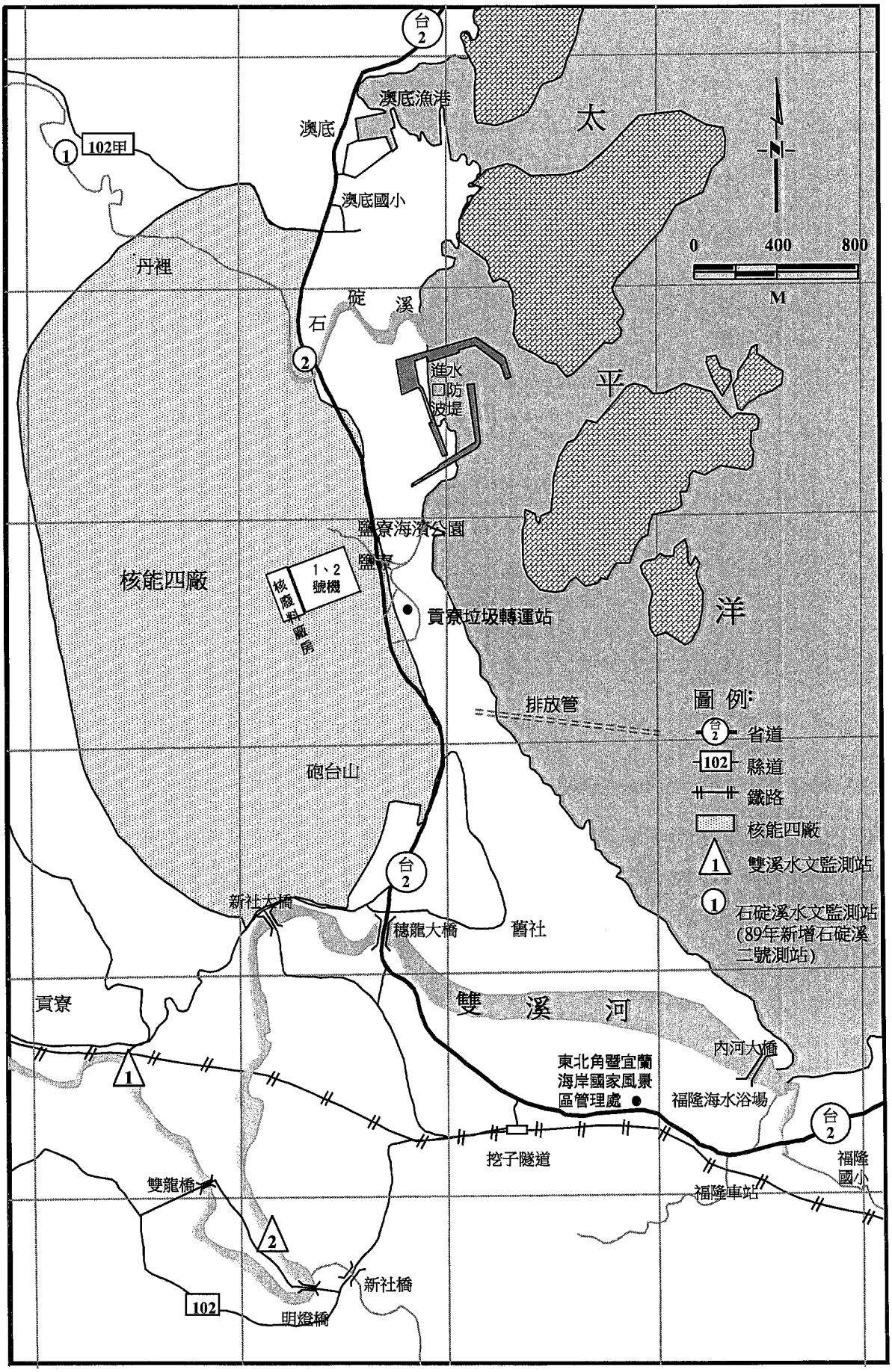


圖1.4-4 核四施工環境監測河川水文監測站位置圖

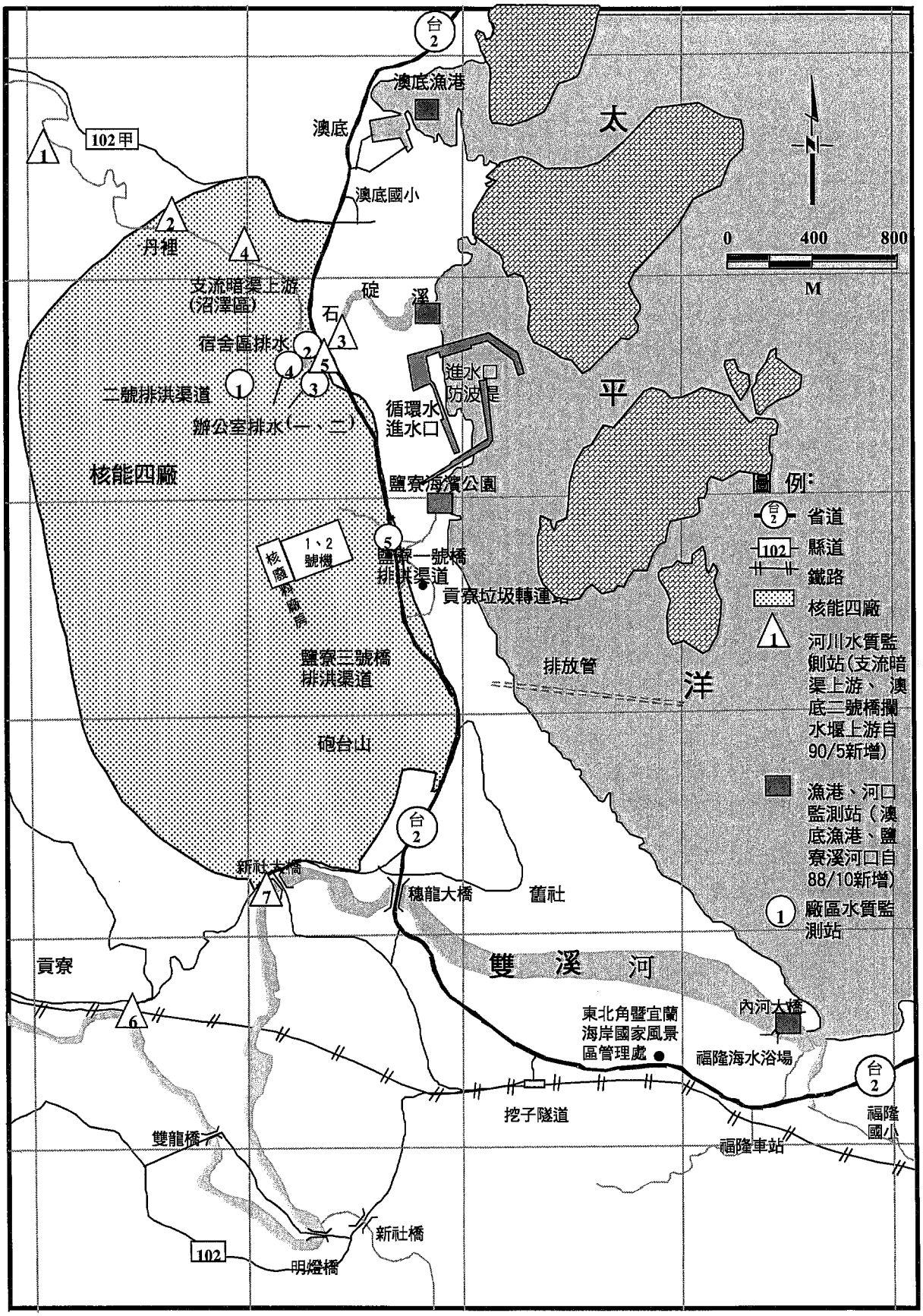


圖1.4-5 核四施工環境監測河川水質及廠區水質監測站位置圖

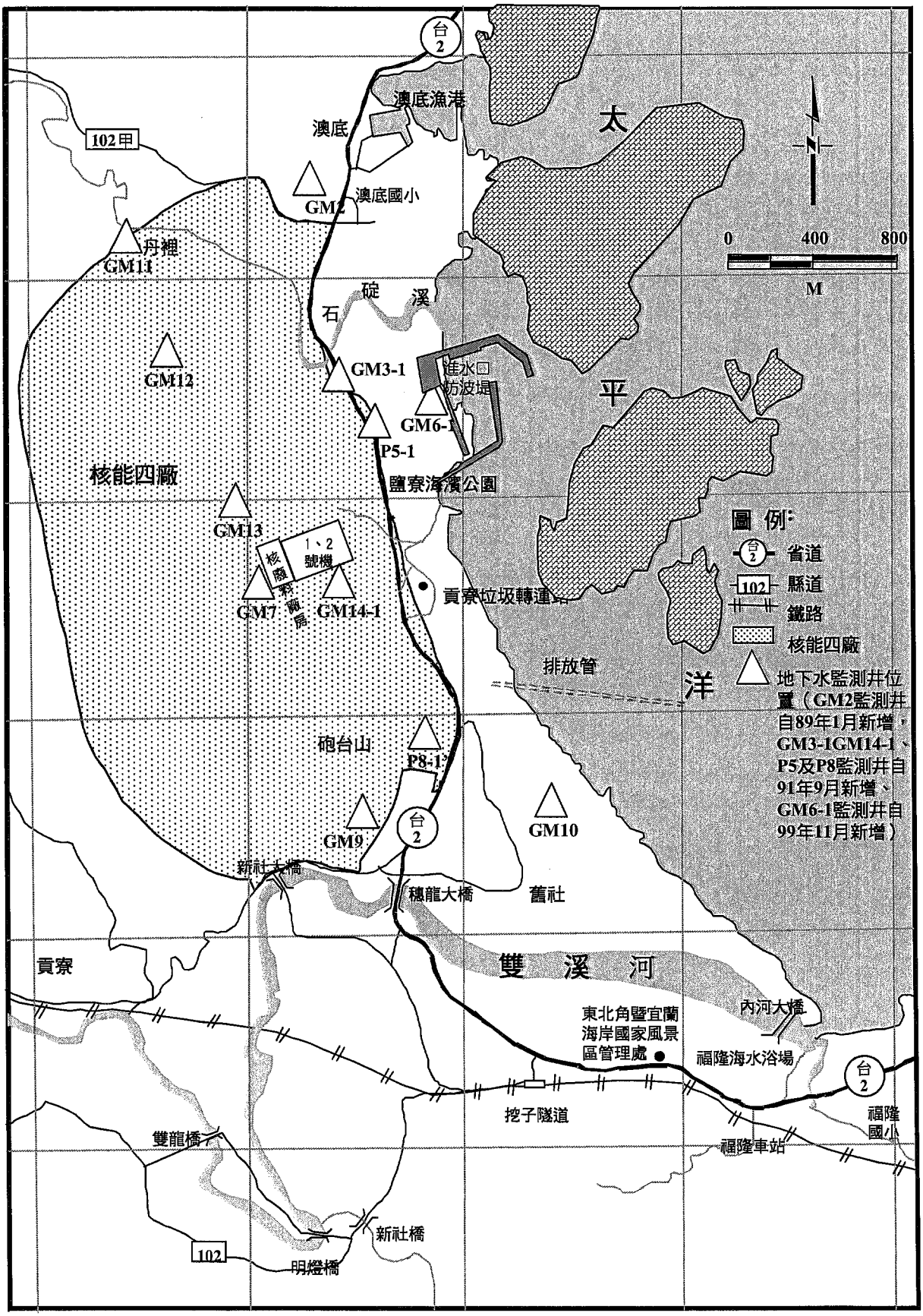


圖1.4-6 核四施工環境監測地下水監測站位置圖

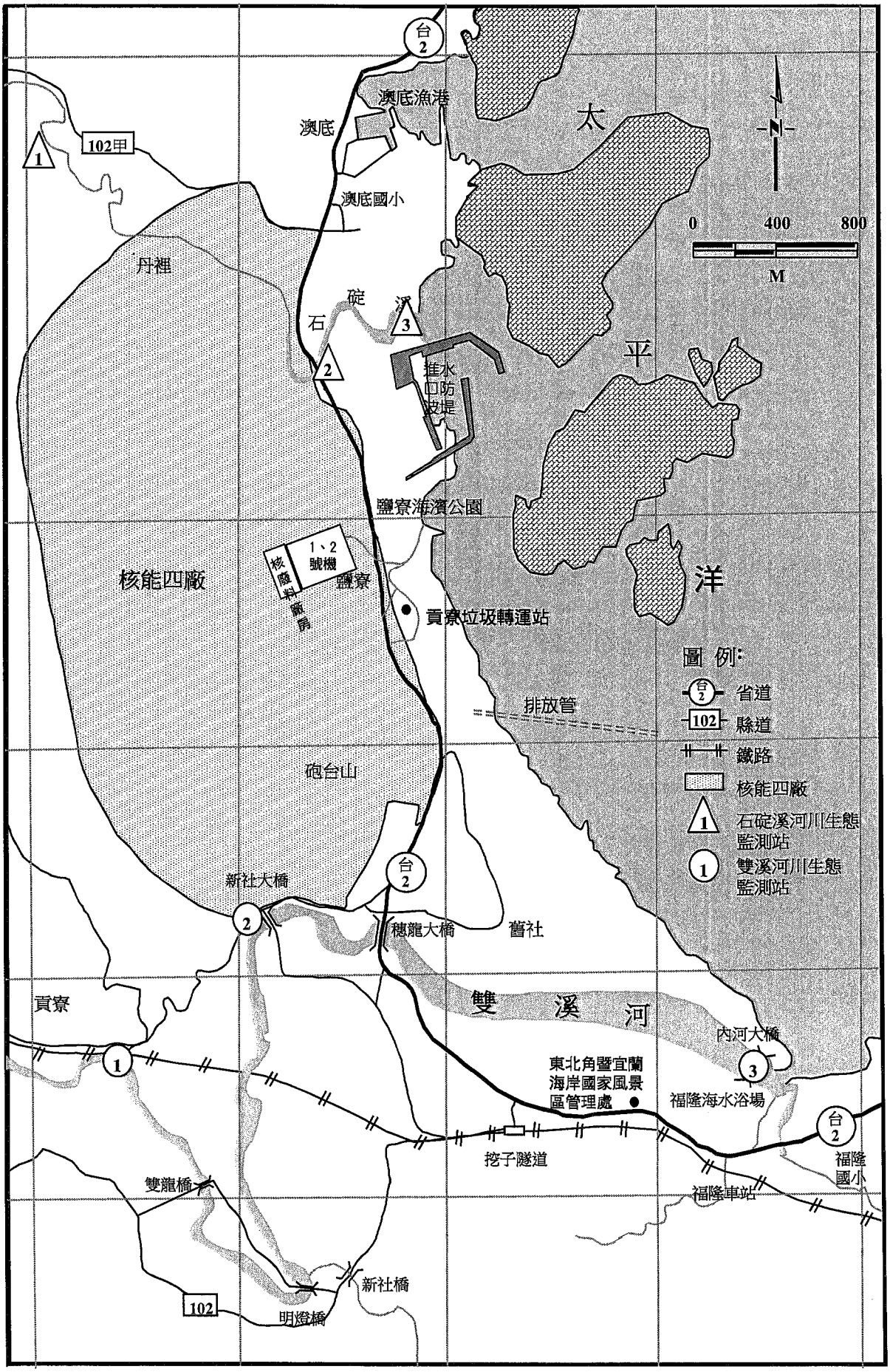


圖1.4-7 核四施工環境監測河域生態監測站位置圖

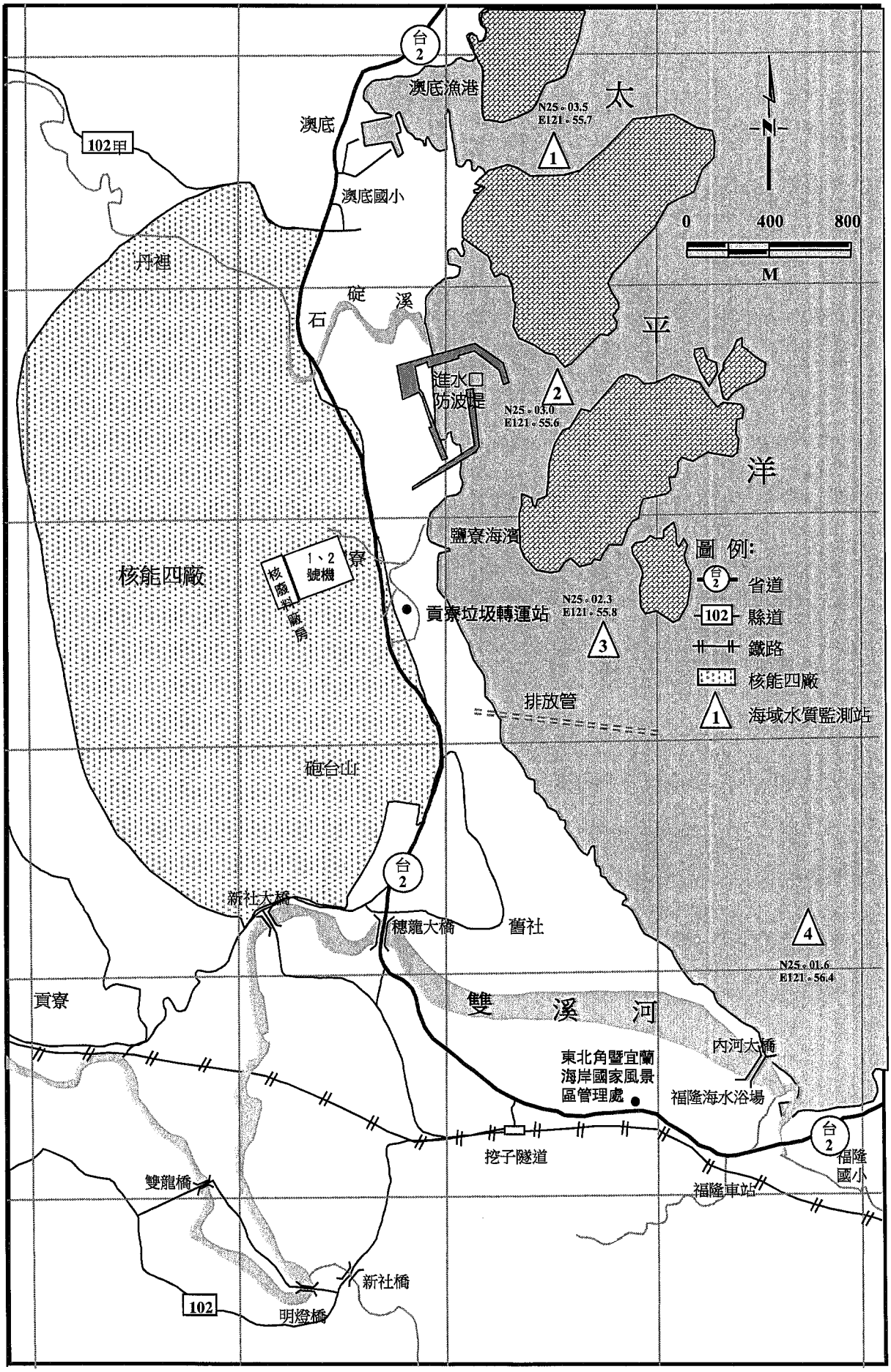


圖1.4-8 核四施工環境監測海域水質監測站位置圖

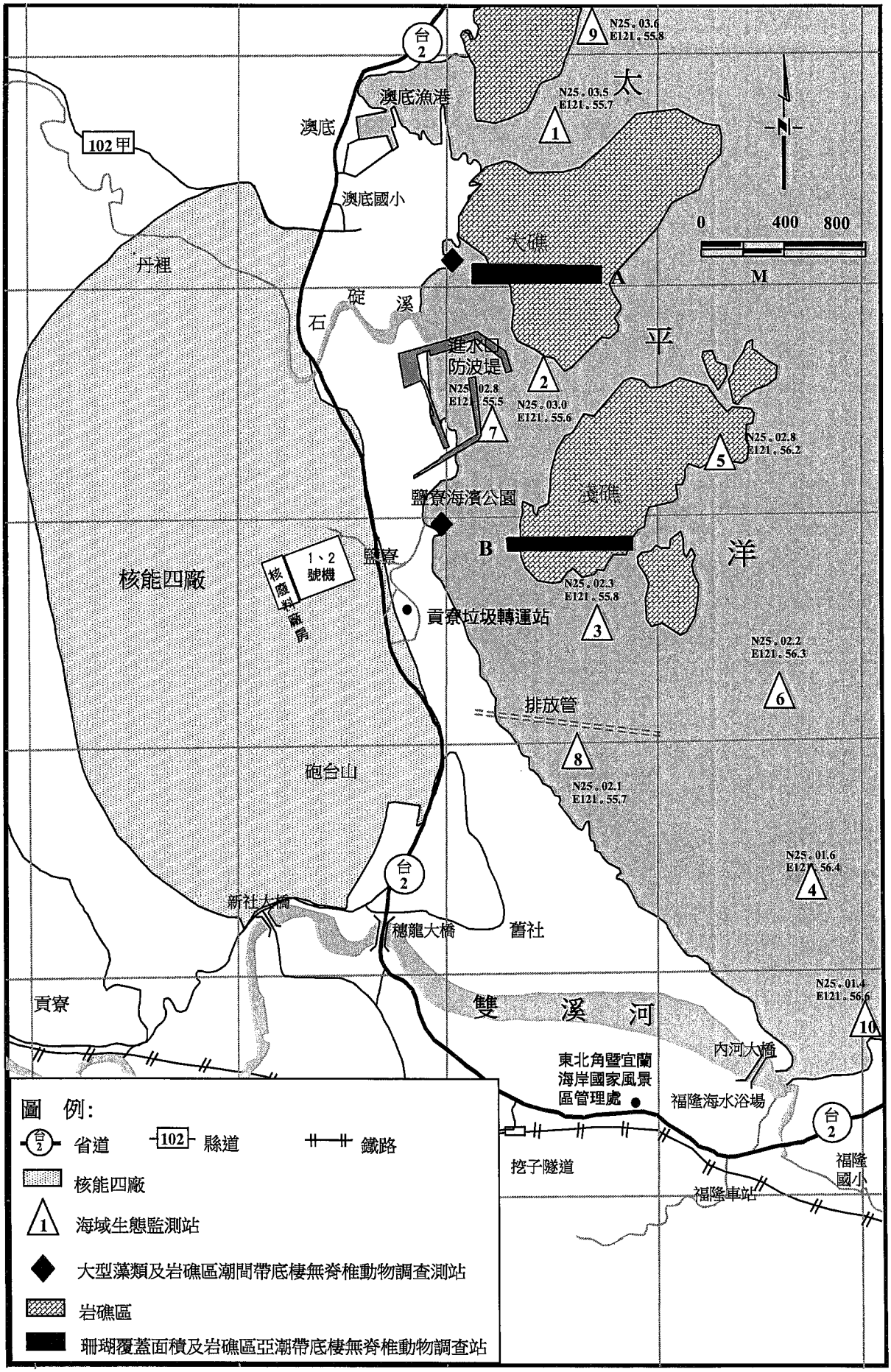


圖1.4-9 核四施工環境監測海域生態監測站位置圖

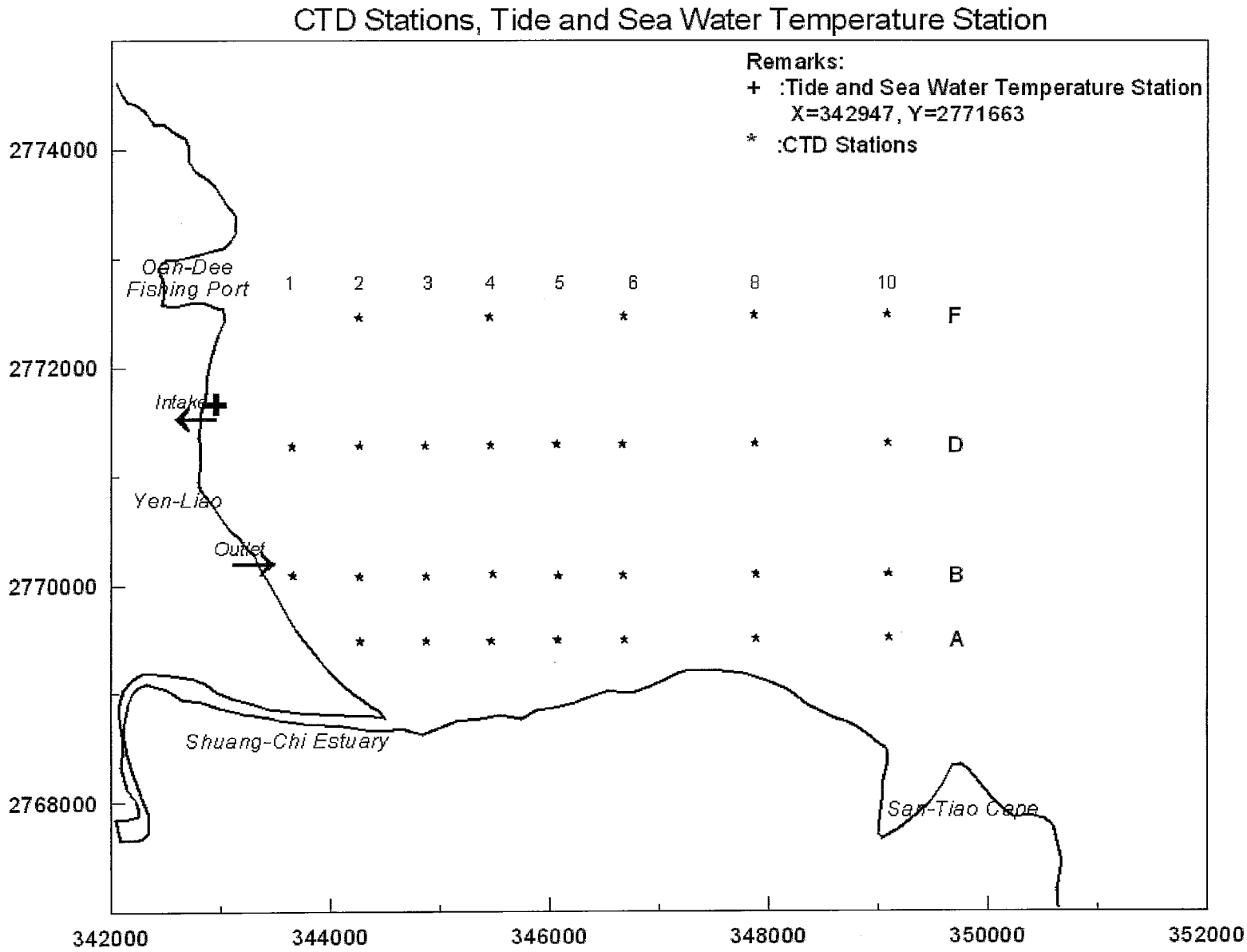


圖1.4-10 核四施工環境監測海象調查測站位置圖

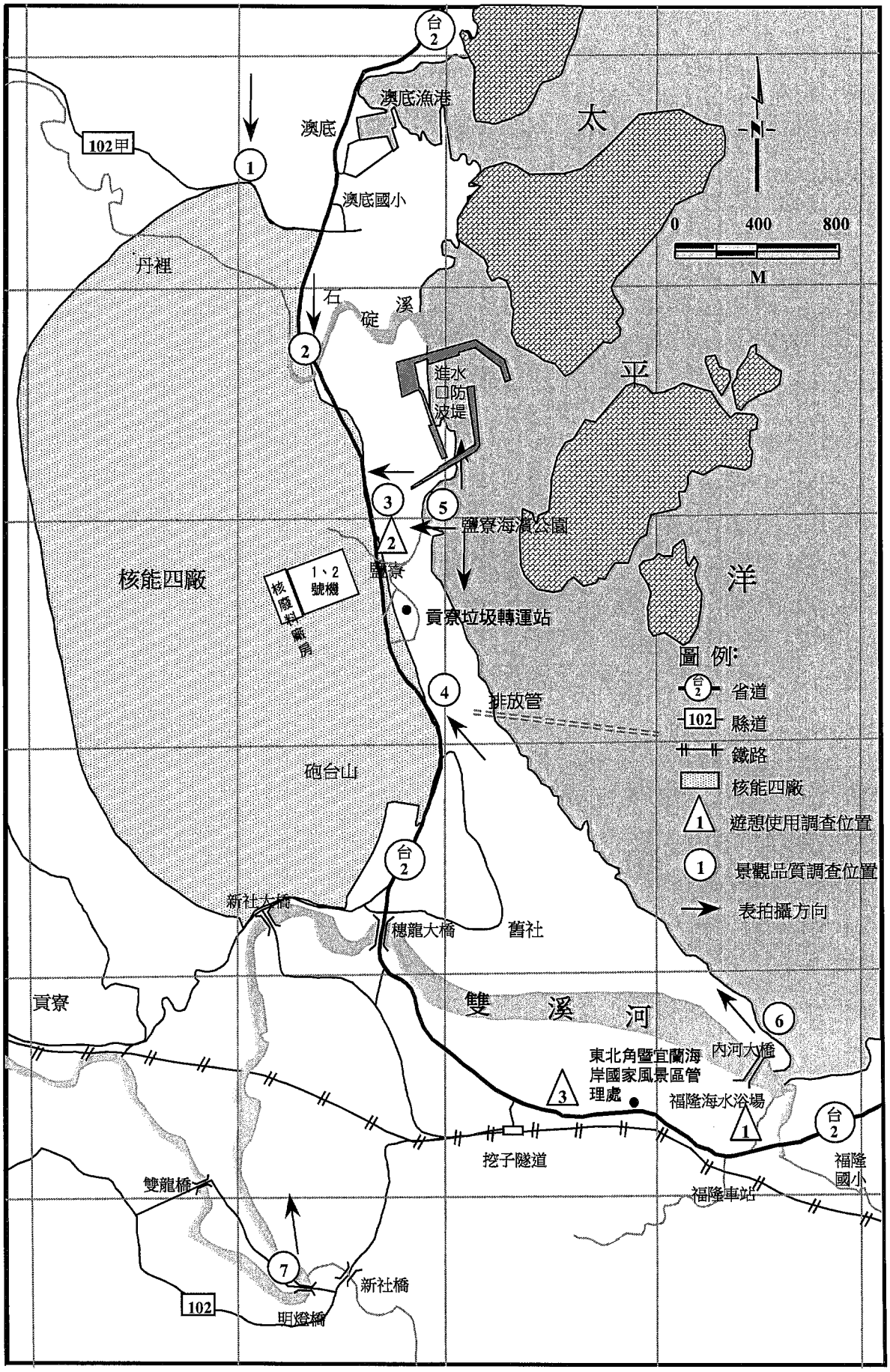


圖1.4-11 核四施工環境監測景觀環境品質及遊憩使用調查位置圖

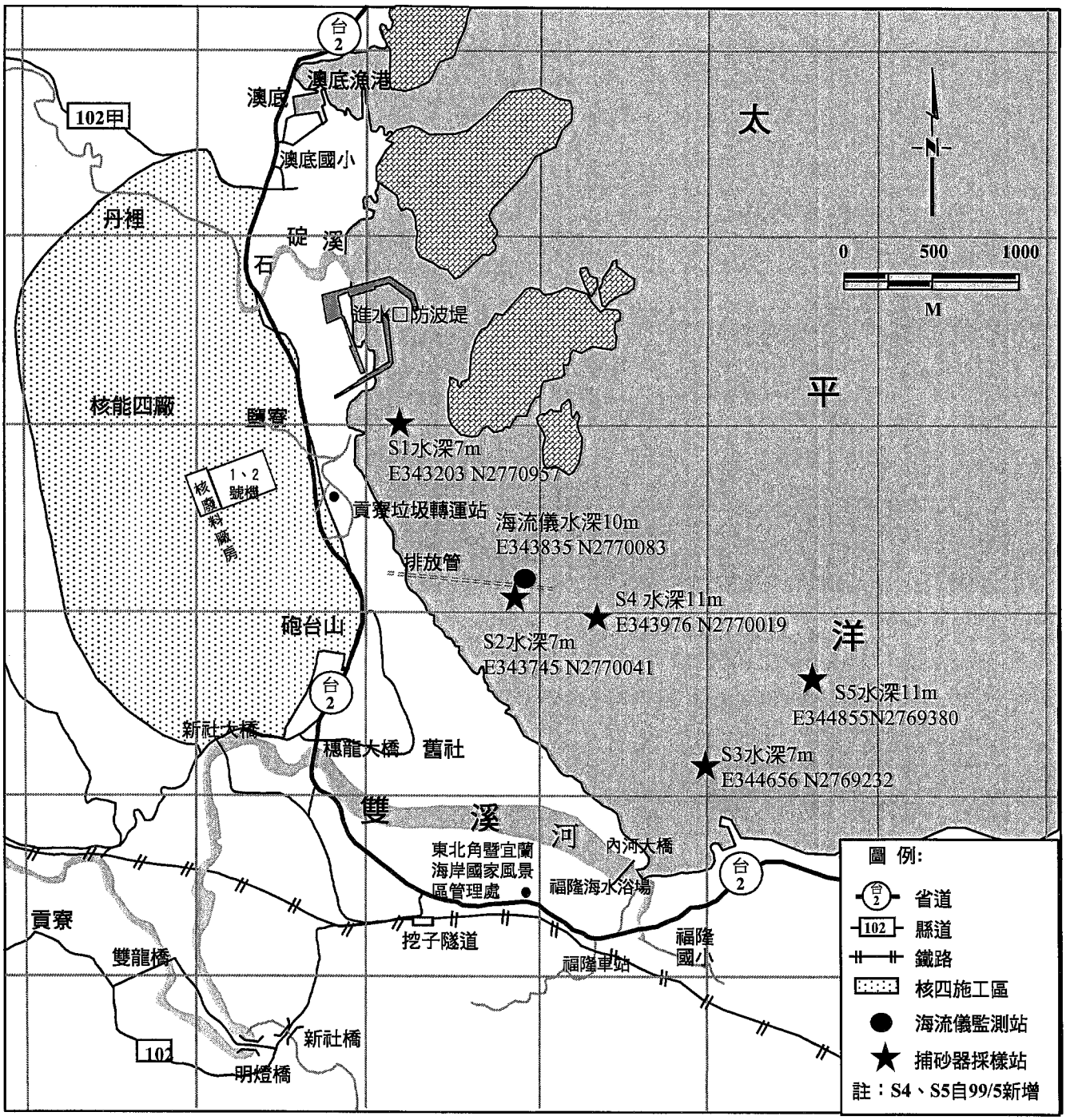


圖1.4-12 核四施工環境監測海域漂砂及海流監測位置圖

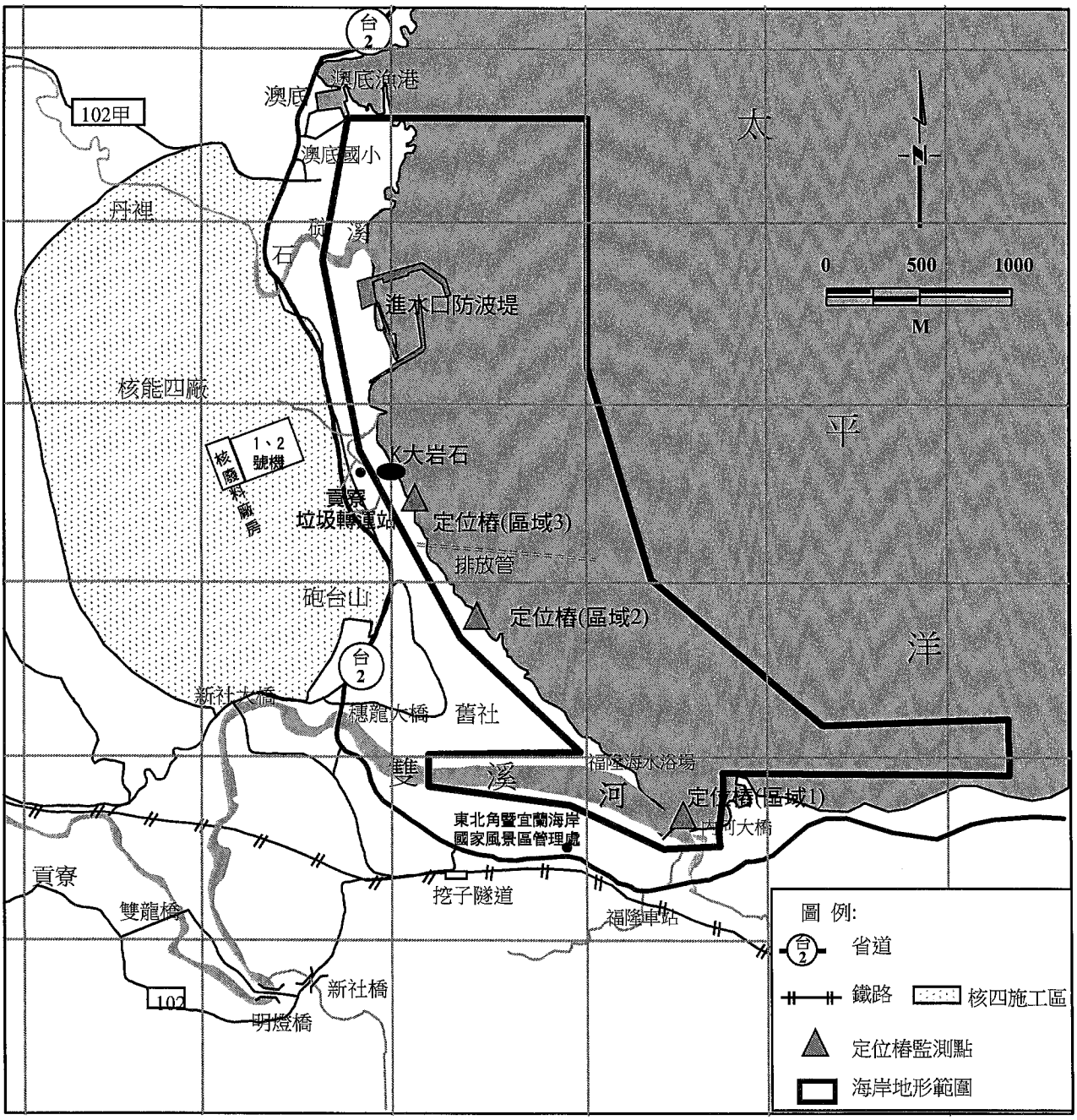


圖1.4-13 核四施工環境監測海岸地形調查範圍圖



照片 1.1-1 2號機反應器廠房施工現況（ 103/9/26 ）



照片 1.1-2 核廢料廠房施工現況（ 103/9/26 ）



照片 1.1-3 抽水機房施工現況（ 103/9/26 ）



照片 1.1-4 汽機廠房施工現況（ 103/9/26 ）

資料來源：台電公司

2 監測結果數據分析

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

氣象觀測

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

第二章　監測結果數據分析

本季環境調查監測工作係「核能四廠發電工程施工期間環境監測」（以下簡稱核四施工環境監測）103 年第 3 季（7~9 月）之監測作業，本季進行之監測項目包括：氣象觀測、空氣品質監測、噪音與振動監測、交通流量監測、河川水文監測、河川水質監測、廠區水質、地下水監測、河域生態監測、海域水質監測、海域生態監測、漁業調查、海象調查、景觀遊憩調查、海域漂砂調查及海岸地形調查等 16 項；各監測項目詳細之監測時程請參照第一章表 1.3-1 所示，其執行情形整理如照片 2-1 所示，以下茲就本季各項監測結果分析說明如后。

2.1 氣象觀測

1.風向與風速

針對高、低氣象塔之風向與風速均進行 2 種不同高度之觀測，氣象低塔之觀測高度分別為標高 63 公尺及標高 21 公尺，氣象高塔則分別為標高 93 公尺及標高 63 公尺。

本季 7~9 月氣象高塔、低塔之盛行風向與平均風速監測結果，經整理詳如表 2.1-1 所示，逐時風向與風速月報表則列於附錄Ⅳ.1-1~附錄Ⅳ.1-12，依觀測結果繪製之風花圖詳如圖 2.1-1~圖 2.1-3 所示，風速風向聯合頻率分佈則列於附錄Ⅳ.1-13~附錄Ⅳ.1-24，茲分別說明如后。

(1)氣象低塔

本季低塔 63 公尺及 21 公尺所觀測之風向及風速監測結果，經整理統計詳如表 2.1-1 及圖 2.1-1~圖 2.1-3 所示，本季低塔 63 公尺 7、8 月之盛行風向均以南南西風為主，9 月之盛行風向東風為主，7~9 月各月盛行風向所佔頻率分別為 16.67%、11.02%及 14.44%。低塔 21 公尺

7 月之盛行風向以南南東風為主，8、9 月之盛行風向均以西北西風為主，7~9 月各月盛行風向所佔頻率分別為 19.20%、12.50%及 17.08%。

本季 7~9 月從氣象低塔觀測所得之平均風速，低塔 63 公尺分別為 4.2m/sec、2.8m/sec 及 3.0m/sec，而低塔 21 公尺分別為 2.7m/sec、2.0m/sec 及 2.1m/sec；由觀測結果可知，低塔 63 公尺因高程較高，所觀測之風速略較低塔 21 公尺為高。

⑵氣象高塔

本季高塔 93 公尺及 63 公尺所觀測之風向及風速監測結果，經整理統計詳如表 2.1-1 及圖 2.1-1~圖 2.1-3 所示。本季高塔 93 公尺觀測結果，7 月之盛行風向以南南東風為主，8、9 月之盛行風向均以西南西風為主，所佔頻率分別為 20.03%、22.04%及 13.61%。高塔 63 公尺觀測結果，7 月之盛行風向以南南東風為主，8、9 月之盛行風向均以西南西風為主，7~9 月各月盛行風向所佔頻率分別為 21.64%、23.79%及 20.14%。

本季 7~9 月從氣象高塔觀測所得之平均風速，在高塔 93 公尺分別為 4.5m/sec、3.2m/sec 及 3.5m/sec，而高塔 63 公尺則分別為 2.9m/sec、2.1m/sec 及 2.4m/sec；由觀測結果可以看出，因高程之關係，高塔 93 公尺觀測所得之風速皆較高塔 63 公尺為高。

2.氣溫、露點溫度、相對濕度及雨量

氣溫與露點溫度與相對濕度係於氣象低塔附近之氣象觀測坪進行觀測，本季各月份逐日之平均氣溫、露點溫度、相對濕度及雨量，分別整理如表 2.1-2 至表 2.1-5 所示。本季 7~9 月之月平均氣溫分別為 30.5℃、29.5℃及 28.0℃，月平均露點溫度則分別為 26.3℃、25.2℃及 25.0℃；相對濕度則分別為 79.2%、78.8%及 85.1%；7~9 月各月累計雨量分別為 147.0mm、45.0mm 及 167.5mm。

3.大氣穩定度（以垂直溫差推算）

大氣穩定度通常係以 Pasquill 穩定度分類法予以分類，其分類基準包括風向角標準差（動力因素）及垂直溫度梯度（熱力因素），詳見表 2.1-6 所示。依據本季氣象低塔（63 公尺與 21 公尺）及氣象高塔（93 公尺與 63 公尺）觀測之垂直溫差，再以 Pasquill 穩定度分類法計算其大氣穩定度機率分佈，結果詳如表 2.1-7 所示。

綜合本季低塔和高塔垂直溫差之觀測結果，大氣穩定度機率分佈均以 E 級（微穩定）之分佈機率為最高，7~9 月低塔 E 級（微穩定）之分佈機率分別為 45.67%、64.07%、57.89%，7~9 月高塔 E 級（微穩定）之分佈機率分別為 45.93%、32.86%、33.02%。

4.日射量及紫外線輻射量

日射量（全波段）及紫外線輻射量（波長介於 290nm~385nm）係於氣象低塔附近之氣象觀測坪進行觀測，本季各月份各時段之觀測結果整理如表 2.1-8 和表 2.1-9，本季 7~9 月日射量之日累積量月平均值分別為 474.7cal/cm^2、463.4cal/cm^2 及 410.7cal/cm^2，日累積量最大值發生於 7 月 6 日之 640.3cal/cm^2；而在紫外線輻射量方面，本季 7~9 月日累積量之月平均值分別為 24.721cal/cm^2、24.289cal/cm^2 及 21.816cal/cm^2，紫外線輻射量日累積最大值則發生於 7 月 7 日之 32.005cal/cm^2；最大日射強度及紫外線輻射強度多發生於上午 11 時至下午 2 時之間，晚間 8 時至翌日早上 5 時因無太陽照射，其日射量及紫外線輻射量均為 0.0cal/cm^2。

表2.1-1 核四施工環境監測風速與風向103年第3季觀測結果

類別	時間	平均風速(m/sec)	盛行風向	所佔百分比 (%)
低塔63公尺	103年7月	4.2	南南西風	16.67
	102年7月	4.4	南風	32.93
	歷年同月	3.6	南風	19.00
	103年8月	2.8	南南西風	11.02
	102年8月	4.5	南風	22.72
	歷年同月	3.7	南風	14.10
	103年9月	3.0	東風	14.44
	102年9月	4.9	東北東風	18.30
	歷年同月	4.5	北北東風	10.00
低塔21公尺	103年7月	2.7	南南東風	19.20
	102年7月	2.9	南風	27.55
	歷年同月	2.6	南風	13.30
	103年8月	2.0	西北西風	12.50
	102年8月	2.5	南風	21.10
	歷年同月	2.6	西北風	10.50
	103年9月	2.1	西北西風	17.08
	102年9月	2.5	東北風	15.36
	歷年同月	2.9	西北風	12.30
高塔93公尺	103年7月	4.5	南南東風	20.03
	102年7月	5.4	南風	34.14
	歷年同月	4.3	南風	18.40
	103年8月	3.2	西南西風	22.04
	102年8月	5.1	南風	28.23
	歷年同月	4.3	南南東風	13.80
	103年9月	3.5	西南西風	13.61
	102年9月	5.0	北北東風	14.53
	歷年同月	4.9	北北東風	10.90
高塔63公尺	103年7月	2.9	南南東風	21.64
	102年7月	3.1	南南東風	18.82
	歷年同月	3.1	南南東風	15.50
	103年8月	2.1	西南風	23.79
	102年8月	2.8	南南東風	18.55
	歷年同月	3.2	西南風	12.90
	103年9月	2.4	西南風	20.14
	102年9月	3.1	北北東風	17.07
	歷年同月	3.6	北北東風	10.60

註：(1)歷年測值資料來源為台電電源開發處。
(2)低塔21公尺之歷年資料統計時間自民國69年10月至102年12月，其他之歷年資料統計時間自民國71年12月至102年12月。

表2.1-2 核四施工環境監測氣溫103年第3季觀測結果

日期 \ 月份	103年7月	103年8月	103年9月
1	29.7	32.2	29.4
2	30.3	30.7	29.5
3	31.1	30.5	29.4
4	31.1	30.4	29.0
5	32.2	30.2	29.1
6	32.0	29.6	29.8
7	30.9	29.7	29.1
8	30.1	29.6	29.4
9	31.7	29.9	29.5
10	30.5	29.3	29.3
11	30.9	28.7	29.4
12	31.3	28.7	29.3
13	31.9	28.3	28.6
14	31.5	28.8	28.3
15	31.5	29.2	29.6
16	31.5	29.0	30.2
17	31.5	29.1	28.3
18	30.3	29.5	28.2
19	28.4	28.7	28.9
20	29.0	27.8	29.2
21	29.5	28.7	27.2
22	29.4	29.6	26.1
23	28.6	28.9	25.9
24	29.8	29.1	25.6
25	29.8	29.1	26.1
26	30.4	29.8	25.7
27	30.1	30.6	24.8
28	29.3	30.4	24.7
29	29.4	29.7	24.6
30	30.1	29.6	25.9
31	30.8	28.8	-
月　平　均	30.5	29.5	28.0
歷年同月月平均值	28.6	28.3	26.3
102年同月月平均值	29.6	29.9	27.2

註：(1)單位為℃。

(2)歷年平均資料來源為台電電源開發處102年水文氣象年表，資料統計時間自民國69.7~102.12。

表2.1-3 核四施工環境監測露點溫度103年第3季觀測結果

日期 \ 月份	103年7月	103年8月	103年9月
1	26.5	25.6	24.4
2	26.2	26.5	23.9
3	26.7	27.1	24.8
4	26.5	26.2	25.4
5	26.9	26.1	26.0
6	26.9	25.5	26.9
7	26.9	25.3	26.1
8	26.5	25.3	25.2
9	25.4	25.4	25.7
10	27.1	25.5	25.7
11	27.2	25.5	26.0
12	27.1	25.6	25.4
13	27.3	25.5	24.3
14	27.1	25.2	26.0
15	26.9	25.5	26.1
16	26.4	25.6	25.6
17	26.9	24.9	26.0
18	26.1	25.3	25.6
19	23.7	24.8	26.1
20	23.7	24.7	25.9
21	24.8	24.5	24.6
22	27.1	24.1	24.7
23	26.6	23.6	24.9
24	26.2	23.4	24.9
25	26.4	24.3	24.6
26	26.1	25.0	24.1
27	25.1	25.3	22.9
28	26.0	25.2	22.3
29	26.4	25.4	22.7
30	26.7	25.3	24.4
31	25.7	24.6	-
月　平　均	26.3	25.2	25.0
歷年同月月平均值	24.6	24.6	23.2
102年同月月平均值	24.7	25.4	23.2

註：(1)單位為℃。

(2)歷年平均資料來源為台電電源開發處102年水文氣象年表，資料統計時間自民國83.7~102.12。

表2.1-4 核四施工環境監測相對濕度103年第3季觀測結果

日期 \ 月份	103年7月	103年8月	103年9月
1	83.8	69.2	76.2
2	79.8	78.9	73.6
3	78.3	82.5	77.5
4	77.2	79.2	81.7
5	74.5	79.4	84.4
6	75.0	79.5	85.1
7	79.7	78.1	84.5
8	81.3	78.4	79.8
9	70.7	77.4	80.9
10	83.0	80.9	81.8
11	81.5	83.2	82.6
12	79.2	83.5	80.4
13	77.7	85.7	79.7
14	78.2	82.0	87.8
15	77.2	81.0	82.3
16	74.6	82.1	77.3
17	76.6	78.5	87.8
18	78.6	78.5	86.6
19	77.0	80.1	85.6
20	74.6	83.9	83.2
21	76.9	78.8	86.7
22	87.7	73.0	92.7
23	88.5	74.4	94.6
24	81.2	73.0	96.3
25	82.6	76.4	92.0
26	78.3	76.5	91.2
27	76.4	74.2	89.6
28	83.2	75.4	87.7
29	84.4	79.2	90.1
30	82.3	78.9	91.8
31	75.1	79.3	-
月　平　均	79.2	78.8	85.1
歷年同月月平均值	79.4	80.7	83.4
102年同月月平均值	75.8	77.8	79.2

註：(1)單位為%。

(2)歷年平均資料來源為台電電源開發處102年水文氣象年表，資料統計時間自民國69.7~102.12。

表2.1-5 核四施工環境監測雨量103年第3季觀測結果

日期 \ 月份	103年7月	103年8月	103年9月
1	0.5	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0
3	0.0	3.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0
5	0.0	1.5	3.5
6	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0
8	16.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0
10	0.5	11.0	0.0
11	0.0	3.0	0.0
12	0.0	12.5	7.0
13	0.0	7.5	0.0
14	0.0	0.0	6.0
15	0.0	0.0	7.0
16	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0
18	0.0	3.5	0.0
19	4.0	0.5	2.5
20	0.0	2.0	0.5
21	18.0	0.5	41.5
22	33.0	0.0	39.0
23	43.0	0.0	50.0
24	0.0	0.0	1.0
25	0.0	0.0	4.5
26	0.0	0.0	5.0
27	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0
29	0.0	0.0	0.0
30	0.0	0.0	0.0
31	32.0	0.0	-
累計雨量	147.0	45.0	167.5
歷年同月月平均值	109.8	189.1	351.4
102年同月月平均值	79.0	465.0	254.0

註：(1)單位為mm。

(2)歷年平均資料來源為台電電源開發處102年水文氣象年表，資料統計時間自民國55.1~102.12。

表2.1-6 巴斯魁爾(Pasquill)穩定度分類法

大氣穩定度分類	巴斯魁爾	風向角標準差	垂直溫度梯度
極 不 穩 定	A	≧22.5°	<-1.9
中程度不穩定	B	17.5°～22.4°	-1.9～-1.7
微 不 穩 定	C	12.5°～17.4°	-1.7～-1.5
中 性	D	7.5°～12.4°	-1.5～-0.5
微 穩 定	E	3.8°～7.4°	-0.5～1.5
中程度穩定	F	1.3°～3.7°	1.5～4.0
極 穩 定	G	<1.3°	>4.0

註：垂直溫度梯度之單位為℃/100公尺。

表2.1-7 施工環境監測大氣穩定度103年第3季頻率分佈統計表

月份		等級	A	B	C	D	E	F	G
103年第3季	7月	氣象低塔	16.67	4.03	3.80	24.80	45.67	2.79	2.25
		氣象高塔	7.63	4.56	3.85	21.23	45.93	14.11	2.70
	8月	氣象低塔	0.00	0.00	0.37	18.92	64.07	16.64	0.00
		氣象高塔	8.94	5.07	5.44	23.45	32.86	18.48	5.75
	9月	氣象低塔	0.70	1.26	2.16	20.87	57.89	16.82	0.31
		氣象高塔	12.47	6.32	5.80	20.35	33.02	18.13	3.92
102年同季	7月	氣象低塔	30.62	4.03	3.26	21.68	25.34	12.37	2.69
		氣象高塔	36.93	2.72	4.81	23.08	18.01	10.72	3.73
	8月	氣象低塔	29.94	2.99	2.82	23.52	27.22	10.95	2.55
		氣象高塔	7.49	1.18	1.41	12.16	40.26	26.71	10.79
	9月	氣象低塔	1.13	0.46	0.67	7.90	37.27	44.50	8.07
		氣象高塔	12.86	4.96	5.28	32.19	28.17	10.91	5.63
歷年	7月	氣象低塔	12.54	3.84	4.42	32.51	33.23	10.95	2.51
		氣象高塔	14.76	3.43	6.22	25.26	35.30	10.64	4.40
	8月	氣象低塔	11.11	2.77	3.25	32.83	36.86	10.87	2.30
		氣象高塔	14.09	2.93	2.26	18.58	39.69	15.78	6.67
	9月	氣象低塔	6.42	3.47	4.25	32.75	38.24	9.88	4.99
		氣象高塔	8.02	1.98	1.95	18.25	46.96	18.19	4.65

註：1.各穩定度等級發生頻率以%表示。

2.本表之大氣穩定度係依垂直溫度梯度推算而得。

3.歷年統計值係依據電源開發處氣象月報表統計，其資料統計時間自民國83年1月至102年12月

表2.1-8 核四施工環境監測日射量103年第3季觀測結果

單位：cal/cm^2

月份 / 日期	103年7月			103年8月			103年9月		
	日累積量	日最大值（發生時間）		日累積量	日最大值（發生時間）		日累積量	日最大值（發生時間）	
1	525.6	81.8	(13)	553.4	79.4	(14)	531.1	80.3	(13)
2	593.9	80.9	(14)	431.2	76.6	(13)	522.9	74.0	(13)
3	604.3	82.8	(13)	512.3	71.9	(15)	494.1	81.0	(13)
4	602.9	83.9	(13)	539.7	81.0	(14)	519.7	78.0	(13)
5	596.8	83.9	(13)	336.5	56.1	(14)	449.4	67.2	(12)
6	640.3	83.2	(13)	440.0	69.3	(15)	536.5	79.5	(13)
7	638.1	85.0	(13)	537.9	73.4	(12)	389.0	65.7	(12)
8	291.9	44.1	(13)	495.0	77.2	(14)	479.8	76.7	(14)
9	468.7	72.6	(12)	367.0	57.7	(15)	442.5	75.6	(13)
10	451.7	75.8	(14)	285.4	49.4	(11)	483.5	77.7	(13)
11	503.0	83.5	(13)	277.3	50.5	(13)	345.9	54.9	(13)
12	476.1	78.0	(12)	465.6	75.2	(15)	268.2	42.9	(15)
13	607.8	81.7	(13)	440.1	76.1	(13)	480.7	84.2	(13)
14	458.4	67.3	(14)	425.3	82.4	(13)	467.5	74.5	(12)
15	483.2	75.5	(15)	429.5	69.9	(12)	489.5	77.0	(12)
16	467.2	62.2	(15)	429.8	65.2	(14)	511.0	79.5	(13)
17	380.1	33.5	(12)	307.5	49.3	(14)	487.0	76.1	(13)
18	189.1	36.6	(12)	414.0	61.3	(14)	371.7	72.8	(13)
19	427.9	39.2	(12)	361.2	69.8	(11)	397.6	73.3	(14)
20	341.5	37.3	(12)	414.5	77.3	(12)	379.0	68.4	(11)
21	339.1	68.6	(15)	499.4	74.6	(12)	116.2	18.5	(10)
22	351.8	69.9	(13)	576.8	81.6	(13)	262.7	62.8	(13)
23	34.9	6.4	(10)	566.2	76.5	(12)	292.5	69.1	(15)
24	318.7	45.3	(14)	566.0	81.5	(13)	126.3	51.6	(15)
25	441.5	81.3	(14)	561.0	79.6	(13)	324.7	72.8	(12)
26	626.7	86.5	(14)	524.1	87.2	(13)	291.2	66.6	(14)
27	619.2	83.2	(14)	536.9	85.3	(14)	401.6	66.4	(12)
28	601.5	85.2	(14)	569.2	81.5	(13)	504.6	75.0	(13)
29	590.1	84.0	(13)	490.1	77.5	(12)	488.3	73.7	(13)
30	510.6	69.2	(14)	527.8	77.7	(14)	465.3	72.2	(13)
31	533.3	78.9	(13)	485.0	77.2	(14)	-	-	(-)
月平均值	474.7			463.4			410.7		
歷年同月月平均值	475.4			441.2			333.8		
102年同月月平均值	522.0			433.4			347.7		

註：1.日最大值發生時間為“時”。

2.歷年平均值資料來源為台電電源開發處民國102年水文氣象年表，其資料統計時間自民國69.7~102.12。

表2.1-9 核四施工環境監測紫外線輻射量103年第3季觀測結果

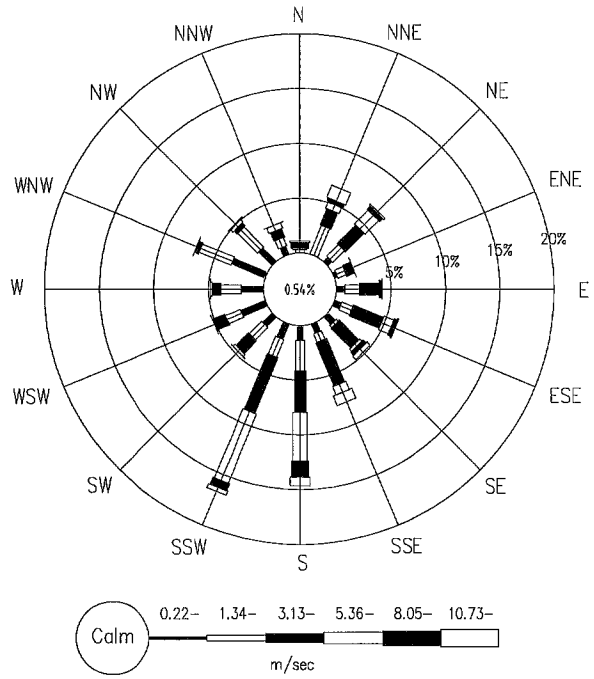
單位：cal/cm^2

月份 / 日期	103年7月			103年8月			103年9月		
	日累積量	日最大值（發生時間）		日累積量	日最大值（發生時間）		日累積量	日最大值（發生時間）	
1	26.794	4.180	(13)	27.292	3.896	(14)	26.680	3.984	(13)
2	29.501	4.065	(14)	22.573	3.903	(13)	26.314	3.722	(13)
3	29.838	4.211	(13)	25.776	3.609	(14)	24.469	3.980	(13)
4	30.924	4.281	(13)	27.611	4.073	(14)	26.676	3.931	(13)
5	31.039	4.394	(13)	19.091	3.184	(14)	24.738	3.544	(12)
6	31.910	4.261	(13)	22.727	3.500	(15)	28.007	4.115	(13)
7	32.005	4.358	(13)	26.221	3.514	(13)	21.823	3.320	(12)
8	17.895	2.609	(13)	25.102	3.773	(13)	24.718	3.780	(14)
9	24.815	3.614	(14)	20.398	3.005	(15)	22.802	3.682	(13)
10	23.234	3.830	(14)	16.480	2.570	(11)	24.633	3.847	(13)
11	25.630	4.176	(13)	15.970	2.834	(13)	19.883	3.006	(13)
12	24.812	3.995	(12)	25.273	3.783	(15)	15.652	2.248	(14)
13	30.128	4.163	(13)	24.718	4.004	(13)	25.230	4.252	(13)
14	23.647	3.627	(14)	23.389	4.296	(13)	25.234	3.844	(12)
15	25.438	3.819	(15)	23.413	3.619	(14)	26.106	3.967	(12)
16	24.881	3.229	(15)	23.213	3.492	(14)	26.443	4.041	(13)
17	21.770	1.963	(12)	17.903	2.759	(14)	25.381	3.827	(13)
18	10.021	1.873	(12)	23.553	3.459	(14)	20.900	3.692	(13)
19	21.635	1.994	(12)	20.499	3.754	(12)	21.723	3.689	(14)
20	17.200	1.923	(12)	22.086	4.041	(14)	21.801	3.391	(11)
21	16.983	3.562	(15)	26.942	3.806	(12)	7.858	1.212	(13)
22	20.256	3.808	(13)	29.288	4.141	(13)	14.841	3.350	(13)
23	2.626	0.473	(10)	28.315	3.754	(13)	16.428	3.459	(15)
24	18.879	2.649	(14)	27.924	4.065	(13)	8.130	2.691	(15)
25	23.973	4.239	(14)	27.868	3.985	(14)	18.687	3.679	(12)
26	31.676	4.405	(14)	27.693	4.375	(13)	16.364	3.435	(14)
27	31.500	4.243	(14)	23.772	4.313	(14)	20.775	3.247	(12)
28	31.071	4.333	(14)	29.395	4.182	(13)	24.832	3.746	(13)
29	30.821	4.363	(13)	26.452	3.920	(13)	23.815	3.622	(13)
30	27.052	3.800	(14)	27.081	3.920	(14)	23.543	3.640	(13)
31	28.386	4.212	(13)	24.935	3.717	(14)	-	-	(-)
月平均值	24.721			24.289			21.816		
歷年同月月平均值	20.930			19.770			15.010		
102年同月月平均值	27.280			23.245			18.600		

註：1.日最大值發生時間為〝時〞

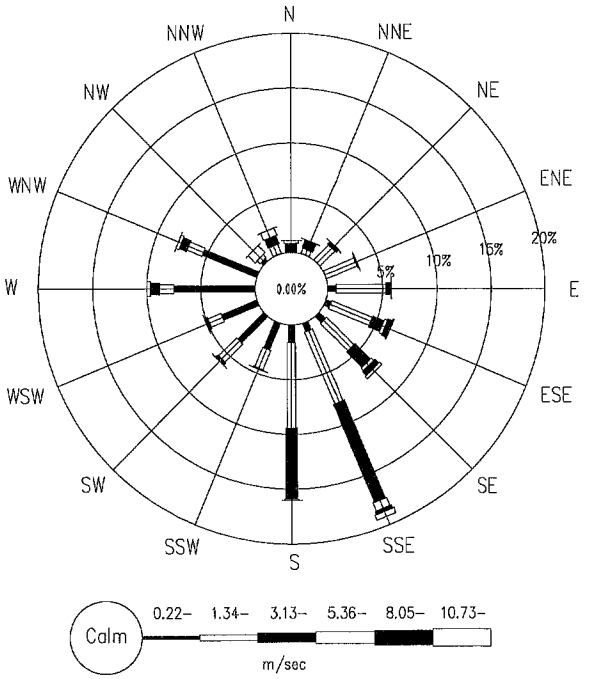
2.歷年平均值資料來源為台電電源開發處民國102年水文氣象年表，其資料統計時間自民國84.1~102.12。

103/07/01-103/07/31



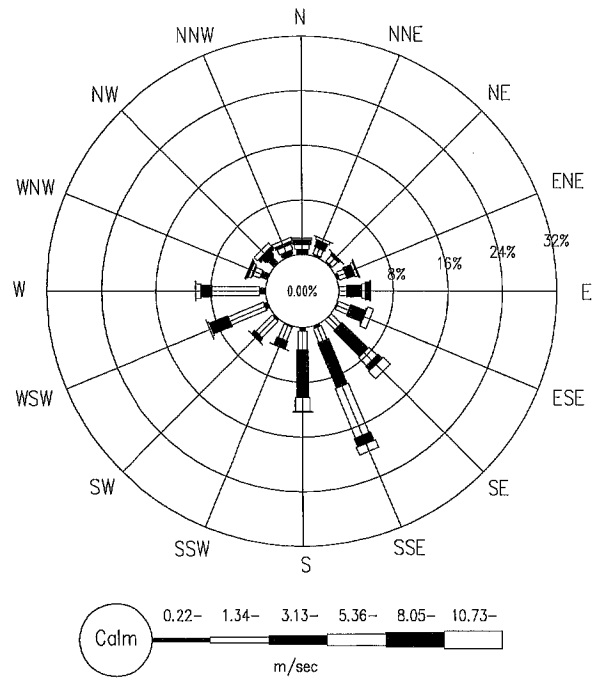
低塔63公尺

103/07/01-103/07/31



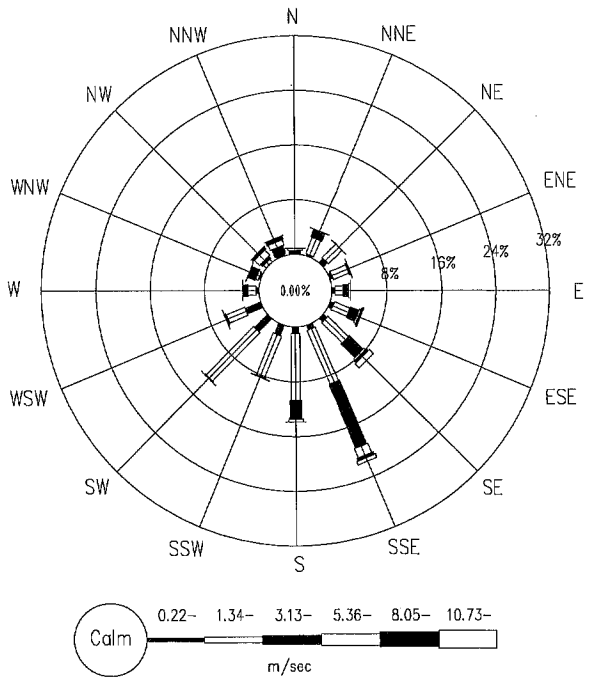
低塔21公尺

103/07/01-103/07/31



高塔93公尺

103/07/01-103/07/31



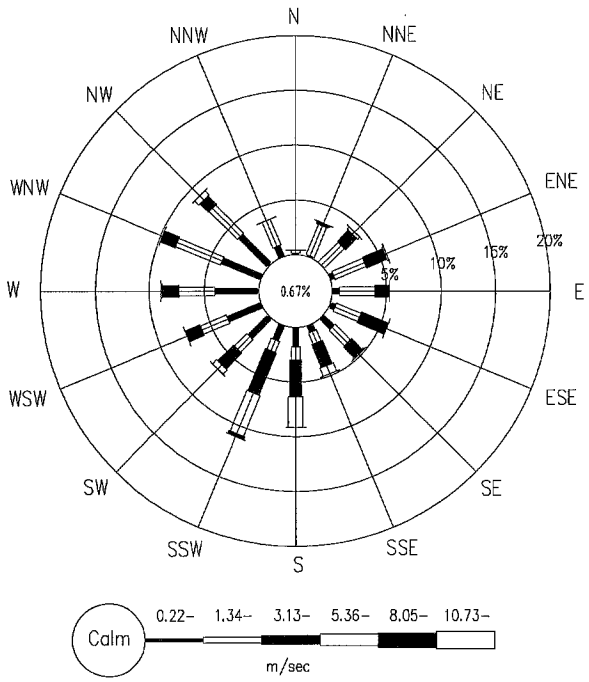
高塔63公尺

MWH

圖2.1-1 核四施工環境監測氣象塔 103年7月風花圖

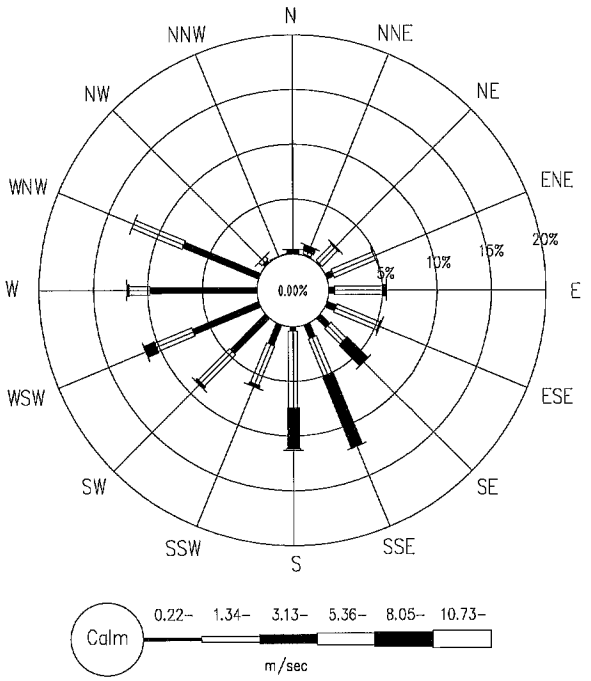
N:\CadDwg\000\017-15\Rose103-789.dwg_2014_1014_08:58_chenp

103/08/01-103/08/31



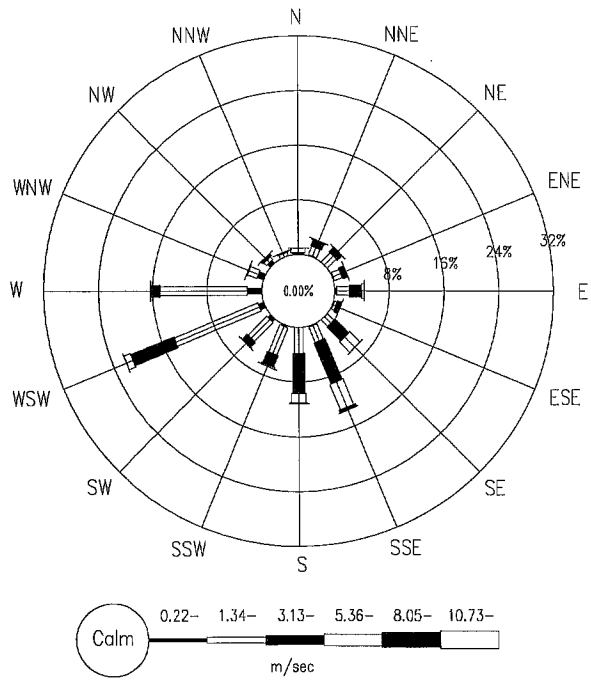
低塔63公尺

103/08/01-103/08/31



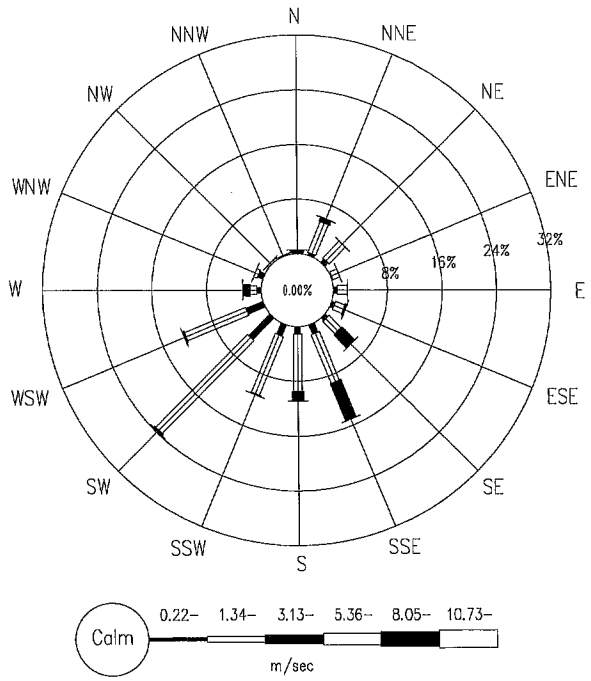
低塔21公尺

103/08/01-103/08/31



高塔93公尺

103/08/01-103/08/31



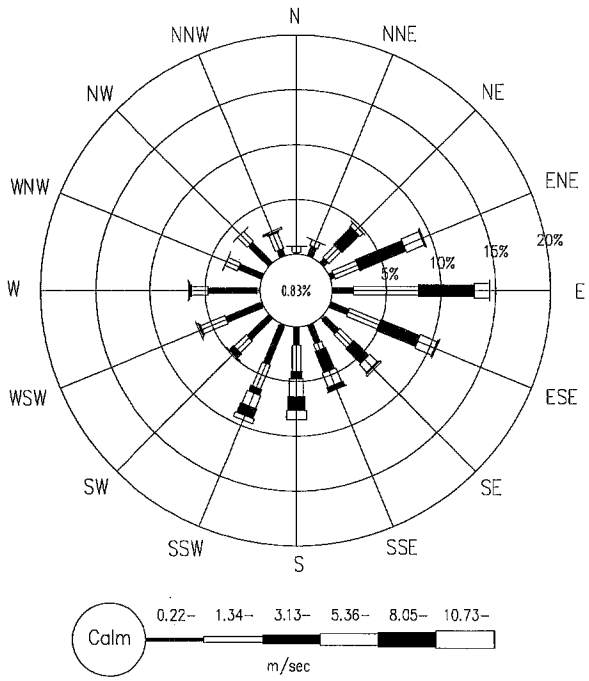
高塔63公尺

MWH

圖2.1-2 核四施工環境監測氣象塔 103年8月風花圖

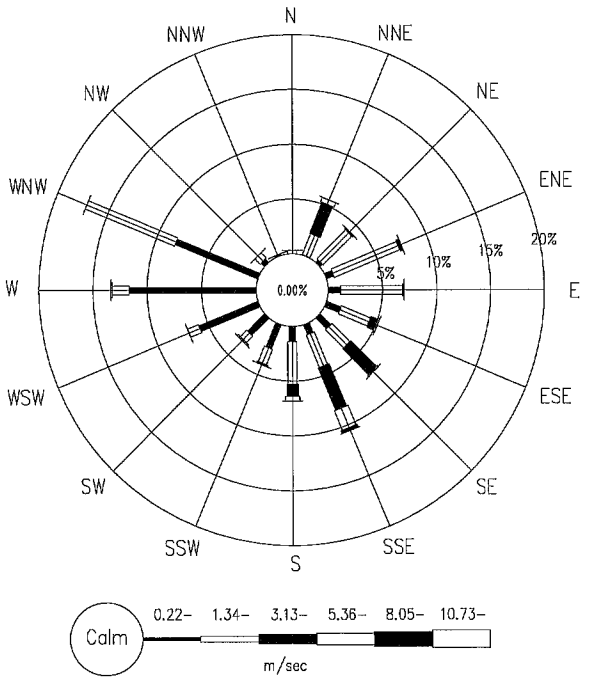
N:\CadDwg\000\017-15\Rose103-789.dwg_2014_1014_08:58_chenp

103/09/01-103/09/30



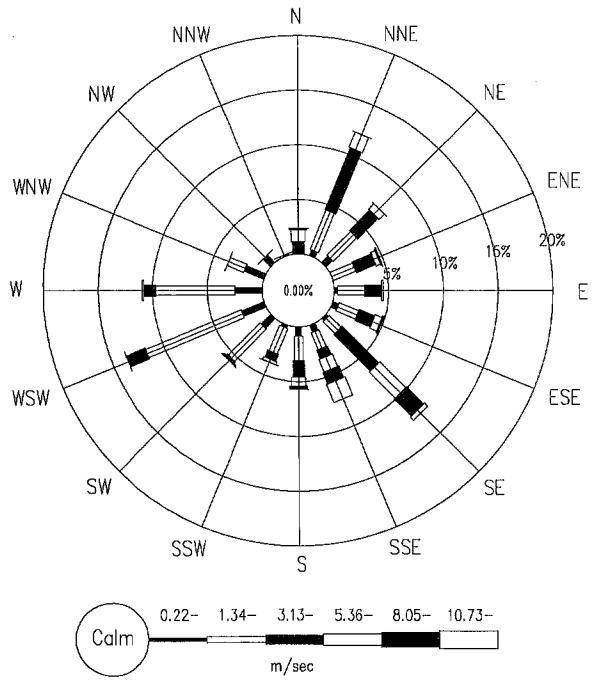
低塔63公尺

103/09/01-103/09/30



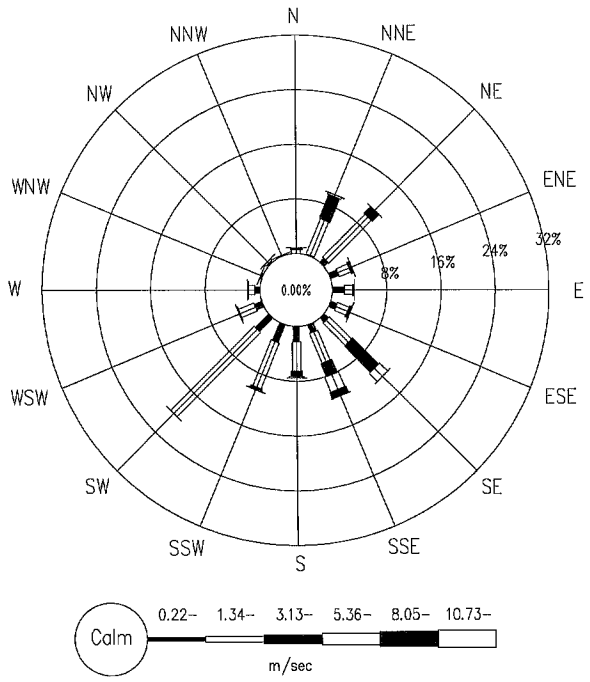
低塔21公尺

103/09/01-103/09/30



高塔93公尺

103/09/01-103/09/30



高塔63公尺

MWH

圖2.1-3 核四施工環境監測氣象塔 103年9月風花圖

N:\CadDwg\000\017-15\Rose103-789.dwg_2014_1014_08:56_chenp



空氣品質監測情形（103/9/11）



噪音振動監測情形（103/9/6）



河川水質採樣情形（103/9/9）



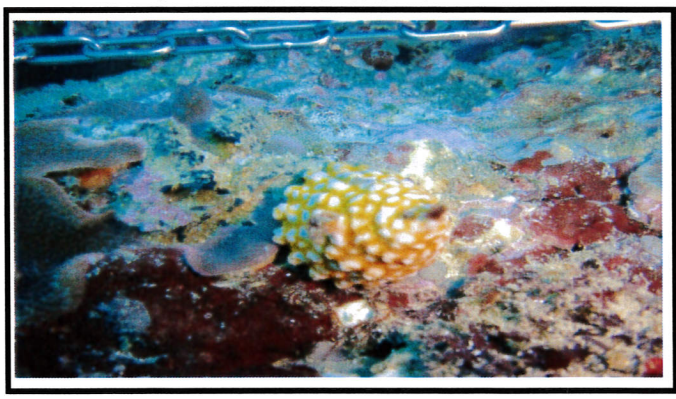
廠區水質採樣情形（103/9/9）



地下水水質採樣情形（103/9/3）



海域水質採樣情形（103/9/10）



海域生態調查情形（103/8/12）



河域生態調查（103/8/15）

照片2-1 核能四廠發電工程施工期間環境監測計畫各項監測調查情形



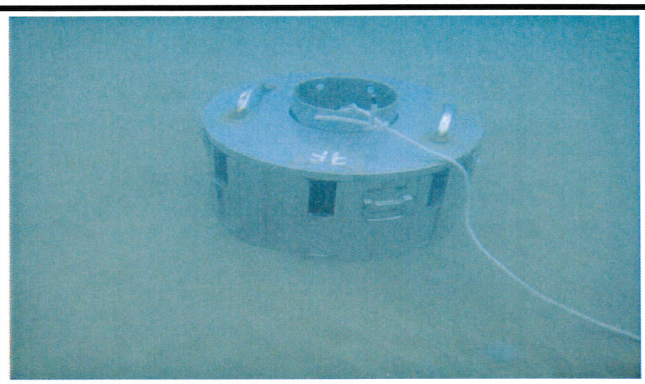
水文流量調查情形



海象浮球調查情形



海岸地形沙灘定位樁調查情形（103/8/14）



海域漂砂調查-八向位捕砂器



漁業調查-杆釣作業



觀景點情形（103/9/25）

照片2-1 核能四廠發電工程施工期間環境監測計畫各項監測調查情形(續)

空氣品質監測

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

2.2 空氣品質監測

本計畫空氣品質監測包括：定期監測（每月連續監測 3 天）及自動連續監測。本季（7~9 月）定期監測之監測日期詳見表 2.2-1，各測站監測周界採樣儀器校正紀錄表及空氣污染物逐時監測結果列於附錄 III.1 及附錄 IV.2，各空氣污染物之監測綜合結果則整理於表 2.2-2~2.2-6，並繪如圖 2.2-1~2.2-8 所示。空氣品質監測照片如照片 2.2-1 所示。

1.定期測站環境空氣品質監測結果

環境空氣品質測站計包括貢寮國小、福隆海水浴場、川島養殖池、石碇宮及貢寮焚化廠入口旁民宅等 5 處測站。茲就本季分析結果(表 2.2-2、表 2.2-4~2.2-6 及圖 2.2-1~2.2-8）說明如下：

⑴總懸浮微粒

本季(7~9 月)空氣品質測站總懸浮微粒 24 小時值介於 13~38μg/m^3 之間（詳如圖 2.2-1 所示），各測值均符合空氣品質標準 24 小時值（250μg/m^3）之標準；另各月監測平均值介於 15~34μg/m^3 之間。

⑵氮氧化物

本季（7~9 月）空氣品質測站氮氧化物各月監測平均值介於 0.005~0.010ppm 之間（詳如圖 2.2-4 所示）；小時平均值介於 0.004~0.035ppm 之間。

⑶二氧化氮

本季(7~9 月)空氣品質測站二氧化氮小時平均值介於 0.001~0.026 ppm 之間（詳如圖 2.2-5 所示），各測值均遠低於空氣品質標準小時平均值(0.25ppm)之標準;另各月之月平均值介於 0.002~0.006ppm 之間。

⑷一氧化碳

本季（7~9 月）空氣品質測站一氧化碳小時平均值介於 0.1~0.7ppm

之間（詳如圖 2.2-6 所示），各測值均遠低於空氣品質標準小時平均值（35ppm）之規定；最大 8 小時平均值介於 0.2~0.6ppm 之間（詳如圖 2.2-7 所示），各測值均遠低於空氣品質標準 8 小時平均值（9ppm）之規定；另各月之月平均值介於 0.2~0.4ppm 之間。

⑸非甲烷碳氫化合物

本季（7~9 月）空氣品質測站非甲烷碳氫化合物各月平均值介於 0.14~0.21ppm 之間，詳如圖 2.2-9 所示；小時平均值則介於 0.11~0.36ppm 之間。

2.自動連續監測空氣品質測站監測結果

另自 88 年 5 月起台灣電力公司於龍門及澳底各設置空氣品質連續監測站，本季監測結果彙整如表 2.2-3 及圖 2.2-1~2.2-9 所示。

⑴總懸浮微粒

本季（7~9 月）空氣品質自動連續監測站之總懸浮微粒 24 小時值介於 26~97μg/m^3 之間，各測值均符合空氣品質標準 24 小時值（250 μg/m^3）之標準；另各月之月平均測值介於 41~70μg/m^3 之間。

⑵懸浮微粒

① PM_{10}

本季（7~9 月）空氣品質自動連續監測站 PM_{10} 監測結果，各月日平均值介於 10.3~80.4μg/m^3 之間，各測值均符合空氣品質標準日平均值（125μg/m^3）之標準。另各月之月平均值介於 25.2~40.1μg/m^3 之間。

② $PM_{2.5}$

本季（7~9 月）空氣品質自動連續監測站 $PM_{2.5}$ 監測結果，各月 24 小時值介於 8.2~38.2μg/m^3 之間，因核四工程之土建部分已完工，且目前屬暫停施工階段，現場無工程施作，故其測值主要為環境背

景影響，將持續進行環境背景監測。

⑶氮氧化物

本季（7~9 月）空氣品質自動連續監測站之氮氧化物月平均值介於 0.005~0.012ppm 之間，各月小時平均值之最大值介於 0.016~0.041ppm 之間。

⑷二氧化氮

本季（7~9 月）空氣品質自動連續監測站之二氧化氮各月小時平均值之最大值介於 0.012~0.037ppm 之間，其測值均遠低於空氣品質標準小時平均值（0.25ppm）之標準；另各月二氧化氮之月平均值介於 0.004~0.009ppm 之間。

⑸一氧化碳

本季（7~9 月）空氣品質自動連續監測站一氧化碳小時平均值之最大值介於 0.8~1.3ppm 之間，各測值均符合空氣品質標準小時平均值（35ppm）之標準；最大 8 小時平均值介於 0.6~1.1ppm 之間，各測值均遠低於空氣品質標準 8 小時平均值（9ppm）之規定；另各月之月平均值介於 0.3~0.5ppm 之間。

⑹非甲烷碳氫化合物

本季（7~9 月）空氣品質自動連續監測站之非甲烷碳氫化合物月平均值介於 0.27~0.45ppm 之間；各月小時平均值之最大值介於 0.46~1.04 ppm 之間。

綜合上述，本季各項空氣污染物測值均低於環境空氣品質標準，整體而言，本季監測結果空氣品質尚屬良好。

表2.2-1 核四施工環境監測空氣品質103年7~9月監測日期一覽表

測站 / 月份		貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠 入口旁之民宅
本季監測日期	7月	103/7/3 14:00 至 103/7/6 14:00	103/7/3 14:00 至 103/7/6 14:00	103/7/19 14:00 至 103/7/22 14:00	103/7/25 15:00 至 103/7/28 15:00	103/7/10 14:00 至 103/7/13 14:00
	8月	103/8/9 16:00 至 103/8/12 16:00	103/8/9 16:00 至 103/8/12 16:00	103/8/23 14:00 至 103/8/26 14:00	103/8/23 14:00 至 103/8/26 14:00	103/8/14 16:00 至 103/8/17 16:00
	9月	103/9/7 15:00 至 103/9/10 15:00	103/9/11 14:00 至 103/9/14 14:00	103/9/25 14:00 至 103/9/28 14:00	103/9/25 14:00 至 103/9/28 14:00	103/9/4 11:00 至 103/9/7 11:00

表2.2-2 核四施工環境監測空氣品質103年7~9月 定期測站監測綜合結果表

項目 \ 測站			貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅	空氣品質標準
TSP ($\mu g/m^3$)	24小時值(最大值)	7月	25	27	31	29	29	250
		8月	21	23	31	34	25	
		9月	27	16	31	38	20	
	24小時值(最小值)	7月	13	16	28	21	21	250
		8月	19	22	14	19	23	
		9月	17	15	24	29	17	
	7月監測平均值		18	21	29	24	24	-
	8月監測平均值		20	23	23	26	24	
	9月監測平均值		21	15	28	34	18	
NO_X (ppm)	日平均值(最大值)	7月	0.008	0.009	0.006	0.009	0.008	-
		8月	0.008	0.009	0.007	0.009	0.007	
		9月	0.007	0.011	0.005	0.012	0.008	
	小時平均值(最小值)	7月	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	-
		8月	0.005	0.004	0.005	0.004	0.004	
		9月	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	
	小時平均值(最大值)	7月	0.011	0.028	0.007	0.023	0.016	-
		8月	0.029	0.029	0.015	0.023	0.020	
		9月	0.011	0.026	0.006	0.035	0.013	
	7月監測平均值		0.007	0.009	0.006	0.007	0.007	-
	8月監測平均值		0.007	0.007	0.007	0.008	0.007	
	9月監測平均值		0.007	0.010	0.005	0.009	0.007	
NO_2 (ppm)	日平均值(最大值)	7月	0.005	0.005	0.004	0.003	0.004	-
		8月	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	
		9月	0.003	0.003	0.003	0.009	0.003	
	小時平均值(最小值)	7月	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.25
		8月	0.002	0.002	0.003	0.001	0.002	
		9月	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	
	小時平均值(最大值)	7月	0.007	0.025	0.005	0.006	0.007	0.25
		8月	0.025	0.011	0.010	0.011	0.007	
		9月	0.006	0.007	0.004	0.026	0.005	
	7月監測平均值		0.004	0.005	0.003	0.002	0.004	-
	8月監測平均值		0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	
	9月監測平均值		0.003	0.003	0.003	0.006	0.003	

註：1." - "表示無法規標準參考。

2.空氣品質標準係依據中華民國 101年5月14日行政院環境保護署環署空字第1010038913號令修正發布。

表2.2-2 核四施工環境監測空氣品質103年7~9月 定期測站監測綜合結果表（續）

項目 \ 測站			貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅	空氣品質標準
CO (ppm)	小時平均值(最小值)	7月	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	-
		8月	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	
		9月	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	
	小時平均值(最大值)	7月	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	35
		8月	0.4	0.3	0.3	0.5	0.4	
		9月	0.4	0.4	0.6	0.6	0.7	
	8小時平均值(最大值)	7月	0.3	0.2	0.3	0.3	0.4	9
		8月	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	
		9月	0.4	0.3	0.5	0.4	0.6	
	7月監測平均值		0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	-
	8月監測平均值		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
	9月監測平均值		0.3	0.2	0.4	0.3	0.3	
NMHC (ppm)	日平均值(最大值)	7月	0.18	0.15	0.20	0.16	0.21	-
		8月	0.17	0.19	0.20	0.17	0.17	
		9月	0.19	0.21	0.18	0.22	0.17	
	小時平均值(最小值)	7月	0.13	0.11	0.16	0.13	0.16	-
		8月	0.12	0.15	0.14	0.12	0.11	
		9月	0.14	0.14	0.12	0.18	0.13	
	小時平均值(最大值)	7月	0.23	0.20	0.22	0.22	0.26	-
		8月	0.36	0.25	0.28	0.22	0.22	
		9月	0.26	0.31	0.19	0.29	0.23	
	7月監測平均值		0.17	0.14	0.18	0.16	0.21	-
	8月監測平均值		0.15	0.19	0.17	0.16	0.14	
	9月監測平均值		0.17	0.18	0.16	0.21	0.16	

註：1." - "表示無法規標準參考。

2.空氣品質標準係依據中華民國 101年5月14日行政院環境保護署環署空字第1010038913號令修正發布。

表2.2-3 核四空氣品質103年7~9月自動連續測站監測結果表

項目 \ 測站			澳底站	龍門站	空氣品質標準
TSP ($\mu g/m^3$)	7月月平均值		70	44	—
	8月月平均值		65	41	
	9月月平均值		54	44	
	24小時值(最大值)	7月	92	67	250
		8月	97	64	
		9月	68	72	
	24小時值(最小值)	7月	51	28	250
		8月	43	26	
		9月	37	28	
PM_{10} ($\mu g/m^3$)	7月月平均值		40.1	26.5	—
	8月月平均值		30.1	25.2	
	9月月平均值		34.8	27.5	
	日平均值(最大值)	7月	80.4	59.1	125
		8月	37.9	41.4	
		9月	48.9	40.1	
	日平均值(最小值)	7月	18.6	10.3	125
		8月	25.7	19.8	
		9月	22.3	15.1	
$PM_{2.5}$ ($\mu g/m^3$)	24小時值(最大值)	7月	26.6	26.4	—
		8月	37.9	34.1	
		9月	38.2	30.4	
	24小時值(最小值)	7月	10.0	8.9	—
		8月	10.4	8.2	
		9月	11.9	9.1	
NOx (ppm)	7月月平均值		0.012	0.007	—
	8月月平均值		0.010	0.005	
	9月月平均值		0.008	0.005	
	日平均值(最大值)	7月	0.027	0.010	—
		8月	0.017	0.008	
		9月	0.013	0.008	
	日平均值(最小值)	7月	0.005	0.005	—
		8月	0.004	0.004	
		9月	0.003	0.002	
	小時平均值(最大值)	7月	0.041	0.022	—
		8月	0.037	0.016	
		9月	0.038	0.019	
NO_2 (ppm)	7月月平均值		0.009	0.006	—
	8月月平均值		0.005	0.004	
	9月月平均值		0.004	0.004	
	日平均值(最大值)	7月	0.019	0.008	—
		8月	0.009	0.006	
		9月	0.009	0.007	
	日平均值(最小值)	7月	0.002	0.003	—
		8月	0.003	0.002	
		9月	0.002	0.001	
	小時平均值(最大值)	7月	0.037	0.017	0.25
		8月	0.016	0.012	
		9月	0.026	0.012	

表2.2-3 核四空氣品質103年7~9月自動連續測站監測結果表（續）

項目 \ 測站			澳底站	龍門站	空氣品質標準
NO (ppm)	7月月平均值		0.004	0.002	—
	8月月平均值		0.005	0.002	
	9月月平均值		0.004	0.001	
	日平均值(最大值)	7月	0.008	0.005	—
		8月	0.010	0.003	
		9月	0.007	0.002	
	日平均值(最小值)	7月	0.001	0.001	—
		8月	0.001	0.001	
		9月	0.001	0.001	
	小時平均值(最大值)	7月	0.013	0.081	—
		8月	0.025	0.006	
		9月	0.022	0.007	
CO (ppm)	7月月平均值		0.5	0.3	—
	8月月平均值		0.4	0.4	
	9月月平均值		0.5	0.4	
	日平均值(最大值)	7月	0.7	0.4	—
		8月	0.8	0.8	
		9月	0.9	0.5	
	日平均值(最小值)	7月	0.2	0.2	—
		8月	0.2	0.3	
		9月	0.3	0.1	
	小時平均值(最大值)	7月	1.0	0.8	35
		8月	1.3	1.0	
		9月	1.0	0.9	
	8小時平均值(最大值)	7月	0.8	0.6	9
		8月	1.1	0.9	
		9月	1.0	0.6	
NMHC (ppm)	7月月平均值		0.36	0.33	—
	8月月平均值		0.38	0.36	
	9月月平均值		0.45	0.27	
	日平均值(最大值)	7月	0.47	0.41	—
		8月	0.63	0.40	
		9月	0.58	0.29	
	日平均值(最小值)	7月	0.25	0.29	—
		8月	0.22	0.28	
		9月	0.35	0.26	
	小時平均值(最大值)	7月	0.82	0.77	—
		8月	1.04	0.63	
		9月	0.99	0.46	

註：1." - "表示無法規標準參考。

2.空氣品質標準係依據中華民國 101年5月14日行政院環境保護署環署空字第1010038913 號令修正發布。

3.依據環保署空氣品質標準監測網（http://taqm.epa.gov.tw/pm25/zh-tw/PM25A.aspx）之說明，$PM_{2.5}$自動監測尚無標準方法，其小時值僅供參考，不宜直接與$PM_{2.5}$空氣品質標準之24小時值（35μg/m^3）比較，故本計畫比照辦理。

表2.2-4 核四施工環境監測空氣品質103年7月定期測站監測綜合結果表

項目	監測結果	貢寮國小			福隆海水浴場			川島養殖池			石碇宮			貢寮焚化廠入口旁民宅			法規值
	日程	第1日(假日)	第2日(非假日)	第3日(非假日)	第1日(假日)	第2日(非假日)	第3日(非假日)	第1日(假日)	第2日(假日)	第3日(非假日)	第1日(非假日)	第2日(假日)	第3日(假日)	第1日(非假日)	第2日(假日)	第3日(假日)	
二氧化氮	日平均值	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003	0.004	0.003	0.003	0.002	0.003	0.004	0.003	0.004	-
(NO_2)	小時平均值(最小值)	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	-
(ppm)	小時平均值(最大值)	0.005	0.006	0.007	0.009	0.007	0.025	0.004	0.005	0.004	0.006	0.005	0.005	0.007	0.006	0.007	0.25
一氧化碳	日平均值	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	-
	小時平均值(最小值)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	-
(CO)	小時平均值(最大值)	0.4	0.3	0.4	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	35
(ppm)	8小時平均值(最大值)	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.4	9
非甲烷化合物	日平均值	0.18	0.17	0.17	0.14	0.13	0.15	0.18	0.20	0.17	0.16	0.16	0.15	0.21	0.21	0.20	-
(NMHC)	小時平均值(最小值)	0.14	0.13	0.13	0.12	0.11	0.12	0.16	0.18	0.16	0.13	0.13	0.13	0.17	0.17	0.16	-
(ppm)	小時平均值(最大值)	0.22	0.23	0.22	0.18	0.17	0.20	0.21	0.22	0.20	0.21	0.22	0.18	0.26	0.25	0.26	-
TSP($\mu g/m^3$)	24小時值	25	13	16	27	16	20	31	28	29	29	21	21	29	21	22	250

註：1." - "表示無法規標準參考。

2.空氣品質標準係依據中華民國 101年5月14日行政院環境保護署環署空字第1010038913 號令修正發布。

表2.2-5 核四施工環境監測空氣品質103年8月定期測站監測綜合結果表

項目	監測結果	貢寮國小			福隆海水浴場			川島養殖池			石碇宮			貢寮焚化廠入口旁民宅			法規值
	日程	第1日(假日)	第2日(非假日)	第3日(非假日)	第1日(非假日)	第2日(假日)	第3日(假日)	第1日(假日)	第2日(非假日)	第3日(非假日)	第1日(假日)	第2日(非假日)	第3日(非假日)	第1日(非假日)	第2日(假日)	第3日(假日)	
二氧化氮	日平均值	0.005	0.004	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.002	0.003	0.004	0.004	-
(NO_2)	小時平均值(最小值)	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002	-
(ppm)	小時平均值(最大值)	0.025	0.006	0.005	0.008	0.006	0.011	0.009	0.010	0.005	0.010	0.011	0.005	0.005	0.007	0.006	0.25
一氧化碳	日平均值	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	-
	小時平均值(最小值)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	-
(CO)	小時平均值(最大值)	0.3	0.4	0.4	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.5	0.4	0.3	0.4	0.3	35
(ppm)	8小時平均值(最大值)	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.1	0.4	0.3	0.2	0.3	0.2	9
非甲烷化合物	日平均值	0.14	0.16	0.17	0.19	0.17	0.19	0.20	0.16	0.15	0.17	0.16	0.15	0.17	0.13	0.13	-
(NMHC)	小時平均值(最小值)	0.12	0.12	0.14	0.18	0.15	0.17	0.17	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	-
(ppm)	小時平均值(最大值)	0.16	0.36	0.29	0.23	0.20	0.25	0.28	0.23	0.17	0.22	0.18	0.19	0.22	0.18	0.15	-
TSP($\mu g/m^3$)	24小時值	19	21	19	23	23	22	31	24	14	34	26	19	25	23	24	250

註：1." - "表示無法規標準參考。

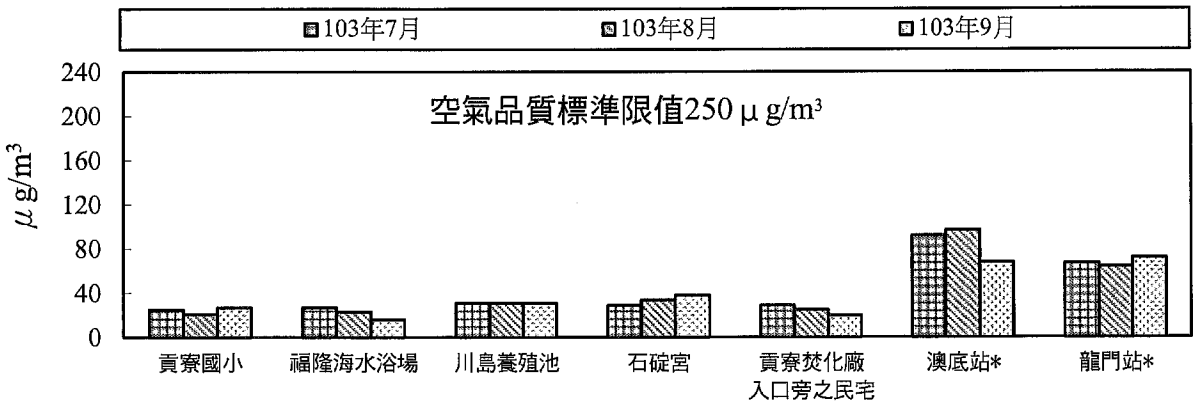
2.空氣品質標準係依據中華民國 101年5月14日行政院環境保護署環署空字第1010038913 號令修正發布。

表2.2-6 核四施工環境監測空氣品質103年9月定期測站監測綜合結果表

項目	監測結果 \ 監測地點 / 日程	貢寮國小			福隆海水浴場			川島養殖池			石碇宮			貢寮焚化廠入口旁民宅			法規值
		第1日(假日)	第2日(假日)	第3日(非假日)	第1日(假日)	第2日(非假日)	第3日(非假日)	第1日(假日)	第2日(假日)	第3日(非假日)	第1日(非假日)	第2日(假日)	第3日(假日)	第1日(假日)	第2日(假日)	第3日(非假日)	
二氧化氮	日平均值	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.009	0.006	0.005	0.003	0.002	0.002	-
(NO_2)	小時平均值(最小值)	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	-
(ppm)	小時平均值(最大值)	0.004	0.005	0.006	0.004	0.006	0.007	0.002	0.004	0.004	0.026	0.018	0.013	0.005	0.004	0.004	0.25
一氧化碳	日平均值	0.2	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.4	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.2	-
	小時平均值(最小值)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.3	0.4	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	-
(CO)	小時平均值(最大值)	0.4	0.4	0.4	0.3	0.2	0.4	0.6	0.5	0.5	0.6	0.4	0.5	0.7	0.3	0.2	35
(ppm)	8小時平均值(最大值)	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.3	0.3	0.4	0.6	0.3	0.2	9
非甲烷化合物	日平均值	0.19	0.16	0.17	0.15	0.21	0.18	0.14	0.16	0.18	0.19	0.22	0.22	0.15	0.15	0.17	-
(NMHC)	小時平均值(最小值)	0.16	0.14	0.14	0.14	0.16	0.15	0.12	0.14	0.17	0.18	0.21	0.21	0.13	0.13	0.14	-
(ppm)	小時平均值(最大值)	0.24	0.21	0.26	0.18	0.31	0.25	0.19	0.18	0.19	0.29	0.25	0.28	0.23	0.21	0.20	-
TSP($\mu g/m^3$)	24小時值	17	19	27	16	15	16	28	31	24	38	35	29	20	17	17	250

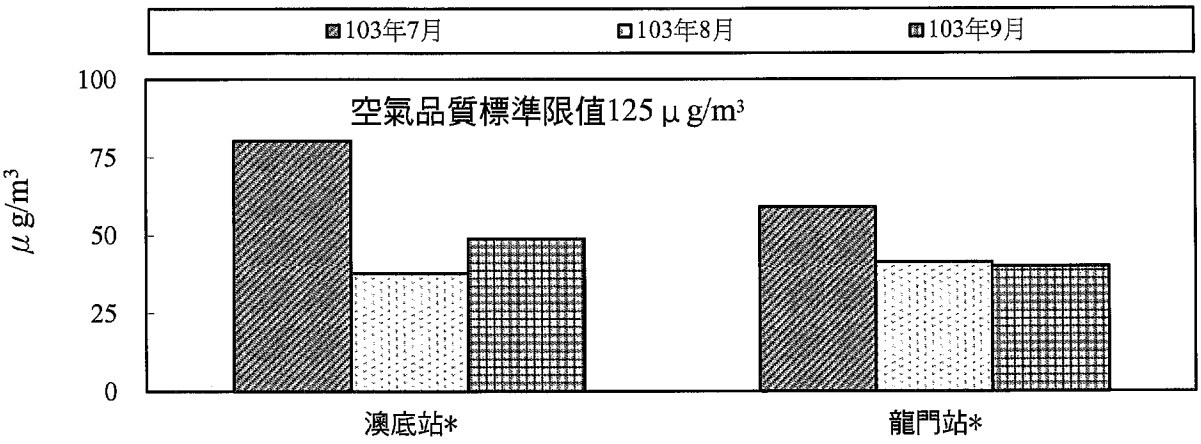
註：1." - "表示無法規標準參考。

2.空氣品質標準係依據中華民國 101年5月14日行政院環境保護署環署空字第1010038913 號令修正發布。



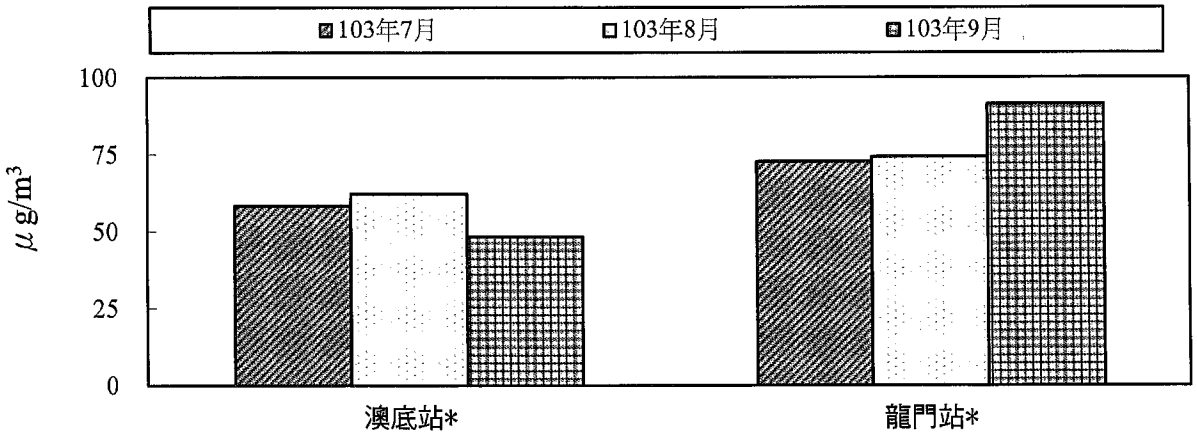
註：僅澳底站及龍門站兩處為自動連續監測

圖2.2-1 核四施工環境監測空氣品質總懸浮微粒103年7~9月日平均值（最大值）比較分析圖



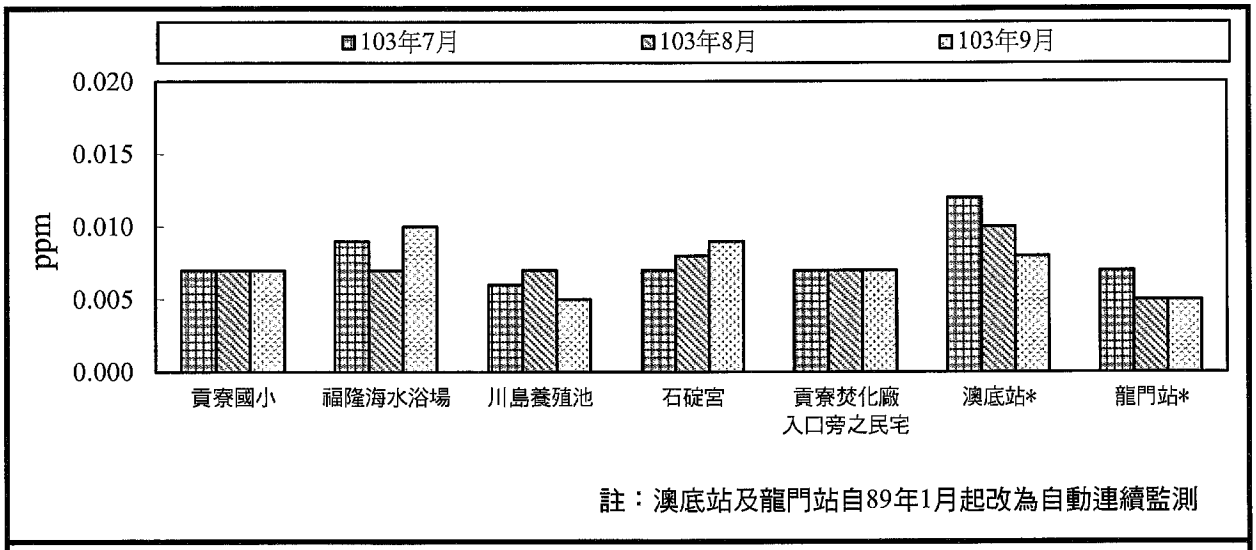
註：僅澳底站及龍門站兩處自動連續監測站進行PM_{10}監測

圖2.2-2 核四施工環境監測空氣品質懸浮微粒103年7~9月日平均值（最大值）比較分析圖



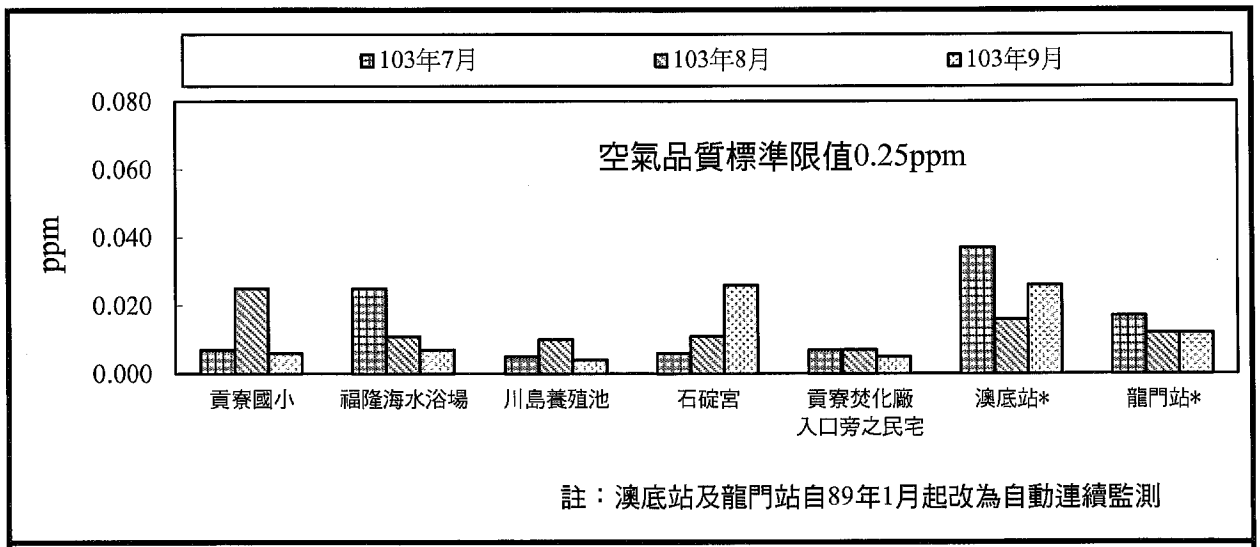
註：僅澳底站及龍門站兩處自動連續監測站進行$PM_{2.5}$監測

圖2.2-3 核四施工環境監測空氣品質$PM_{2.5}$103年7~9月24小時值(最大值)比較分析圖



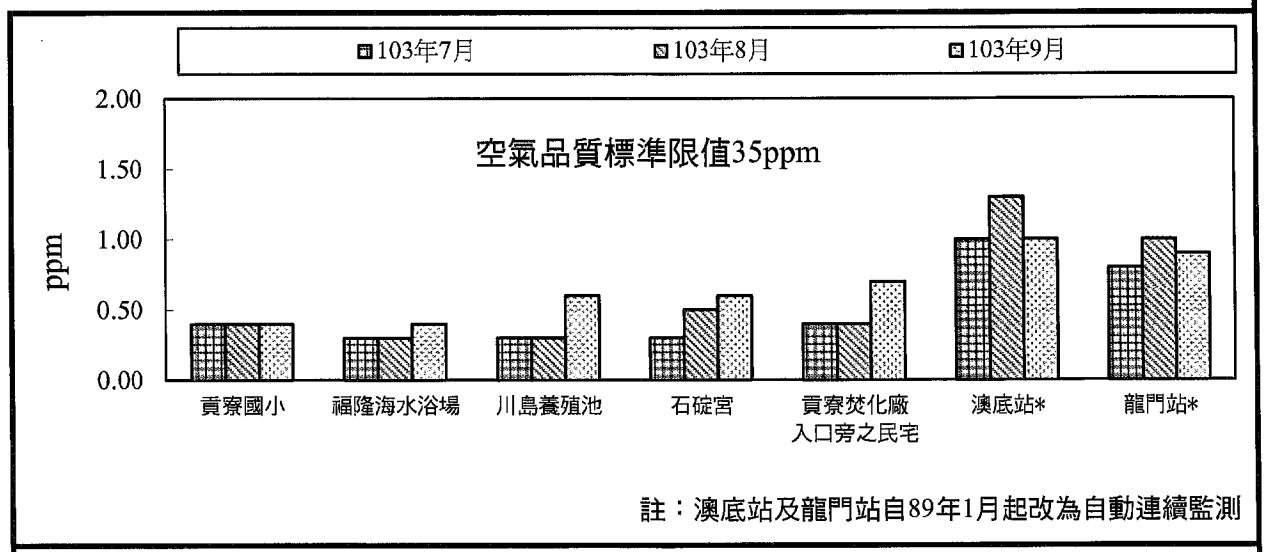
註：澳底站及龍門站自89年1月起改為自動連續監測

圖2.2-4 核四施工環境監測空氣品質氮氧化物103年7~9月各月監測平均值比較分析圖



註：澳底站及龍門站自89年1月起改為自動連續監測

圖2.2-5 核四施工環境監測空氣品質二氧化氮103年7~9月小時平均值(最大值)比較分析圖



註：澳底站及龍門站自89年1月起改為自動連續監測

圖2.2-6 核四施工環境監測空氣品質一氧化碳103年7~9月小時平均值(最大值)比較分析圖

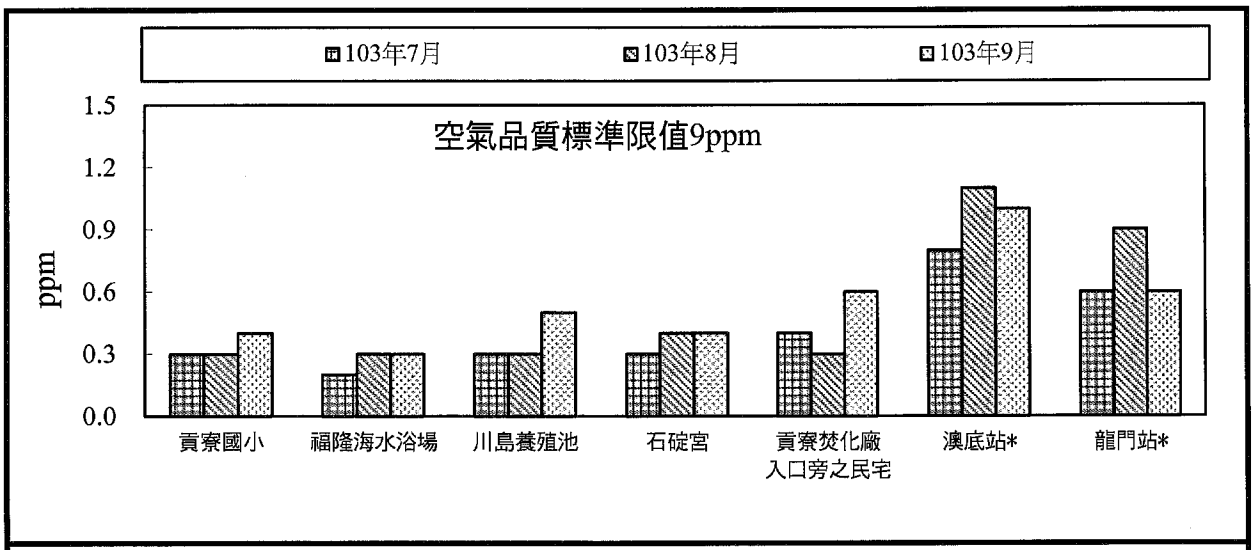
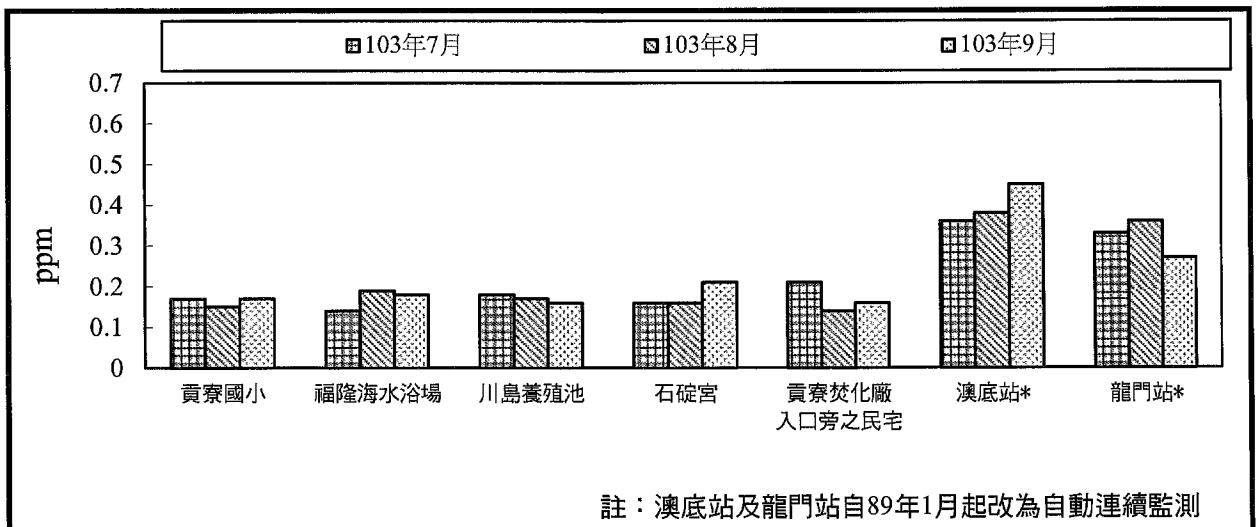


圖2.2-7 核四施工環境監測空氣品質一氧化碳103年7~9月8小時平均值(最大值)比較分析圖



註：澳底站及龍門站自89年1月起改為自動連續監測

圖2.2-8 核四施工環境監測空氣品質非甲烷化合物103年7~9月各月監測平均值比較分析圖

測點：貢寮國小

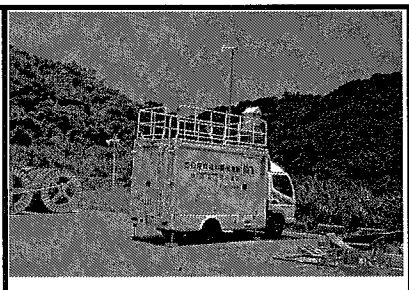

103/7/3


103/8/9


103/9/8

測點：川島養殖池


103/7/20


103/8/29


103/9/27

測點：福隆海水浴場


103/7/3


103/8/11


103/9/11

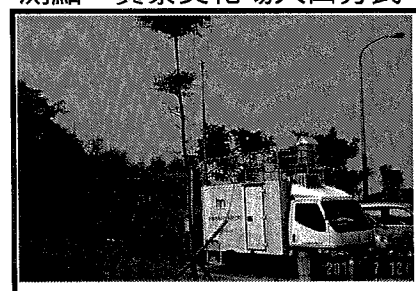
測點：石碇宮

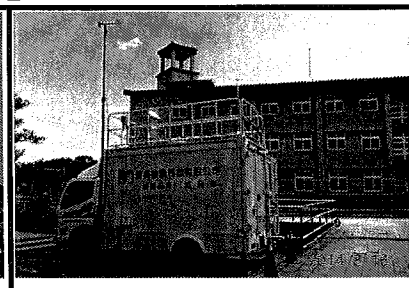

103/7/25

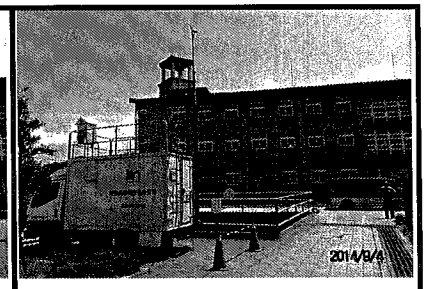

103/8/24


103/9/26

測點：貢寮焚化場入口旁民宅


103/7/12


103/8/16


103/9/4

照片2.2-1 空氣品質監測照片

噪音與振動監測

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

2.3 噪音與振動監測

本季各測站於每月各進行 1 次 2 天（含非假日與假日）之噪音與振動之調查監測，各測站之逐時監測結果列於附錄Ⅳ.3，綜合成果則分別整理如表 2.3-1~2.3-6 所示，其測點附近環境現況如照片 2.3-1，以下分別就噪音與振動之監測結果做說明，噪音部份依據「噪音管制區劃定作業準則」（一般地區環境音量標準，98 年 9 月 4 日行政院環境保護署環署空字第 0980078181 號令發布）及「環境音量標準」（道路交通噪音環境音量標準，99 年 1 月 21 日行政院環境保護署環署空字第 0990006225D 號令修正發布）比較，振動部份因目前國內尚無法規標準，則暫與「日本振動規制法實施規則」參考比較。

本季（7~9 月）噪音量測時各測站之氣象資料說明如下，台 2 省道與 102 甲縣道交叉口測站之風速介於靜風~2.3 m/s，風向以北風為主；鹽寮海濱公園測站之風速介於靜風~2.8m/s，風向以東南風為主；福隆街上測站之風速介於 0.3~2.7m/s，風向以西北西風為主；102 縣道之新社橋測站其風速介於靜風~2.1m/s，風向以南風為主；過港部落測站之風速介於靜風~2.1m/s，風向以北北東風為主。噪音監測時段之氣象資料如下：溫度介於 25.1~34.9℃、溼度介於 54.0~98.0%、氣壓介於 998.0~1006.0 hPa（參考中央氣象局基隆站的氣壓資料），各測站氣象狀況詳附錄Ⅳ.3-1~30。

1.噪音監測結果分析

本季台 2 省道旁測站（台 2 省道與 102 甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園及福隆街上等 3 測站）監測值在非假日介於 65.1~73.8dB(A)之間；假日則介於 62.9~73.6dB(A)之間，其最高值發生於 9 月份福隆街上測站非假日日間時段，本季 3 測站夜間時段多有超出標準限值，其中福隆街上非假日晚上時段亦有超標之情形，惟鹽寮海濱公園及福隆街上屬環境音量標準道路交通噪音第二類噪音管制區，其管制標準較為嚴格，較易超出標準限值。

非省道旁測站（102 縣道之新社橋測站、過港部落等 2 測站）於本季各月份監測值在非假日介於 43.6~61.8dB(A)之間，假日則介於 43.0~65.8

dB(A)之間，其中過港部落 9 月假日晚間時段超出標準限值，經查為測站附近有民眾燃放煙火，其均屬當地環境背景現況。其餘各測站之測項均符合其所屬之環境音量標準道路交通噪音第二類噪音管制區及噪音管制區劃定作業準則一般地區第二類管制區限值。

2.振動監測結果分析

本季位於台 2 省旁之測站（台 2 省道與 102 甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園及福隆街上等 3 測站）$L_{v10(日)}$測值介於 30.2~52.4dB，$L_{v10(夜)}$測值介於 30.4~51.6dB；非省道旁測站（102 縣道之新社橋測站、過港部落等 2 測站）$L_{v10(日)}$測值介於 30.0~32.5dB 及 $L_{v10(夜)}$測值均為 30.0dB。依前述結果發現，位於台 2 省道旁之測站測值均較高，其中以福隆街上測站測值最高，惟本季整體測值屬穩定變化趨勢，且符合日本「振動規制法」之參考標準。

3.施工作業對噪音及振動影響分析

施工作業對噪音及振動之影響主要包括施工行為導致之營建噪音及施工車輛產生之交通噪音。在營建噪音部分，目前廠區內之主要施工內容包括：南側大門管溝二期工程、核島區廠房結構測試、電纜管道支架補強工程...等，土建工程多數已完工，大部份為室內之儀控系統改善及測試，而工區內尚有所使用之機具有水車、泵浦車等，距周界最近之敏感受體尚有數百公尺，且經距離衰減及圍籬阻隔作用，其產生之噪音對周界測站之測值影響甚微。

以核四主體工程最近之鹽寮海濱公園及過港部落等 2 測站而言，本季 2 測站之非假日（施工）L 日值均符合該區管制標準，其鹽寮海濱公園及過港部落測站本季非假日（施工）L 日值與假日（不施工）L 日值之最大噪音增量分別為 2.7(A)及 1.4(A)，依環保署環境影響評估技術規範之營建工程噪音評估模式技術規範之標準評估（圖 2.3-1），鹽寮海濱公園及過港部落測站之噪音影響程度均屬「無影響或可忽略」程度，故核四施工對鄰近地區噪音品質影響尚屬輕微。

表2.3-1 核四施工環境監測103年7月噪音監測成果統計表

單位：dB(A)

環境音量標準第三類管制區內 緊鄰8公尺（含）以上道路		$L_{日}$ 76	$L_{晚}$ 75	$L_{夜}$ 72
1.台2省道與102甲縣道交叉口	非假日 103/7/4	73.2	70.2	* 73.3
	假　日 103/7/5	72.5	68.9	* 72.9
環境音量標準第二類管制區內 緊鄰8公尺（含）以上道路		$L_{日}$ 74	$L_{晚}$ 70	$L_{夜}$ 67
2.鹽寮海濱公園	非假日 103/7/4	68.0	65.4	* 68.0
	假　日 103/7/5	68.3	64.8	* 68.0
3.福隆街上	非假日 103/7/4	73.2	* 71.0	* 72.3
	假　日 103/7/5	73.4	69.2	* 73.6
4.102縣道之新社橋	非假日 103/7/4	61.8	60.7	54.9
	假　日 103/7/5	65.8	57.1	60.2
噪音管制區劃定作業準則 一般地區第二類管制區		$L_{日}$ 60	$L_{晚}$ 55	$L_{夜}$ 50
5.過港部落	非假日 103/7/4	51.0	48.1	45.8
	假　日 103/7/5	50.0	44.7	45.5

註：1.一般地區環境音量標準，係依據98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令發布之『噪音管制區劃定作業準則』。

2.道路交通噪音環境音量標準，係依據99年1月21日行政院環境保護署環署空字第0990006225D號令修正發布之『環境音量標準』。

3.時段區分：(1)日間：第一、二類管制區指上午六時至晚上八時；第三、四類管制區指上午七時至晚上八時。

(2)晚間：第一、二類管制區指晚上八時至晚上十時；第三、四類管制區指晚上八時至晚上十一時。

(3)夜間：第一、二類管制區指晚上十時至翌日上午六時；第三、四類管制區指晚上十一時至翌日上午七時。

4. * 表超出道路交通噪音或一般地區噪音之標準值。

5.噪音管制區劃分係依新北市政府100年1月28日北府環空字第09901265731號公告內容為依據。

表2.3-2 核四施工環境監測103年8月噪音監測成果統計表

單位：dB(A)

環境音量標準第三類管制區內 緊鄰8公尺（含）以上道路		$L_{日}$ 76	$L_{晚}$ 75	$L_{夜}$ 72
1.台2省道與102甲縣道交叉口	非假日 103/8/11	72.3	69.8	71.4
	假　日 103/8/10	70.1	69.0	69.6
環境音量標準第二類管制區內 緊鄰8公尺（含）以上道路		$L_{日}$ 74	$L_{晚}$ 70	$L_{夜}$ 67
2.鹽寮海濱公園	非假日 103/8/11	68.3	66.3	* 67.6
	假　日 103/8/10	65.6	62.9	64.8
3.福隆街上	非假日 103/8/11	73.3	* 70.8	* 72.4
	假　日 103/8/10	70.3	67.4	* 70.6
4.102縣道之新社橋	非假日 103/8/11	61.8	58.5	52.8
	假　日 103/8/10	64.6	59.8	56.8
噪音管制區劃定作業準則 一般地區第二類管制區		$L_{日}$ 60	$L_{晚}$ 55	$L_{夜}$ 50
5.過港部落	非假日 103/8/11	53.3	49.9	44.2
	假　日 103/8/10	51.9	45.8	45.3

註：1.一般地區環境音量標準，係依據98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令發布之『噪音管制區劃定作業準則』。

2.道路交通噪音環境音量標準，係依據99年1月21日行政院環境保護署環署空字第0990006225D號令修正發布之『環境音量標準』。

3.時段區分：(1)日間：第一、二類管制區指上午六時至晚上八時；第三、四類管制區指上午七時至晚上八時。

(2)晚間：第一、二類管制區指晚上八時至晚上十時；第三、四類管制區指晚上八時至晚上十一時。

(3)夜間：第一、二類管制區指晚上十時至翌日上午六時；第三、四類管制區指晚上十一時至翌日上午七時。

4. * 表超出道路交通噪音或一般地區噪音之標準值。

5.噪音管制區劃分係依新北市政府100年1月28日北府環空字第09901265731號公告內容為依據。

表2.3-3 核四施工環境監測103年9月噪音監測成果統計表

單位：dB(A)

環境音量標準第三類管制區內 緊鄰8公尺（含）以上道路		$L_{日}$ 76	$L_{晚}$ 75	$L_{夜}$ 72
1.台2省道與102甲縣道交叉口	非假日 103/9/5	73.2	69.7	* 73.2
	假　日 103/9/6	72.0	69.5	* 72.5
環境音量標準第二類管制區內 緊鄰8公尺（含）以上道路		$L_{日}$ 74	$L_{晚}$ 70	$L_{夜}$ 67
2.鹽寮海濱公園	非假日 103/9/5	67.9	65.1	* 68.7
	假　日 103/9/6	67.2	63.3	* 67.9
3.福隆街上	非假日 103/9/5	73.8	* 70.6	* 73.5
	假　日 103/9/6	73.0	69.8	* 73.3
4.102縣道之新社橋	非假日 103/9/5	61.2	61.4	60.1
	假　日 103/9/6	63.9	57.9	55.0
噪音管制區劃定作業準則 一般地區第二類管制區		$L_{日}$ 60	$L_{晚}$ 55	$L_{夜}$ 50
5.過港部落	非假日 103/9/5	52.8	44.2	43.6
	假　日 103/9/6	57.0	* 58.5	43.0

註：1.一般地區環境音量標準，係依據98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令發布之『噪音管制區劃定作業準則』。

2.道路交通噪音環境音量標準，係依據99年1月21日行政院環境保護署環署空字第0990006225D號令修正發布之『環境音量標準』。

3.時段區分：(1)日間：第一、二類管制區指上午六時至晚上八時；第三、四類管制區指上午七時至晚上八時。

(2)晚間：第一、二類管制區指晚上八時至晚上十時；第三、四類管制區指晚上八時至晚上十一時。

(3)夜間：第一、二類管制區指晚上十時至翌日上午六時；第三、四類管制區指晚上十一時至翌日上午七時。

4. * 表超出道路交通噪音或一般地區噪音之標準值。

5.噪音管制區劃分係依新北市政府100年1月28日北府環空字第09901265731號公告內容為依據。

表2.3-4 核四施工環境監測103年7月振動監測成果統計表

單位：dB

振動規制法第二種地區		$L_{v10(日)}$ 70	$L_{v10(夜)}$ 65	$L_{v10(24小時)}$ —
1.台2省道與102甲縣道交叉口	非假日 103/7/4	35.0	35.4	35.1
	假　日 103/7/5	34.4	34.9	34.7
2.鹽寮海濱公園	非假日 103/7/4	43.9	43.1	43.6
	假　日 103/7/5	43.6	41.3	42.8
3.福隆街上	非假日 103/7/4	52.4	51.6	52.1
	假　日 103/7/5	51.2	50.8	51.0
振動規制法第一種地區		$L_{v10(日)}$ 65	$L_{v10(夜)}$ 60	$L_{v10(24小時)}$ —
4.102縣道之新社橋	非假日 103/7/4	30.0	30.0	30.0
	假　日 103/7/5	30.0	30.0	30.0
5.過港部落	非假日 103/7/4	30.0	30.0	30.0
	假　日 103/7/5	30.0	30.0	30.0

註:1.資料來源:日本環境廳「振動規制法」。

2.第一種區域類似於我國環境品質標準之第一、二類管制區。
第二種區域類似於我國環境品質標準之第三、四類管制區。

3.日間時段一上午5時、6時、7時或8時開始到下午7時、8時、9時或10時。
夜間時段一下午7時、8時、9時或10時開始到翌日上午5時、6時、7時或8時。
確實之規制時段由都道府縣長各別訂定。

4.振動位準的決定，取L_{v10}值。

表2.3-5 核四施工環境監測103年8月振動監測成果統計表

單位：dB

振動規制法第二種地區		$L_{v10(日)}$ 70	$L_{v10(夜)}$ 65	$L_{v10(24小時)}$ —
1.台2省道與102甲縣道交叉口	非假日 103/8/11	33.6	33.7	33.7
	假　日 103/8/10	30.2	30.4	30.3
2.鹽寮海濱公園	非假日 103/8/11	43.3	41.1	42.5
	假　日 103/8/10	37.5	36.5	37.1
3.福隆街上	非假日 103/8/11	51.4	50.3	51.0
	假　日 103/8/10	45.5	45.4	45.4
振動規制法第一種地區		$L_{v10(日)}$ 65	$L_{v10(夜)}$ 60	$L_{v10(24小時)}$ —
4.102縣道之新社橋	非假日 103/8/11	30.0	30.0	30.0
	假　日 103/8/10	30.0	30.0	30.0
5.過港部落	非假日 103/8/11	30.0	30.0	30.0
	假　日 103/8/10	30.0	30.0	30.0

註:1.資料來源:日本環境廳「振動規制法」。

2.第一種區域類似於我國環境品質標準之第一、二類管制區。
第二種區域類似於我國環境品質標準之第三、四類管制區。

3.日間時段一上午5時、6時、7時或8時開始到下午7時、8時、9時或10時。
夜間時段一下午7時、8時、9時或10時開始到翌日上午5時、6時、7時或8時。
確實之規制時段由都道府縣長各別訂定。

4.振動位準的決定，取L_{v10}值。

表2.3-6 核四施工環境監測103年9月振動監測成果統計表

單位：dB

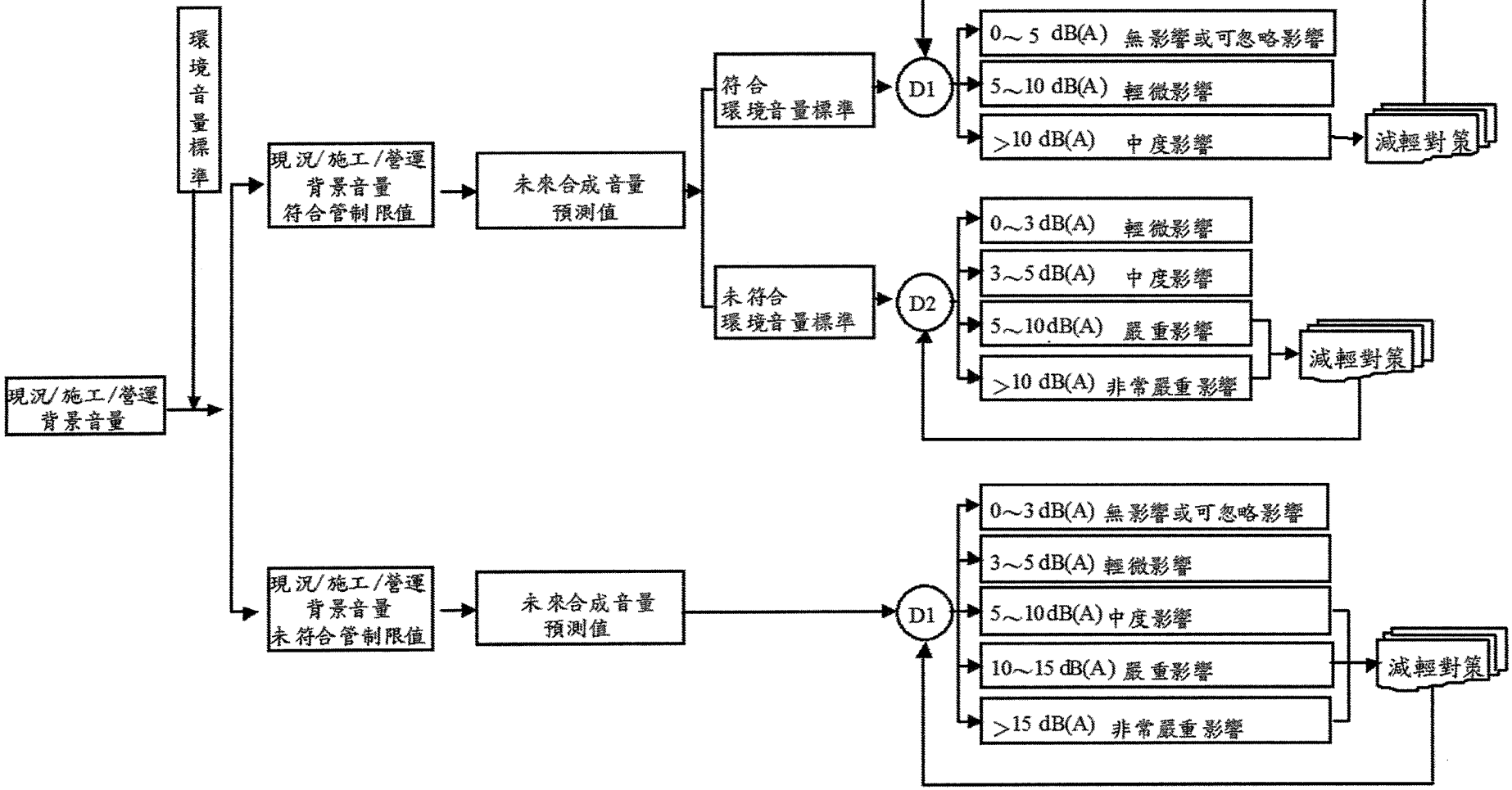
振動規制法第二種地區		$L_{v10(日)}$ 70	$L_{v10(夜)}$ 65	$L_{v10(24小時)}$ —
1.台2省道與102甲縣道交叉口	非假日 103/9/5	34.3	34.8	34.5
	假　日 103/9/6	33.0	34.8	33.8
2.鹽寮海濱公園	非假日 103/9/5	43.6	41.5	42.8
	假　日 103/9/6	42.2	40.6	41.6
3.福隆街上	非假日 103/9/5	52.4	51.6	52.1
	假　日 103/9/6	50.3	50.6	50.4
振動規制法第一種地區		$L_{v10(日)}$ 65	$L_{v10(夜)}$ 60	$L_{v10(24小時)}$ —
4.102縣道之新社橋	非假日 103/9/5	30.0	30.0	30.0
	假　日 103/9/6	30.0	30.0	30.0
5.過港部落	非假日 103/9/5	30.0	30.0	30.0
	假　日 103/9/6	32.5	30.0	31.6

註:1.資料來源:日本環境廳「振動規制法」。

2.第一種區域類似於我國環境品質標準之第一、二類管制區。
第二種區域類似於我國環境品質標準之第三、四類管制區。

3.日間時段一上午5時、6時、7時或8時開始到下午7時、8時、9時或10時。
夜間時段一下午7時、8時、9時或10時開始到翌日上午5時、6時、7時或8時。
確實之規制時段由都道府縣長各別訂定。

4.振動位準的決定，取L_{v10}值。



註：1. D1 未來合成音量預測值與現況/施工/營運背景音量之噪音增量
2. D2 未來合成音量預測值與環境音量標準之噪音增量
3. 等級劃分參考國內噪音法規、美國環保署環境影響評估準則歸類、噪音學原理及控制(蘇德勝著)。
4. 資料來源：黃乾全，「環境影響評估專業人員培訓講習會講義噪音與振動評估」，行政院環境保護署，民國87年1月。

MWH
美商傑明工程顧問（股）台灣分公司

圖2.3-1 環保署環境影響評估技術規範-營建工程噪音評估模式技術規範

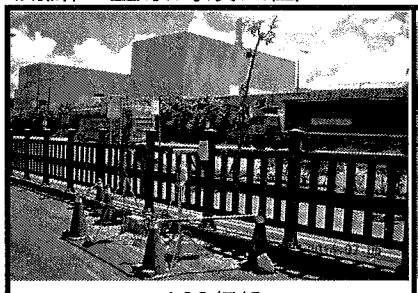
測點：台2省道與102甲縣道交叉口

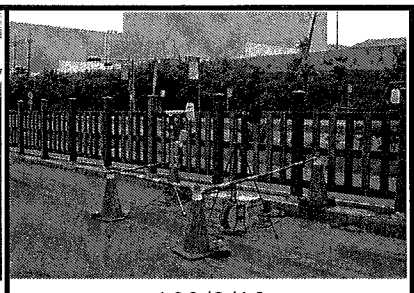

103/7/4

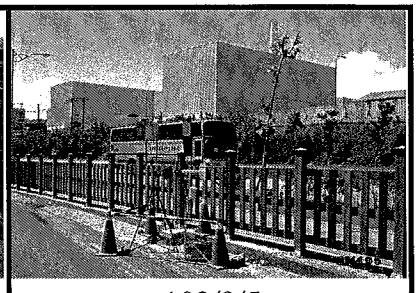

103/8/11


103/9/5

測點：鹽寮海濱公園

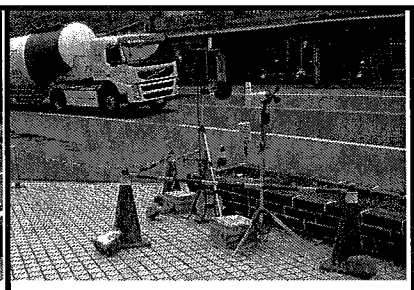

103/7/5

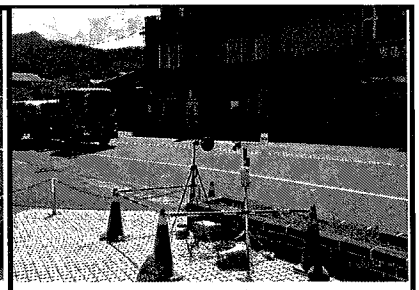

103/8/10


103/9/5

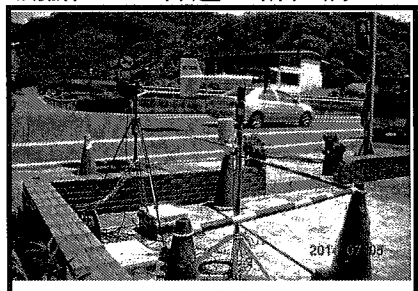
測點：福隆街上

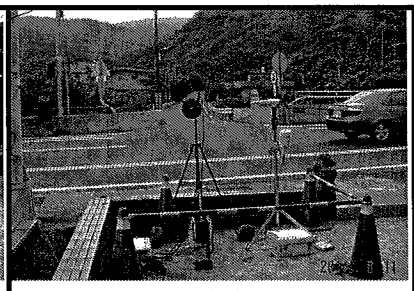

103/7/4


103/8/11


103/9/6

測點：102縣道之新社橋


103/7/5


103/8/11


103/9/5

測點：過港部落


103/7/4


103/8/10


103/9/6

照片2.3-1 噪音振動監測照片

交通流量監測

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

2.4 交通流量監測

1.交通流量監測結果分析

本季於 7~9 月每月各進行 1 次 2 天（含非假日與假日）之交通流量調查。各測站之逐時監測結果列於附錄Ⅳ.4，綜合成果則整理於表 2.4-1~2.4-3 並說明如下：本季交通流量最大值（以 P.C.U./日為基準）發生在 7 月假日台 2 省道與 102 甲縣道交叉口測站，交通量為 21,058.0 P.C.U./日，其車輛組成以小型車 10,105 輛為最多（佔總車輛之 61.0%）為最多，其次為機車 3,118 輛（佔總車輛之 18.8%）。

在車種組成方面，除 7、8 月過港部落測站以機車所佔比例最高外，其餘均以小型車為主，其中省道旁之測站非假日小型車佔總車輛數比例介於 39.2~48.7%，假日介於 61.0~74.3%；非省道測站各月份小型車佔總車輛數比例，非假日與假日分別介於 27.6~63.0%及 42.7~70.9%之間。至於第二多數車種，在省道旁測站非假日多以特種車（23.6~44.0%）為主，非假日則多以機車（12.3~19.5%）主；非省道旁測站多以機車為次多車種，非假日約佔 33.2~72.4%之總車輛數比例，假日則介於 26.9~55.6%之總車輛數比例。

在吞吐量估算方面，依進入廠區車輛統計，本季（7~9 月）各月份總車輛數介於 274~4,221 輛，小客車當量數介於 177.0~2,880.5P.C.U/日，其車輛組成以機車為主，約佔總車輛數之 68.6~81.4%，其次為小型車，約佔總車輛數之 18.1~29.2%，而大型車及特種車主要載運物品為零件蓋板、配電儀器及工具為主，因需海運方式運送之大型物件皆已運抵至廠區內，故本季所有物料原件皆以陸運方式運輸。

2.道路交通服務水準分析

評估道路系統服務品質之優劣，可藉由服務水準高低加以衡量，一般評估道路服務水準之指標常以道路交通流量（V）與道路服務流量（C）之比值（V/C）為指標，並分為 A、B、C、D、E 及 F 等 6 等級，如表 2.4-4

所示，其中道路交通流量乃指單位時間內該道路通過之車流量（以小客車當量 P.C.U.計）；至於道路服務流量乃指在現有道路及交通情況下，單位時間內該道路可容許之最大車流量，可由該道路之車道數、等級、所在區域及路基寬等特性評估得知。

表 2.4-5~表 2.4-7 即依上述為原則，計算本監測計畫之 5 個交通流量測站於 7~9 月最高小時交通流量（P.C.U./H）。省道旁 3 處測站（台 2 省道與 102 甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園及福隆街上等 3 測站）各月份尖峰時段之道路服務水準，除台 2 省道與 102 甲縣道交叉口測站 7 月份假日為 C 級之外，其餘各測站多為 B 級之間；另非省道旁測站（102 縣道之新社橋及過港部落）於非假日及假日尖峰時段之道路服務水準皆維持在 A 級。整體而言，扣除觀光活動影響，核四運輸車輛對台 2 省道交通運輸品質影響尚屬穩定可接受範圍。

表2.4-1 核四施工環境監測交通量103年7月監測結果統計表

單位：車輛數（所佔百分比%）

位置	監測日期	機車	小型車	大型車	特種車	P.C.U/日	總車輛數
台2省道與102甲縣道交叉口	非假日	3,498	5,889	582	3,084	18,054.0	13,053
	103/7/4	(26.8)	(45.1)	(4.5)	(23.6)		
	假　日	3,118	10,105	626	2,714	21,058.0	16,563
	103/7/5	(18.8)	(61.0)	(3.8)	(16.4)		
鹽寮海濱公園	非假日	1,973	4,853	768	2,926	16,153.5	10,520
	103/7/4	(18.8)	(46.1)	(7.3)	(27.8)		
	假　日	2,004	9,169	596	2,651	19,316.0	14,420
	103/7/5	(13.9)	(63.6)	(4.1)	(18.4)		
福隆街上	非假日	1,369	4,001	361	2,828	13,891.5	8,559
	103/7/4	(16.0)	(46.7)	(4.2)	(33.0)		
	假　日	1,908	8,311	448	2,556	17,829.0	13,223
	103/7/5	(14.4)	(62.9)	(3.4)	(19.3)		
102縣道之新社橋	非假日	755	1,075	62	17	1,627.5	1,909
	103/7/4	(39.5)	(56.3)	(3.2)	(0.9)		
	假　日	1,025	1,971	52	20	2,647.5	3,068
	103/7/5	(33.4)	(64.2)	(1.7)	(0.7)		
過港部落	非假日	71	27	0	0	62.5	98
	103/7/4	(72.4)	(27.6)	(0.0)	(0.0)		
	假　日	69	53	0	2	93.5	124
	103/7/5	(55.6)	(42.7)	(0.0)	(1.6)		

表2.4-2 核四施工環境監測交通量103年8月監測結果統計表

單位：車輛數（所佔百分比%）

位置	監測日期	機車	小型車	大型車	特種車	P.C.U/日	總車輛數
台2省道與102甲縣道交叉口	非假日	2,850	5,134	395	2,612	15,185.0	10,991
	103/8/11	(25.9)	(46.7)	(3.6)	(23.8)		
	假　日	2,395	8,511	178	1,129	13,451.5	12,213
	103/8/10	(19.6)	(69.7)	(1.5)	(9.2)		
鹽寮海濱公園	非假日	1,618	4,326	192	2,746	13,757.0	8,882
	103/8/11	(18.2)	(48.7)	(2.2)	(30.9)		
	假　日	1,235	7,477	183	1,164	11,952.5	10,059
	103/8/10	(12.3)	(74.3)	(1.8)	(11.6)		
福隆街上	非假日	1,070	3,311	161	2,546	11,806.0	7,088
	103/8/11	(15.1)	(46.7)	(2.3)	(35.9)		
	假　日	1,376	6,929	158	1,003	10,942.0	9,466
	103/8/10	(14.5)	(73.2)	(1.7)	(10.6)		
102縣道之新社橋	非假日	568	1,079	48	17	1,510.0	1,712
	103/8/11	(33.2)	(63.0)	(2.8)	(1.0)		
	假　日	804	1,764	34	3	2,243.0	2,605
	103/8/10	(30.9)	(67.7)	(1.3)	(0.1)		
過港部落	非假日	56	34	0	0	62.0	90
	103/8/11	(62.2)	(37.8)	(0.0)	(0.0)		
	假　日	62	70	0	0	101.0	132
	103/8/10	(47.0)	(53.0)	(0.0)	(0.0)		

表2.4-3 核四施工環境監測交通量103年9月監測結果統計表

單位：車輛數（所佔百分比%）

位置	監測日期	機車	小型車	大型車	特種車	P.C.U/日	總車輛數
台2省道與102甲縣道交叉口	非假日	2,745	4,479	554	2,986	15,917.5	10,764
	103/9/5	(25.5)	(41.6)	(5.1)	(27.7)		
	假　日	2,990	9,546	411	2,372	18,979.0	15,319
	103/9/6	(19.5)	(62.3)	(2.7)	(15.5)		
鹽寮海濱公園	非假日	1,821	3,974	545	2,847	14,515.5	9,187
	103/9/5	(19.8)	(43.3)	(5.9)	(31.0)		
	假　日	1,872	9,435	393	2,294	18,039.0	13,994
	103/9/6	(13.4)	(67.4)	(2.8)	(16.4)		
福隆街上	非假日	780	2,735	391	3,068	13,111.0	6,974
	103/9/5	(11.2)	(39.2)	(5.6)	(44.0)		
	假　日	1,607	8,192	605	2,145	16,640.5	12,549
	103/9/6	(12.8)	(65.3)	(4.8)	(17.1)		
102縣道之新社橋	非假日	561	960	59	20	1,418.5	1,600
	103/9/5	(35.1)	(60.0)	(3.7)	(1.3)		
	假　日	800	2,109	44	23	2,666.0	2,976
	103/9/6	(26.9)	(70.9)	(1.5)	(0.8)		
過港部落	非假日	30	35	0	0	50.0	65
	103/9/5	(46.2)	(53.8)	(0.0)	(0.0)		
	假　日	53	100	0	0	126.5	153
	103/9/6	(34.6)	(65.4)	(0.0)	(0.0)		

表 2.4-4 多車道郊區公路服務水準評估準則建議表

服務水準	密度（車/公里）	速率（KPH）	V/C	服務流率（P.C.U./hr/lane）	交通性質描述
A	0~13	~70	0.00~0.37	~750	自由車流
B	14~20	69~65	0.38~0.62	750~1150	穩定車流（少許延滯）
C	21~28	64~60	0.63~0.79	1150~1500	穩定車流（延滯可接受）
D	29~38	59~50	0.80~0.91	1500~1850	接近不穩定車流（延滯可容忍）
E	39~50	49~40	0.92~1.00	1850~2100	接近不穩定車流（延滯不可容忍）
F	50~	39~	>1.00	—	強迫性車流（已阻塞）

資料來源：交通部運輸研究所，「台灣地區公路容量手冊」，民國 100 年。

註：1.V/C ：為最高小時交通流量與道路每小時設計容量之比值。

2.服務流率：每車道每小時所承載之交通流量，P.C.U./hr/lane＝小客車當量數/小時/車道。

表 2.4-5 核四施工環境監測 103 年 7 月道路服務水準等級分析

測站別	路寬及車道路	設計實用最高小時容量(P.C.U./H)C	最高小時交通流量 V		V/C	服務水準等級
			發生時間	P.C.U/H.		
台 2 省道與 102 甲縣道交叉口	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 11-12	1,253.5	0.52	B
			(2) 9-10	1,549.5	0.65	C
鹽寮海濱公園	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 11-12	1,076.5	0.45	B
			(2) 9-10	1,405.5	0.59	B
福隆街上	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 12-13	922.0	0.38	B
			(2) 12-13	1,356.0	0.57	B
102 縣道之新社橋	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 14-15	153.0	0.06	A
			(2) 16-17	231.0	0.10	A
過港部落	5 公尺單車道	670	(1) 12-13 17-18	6.5	0.01	A
			(2) 15-16	14.5	0.02	A

註：發生時間(1)為 103 年 7 月非假日，(2)為 103 年 7 月假日。

表 2.4-6 核四施工環境監測 103 年 8 月道路服務水準等級分析

測站別	路寬及車道路	設計實用最高小時容量(P.C.U./H)C	最高小時交通流量 V		V/C	服務水準等級
			發生時間	P.C.U./H.		
台 2 省道與 102 甲縣道交叉口	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 11-12	1,172.0	0.49	B
			(2) 15-16	1,055.0	0.44	B
鹽寮海濱公園	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 12-13	1,009.0	0.42	B
			(2) 16-17	952.0	0.40	B
福隆街上	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 11-12	884.0	0.37	A
			(2) 15-16	1,044.0	0.44	B
102 縣道之新社橋	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 17-18	131.5	0.05	A
			(2) 14-15 15-16	215.5	0.09	A
過港部落	5 公尺單車道	670	(1) 13-14	6.5	0.01	A
			(2) 7- 8	10.5	0.02	A

註：發生時間(1)為 103 年 8 月非假日，(2)為 103 年 8 月假日。

表 2.4-7 核四施工環境監測 103 年 9 月道路服務水準等級分析

測站別	路寬及車道路	設計實用最高小時容量(P.C.U./H)C	最高小時交通流量 V		V/C	服務水準等級
			發生時間	P.C.U/H.		
台 2 省道與 102 甲縣道交叉口	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 11-12	1,132.5	0.47	B
			(2) 12-13	1,335.0	0.56	B
鹽寮海濱公園	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 10-11	1,040.0	0.43	B
			(2) 12-13	1,300.5	0.54	B
福隆街上	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 11-12	933.5	0.39	B
			(2) 10-11	1,263.5	0.53	B
102 縣道之新社橋	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 16-17	140.0	0.06	A
			(2) 17-18	233.5	0.10	A
過港部落	5 公尺單車道	670	(1) 8-9	5.5	0.01	A
			(2) 17-18 18-19	14.5	0.02	A

註：發生時間(1)為 103 年 9 月非假日，(2)為 103 年 9 月假日。

河川水文監測

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

2.5 河川水文監測

河川水文監測自 89 年 1 月起新增石碇溪下游，位於澳底二號橋附近之石碇溪 2 號河川水文監測站（詳圖 1.4-4 所示），有關本季石碇溪與雙溪河河川水位監測結果，分別整理如表 2.5-1 及表 2.5-2 所示。至於河川橫斷面面積、流速與流量之監測結果詳如表 2.5-3，各測站之水位變化則詳見圖 2.5-1。本季監測結果分析說明如下：

1.河川水位

依據表 2.5-1、表 2.5-2 及圖 2.5-1 之監測結果顯示，本季（7~9 月）石碇溪 1 號測站之月平均河川水位分別為 1.73 公尺、1.68 公尺、1.68 公尺，石碇溪 2 號測站之月平均河川水位分別為 0.37 公尺、0.35 公尺、0.39 公尺，雙溪河 1 號測站之月平均河川水位分別為 0.41 公尺、0.30 公尺、0.28 公尺，雙溪河 2 號測站因新北市政府水利局河工科進行貢寮區雙溪河下雙溪段新設低水護岸工程，7/1~8/25 期間無法進行監測作業，自 8/26 於原測站上游約 100 公尺處設置水位連續監測站並恢復監測作業，其 8、9 月之平均河川水位分別為 0.92 公尺、0.64 公尺，其水位變化主要受降雨量影響所致。

2.河川流量

本季（7~9 月）河川流量監測結果詳表 2.5-3，由採樣施測結果顯示，石碇溪 1 號測站流量介於 0.044~1.737cms 之間，石碇溪 2 號測站流量介於 0.054~2.404cms 之間；雙溪河 1 號測站流量介於 1.378~32.956cms 之間，雙溪河 2 號測站流量介於 1.405~33.002cms 之間。

3.含砂量

依據表 2.5-3 之監測結果顯示，本季調查石碇溪及雙溪河水中含砂量介於 0~47ppm 之間，含砂量之變化受降雨影響所致。

表2.5-1 核四施工環境監測石碇溪河川水位103年第3季監測結果

測站別	石碇溪1號測站			石碇溪2號測站		
日期 \ 月份	103年7月	103年8月	103年9月	103年7月	103年8月	103年9月
1	1.78	1.73	1.63	0.42	0.39	0.36
2	1.77	1.71	1.63	0.39	0.37	0.36
3	1.76	1.70	1.63	0.35	0.36	0.37
4	1.75	1.70	1.63	0.34	0.36	0.40
5	1.74	1.69	1.63	0.36	0.36	0.39
6	1.74	1.69	1.64	0.39	0.36	0.40
7	1.73	1.68	1.64	0.35	0.36	0.41
8	1.76	1.67	1.64	0.35	0.35	0.42
9	1.73	1.67	1.63	0.34	0.33	0.42
10	1.72	1.69	1.63	0.37	0.34	0.42
11	1.71	1.70	1.63	0.37	0.36	0.39
12	1.70	1.70	1.66	0.37	0.38	0.38
13	1.69	1.73	1.65	0.36	0.37	0.36
14	1.69	1.70	1.63	0.35	0.34	0.36
15	1.68	1.68	1.71	0.36	0.33	0.38
16	1.68	1.67	1.65	0.35	0.32	0.38
17	1.68	1.67	1.64	0.35	0.31	0.39
18	1.68	1.67	1.64	0.35	0.33	0.39
19	1.68	1.67	1.64	0.36	0.34	0.39
20	1.67	1.69	1.64	0.37	0.33	0.38
21	1.68	1.69	1.68	0.38	0.34	0.39
22	1.78	1.67	1.89	0.43	0.33	0.47
23	1.89	1.66	1.82	0.45	0.32	0.45
24	1.77	1.65	1.75	0.40	0.33	0.41
25	1.76	1.65	1.72	0.40	0.34	0.39
26	1.76	1.65	1.78	0.39	0.35	0.41
27	1.73	1.65	1.73	0.36	0.38	0.40
28	1.71	1.65	1.71	0.37	0.41	0.39
29	1.71	1.64	1.69	0.38	0.41	0.39
30	1.70	1.63	1.68	0.36	0.39	0.39
31	1.79	1.63	-	0.39	0.38	-
月平均	1.73	1.68	1.68	0.37	0.35	0.39
核四環評同期平均	1.15	1.31	1.27	-	-	-
102年同期	1.33	1.34	1.74	0.38	0.39	0.43

註：1. 河川水位之量測單位為公尺，石碇溪1號測站（即歷年之石碇溪測站）之水尺零點標高為10.62公尺；石碇溪2號測站之水尺零點標高假定為-0.30公尺。

2. 石碇溪1號測站（即歷年之石碇溪測站）之河川水位測值係每日24小時之平均值；石碇溪2號測站自89/1/24新增，表內數值係每日24小時之平均值。

3. 核四環評同期平均：係摘錄自「核能四廠第1、2號機發電計畫環境影響評估報告」（台電公司，民國80年），資料統計時間自民國69年至79年。

表2.5-2 核四施工環境監測雙溪河河川水位103年第3季監測結果

測站別	雙溪河1號測站			雙溪河2號測站		
日期 \ 月份	103年7月	103年8月	103年9月	103年7月	103年8月	103年9月
1	0.41	0.38	0.18	-	.	0.51
2	0.38	0.35	0.18	-	.	0.51
3	0.37	0.34	0.18	-	.	0.52
4	0.34	0.33	0.17	-	.	0.53
5	0.34	0.32	0.18	-	.	0.53
6	0.30	0.31	0.19	-	.	0.54
7	0.32	0.30	0.18	-	.	0.57
8	0.36	0.30	0.17	-	.	0.59
9	0.33	0.30	0.17	-	.	0.58
10	0.36	0.29	0.17	-	.	0.57
11	0.38	0.30	0.17	-	.	0.56
12	0.33	0.30	0.16	-	.	0.53
13	0.31	0.37	0.16	-	.	0.51
14	0.29	0.37	0.16	-	.	0.51
15	0.31	0.31	0.29	-	.	0.55
16	0.29	0.30	0.27	-	.	0.53
17	0.29	0.30	0.19	-	.	0.48
18	0.28	0.29	0.15	-	.	0.46
19	0.28	0.29	0.14	-	.	0.46
20	0.27	0.38	0.15	-	.	0.51
21	0.27	0.37	0.24	-	.	0.60
22	0.51	0.32	0.75	-	.	1.15
23	1.28	0.30	0.53	-	.	0.93
24	0.80	0.29	0.41	-	.	0.82
25	0.58	0.30	0.46	-	.	0.84
26	0.56	0.25	0.84	-	0.93	1.22
27	0.47	0.26	0.52	-	0.92	0.92
28	0.42	0.24	0.41	-	0.93	0.82
29	0.39	0.20	0.35	-	0.93	0.77
30	0.37	0.19	0.35	-	0.92	0.72
31	0.47	0.19	-	-	0.90	-
月平均	0.41	0.30	0.28	-	0.92	0.64
核四環評同期平均	0.76	0.84	1.13	-	-	-
102年同期	0.28	0.31	0.59	-	-	-

註：1. 水位量測單位為公尺，雙溪河1號之水尺零點標高為2.42公尺，雙溪河2號為0.42公尺。

2. 雙溪河1號及2號測站之測值係採用每日24小時之平均值。

3. 核四環評同期平均：係摘錄自「核能四廠第1、2號機發電計畫環境影響評估報告」（台電公司，民國80年），資料統計時間自民國69年至79年。

4. 雙溪河2號測站因新北市政府水利局河工科進行貢寮區雙溪河下雙溪段新設低水護岸工程，無法進行監測作業，新測站已於8/26位原測點上游100公尺處設置完成並進行水位監測。

表 2.5-3 核四施工環境監測河川斷面積、含砂量、流速與流量

103 年第 3 季監測結果

測站	觀測日期	河川斷面積 (m^2)	含砂量 (ppm)	平均流速 (m/sec)	流　量 (cms)	歷年同期實測流量(cms) (1)	102年同期實測流量(cms)
石碇溪 1 號測站	103/07/11(陰)	1.65	0	0.11	0.178	0.003~2.389	0.021~0.040
	103/07/24(陰)	2.08	0	0.17	0.347		
	103/08/11(陰)	1.61	30	0.12	0.200	0.000~8.798	0.395~1.200
	103/08/26(陰)	0.17	0	0.27	0.044		
	103/09/22(雨)	2.75	33	0.63	1.737	0.010~15.216	2.250~3.462
石碇溪 2 號測站(2)	103/07/11(陰)	0.44	-	0.45	0.197	0.036~3.676	0.036~0.045
	103/07/24(陰)	1.23	-	0.34	0.416		
	103/08/11(陰)	0.42	-	0.49	0.206	0.017~2.230	0.501~1.329
	103/08/26(陰)	0.25	-	0.21	0.054		
	103/09/22(雨)	2.53	-	0.95	2.404	0.032~17.523	2.293~3.898
雙溪 1 號測站	103/07/11(陰)	11.91	0	0.29	3.437	0.162~61.609	0.941~1.251
	103/07/24(陰)	34.68	21	0.49	16.897		
	103/08/11(陰)	3.56	24	0.58	2.077	0.132~115.905	12.879~28.414
	103/08/26(陰)	2.64	0	0.52	1.378		
	103/09/22(雨)	58.04	47	0.57	32.956	0.377~329.034	38.982~49.291
雙溪 2 號測站	103/07/11(陰)	5.81	0	0.60	3.476	0.027~64.966	0.988~1.280
	103/07/24(陰)	35.06	23	0.51	17.978		
	103/08/11(陰)	4.75	24	0.47	2.248	0.000~56.949	14.036~30.218
	103/08/26(陰)	3.82	0	0.37	1.405		
	103/09/22(雨)	38.27	46	0.86	33.002	0.166~166.905	41.484~54.079

註：1.歷年同期實測流量係摘錄「核能四廠發電工程施工期間環境監測」報告，其資料統計時間自民國82年至102年。

2.石碇溪2號測站自89年1月起新增。

3.石碇溪2號測站未測定含砂量，故無資料。

資料來源：台灣電力公司電源開發處提供。

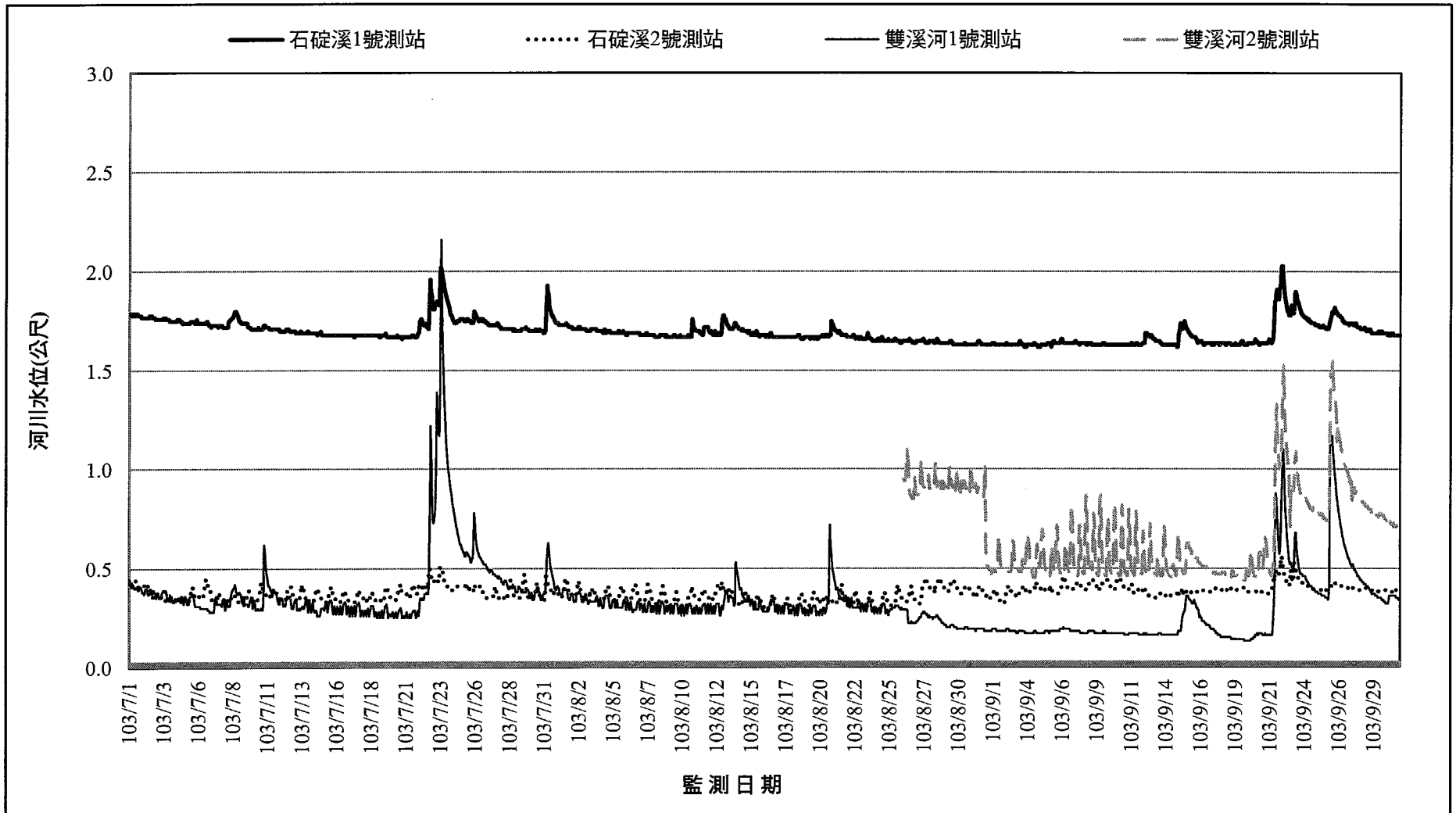


圖2.5-1 核四施工環境監測河川水文103年7~9月逐時水位變化圖

河川水質監測

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

2.6 河川水質監測

本季監測在雙溪河流域、石碇溪流域及鹽寮溪河口共進行 3 次（每月 1 次）水質採樣及分析調查，調查結果分別整理如表 2.6-1 至表 2.6-3 所示。另自 90 年 5 月起新增支流暗渠上游（沼澤區）及澳底二號橋攔水堰上游 2 測站，其中支流暗渠上游（沼澤區）位於宿舍區工區放流水排放口上游，澳底二號橋攔水堰位於澳底生活污水、餐廳廢水等排入口前，其水質狀況可作為瞭解工區放流水對石碇溪之影響程度。

各類水體適用性質分類如表 2.6-4 所示，目前石碇溪尚未公告水體分類，而雙溪河則公告為甲類陸域地面水體（前臺灣省政府環境保護處 80 年 3 月 21 日八十環三字第一二五五八號公告）。本報告乃依據行政院環境保護署 87 年 6 月 24 日最新修正之「地面水體分類及水質標準」(中華民國八十七年六月二十四日行政院環境保護署（八七）環署水字第〇〇三九一五九號令修正發布)，探討石碇溪及雙溪河之河川水質是否符合各類水體之水質標準。環保署新修正標準中，分為保護生活環境及保護人體健康等二類環境基準，其中保護生活環境基準針對各水域類型訂定，而保護人體健康係全部公共水域一律適用（詳表 2.6-5~表 2.6-6）。

1.河川水質監測結果

本季於石碇溪及雙溪河水質之監測結果（詳如表 2.6-1 及表 2.6-2），茲針對各測站水質狀況分別說明如下：

(1)石碇溪

① 上游水文站：本季水質採樣分析結果，以懸浮固體（8 月測值屬丙陸域水體標準）、大腸桿菌群（7~9 月測值介於乙類~未符合陸域水體標準）、生化需氧量（8 月測值屬乙陸域水體標準）及氨氮（8 月測值屬乙陸域水體標準）等測值未達甲類陸域水體標準外，其餘測值均達甲類陸域水體水質標準，由於本測站位於核四廠址上游，該處無任何核四工區污水排入，因此大腸桿菌群測值偏高之情形，主要受上游社區住戶生活污水及養豬廢水排放所致。

②石碇溪廠界：本測站位於廠區周界，依本季水質採樣分析結果，僅大腸桿菌群（7~9 月測值介於乙類~未符合陸域水體標準）外，其餘測值均達甲類陸域水體標準。

③支流暗渠上游(沼澤區)：本測站係於 90 年 5 月新增，本季（7~9 月）水質採樣分析結果，其中溶氧量（介於乙~丁類陸域水體標準）、大腸桿菌群（介於乙類~未符合陸域水體標準）、生化需氧量（介於丙類~未符合陸域水體標準）及氨氮（均屬未符合陸域水體標準）測值未符合甲類陸域水體標準。該測站水質為石碇溪各測站中最差者，惟本測站上游處有生活及養豬廢水排入，且該測站位於核四廠區排水匯入處之上游，研判本測站各項測值偏高可能是受鄰近生活污水、養豬廢水滯溜於沼澤區內所致，將持續注意該測站水質情況。

④澳底二號橋攔水堰上游：本測站亦於 90 年 5 月新增。位於石碇溪下游之澳底二號橋測站上游，混合石碇溪上游及流經核四廠區內部之排放水，本季水質採樣分析結果，以溶氧量（9 月測值屬乙類陸域水體標準）、大腸桿菌群（7~9 月測值均屬未符合陸域水體標準）、生化需氧量（7~9 月測值均屬丙類陸域水體標準）及氨氮（7~9 月測值介於乙類~未符合陸域水體標準）等項目水質較差，其餘項目則均符合甲類陸域水體標準。

⑤澳底二號橋：位於石碇溪下游之澳底二號橋測站，與澳底二號橋攔水堰上游測站水質狀況類似，本季水質採樣分析結果，以溶氧量（9 月測值屬丙類陸域水體標準）、大腸桿菌群（7~9 月測值均屬未符合陸域水體標準）、生化需氧量（7~9 月測值介於乙類~丙類陸域水體標準）及氨氮（7~9 月測值介於乙類~未符合陸域水體標準）等項目水質較差，其餘項目則均符合甲類陸域水體標準。

⑵雙溪河

依公告，雙溪河屬甲類陸域地面水體。由於目前核四廠區僅逕流水會流入雙溪河，惟於流入前會先經滯洪池後再排入雙溪河，且逕流時間長，故對雙溪河水質之影響輕微。有關本季分析結果如下：

①貢寮國小：本季水質採樣分析結果，以大腸桿菌群（7~9 月測值介於

乙類~未符合陸域水體標準）及生化需氧量（7、8 月測值均屬丙類陸域水體標準）測值未符合甲類陸域水體標準外，其餘測值均屬甲類陸域水體水質標準。

②新社大橋：本季水質採樣分析結果，以溶氧量（7~9 月測值介於乙類~丁類陸域水體標準）、大腸桿菌群（7、8 月測值分別屬未符合陸域水體標準及乙類陸域水體標準）及生化需氧量（7、9 月測值均屬乙類陸域水體標準）未符合甲類陸域水體標準外，其餘測值均屬甲類陸域水體水質標準。

由於雙溪河 2 測站之溶氧、大腸桿菌群及生化需氧量測值於施工前即有未達甲類陸域水體標準之情形，本季廠區內並未將施工排水排入雙溪河，且測值皆介於歷年範圍內，故屬環境背景值。

2.河口水質監測結果

(1)石碇溪：為進一步就河口水質與海域水質比對，自 91 年 4 月起新增溶氧量及總磷等 2 項於海域水質所監測之項目；本季監測結果以大腸桿菌群（7 月測值屬乙類陸域水體）、生化需氧量（9 月測值屬乙類陸域水體標準)、懸浮固體(8、9 月測值均屬丙類陸域水體標準）、溶氧量（7、8 月測值分別屬乙類及丙類陸域水體標準）及總磷（7~9 月測值介於乙類~未符合陸域水體）等項目測值較高。

(2)鹽寮溪：本季監測結果以大腸桿菌群(7~9 月測值均屬乙類陸域水體）、生化需氧量（9 月測值屬未符合陸域水體標準）、懸浮固體（9 月測值屬丙類陸域水體標準）、溶氧量（7、9 月測值均屬乙類陸域水體標準）及總磷（7~9 月測值均屬未符合陸域水體）等項目測值較高。

(3)雙溪河河口：本季以大腸桿菌群（7、8 月測值均屬乙類陸域水體）、生化需氧量（8 月測值屬丙類陸域水體標準)、懸浮固體（7 月測值屬丙類陸域水體標準）、溶氧量（7~9 月測值均屬乙類陸域水體標準）及總磷（7、8 月測值分別屬未符合及乙類陸域水體）等項目測值較高。

綜合而言，河川水質較差之項目為大腸桿菌群、生化需氧量、懸浮固體、溶氧及總磷，其餘水質項目大致良好。由於核四工程生活污水皆

經收集處理後予以排放，污染排出量比例甚低（詳 2.7 節分析），因此各河口之有機污染除上游河川帶出之陸源污染物外，沿岸遊憩、漁業活動等亦為主要影響因子。

3.河川水質分析

⑴河川污染指標(RPI)評估

依據表 2.6-7「河川污染程度分類表」之推估方式，計算本季各測站之水質污染情況如表 2.6-1~表 2.6-2 所示。由推算結果可知，本季 7 處測站之河川水質以支流暗渠上游（沼澤區）污染最為嚴重，介於輕度~中度污染之間，另新社大橋、澳底二號橋攔水堰上游及澳底二號橋 9 月份屬輕度污染外，其餘各測站各測值均屬未(稍)受污染。有關石碇溪之污染分佈情形詳圖 2.6-1 所示。

⑵河川水質指數（Weter Quality Index, WQI_5）

台灣地區以溶氧、生化需量、氨氮、懸浮固體及導電度等五項為水質參數，各項參數之權重分別為溶氧 0.31、生化需量 0.26、氨氮 0.19、懸浮固體 0.17 及導電度 0.07，其計算方式為

$$WQI = \frac{1}{10}[\sum_{i=1}^{n} Wiqi]^{1.5}$$

WQI=水質指數（0-100）

Wi=水質參數之權重

Qi=水質參數之點數

依據上述計算方式及表 2.6-8 及 2.6-9 之 WQI_5 水質計算式及分類等級表之推估，本季各測站之水質污染情況表 2.6-1~表 2.6-2 所示。由推算結果可知，石碇溪以支流暗渠上游（沼澤區）測站水質最差，屬不良等級，澳底二號橋屬中下等級，其餘測站均屬良好等級。雙溪河水質新社大橋屬中等等級，貢寮國小屬良好等級，由於目前核四廠區之排水僅排至石碇溪，因此雙溪河水質屬環境背景值。

表 2.6-1 核四施工環境監測石碇溪河川水質 103 年第 3 季監測結果

樣品名稱			上游水文站			石碇溪廠界			支流暗渠上游（沼澤區）		
檢測項目	單位	偵測極限	103/7/11	103/8/11	103/9/9	103/7/11	103/8/11	103/9/9	103/7/11	103/8/11	103/9/9
			11:10	10:20	11:25	11:30	10:40	11:45	11:50	11:00	12:05
			陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰
pH	-	-	8.4 甲	8.2 甲	8.1 甲	8.1 甲	7.6 甲	7.6 甲	7.2 甲	7.1 甲	7.4 甲
導電度	μmho/cm25℃	-	105	106	117	118	117	141	157	191	239
溶氧量	mg/L	-	7.4 甲	6.7 甲	7.4 甲	7.6 甲	7.2 甲	7.4 甲	4.0 丁	5.0 丙	5.7 乙
懸浮固體	mg/L	1.25	3.0 甲	36.7 丙	<1.25 甲	5.8 甲	11.6 甲	3.4 甲	19.2 甲	13.5 甲	7.5 甲
硝酸鹽氮	mg/L	0.01	0.47	0.38	0.08	0.45	0.37	0.07	0.04	0.09	0.11
磷酸鹽	mg/L	0.005	0.123	0.135	0.037	0.089	0.098	0.034	0.761	0.748	0.509
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	6.0×10^3 丙	1.0×10^5 X	6.5×10^2 乙	6.0×10^3 丙	1.4×10^4 X	2.5×10^2 乙	1.4×10^4 X	1.3×10^4 X	4.5×10^2 乙
生化需氧量	mg/L	1.0	<1.0 甲	1.4 乙	<1.0 甲	<1.0 甲	<1.0 甲	<1.0 甲	2.5 丙	6.9 X	9.3 X
化學需氧量	mg/L	2.8	ND	6.3	4.2	ND	5.9	3.0	11.0	24.7	30.7
油脂	mg/L	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氨氮	mg/L	0.01	ND 甲	0.13 乙	0.02 甲	0.01 甲	0.04 甲	0.03 甲	0.63 X	1.17 X	1.26 X
鎳	mg/L	0.003	0.007	ND	ND	0.011	ND	ND	0.01	ND	ND
鐵	mg/L	0.023	0.303	0.538	0.324	0.604	1.10	0.275	3.54	2.45	2.01
鋅	mg/L	0.008	0.035	0.024	0.009	0.027	0.016	ND	0.029	0.022	0.020
鎘	mg/L	0.001	ND	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	ND
銅	mg/L	0.003	0.008	0.003	ND	0.008	0.003	ND	0.008	0.004	ND
鉻	mg/L	0.003	0.007	0.005	ND	0.007	ND	ND	0.007	ND	ND
汞	mg/L	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
污染程度			未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	輕度污染	中度污染	中度污染
WQI5 指標			良好/乙			良好/乙			不良/戊		

註：1.「甲」、「乙」、「丙」、「丁」、「戊」各代表符合甲、乙、丙、丁、戊類陸域地面水體水質標準，「x」表未能符合陸域地面水體水質標準。
2.支流暗渠上游（沼澤區）測站自90年5月起新增。

表 2.6-1 核四施工環境監測石碇溪河川水質 103 年第 3 季監測結果（續）

樣品名稱			澳底二號橋攔水堰上游			澳底二號橋		
檢測項目	單位	偵測極限	103/7/11 12:10 陰	103/8/11 11:20 陰	103/9/9 12:25 陰	103/7/11 12:30 陰	103/8/11 11:40 陰	103/9/9 12:40 陰
pH	-	-	7.6 甲	8.0 甲	7.7 甲	7.6 甲	7.9 甲	7.7 甲
導電度	μmho/cm25℃	-	244	252	2160	308	354	2830
溶氧量	mg/L	-	7.4 甲	7.0 甲	5.7 乙	7.3 甲	6.9 甲	5.2 丙
懸浮固體	mg/L	1.25	7.9 甲	7.5 甲	8.3 甲	17.1 甲	6.6 甲	7.0 甲
硝酸鹽氮	mg/L	0.01	0.39	1.10	0.65	0.39	1.09	0.67
磷酸鹽	mg/L	0.005	0.224	0.365	0.429	0.233	0.377	0.448
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	1.1×10^4 X	1.2×10^4 X	2.6×10^4 X	1.7×10^4 X	5.0×10^4 X	3.2×10^4 X
生化需氧量	mg/L	1.0	2.9 丙	3.8 丙	3.4 丙	3.6 丙	1.2 乙	3.2 丙
化學需氧量	mg/L	2.8	6.2	10.7	14.9	6.8	10.7	11.7
油脂	mg/L	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氨氮	mg/L	0.01	0.25 乙	0.23 乙	0.59X	0.31X	0.22 乙	0.59X
鎳	mg/L	0.003	0.015	0.004	ND	0.008	ND	ND
鐵	mg/L	0.023	1.20	0.753	0.629	1.20	0.744	0.534
鋅	mg/L	0.008	0.030	0.025	0.024	0.025	0.030	0.017
鎘	mg/L	0.001	ND	0.005	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	0.003	0.009	0.004	0.003	0.008	0.004	ND
鉻	mg/L	0.003	0.007	0.005	ND	0.007	ND	ND
汞	mg/L	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND
污染程度			未(稍)受污染	未(稍)受污染	輕度污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	輕度污染
WQI5 指標			良好/乙			中下/丁		

註：「甲」、「乙」、「丙」、「丁」、「戊」各代表符合甲、乙、丙、丁、戊類陸域地面水體水質標準，「x」表未能符合陸域地面水體水質標準。

表 2.6-2 核四施工環境監測雙溪河河川水質 103 年第 3 季監測結果

樣品名稱			貢寮國小			新社大橋		
檢測項目	單位	偵測極限	103/7/11	103/8/11	103/9/9	103/7/11	103/8/11	103/9/9
			12:50	12:00	13:00	13:10	12:20	13:20
			陰	陰	陰	陰	陰	陰
pH	-	-	7.7 甲	7.5 甲	7.8 甲	7.3 甲	7.0 甲	7.3 甲
導電度	μmho/cm25℃	-	108	124	138	3780	10900	4150
溶氧量	mg/L	-	7.5 甲	7.3 甲	7.1 甲	5.5 乙	5.8 乙	4.4 丁
懸浮固體	mg/L	1.25	14.1 甲	3.7 甲	2.4 甲	15.9 甲	5.4 甲	5.3 甲
硝酸鹽氮	mg/L	0.01	0.51	0.22	0.11	0.40	0.18	0.04
磷酸鹽	mg/L	0.005	0.015	0.012	0.058	0.012	0.025	0.015
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	7.5×10^3 丙	1.1×10^3 乙	2.7×10^3 乙	1.5×10^4 X	1.8×10^3 乙	<10 甲
生化需氧量	mg/L	1.0	2.7 丙	2.8 丙	<1.0 甲	2.0 乙	<1.0 甲	1.9 乙
化學需氧量	mg/L	2.8	6.2	4.3	ND	9.4	ND	4.5
油脂	mg/L	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氨氮	mg/L	0.01	0.03 甲	ND 甲	0.03 甲	0.01 甲	0.06 甲	ND 甲
鎳	mg/L	0.003	0.019	ND	ND	0.009	0.004	ND
鐵	mg/L	0.023	0.696	0.146	0.218	0.521	0.431	0.286
鋅	mg/L	0.008	0.158	0.019	0.013	0.041	0.021	0.012
鎘	mg/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	0.003	0.009	ND	ND	0.009	ND	ND
鉻	mg/L	0.003	0.009	0.008	ND	0.007	ND	ND
汞	mg/L	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND
污染程度			未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	輕度污染
WQI5 指標			良好/乙			中等/丙		

註：「甲」、「乙」、「丙」、「丁」、「戊」各代表符合甲、乙、丙、丁、戊類陸域地面水體水質標準，「x」表未能符合陸域地面水體水質標準。

表 2.6-3 核四施工環境監測河口水質 103 年第 3 季監測結果

樣品名稱			石碇溪河口		
檢測項目	單位	偵測極限	103/7/10	103/8/8	103/9/10
			11:30	11:50	14:00
			陰	陰	陰
鹽　　度	psu	-	9.0	31.0	32.3
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	2.0×10^3 乙	15 甲	50 甲
生化需氧量	mg/L	1.0	1.0 甲	<1.0 甲	1.8 乙
懸浮固體	mg/L	1.25	5.6 甲	35.9 丙	27.7 丙
濁　　度	NTU	0.05	3.9	15	6.0
溶 氧 量	mg/L	-	6.1 乙	5.4 丙	6.6 甲
總　　磷	mg/L	0.003	0.051 X	0.069 X	0.040 乙
油　　脂	mg/L	1.0	<1.0	<1.0	<1.0
樣品名稱			鹽寮溪河口		
檢測項目	單位	偵測極限	103/7/10	103/8/8	103/9/10
			11:50	11:30	13:40
			陰	陰	陰
鹽　　度	psu	-	27.3	0.3	29.7
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	1.0×10^2 乙	1.0×10^2 乙	6.5×10^2 乙
生化需氧量	mg/L	1.0	<1.0 甲	<1.0 甲	4.3X
懸浮固體	mg/L	1.25	23.6 甲	5.3 甲	27.0 丙
濁　　度	NTU	0.05	16	3.8	24
溶 氧 量	mg/L	-	5.7 乙	7.1 甲	6.2 乙
總　　磷	mg/L	0.003	0.076 X	0.055 X	0.111 X
油　　脂	mg/L	1.0	<1.0	<1.0	<1.0
樣品名稱			雙溪河河口		
檢測項目	單位	偵測極限	103/7/10	103/8/8	103/9/10
			11:10	11:10	13:20
			陰	陰	陰
鹽　　度	psu	-	27.0	17.6	29.9
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	1.0×10^2 乙	60 乙	50 甲
生化需氧量	mg/L	1.0	1.0 甲	2.6 丙	<1.0 甲
懸浮固體	mg/L	1.25	26.8 丙	19.2 甲	6.8 甲
濁　　度	NTU	0.05	17	7.2	6.3
溶 氧 量	mg/L	-	5.9 乙	6.4 乙	6.0 乙
總　　磷	mg/L	0.003	0.067 X	0.034 乙	0.020 甲
油　　脂	mg/L	1.0	<1.0	<1.0	<1.0

註：1.懸浮固體、濁度、溶氧量、總磷及油脂於 91 年 4 月開始執行。
2.大腸桿菌群及生化需氧量測項自 88 年 10 月起開始執行。
3.「甲」、「乙」、「丙」、「丁」、「戊」各代表符合甲、乙、丙、丁、戊類陸域地面水體水質標準，「x」表未能符合陸域地面水體水質標準。

表 2.6-4 地面水體適用性質分類

水體分類 / 水體適用性	甲　類	乙　類	丙　類	丁　類	戊　類
游泳	✓				
一級公共給水	✓				
二級公共給水	✓	✓			
三級公共給水	✓	✓	✓		
一級水產用水	✓	✓	✓		
二級水產用水	✓	✓	✓		
一級工業用水	✓	✓	✓		
二級工業用水	✓	✓	✓	✓	
灌溉用水	✓	✓	✓	✓	
環境保育	✓	✓	✓	✓	✓

說明：一級公共給水：指經消毒處理即可供公共給水之水源。

二級公共給水：指需混凝、沉澱、過濾、消毒等一般通用之淨水方法處理可供公共給水之水源。

三級公共給水：指經活性碳吸附、離子交換、逆滲透等特殊或高度處理可供公共給水之水源。

一級水產用水：在陸域地面水體，指可供鱒魚、香魚及鱸魚培養用水之水源；在海域水體，指可供嘉臘魚及紫菜類培養用水之水源。

二級水產用水：在陸域地面水體，指可供鰱魚、草魚及貝類培養用水之水源；在海域水體，指虱目魚、烏魚及龍鬚菜培養用之水源。

一級工業用水：指可供製造用水水源。

二級工業用水：指可供冷卻用水之水源。

表2.6-5 地面水體分類及水質標準(保護生活環境相關環境基準)

水體分類 / 限　值 / 水質項目 (註)	陸域地面水體 (河川、湖泊)				
	甲　類	乙　類	丙　類	丁　類	戊　類
pH	6.5-8.5	6.0-9.0	6.0-9.0	6.0-9.0	6.0-9.0
溶氧量	≧6.5	≧5.5	≧4.5	≧3.0	≧2.0
大腸桿菌群	≦50	≦5,000	≦10,000		
生化需氧量	≦1.0	≦2.0	≦4.0		
懸浮固體	≦25	≦25	≦40	≦100	
氨氮	≦0.1	≦0.3	≦0.3		
總磷	≦0.02	≦0.05			

註：各項之單位：pH值無單位，大腸桿菌群CFU/100mL，其餘均為mg/L。

資料來源：行政院環保署87年6月24日修訂公告。

表 2.6-6 地面水體分類及水質標準(保護人體健康相關環境基準)

水質項目		基準值（單位：毫克/公升）
重金屬	鎘	0.01
	鉛	0.1
	六價鉻	0.05
	砷	0.05
	汞	0.002
	硒	0.05
	銅	0.03
	鋅	0.5
	錳	0.05
	銀	0.05

備註：1.保護人體健康相關環境基準係以對人體具有累積性危害之物質，具體標示其基準值。
2.基準值以最大容許量表示。
3.全部公共水域一律適用。
4.其他有害水質之農藥，其容許量由中央主管機關增訂公告之。

資料來源：行政院環保署87年6月24日修訂公告。

表 2.6-7 河川污染程度分類表

污染程度 / 項目	未（稍）受污染	輕度污染	中度污染	嚴重污染
溶氧量（mg/L)	6.5 以上	4.6 ~ 6.5	2.0 ~ 4.5	2.0 以下
生化需氧量(mg/L)	3.0 以下	3.0 ~ 4.9	5.0 ~ 15	15 以上
懸浮固體 (mg/L)	20 以下	20 ~ 49	50 ~ 100	100 以上
氨氮 (mg/L)	0.50 以下	0.50 ~ 0.99	1.0 ~ 3.0	3.0 以上
點數	1	3	6	10
污染積分數	2.0 以下	2.1 ~ 3.0	3.1 ~ 6.0	6.0 以上

說明：1.表內之污染積分數為溶氧量、生化需氧量、懸浮固體及氨氮點數之平均值。
2.溶氧量、生化需氧量、懸浮固體及氨氮均採用平均值。

資料來源：台灣河川水質年報。

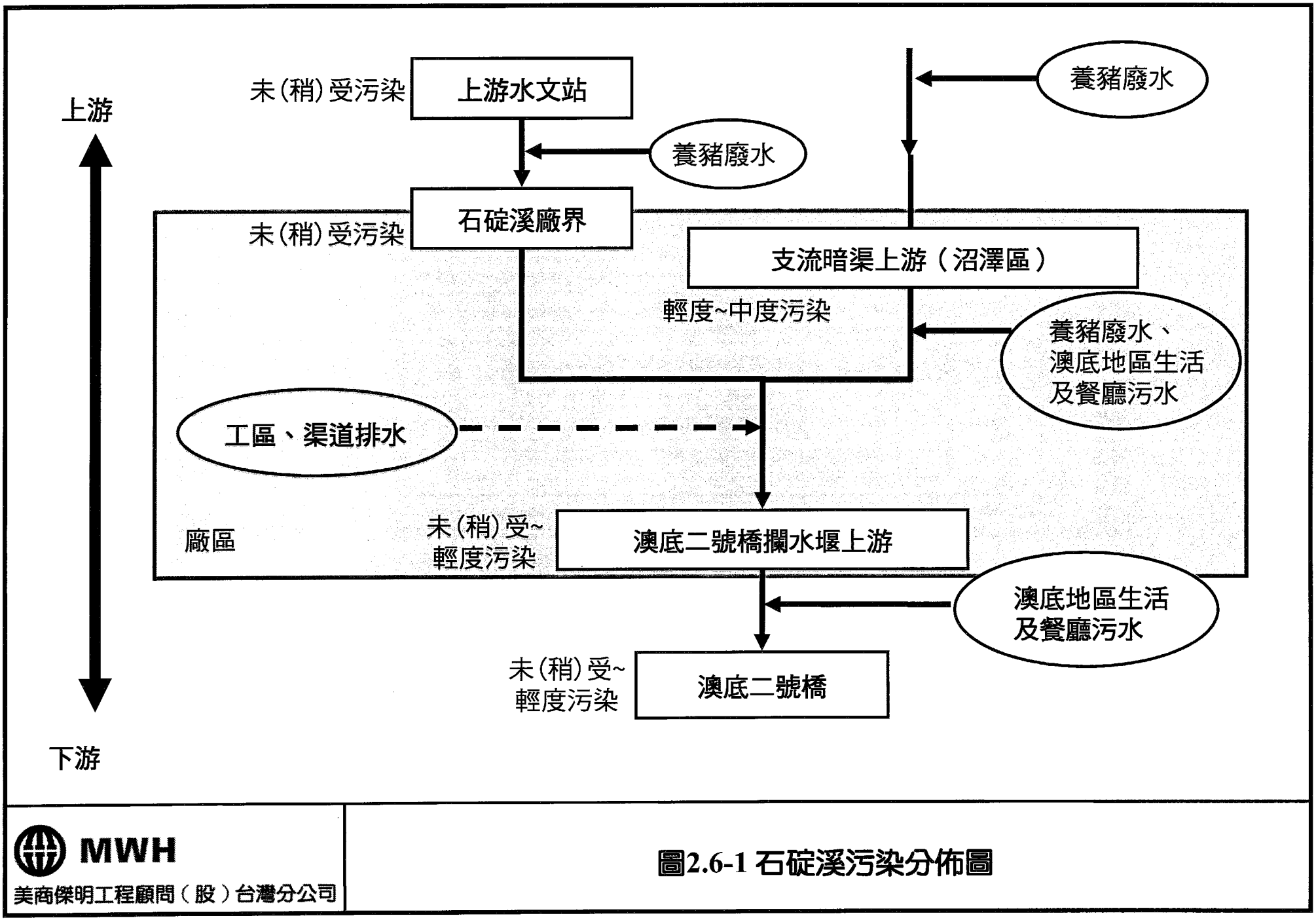
表 2.6-8 河川水質指數 WQI_5 之水質點數計算式

水質點數	溶氧		生化需氧量	氨氮	懸浮固體物	導電度
	(%)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(μmho/cm)
100	100	-	0	0	0	0
90.00	80 120	6.5	1	0.1	10	400
70.00	70 140	5.5	2	0.3	25	500
45.00	55	4.5	4	1	10	750
25.00	40	3	8	3	100	1500
10.00	25	2	12	5	400	-
0.00	0	0	25	8	1000	3000

資料來源：河川水質管理決策系統建立與應用，行政院環保署，民國 88 年 6 月。

表 2.6-9 河川水質指數 WQI_5 水質分類等級表

水質指標	水質等級	河川水體分類
91-100	優	甲
71-90	良　好	乙
51-70	中　等	丙
31-50	中下等	丁
16-30	不　良	戊
<15	惡　劣	一



MWH
美商傑明工程顧問（股）台灣分公司

圖2.6-1 石碇溪污染分佈圖

廠區水質監測

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

2.7 廠區水質監測

本項監測主要係針對廠區各排入鄰近水體（石碇溪、鹽寮溪）之排水口進行水質監測。各測站中辦公區排水口(1)、(2)等 2 處測站完全為廠區產生之污染源，而 2 號排洪渠道及鹽寮一號橋等 2 測站之排水則混合有山泉水或野溪溪水，宿舍區排水口測站則匯集有廠區外生活污水及沼澤區水。

目前工區內辦公廳舍及宿舍區等臨時建物及排水設施均於 87 年放流水相關標準制定前建造完成，惟因應現行法規標準，故以放流水相關管制標準做為參考基準，即辦公區排水口(1)、(2)及宿舍區排水口等 3 處放流水質以放流水標準中既設建築物污水處理設施標準（如表 2.7-1 所示）為參考依據，而 2 號排洪渠道、鹽寮一號橋排洪渠道出口等 2 測站則以中央主管機關指定之事業廢水-貯煤場、營造工地、土石方堆(棄)置場之管制標準（如表 2.7-1 所示）為參考依據。本季監測結果（詳表 2.7-2），其 8、9 月宿舍區排水口懸浮固體測值有超出放流水標準之情形，其餘各測站各項水質均符合放流水標準；惟宿舍區排水口除受廠區排水影響外，亦受廠區外之生活污水及石碇溪澤沼區排水之影響，且本季因新北市養護工程處於 102 甲縣道進行「103 年度新北市轄區內災害緊急搶修及維護工程」，其中施工廢水沿排水暗渠流入廠區後由宿舍區排水口匯入石碇溪，致使宿舍區排水口之懸浮固體測值有偏高之情形。

另針對施工人員生活污水之有機污染對河川水質影響方面，目前廠區之生活污水僅排至石碇溪，廠內排水皆經由化糞池或合併式淨化槽處理後排放。本季核四廠區內之員工污水（詳表 2.7-3），依據廠內各生活污水排水口之監測結果顯示，生化需氧量及氨氮平均濃度分別為 2.9mg/L 及 0.7mg/L，依此推估本季廠區之生化需氧量及氨氮污染排放量分別為 0.4 公斤/日及 0.1 公斤/日推估（污染量推估詳表 2.7-4）；另推估工區污染排放佔石碇溪污染比例，石碇溪之背景流量約為 0.655m^3/sec（103 年 7~9 月石碇溪 2 號水文測站之平均河川流量，詳表 2.5-3 所示），而生化需氧量及氨氮濃度分別為 2.67mg/L 及 0.37mg/L（本季澳底二號橋測站 103 年 7~9 月平均測值），故推算本廠區排放之生化需氧量及氨氮污染量分別佔石碇溪背景污染量之 0.24%及 0.41%。

表 2.7-1 與本計畫相關之放流水標準

適用範圍		項　　目	單位	最大限值
事業、污水下水道系統及建築物污水處理設施之廢污水共同適用		水溫	℃	1.攝氏 38 度以下(適用於 5~9 月)。 2.攝氏 35 度以下(適用於 10 月~翌年 4 月)。
		pH	-	6.0~9.0
		油脂	mg/L	10
貯煤場、營建工地、土石方堆(棄)置場		生化需氧量(BOD)	mg/L	30
		化學需氧量(COD)	mg/L	100
		懸浮固體(SS)	mg/L	30
		真色色度	-	550
既設建築物污水處理設施	流量大於 250 立方公尺/日	生化需氧量(BOD)	mg/L	30
		化學需氧量(COD)	mg/L	100
		懸浮固體(SS)	mg/L	30
		大腸桿菌群	CFU/100mL	2×10^5
	流量介於 50~250 立方公尺/日	生化需氧量(BOD)	mg/L	50
		化學需氧量(COD)	mg/L	150
		懸浮固體(SS)	mg/L	50
		大腸桿菌群	CFU/100mL	3×10^5
	流量小於 50 立方公尺/日	生化需氧量(BOD)	mg/L	80
		化學需氧量(COD)	mg/L	250
		懸浮固體(SS)	mg/L	80

資料來源：行政院環保署 103 年 1 月 22 日修正發布之放流水標準。

表 2.7-2 核四施工環境監測廠區排水水質 103 年第 3 季監測結果

樣品名稱			辦公區排水口（1）			辦公區排水口（2）			宿舍區排水口		
檢測項目	單位	方法偵測極限	103/7/11 09:00 陰	103/8/11 08:40 陰	103/9/9 09:00 陰	103/7/11 09:25 陰	103/8/11 09:00 陰	103/9/9 09:25 陰	103/7/11 09:55 陰	103/8/11 09:20 陰	103/9/9 09:50 陰
流　量	m^3/day	-	22.5	20.0	18.9	15.0	14.1	14.0	4.32×10^3	2.59×10^3	1.73×10^3
pH	-	-	7.0	7.5	7.6	7.3	7.3	7.5	7.3	7.4	7.2
導電度	μmho/cm25℃	-	254	172	186	282	224	285	312	1680	3590
真色色度	color unit	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	53	36	25
懸浮固體	mg/L	1.25	7.0	2.6	42.7	4.0	35.4	50.8	4.6	36.2	46.4
化學需氧量	mg/L	2.8	12.0	9.1	3.2	ND	7.1	ND	11.4	19.0	31.1
生化需氧量	mg/L	<1.0	3.5	1.2	2.2	<1.0	1.8	<1.0	2.0	3.0	11.1
油　脂	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氨　氮	mg/L	0.01	1.75	0.78	0.15	0.23	0.27	0.15	0.64	0.97	1.19

註：陰影部分表超出放流水標準。

表 2.7-2 核四施工環境監測廠區排水水質 103 年第 3 季監測結果（續）

樣品名稱			2 號排洪渠道			鹽寮一號橋排洪渠道出口		
檢測項目	單位	偵測極限	103/7/11	103/8/11	103/9/9	103/7/11	103/8/11	103/9/9
			10:20	09:40	10:20	10:45	10:00	10:50
			陰	陰	陰	陰	陰	陰
流　量	m^3/day	-	2.02×10^3	1.73×10^3	1.44×10^3	4.03×10^3	3.46×10^3	3.17×10^3
pH	-	-	8.9	7.4	7.6	7.2	7.5	7.5
導 電 度	μmho/cm25℃	-	203	228	343	5200	342	856
真色色度	color unit	<25	<25	<25	27	<25	<25	<25
懸浮固體	mg/L	1.25	3.7	3.4	2.7	5.9	5.3	14.7
化學需氧量	mg/L	2.8	7.8	12.4	14.3	17.1	11.3	10.7
生化需氧量	mg/L	<1.0	2.0	2.3	1.8	1.2	2.5	2.0
油　脂	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氨　氮	mg/L	0.01	0.02	0.26	0.17	0.07	0.08	0.17

表 2.7-3　103 年第 3 季每日平均人員數量表

項　　目	人數	備　　註
1.施工作業人員 (1)施工機具操作人員 (2)技術工 (3)臨時工	768	1.依據龍門施工處施工日誌統計，以每月總出工日數（7月為27天、8月為26天、9月為26天）平均求得每日平均施工作業人員數量（7月：862人/日；8月：747人/日；9月：694人/日）。 2.施工作業人員依規定不能留宿於廠區。
2.管理職工	750	管理職工包括：台電人員（龍門施工處及核四廠人員）約513人、AE工程師約134人、勞務工作人員約104人；其中有115人留宿。
3.保　　警	105	保警均留宿於廠區
合　　計	1,623	—

表 2.7-4　103 年第 3 季每日平均污水量及污染量推估表

處理別＼項目		污水量（m^3/day）	排放濃度 (mg/L)	污染量 (kg/day)
生化需氧量	處理前	128.18	200	25.6
	處理後		2.9	0.4
氨氮	處理前	128.18	30	3.8
	處理後		0.7	0.1
備　　註		留宿於廠區人員約220人之污水量以每人每日200公升計，通勤人員約1,403人以每人每日60公升計。	1.處理前以一般都市污水污染含量估算，生化需氧量為200mg/L、氨氮為30mg/L。 2.放流水排放濃度以本季辦公區及宿舍區實測平均值計。測值為ND者，則採$\left(\frac{偵測極限值}{2}\right)$為其值以平均之。 3.污染量（kg/day）=污水量（m^3/day）×生化需氧量含量（mg/L）×(1/1000)	

地下水監測

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

2.8 地下水監測

本計畫之地下水監測，選定 12 口進行地下水水位與地下水水質監測工作。歷年監測之地下水監測井為 GM2、GM3、GM6、P5、P8、GM9、GM10、GM11、GM12、GM13、GM7 及 GM14 等，其中 P8 監測井因坍孔、GM14 監測井因工程填孔廢棄，分別設置 P8-1 及 GM14-1 監測井，另 GM3 監測井因設置於私人土地上，P5 監測井位於工程施工範圍內，故亦一併於 91 年 8 月新井完成後（分別為 GM3-1 及 P5-1 監測井）移站監測，GM6 監測井因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99 年 11 月移至新井監測，而 P8-1 監測井 100 年 4 月因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 P8-1'接續進行監測。有關地下水水位與地下水水質監測結果分述如下。

1.地下水水位

本計畫自 93 年 9 月起，於地下水監測井內安裝水位自動監測儀器，紀錄每小時之水位標高，各測站逐時調查月報表列於附錄Ⅳ，水位標高監測結果則整理於表 2.8-1，日平均水位變化繪如圖 2.8-1 所示。本季(7~9 月）山區監測井（GM11、GM12、GM13）之月平均水位標高約介於 27.31~43.50 公尺之間，其餘平地監測井之月平均水位約介於 0.73~18.76 公尺之間。

2.地下水水質

本季（7~9 月）地下水水質監測每月進行 1 次採樣，共進行 3 次，水質分析結果整理於表 2.8-2，水質檢驗分析報告則列於附錄Ⅳ.6；以下報告乃引用 102 年 12 月 18 日發布之「地下水污染管制標準」及「地下水污染監測標準」中第二類非飲用水水源水質保護區內之地下水進行比對，分析探討各地下水監測井之水質狀況。

(1) pH

測值介於 5.5~8.2 之間，多呈偏酸性反應，根據調查一般天然地下

水之 pH 值約介於 6.0~8.5 之間(環保署，1996)，但有時地下水中會因溶解較多之 CO2(如生物作用產生)，使得地下水呈弱酸(pH 低於 7)。本季地下水除 GM6-1、GM7、GM10、GM14-1 等監測井之 pH 監測值屬中性略偏鹼外，其餘監測井均呈現弱酸性反應，其中位於山區之 GM11、GM12、GM13 監測井及平地之 GM9 監測井測值偏低，惟 GM11、GM12、GM13 監測井位於施工區上游之山區中，但仍關注變化趨勢。

⑵導電度

一般而言，地下水鹽化現象之來源除人為污染外，主要為天然鹽水（Connate Brines）及海水入侵（Salt Water Instrusion）所致，而地下水之鹽化若以溶解固體量做為參考指標，則其溶解固體量超過 1,000mg/L 時，可視此地下水已有鹽化現象，此一數值如換算成導電度約為 1,400μmho/cm，亦即相當氯鹽濃度 330mg/L。

本季各監測井之導電度測值介於 112~1,530μmho/cm 之間，以 GM10 監測井測值偏高，測值介於 1,230~1,530μmho/cm 之間，因 GM10 監測井所在位置距海邊較近，測值易受海水潮汐影響，施工前之測值介於 435~1,713μmho/cm 之間，屬受環境背景影響。

⑶濁度

本季監測井之濁度監測值介於 0.55~9.5NTU 之間。

⑷氯鹽

本季氯鹽測值介於 10.8~316mg/L 之間，以近海濱之 GM10 監測井測值（介於 269~316mg/L）較高；各監測井測值與第二類「地下水污染監測標準」相較，各監測井均符合 625mg/L 之標準值。

⑸懸浮固體

本季各監測井之懸浮固體測值介於低於偵測極限（<1.25mg/L）~9.8mg/L 之間。

⑹硫酸鹽

本季各監測井之硫酸鹽測值介於 7.1~74.4mg/L 之間，各測值均符合第二類「地下水污染監測標準」625mg/L 之標準值。

⑺氨氮

本季（7~9 月）其 GM3-1 監測井（測值介於 0.56~0.63mg/L）及 GM14-1 監測井（測值介於 0.39~0.43mg/L）有超出第二類「地下水污染監測標準」（0.25mg/L）之情形，惟 GM3-1 及 GM14-1 自環評階段或設井之初氨氮測值即有超出標準之情形，惟各測值均介於歷年各監測井之監測範圍內(GM3-1：0.13~1.41mg/L、GM14-1：0.02~0.74mg/L)，故受環境背景影響；其餘測值介於低於偵測極限（ND<0.01mg/L）~0.23mg/L 之間。

⑻總有機碳

一般而言，總有機碳及化學需氧量具有指示地下水是否遭受有機污染的指標，由工研院的研究可知，地下水若受到有機污染其總有機碳濃度應大於 4mg/L，且化學需氧量會有偏高的情形。本季各監測井總有機碳之監測值介於 0.2~1.3mg/L，本季各測值均符合第二類「地下水污染監測標準」10mg/L 之標準值。

⑼總硬度

本季各監測井硬度以 GM3-1、GM6-1、GM10 及 GM14-1 監測井測值較高，分別為、160~169mg/L、205~238mg/L、296~314mg/L、214~244 mg/L 之間，其餘監測井測值則介於 21.0~104mg/L 之間，與「地下水污染監測標準」750mg/L 相較，所有測值均符合第二類「地下水污染監測標準」。

⑽重金屬（鐵、錳、鎳、鉛、鎘、鉻、銅、鋅、砷及汞）

本季 7~9 月各監測井之重金屬測值，僅 GM3-1 監測井鐵（測值介於 2.88~3.75mg/L）及錳（測值介於 2.56~2.87mg/L）未能符合「地下

水污染監測標準」中第二類地下水監測標準外，其餘各測值均符合「地下水污染監測標準」中第二類地下水標準，惟 GM3-1 於設井之初即有鐵、錳測值超出標準情形，惟地下水鐵、錳測值雖有不符合標準之情形，然鐵、錳離子均為含水層天然沉積物中所含之離子，地下水流經時會將這些離子濾出，且經由因素分析（Factor analysis）及群聚分析（Cluster analysis）後研判，GM3-1 監測井之水質係還原態地球化學反應所致。

3.綜合評析

本季 7~9 月監測結果，以氨氮（GM3-1 及 GM14-1 監測井）、鐵（GM3-1 監測井）、錳（GM3-1 監測井）等 3 項有未符合第二類「地下水污染監測標準」之情形，各監測井於環評階段及設井之初即有超出標準情形；氨氮部份，GM3-1、GM14-1 監測井皆介於各監測井歷年範圍內（GM3-1：0.13~1.41mg/L、GM14-1：0.02~0.74mg/L）範圍內；重金屬部份，GM3-1 監測井鐵、錳測值均介於歷年範圍內（鐵：低於偵測極限（ND<0.017mg/L）~12.0mg/L，錳低於偵測極限（ND<0.002mg/L）~6.12mg/L），且經由因素分析（Factor analysis）及群聚分析（Cluster analysis）後研判，水質係還原態地球化學反應所致，將持續監測其水質變化。

表2.8-1 核四施工環境監測地下水103年第3季水位標高調查結果統計表

單位：公尺

監測井編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
監測井名稱		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9	GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
地面標高		9.92	9.07	5.99	12.14	20.08	16.71	18.09	42.30	43.56	55.25	19.49	12.19
井頂標高		10.42	9.530	6.48	12.14	20.583	17.21	18.58	42.89	44.00	55.77	19.96	12.69
7月	月平均值	10.38	6.87	2.32	5.91	18.76	13.75	1.26	28.53	32.41	43.50	10.90	7.48
	逐時最高值	10.42	7.13	2.90	6.68	19.90	14.49	1.45	29.40	33.49	43.89	11.25	7.78
	逐時最低值	10.32	6.35	1.92	5.44	18.53	13.60	1.06	28.04	32.02	42.97	10.69	7.30
8月	月平均值	10.37	6.62	1.78	5.06	18.52	13.54	1.05	27.84	31.93	42.98	10.60	7.36
	逐時最高值	10.42	6.82	1.96	5.92	18.65	13.76	2.01	28.04	32.11	43.58	10.74	7.54
	逐時最低值	10.29	6.34	1.59	4.53	18.43	13.46	0.76	27.62	31.70	42.32	10.48	7.19
9月	月平均值	10.36	7.03	1.56	4.66	18.46	13.56	0.73	27.31	31.55	42.36	10.58	7.18
	逐時最高值	10.37	7.72	1.63	5.63	19.47	13.96	0.77	27.57	31.70	42.66	10.83	7.75
	逐時最低值	10.31	6.16	1.50	4.28	18.18	13.32	0.65	27.06	31.30	41.87	10.37	6.84
本季平均		10.37	6.84	1.89	5.21	18.58	13.62	1.01	27.89	31.96	42.95	10.70	7.34

註：自93/9起於地下水監測井內安裝水位自動監測儀器記錄水位標高，逐時水位詳附錄Ⅳ.6所示；各月平均水位為該監測井該月所有紀錄到之日平均水位平均值。

表2.8-2 核四施工環境監測地下水水質
103年第3季監測結果

監測井	檢驗項目		水溫	pH	導電度	濁度	氯鹽	硫酸鹽	懸浮固體	BOD
	偵測極限		-	-	-	<0.05	0.04	0.04	<1.25	<1.0
	單 位		℃	—	μmho/cm 25℃	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
GM2	103/7/18	13:26	27.4	6.5	227	1.8	26.2	12.6	1.4	<1.0
	103/8/5	11:16	25.6	6.5	230	0.70	24.7	12.1	<1.25	<1.0
	103/9/3	14:56	25.6	6.4	233	0.70	26.1	12.3	2.2	<1.0
GM3-1	103/7/15	11:45	28.9	6.3	436	2.8	24.7	68.1	4.7	<1.0
	103/8/4	12:05	27.9	6.2	466	2.4	24.4	63.5	4.0	<1.0
	103/9/2	12:20	26.3	6.2	441	3.0	22.9	64.4	2.6	<1.0
GM6-1	103/7/18	10:36	26.3	7.4	427	4.3	11.8	14.2	6.6	2.2
	103/8/12	13:50	24.2	7.5	455	7.2	10.8	14.4	8.6	<1.0
	103/9/5	14:20	24.5	7.5	453	9.5	12.0	15.3	9.8	<1.0
P5-1	103/7/17	12:06	27.4	6.2	263	7.0	31.9	14.4	5.6	1.0
	103/8/5	09:06	24.3	5.9	112	3.6	14.2	7.1	7.0	<1.0
	103/9/3	09:46	24.1	5.9	221	2.0	31.3	12.1	5.2	<1.0
P8-1'	103/7/15	14:30	25.8	6.4	251	3.9	26.1	18.3	5.1	<1.0
	103/8/4	14:50	25.3	6.5	268	2.5	24.5	18.6	6.5	<1.0
	103/9/2	15:00	25.5	6.6	277	4.6	25.9	17.5	5.4	<1.0
GM9	103/7/16	13:26	24.4	5.7	120	2.0	21.1	7.3	<1.25	<1.0
	103/8/6	14:21	23.2	5.7	127	3.1	20.1	7.3	4.8	<1.0
	103/9/4	13:21	23.5	5.6	129	2.2	21.7	8.1	2.8	<1.0
GM10	103/7/15	13:00	25.8	7.5	1230	0.55	269	50.6	<1.25	1.2
	103/8/4	13:30	25.7	7.6	1360	0.95	284	53.8	<1.25	<1.0
	103/9/2	13:40	27.0	7.4	1530	1.2	316	59.2	2.2	<1.0
GM11	103/7/18	09:41	23.3	5.7	165	4.0	21.0	8.1	3.6	<1.0
	103/8/5	10:06	22.9	5.9	196	5.0	19.7	9.6	5.2	<1.0
	103/9/3	08:56	22.7	5.9	206	5.9	20.8	10.5	6.7	<1.0
GM12	103/7/16	09:16	22.5	5.5	257	1.9	19.7	58.2	3.9	<1.0
	103/8/6	09:16	23.0	5.7	277	1.3	18.2	50.3	2.5	<1.0
	103/9/4	10:26	23.2	5.7	295	1.4	18.8	53.8	3.6	<1.0
GM13	103/7/16	10:16	22.6	5.6	136	1.5	20.1	8.9	1.4	<1.0
	103/8/6	10:26	22.6	5.7	147	1.9	18.7	9.2	<1.25	<1.0
	103/9/4	09:06	23.2	5.7	159	1.8	20.4	9.5	2.2	<1.0
GM7	103/7/17	09:26	24.0	8.2	865	0.60	25.1	40.5	<1.25	<1.0
	103/8/12	09:11	24.0	7.7	852	1.2	22.8	42.4	1.8	<1.0
	103/9/5	09:11	23.8	7.6	837	1.8	23.5	48.0	2.0	<1.0
GM14-1	103/7/17	08:37	23.8	7.0	704	1.3	27.6	68.2	4.1	<1.0
	103/8/12	10:16	24.2	7.1	696	5.8	25.3	57.1	8.3	<1.0
	103/9/5	10:15	23.8	7.0	738	6.6	25.2	74.4	7.8	<1.0
地下水污染監測標準			—	—	—	—	625	625	—	—
地下水污染管制標準			—	—	—	—	—	—	—	—

註：「地下水污染監測標準」及「地下水污染管制標準」依據102年12月18日修正發布中第二類之標準值。

表2.8-2 核四施工環境監測地下水水質
103年第3季監測結果（續1）

監測井	檢驗項目		總有機碳	COD	氨氮	硫化物	總硬度	鐵	錳	鎳
	偵測極限		0.1	2.0	0.01	0.01	1.7	0.023	0.003	0.003
	單　位		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
GM2	103/7/18	13:26	0.4	ND	0.03	0.01	62.7	1.14	0.140	ND
	103/8/5	11:16	0.3	ND	0.03	0.02	66.9	1.23	0.155	ND
	103/9/3	14:56	0.4	2.4	0.04	ND	91.5	1.19	0.149	ND
GM3-1	103/7/15	11:45	0.6	ND	0.56	0.02	169	3.75	2.72	ND
	103/8/4	12:05	0.5	ND	0.63	ND	160	2.88	2.87	ND
	103/9/2	12:20	0.5	3.5	0.60	ND	163	3.48	2.56	ND
GM6-1	103/7/18	10:36	0.6	4.2	ND	0.02	231	ND	ND	ND
	103/8/12	13:50	0.6	2.8	0.02	ND	238	0.027	0.004	ND
	103/9/5	14:20	0.4	ND	ND	0.02	205	ND	ND	ND
P5-1	103/7/17	12:06	0.8	4.5	0.06	0.03	80.3	ND	0.034	ND
	103/8/5	09:06	1.0	2.9	0.04	0.02	53.7	ND	ND	ND
	103/9/3	09:46	0.5	2.6	ND	ND	52.1	0.023	0.009	ND
P8-1'	103/7/15	14:30	0.9	4.6	0.02	0.02	84.7	ND	0.060	ND
	103/8/4	14:50	0.7	2.6	ND	0.02	99.4	ND	0.031	ND
	103/9/2	15:00	0.5	2.8	0.06	ND	95.1	0.035	0.037	0.003
GM9	103/7/16	13:26	0.6	4.1	0.02	ND	26.2	0.038	0.138	ND
	103/8/6	14:21	0.6	4.2	0.02	ND	24.6	0.054	0.224	0.005
	103/9/4	13:21	0.4	ND	0.16	0.02	21.0	0.051	0.110	0.003
GM10	103/7/15	13:00	0.3	3.7	0.15	0.01	296	ND	0.011	0.005
	103/8/4	13:30	0.3	2.7	0.17	ND	314	ND	0.012	0.003
	103/9/2	13:40	0.3	5.7	0.23	ND	308	0.027	0.017	0.005
GM11	103/7/18	09:41	0.3	ND	0.03	ND	49.2	ND	0.041	ND
	103/8/5	10:06	0.6	ND	ND	0.01	69.7	ND	0.179	0.004
	103/9/3	08:56	0.3	ND	ND	ND	63.7	ND	0.097	0.003
GM12	103/7/16	09:16	0.4	ND	0.02	0.01	71.4	ND	0.081	0.005
	103/8/6	09:16	0.4	ND	ND	ND	97.8	0.041	0.098	0.006
	103/9/4	10:26	0.3	ND	ND	0.02	95.4	0.024	0.185	0.008
GM13	103/7/16	10:16	1.3	ND	0.02	ND	32.5	ND	0.008	ND
	103/8/6	10:26	0.3	ND	0.01	ND	40.5	ND	0.028	ND
	103/9/4	09:06	0.4	ND	0.03	ND	42.1	0.04	0.019	ND
GM7	103/7/17	09:26	0.5	ND	0.21	0.01	44.0	ND	0.004	ND
	103/8/12	09:11	0.4	2.5	0.19	0.01	89.1	0.034	0.017	ND
	103/9/5	09:11	0.2	ND	0.20	ND	104	0.031	0.011	ND
GM14-1	103/7/17	08:37	0.7	2.5	0.40	0.02	236	0.036	0.018	0.004
	103/8/12	10:16	0.4	ND	0.43	0.03	214	0.034	0.017	ND
	103/9/5	10:15	0.2	ND	0.39	0.01	244	0.389	0.024	ND
地下水污染監測標準			10	–	0.25	–	750	1.5	0.25	0.5
地下水污染管制標準			–	–	–	–	–	–	–	1.0

註：1.「地下水污染監測標準」及「地下水污染管制標準」依據102年12月18日修正發布中第二類之標準值。

2.ND表示未檢出或低於偵測極限；陰影表超出地下水污染監測標準。

表2.8-2 核四施工環境監測地下水水質
103年第3季監測結果（續2）

監測井	檢驗項目	鉛	鎘	鉻	銅	鋅	砷	汞
	偵測極限	0.004	0.001	0.003	0.003	0.008	0.0004	0.0002
	單　位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
GM2	103/7/18 13:26	ND	ND	ND	ND	0.029	ND	ND
	103/8/5 11:16	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	103/9/3 14:56	ND	ND	ND	ND	0.041	ND	ND
GM3-1	103/7/15 11:45	ND	ND	ND	ND	0.017	ND	ND
	103/8/4 12:05	ND	ND	ND	ND	0.018	0.0016	ND
	103/9/2 12:20	ND	ND	ND	ND	0.010	0.0021	ND
GM6-1	103/7/18 10:36	ND	ND	ND	ND	0.033	0.0021	ND
	103/8/12 13:50	ND	ND	ND	ND	0.027	0.0018	ND
	103/9/5 14:20	ND	ND	ND	ND	0.012	0.0015	ND
P5-1	103/7/17 12:06	ND	ND	ND	ND	0.012	ND	ND
	103/8/5 09:06	ND	ND	ND	ND	0.018	ND	ND
	103/9/3 09:46	ND	ND	ND	ND	0.019	ND	ND
P8-1'	103/7/15 14:30	ND	ND	ND	ND	0.018	ND	ND
	103/8/4 14:50	ND	ND	ND	ND	0.017	ND	ND
	103/9/2 15:00	ND	ND	ND	ND	0.012	ND	ND
GM9	103/7/16 13:26	ND	ND	ND	ND	0.024	ND	ND
	103/8/6 14:21	0.011	ND	ND	ND	0.024	ND	ND
	103/9/4 13:21	ND	ND	ND	ND	0.017	ND	ND
GM10	103/7/15 13:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	103/8/4 13:30	ND	ND	ND	ND	0.028	0.0004	ND
	103/9/2 13:40	ND	ND	ND	ND	0.009	ND	ND
GM11	103/7/18 09:41	ND	ND	ND	ND	0.053	ND	ND
	103/8/5 10:06	ND	ND	ND	ND	0.009	0.0015	ND
	103/9/3 08:56	ND	ND	ND	ND	0.026	ND	ND
GM12	103/7/16 09:16	ND	ND	ND	ND	0.018	ND	ND
	103/8/6 09:16	ND	ND	ND	ND	0.020	ND	ND
	103/9/4 10:26	ND	ND	ND	ND	0.024	ND	ND
GM13	103/7/16 10:16	ND	ND	ND	ND	0.011	ND	ND
	103/8/6 10:26	ND	ND	ND	ND	0.054	ND	ND
	103/9/4 09:06	ND	ND	0.003	ND	0.032	ND	ND
GM7	103/7/17 09:26	ND	ND	ND	ND	0.023	ND	ND
	103/8/12 09:11	ND	ND	ND	ND	0.010	ND	ND
	103/9/5 09:11	ND	ND	ND	ND	0.011	ND	ND
GM14-1	103/7/17 08:37	ND	ND	ND	ND	0.030	ND	ND
	103/8/12 10:16	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	103/9/5 10:15	ND	ND	ND	ND	0.028	ND	ND
地下水污染監測標準		0.05	0.025	0.25	5	25	0.25	0.010
地下水污染管制標準		0.10	0.050	0.50	10	50	0.50	0.020

註：1.「地下水污染監測標準」及「地下水污染管制標準」依據102年12月18日修正發布中第二類之標準值。

2.ND表示未檢出或低於偵測極限；陰影表超出地下水污染監測標準。

河域生態監測

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

2.9 河域生態監測

本季於 8 月 15、16 日進行核能四廠周邊的石碇溪及雙溪河之河域生態調查研究工作。各項調查研究工作結果分述如下：

1.葉綠素 *a*

本季於 8 月 15 日採集石碇溪及雙溪河之上游（測站 1）、中游（測站 2）及下游（測站 3）共 6 個測站之水體以進行葉綠素 *a* 含量測定，測定結果如表 2.9-1 所示。本季各樣站的採樣調查中，石碇溪上游、中游及下游分別為 3.34μg/L、2.54μg/L 及 2.15μg/L，平均含量為 2.68μg/L。石碇溪葉綠素 *a* 含量以上游最高，中游次之，下游最低。雙溪河的上游、中游及下游則分別為 5.62μg/L、3.74μg/L 及 4.86μg/L，平均含量為 4.74μg/L。在雙溪河測站，葉綠素 *a* 含量以上游最高，下游次之，中游最低。

2.附著性藻類

本季於 8 月 15 日進行石碇溪及雙溪河的上游(測站 1)、中游(測站 2)及下游(測站 3)共 6 個測站的採樣。調查結果如表 2.9-2 所示。在石碇溪上游發現矽藻類 27 種，較明顯的優勢種類為橋彎藻、橄欖形異極藻、微小異極藻。在石碇溪中游發現矽藻類 22 種，較明顯的優勢種類為短柄曲殼藻、鏟狀菱形藻。在石碇溪下游共發現矽藻類 22 種，較明顯的優勢種類為短柄曲殼藻、克勞氏菱形藻。至於在雙溪河所做的採樣調查，雙溪河上游共發現矽藻類 19 種，較明顯的優勢種類為梅尼小環藻、克勞氏菱形藻、穀皮菱形藻。雙溪河中游發現矽藻類 23 種，較明顯的優勢種類為梅尼小環藻、擬銀幣直鏈藻、克勞氏菱形藻、穀皮菱形藻。雙溪河下游共發現矽藻類 18 種，較明顯的優勢種類為擬銀幣直鏈藻、隱頭舟形藻、格氏舟形藻、穀皮菱形藻。

3.浮游植物

本季浮游植物於 8 月 15 日進行進行浮游植物的採樣。本季的採樣調查顯示，在石碇溪上游(測站 1)、中游(測站 2)及下游(測站 3)共 3 個測站

的細胞數含量如表 2.9-3 所示，分別為,4752cells/L、12,496cells/L 及 748cells/L。雙溪河的上游(測站 1)、中游(測站 2)及下游(測站 3)共 3 個測站的細胞數含量如表 2.9-3 所示，分別為 7,612cells/L、32,604cells/L 及 1,337,688cells/L。本季的浮游植物種類組成分析結果，石碇溪測站中發現矽藻類、綠藻類與裸藻類；雙溪河測站中則發現矽藻類、綠藻類與藍綠藻類。在石碇溪上游，優勢種類為線形曲殼藻，在數量上佔 21.3%；在石碇溪中游，以微小異極藻最為優勢，數量佔 30.3%；在石碇溪下游，最優勢的種類為中肋角刺藻，在數量上佔 32.4%。在雙溪河上游，最為優勢的種類為中肋角刺藻，在數量上佔 30.6%；在雙溪河中游，優勢種類為中肋角刺藻，在數量上佔 63.6%；在雙溪河下游，優勢種類為中肋角刺藻，在數量上佔 79.7%。

4.動物性浮游生物

本季於 8 月 15 日進行動物性浮游生物採樣調查。調查結果如表 2.9-4 所示。本季的調查結果顯示，石碇溪上游測站(測站 1)、中游測站(測站 2)及下游測站(測站 3)所測得的總個體含量分別為 3750ind./m^3、5850 ind./m^3 及 6100ind./m^3，其中以下游的含量較高，中游次之，上游最低。上游測站動物性浮游生物組成以軟體動物最多，佔 48.0%。中游測站動物性浮游生物組成以輪蟲最多，佔了 48.7%。下游測站動物性浮游生物組成以無節幼體最多，佔了 49.2%。在雙溪河的測站方面，採樣結果顯示，雙溪河上游測站(測站 1)、中游測站(測站 2)及下游測站(測站 3)所測得的總個體含量分別為 9950ind./m^3、58300ind./m^3 及 72800ind./m^3，以下游的含量最高，中游次之，上游最低。上游測站的動物性浮游生物組成以猛水蚤最多，佔 91.5%。中游測站的動物性浮游生物組成以猛水蚤最多，佔 75.3%。下游測站動物性浮游生物以無節幼體最多，佔 83.3%。

5.水生昆蟲

本季的水生昆蟲於 8 月 15 日進行調查，調查結果如表 2.9-5 所示。在本季的調查採樣中，石碇溪與雙溪河於上游及中游測站(測站 1 及測站

2)有採獲水生昆蟲。總計各測站採獲的種類有蜉蝣目、蜻蛉目、毛翅目、襀翅目及雙翅目。其中石碇溪採獲蜉蝣目、蜻蛉目、毛翅目、襀翅目及雙翅目等 5 個目的水生昆蟲；雙溪河採獲蜉蝣目、毛翅目、襀翅目及雙翅目等 4 個目的水生昆蟲。石碇溪在上游測站採獲蜉蝣目、蜻蛉目及毛翅目 3 目的水生昆蟲；在中游測站則採獲襀翅目及雙翅目。而雙溪河上游則採獲蜉蝣目、毛翅目、襀翅目等共 3 個目的水生昆蟲；雙溪河中游則僅採獲襀翅目與雙翅目的水生昆蟲。石碇溪在上游測站出現 9 種水生昆蟲，出現個體數合計為 58 隻。單一種類出現較多者為吉田扁蜉蝣及吉本扁蜉蝣，分別採獲 20 隻及 12 隻個體。石碇溪在中游測站出現的種類數僅 2 種，最優勢的為採獲 5 隻的 *Chironomus* sp.。雙溪河在上游測站出現的種類數 7 種，出現個體數合計為 45 隻。單一種類出現較多者為吉田扁蜉蝣及雙棘四節蜉蝣，分別採獲 15、11 隻個體。雙溪河在中游測站只有出現 *Neoperla* sp. 及 *Simulium* sp. 各一種，分別採獲 15 隻及 3 隻。

6.魚類

本季於 8 月 15、16 日進行魚類的採樣調查，本季的採樣結果顯示，石碇溪及雙溪河的測站在調查中，總共採獲 10 科 18 種魚類，調查結果如表 2.9-6 所示。在石碇溪上游(測站 1)，總共採獲 4 科 8 種 67 尾，以鯉科的台灣石魚賓及台灣縱紋鱲出現數量較多，分別採獲 19 及 11 尾；石碇溪上游屬於不受潮汐影響的純淡水溪流水域，而鯉科魚類為該類水域中相當重要的組成魚種，而除了本次調查所採獲的優勢魚種外，粗首馬口鱲(粗首鱲)也都是這類具有代表性的魚種，而外來魚種中，在台灣極各地水域都極為常見的尼羅口孵魚(吳郭魚)及食蚊魚(大肚魚)也在本測站出現，這兩個外來魚種在台灣各地溪流水域呈顯廣泛分布。在其他原生魚類方面，本樣站也採獲北部溪流常見的台灣吻鰕虎、明潭吻鰕虎與日本禿頭鯊，其中台灣吻鰕虎與日本禿頭鯊都是台灣北部小型溪流常見的兩側洄游淡水魚原生魚種，這類魚種的發現顯示石碇溪上游測站的水域環境仍然頗佳。在石碇溪中游(測站 2)，總共採獲 8 科 8 種 84 尾，其中以鯝科的大鱗鮻出現數量最多，共採獲 28 尾；本測站屬於受潮汐影響的

感潮帶溪流水域，因此如大鱗鯰這種周緣性淡水魚種或是食蚊魚、尼羅口孵魚等次級性淡水魚種為該測站常見且重要的組成魚種，另外本次的調查與上季的調查結一樣都發現記錄到銀紋笛鯛及花身雞魚等周緣性淡水魚，顯示石碇溪中游測站魚類相仍是以兩側洄游型及周緣性淡水魚類為主，與上游測站截然不同，這也是本測站的棲地特性。本次與前兩季相同，在石碇溪中游測站同樣已無發現竹篙頭的幼魚這個人為放流的魚種，值得持續加以關注。在石碇溪下游(測站 3)，總共採獲 7 科 7 種 76 尾，其中以大鱗鯰在數量上最為優勢，共採獲 36 尾，而本樣站所採獲的黃鰭鯛、花身雞魚、大鱗鯰以及雷氏斑點鰕虎等魚種皆屬於兩側洄游型或周緣性淡水魚種，顯示在河口測站棲地中同樣以兩側迴游型或周緣性淡水魚種為該測站常見且重要的組成魚種，此與中游測站的魚類組成頗為接近，顯示兩測站具有相似的棲地特性。在雙溪河上游(測站 1)，總共採獲 4 科 8 種 88 尾，其中以鯉科的台灣石魚賓及粗首馬口鱲出現數量最多，分別各採獲 20 尾及 16 尾；這個樣站屬於不受潮汐影響的溪流類型棲地，該樣站之中，鯉科魚類如粗首馬口鱲及台灣石魚賓等初級淡水魚類為該類水域中相當重要的組成魚種，這一點與石碇溪的上游測站頗為相似，顯示兩測站的棲地環境與水文特性較為接近，這也是兩溪上游測站的淡水魚類生物特性。在雙溪河中游(測站 2)，總共採獲 5 科 7 種 43 尾，其中以屬於兩側洄游型淡水魚種的日本禿頭鯊為最優勢魚種，共採獲 15 尾，顯示該樣站在原生魚種中，兩側迴游或周緣性淡水魚種為該測站最常見且重要的組成魚種，同樣與石碇溪中游測站的魚類組成有相似之處。在雙溪河下游(測站 3)，總共採獲 6 科 6 種 31 尾，最優勢的種類為花身雞魚與大鱗鯰，分別皆採獲 12 尾，顯示在雙溪河下游測站(測站 3)，兩側洄游或周緣性淡水魚種為該測站常見且重要的組成魚種，顯示本測站的魚種生態類型與石碇溪河口測站的河域環境較為相似，這也是兩溪下游測站魚類組成較為相似的主要原因，同時這也與以往歷年來的調查結果極為相似。

7.甲殼類及軟體動物

本季於 8 月 15、16 日及 6 月 9、10 日進行甲殼類及軟體動物的採樣。採樣結果如表 2.9-7 所示。

甲殼類之調查結果顯示，在石碇溪上游(測站 1)總共採獲 3 科 3 種，最優勢的種類為多齒新米蝦，採獲 19 隻。在石碇溪中游(測站 2) 總共採獲 2 科 4 種 21 隻，最優勢的種類為南海沼蝦，採獲 9 隻。在石碇溪下游(測站 3)，總共採獲 4 科 6 種 23 隻，其中以雙齒近相手蟹在數量上最為優勢，共採獲 10 隻。至於在雙溪河測站的採樣調查方面，在雙溪河上游(測站 1)，只採獲粗糙沼蝦 11 隻個體。在雙溪河中游(測站 2)，總共採獲 2 科 4 種 12 隻，以雙齒近相手蟹與等齒沼蝦最為優勢，皆各自採獲 5 隻。在雙溪河下游(測站 3)，總共採獲 2 科 3 種 27 隻，以雙齒近相手蟹最為優勢，共採獲 16 隻。

軟體動物之調查結果如表 2.9-7 所示。本季的採樣調查結果顯示於石碇溪上游(測站 1)，採獲台灣蜆 7 隻。在石碇溪中游(測站 2)，總共採獲 4 科 5 種 33 隻，其中以小皇冠蜑螺在數量上最為優勢，共採獲 15 隻。在石碇溪下游(測站 3)，則分別採獲長牡蠣 15 隻及網蜷 10 隻。至於在雙溪河的調查樣站，在雙溪河上游(測站 1)，共採獲台灣蜆 10 隻。在雙溪河中游(測站 2)則僅採獲網蜷 3 隻。在雙溪河下游(測站 3)，共採獲長牡蠣 9 隻、網蜷 6 隻及山椒蝸牛 3 隻。

表2.9-1 核四廠附近雙溪河及石碇溪103年第3季葉綠素*a* 調查報告

單位:μg/L

河川	石碇溪			雙溪河		
季別 測站	測站1	測站2	測站3	測站1	測站2	測站3
101年2月	0.25	0.63	0.16	0.23	0.37	0.20
平均		0.35			0.27	
101年4月	0.31	0.46	0.29	1.00	0.31	0.51
平均		0.35			0.61	
101年6月	0.07	0.07	0.55	0.12	0.12	0.55
平均		0.23			0.21	
101年8月	0.10	0.30	0.07	0.05	0.07	0.32
平均		0.16			0.15	
101年10月	0.22	0.43	1.10	0.16	0.26	0.22
平均		0.59			0.21	
101年12月	0.18	0.35	0.42	0.23	0.37	0.25
平均		0.32			0.28	
102年2月	0.14	0.07	0.05	0.11	0.07	0.31
平均		0.08			0.16	
102年4月	0.10	0.15	0.55	0.30	0.15	0.07
平均		0.27			0.17	
102年6月	0.40	0.16	0.09	0.22	0.24	0.23
平均		0.22			0.23	
102年8月	0.22	0.27	0.07	0.09	0.11	0.22
平均		0.19			0.14	
102年10月	0.18	0.24	0.09	1.22	0.11	0.07
平均		0.17			0.47	
102年12月	0.10	0.03	0.29	0.10	0.10	0.16
平均		0.14			0.12	
103年2月	0.03	0.14	0.10	0.06	0.10	0.11
平均		0.09			0.09	
103年4月	0.54	0.44	0.70	0.60	0.76	1.50
平均		0.56			0.96	
103年6月	0.89	0.70	2.29	1.24	1.49	1.02
平均		1.29			1.25	
103年8月	3.34	2.54	2.15	5.62	3.74	4.86
平均		2.68			4.74	

表2.9-2 核四廠附近雙溪河及石碇溪附著藻類調查結果

採樣日期：103年8月15日

		石碇溪			雙溪河		
Taxa	Stations	測站 1	測站 2	測站 3	測站 1	測站 2	測站 3
Diatoms							
Achnanthes brevipes	短柄曲殼藻		+++	+++	++	+	+
Achnanthes exigua	短小曲殼藻	+					
Achnanthes lanceolata	披針曲殼藻	+	+			+	
Achnanthes linearis	線形曲殼藻	++	+	+	+	+	+
Amphora angusta	狹窄雙眉藻			++		+	
Amphora coffeaeformis	咖啡形雙眉藻			+		+	+
Bacillaria paradoxa	奇異棍形藻	++		+			
Cocconeis placentula	扁圓卵形藻	++	+	+	+	+	+
Cyclotella meneghiniana	梅尼小環藻				+++	+++	+
Cymbella affinis	邊緣橋彎藻	+		+	+	+	
Cymbella laevis	平滑橋彎藻	+	+		+		
Cymbella minuta	橋彎藻	+++					+
Cymbella tumida	膨脹橋彎藻	++	+				+
Diploneis elliptica	橢圓雙壁藻		+	+	+		+
Eunotia arcus	弧形短縫藻				+		
Gomphonema clevei	克氏異極藻	+			+		
Gomphonema heliveticum	直條異極藻	+			+	+	++
Gomphonema olivaceum	橄欖形異極藻	+++	+	+	++	+	
Gomphonema parvulum	微小異極藻	+++	+	+	+		++
Gomphonema sphaerophorum	球異極藻	+				+	
Gyrosigma sp.	布紋藻			+			
Melosira nummuloides	擬銀幣直鏈藻	+	+	++	++	+++	+++
Melosira varians	變異直鏈藻		+	+			
Navicula anglica	英吉利舟形藻		+				
Navicula cancellata	方格舟形藻			+		+	
Navicula cryptocephala	隱頭舟形藻		+	+	+	++	+++
Navicula directa	直舟形藻			+		+	+
Navicula grimmii	格氏舟形藻		+		+		+++
Navicula mutica	截端舟形藻	+		+			
Navicula placentula	扁圓舟形藻	+			+	+	
Navicula pupula	瞳孔舟形藻	++	+				
Navicula radiosa var. *parva*	放射舟形藻	+		+			
Navicula rhynchocephala	喙頭舟形藻	++	+			+	
Nitzschia clausii	克勞氏菱形藻	+	+	+++	+++	+++	+
Nitzschia fonticola	泉生菱形藻		+	+			
Nitzschia frustulum	碎片菱形藻	+	+		+	+	
Nitzschia linearis	線形菱形藻	+					
Nitzschia palea	穀皮菱形藻	+	++	+	+++	+++	+++
Nitzschia paleacea	鏟狀菱形藻	+	+++	+		+	+
Nitzschia tryblionella	盤形菱形藻		+				
Pinnularia interrupta	間斷羽紋藻	+					
Pleurosigma sp.	斜紋藻					+	
Synedra ulna	肘狀針桿藻	+				+	+

註： +++ 表示豐富者； ++ 表示常見；+ 表示稀少。

表 2.9-3 核四廠附近雙溪河及石碇溪103年第3季浮游植物細胞數含量

採樣日期：103年8月15日

Taxa / Stations		石碇溪測站1	石碇溪測站2	石碇溪測站3	平均	百分比
Bacillariophytes	**矽藻**					
Achnanthes brevipes	短柄曲殼藻	0	176	0	59	0.98%
Achnanthes exigua	短小曲殼藻	0	88	0	29	0.49%
Achnanthes hustedtii	平滑曲殼藻	0	88	0	29	0.49%
Achnanthes lancelata	細身曲殼藻	396	704	22	374	6.23%
Achnanthes linearis	線形曲殼藻	1012	352	22	462	7.70%
Bacillaria paradoxa	奇異棍形藻	88	88	0	59	0.98%
Chaetoceros costatum	中肋角刺藻	0	0	242	81	1.34%
Cocconeis placentula	扁圓卵形藻	44	88	0	44	0.73%
Cyclotella meneghiniana	梅尼小環藻	176	176	44	132	2.20%
Cymbella laevis	平滑橋彎藻	0	176	0	59	0.98%
Gomphonema clevei	克氏異極藻	0	88	0	29	0.49%
Gomphonema olivaceum	橄欖形異極藻	176	0	0	59	0.98%
Gomphonema parvulum	微小異極藻	220	3784	22	1342	22.37%
Melosira nummuloides	擬銀幣直鏈藻	0	176	0	59	0.98%
Melosira varians	變異直鏈藻	0	88	0	29	0.49%
Navicula cryptocephala	隱頭舟形藻	616	2200	110	975	16.26%
Navicula placentula	扁圓舟形藻	88	264	0	117	1.96%
Navicula pupula	瞳孔舟形藻	0	88	0	29	0.49%
Navicula radiosa var. parva	放射舟形藻	0	88	0	29	0.49%
Navicula rhynchocephala	喙頭舟形藻	176	176	0	117	1.96%
Nitzschia acicularis	細菱形藻	44	0	0	15	0.24%
Nitzschia clausii	克勞氏菱形藻	0	264	0	88	1.47%
Nitzschia fonticola	泉生菱形藻	0	176	44	73	1.22%
Nitzschia frustulum	碎片菱形藻	88	0	0	29	0.49%
Nitzschia linearis	線形菱形藻	132	88	0	73	1.22%
Nitzschia palea	穀皮菱形藻	792	1584	44	807	13.45%
Nitzschia paleacea	鏟狀菱形藻	352	176	0	176	2.93%
Pinnularia microstauron	細條羽紋藻	44	528	0	191	3.18%
Synedra ulna	肘狀針桿藻	44	88	0	44	0.73%
Chlorlphytes	**綠藻**					
Chlorella sp.	小球藻	176	0	0	59	0.98%
Gloeocystis sp.	膠囊藻	0	704	0	235	3.91%
Golenkinia sp.	多芒藻	88	0	0	29	0.49%
Scenedesmus sp.	柵藻	0	0	176	59	0.98%
Euglenophytes	**裸藻**					
Euglena sp.	裸藻	0	0	22	7	0.12%
Total (cells/l)		4752	12496	748	5999	100%

表 2.9-3 核四廠附近雙溪河及石碇溪103年第3季 浮游植物細胞數含量（續）

採樣日期：103年8月15日

Taxa / Stations		雙溪河測站1	雙溪河測站2	雙溪河測站3	平均	百分比
Bacillariophytes	**矽藻**					
Achnanthes brevipes	短柄曲殼藻	0	132	0	44	0.01%
Achnanthes lancelata	細身曲殼藻	132	0	0	44	0.01%
Achnanthes linearis	線形曲殼藻	308	924	264	499	0.11%
Amphiprora alata	異繭形藻	88	0	0	29	0.01%
Amphora crassa	粗雙眉藻	0	0	264	88	0.02%
Chaetoceros costatum	中肋角刺藻	2332	20724	1066032	363029	79.04%
Cocconeis placentula	扁圓卵形藻	44	0	0	15	0.00%
Cyclotella meneghiniana	梅尼小環藻	836	1716	3168	1907	0.42%
Eunotia arcus	弧形短縫藻	44	0	0	15	0.00%
Gomphonema olivaceum	橄欖形異極藻	0	0	528	176	0.04%
Gomphonema parvulum	微小異極藻	44	660	264	323	0.07%
Navicula cryptocephala	隱頭舟形藻	88	396	0	161	0.04%
Navicula placentula	扁圓舟形藻	0	132	528	220	0.05%
Navicula pupula	瞳孔舟形藻	0	132	0	44	0.01%
Navicula rhynchocephala	喙頭舟形藻	0	132	264	132	0.03%
Nitzschia brevissima	縮短菱形藻	0	132	0	44	0.01%
Nitzschia clausii	克勞氏菱形藻	0	132	0	44	0.01%
Nitzschia fonticola	泉生菱形藻	44	264	0	103	0.02%
Nitzschia frustulum	碎片菱形藻	88	396	0	161	0.04%
Nitzschia linearis	線形菱形藻	88	0	0	29	0.01%
Nitzschia palea	穀皮菱形藻	132	396	0	176	0.04%
Rhizosolenia hebetata f. semispina	鈍棘根管藻半刺變種	0	0	264	88	0.02%
Synedra ulna	肘狀針桿藻	0	0	792	264	0.06%
Thalassiosira leptopus	圓篩海鏈藻	0	0	5544	1848	0.40%
Chlorlphytes	**綠藻**					
Chlorella sp.	小球藻	88	660	0	249	0.05%
Dictyosphaerium sp.	膠網藻	1584	0	0	528	0.11%
Gloeocystis sp.	膠囊藻	44	660	0	235	0.05%
Golenkinia sp.	多芒藻	44	264	0	103	0.02%
Oocystis sp.	卵囊藻	352	0	0	117	0.03%
Scenedesmus sp.	柵藻	880	4752	1056	2229	0.49%
Cyanophytes	**藍綠藻**					
Microcystis sp.	微囊藻	352	0	0	117	0.03%
Oscillatoria sp.	顫藻	0	0	258720	86240	18.78%
Total (cells/l)		7612	32604	1337688	459301	100.00%

表2.9-4 核四廠附近雙溪河及石碇溪103年第3季浮游動物種類與個體量

採樣日期：103年8月15日

		石碇溪					雙溪河				
採樣測站		測站1	測站2	測站3	平均	%	測站1	測站2	測站3	平均	%
每網過濾水量(m3)		0.02	0.02	0.02			0.02	0.02	0.02		
單位個體量(ind./m3)		3750	5850	6100	5233.33	100.00%	9950	58300	72800	47016.67	100.00%
Noctiluca	夜光蟲	0	0	0	0.00	0.00%	50	0	0	16.67	0.04%
Forminifera	有孔蟲	0	0	0	0.00	0.00%	0	0	0	0.00	0.00%
Ciliophora	纖毛蟲	0	0	0	0.00	0.00%	0	0	0	0.00	0.00%
Radiolaria	放射蟲	0	0	0	0.00	0.00%	0	0	0	0.00	0.00%
Medusa	水母	0	0	0	0.00	0.00%	0	0	0	0.00	0.00%
Ctenophora	櫛水母	0	0	0	0.00	0.00%	0	0	0	0.00	0.00%
Siphonophore	管水母	0	0	0	0.00	0.00%	0	0	0	0.00	0.00%
Chaetognatha	毛顎類	0	0	0	0.00	0.00%	0	0	0	0.00	0.00%
Polychaeta	多毛類	0	0	900	300.00	5.73%	0	250	0	83.33	0.18%
Cladocera	枝角類	300	300	0	200.00	3.82%	0	0	0	0.00	0.00%
Otstrocoda	介形類	0	0	200	66.67	1.27%	0	0	0	0.00	0.00%
Copepoda	橈腳類	0	0	0	0.00	0.00%	0	0	0	0.00	0.00%
Calanoida	哲水蚤	0	150	300	150.00	2.87%	100	6050	1150	2433.33	5.18%
Cyclopoida	劍水蚤	0	1500	1100	866.67	16.56%	0	0	1100	366.67	0.78%
Harpacticoida	猛水蚤	0	900	400	433.33	8.28%	9100	43900	8250	20416.67	43.42%
Nouplius	無節幼體	0	150	3000	1050.00	20.06%	100	4500	60650	21750.00	46.26%
Amphipoda	端腳類	450	0	0	150.00	2.87%	100	1150	1100	783.33	1.67%
Barncle nauplins	藤壺幼生	0	0	0	0.00	0.00%	0	0	0	0.00	0.00%
Crablarvae	蟹幼生	0	0	0	0.00	0.00%	0	0	0	0.00	0.00%
Shrimp larvae	蝦幼生	0	0	0	0.00	0.00%	0	200	0	66.67	0.14%
Mysidacea	磷蝦	0	0	0	0.00	0.00%	0	0	0	0.00	0.00%
Luciferinae	螢蝦	0	0	0	0.00	0.00%	0	0	0	0.00	0.00%
Mollusca	軟體動物	1800	0	100	633.33	12.10%	500	1800	550	950.00	2.02%
Water Bear	水熊	0	0	0	0.00	0.00%	0	0	0	0.00	0.00%
Nematoda	線蟲類	0	0	0	0.00	0.00%	0	0	0	0.00	0.00%
Rotifer	輪蟲	900	2850	100	1283.33	24.52%	0	0	0	0.00	0.00%
Fish egg	魚卵	0	0	0	0.00	0.00%	0	0	0	0.00	0.00%
Fish larvae	魚類幼生	0	0	0	0.00	0.00%	0	0	0	0.00	0.00%
Insect larvae	昆蟲幼生	300	0	0	100.00	1.91%	0	0	0	0.00	0.00%
Other	其他	0	0	0	0.00	0.00%	0	450	0	150.00	0.32%

註: 石碇溪及雙溪各測站的水量均為20L

表2.9-5　核四廠附近雙溪河及石碇溪103年第3季水生昆蟲調查報告

單位：隻

採樣日期		103年8月15日			103年8月15日		
河川		石碇溪			雙溪河		
種類	學名	測站1	測站2	合計	測站1	測站2	合計
蜉蝣目 Ephemeroptera							
1扁蜉蝣科Ecdyonuridae							
	Ecdyonurus sp.						
吉田扁蜉蝣	*Ecdyonurus yoshidae*	20		20	15		15
吉本扁蜉蝣	*Ecdyonurus kibunensi*	12		12	5		5
	Ecdyonurus viridis						
2.四節蜉蝣科Baetidae							
雙棘四節蜉蝣	*Baetiella bispinosus*	6		6	11		11
蜻蛉目 Odonta							
1.蜻科Libellulidae							
	Libellula sp.	2		2			
2.春蜓科Gomphidae							
	Onychogomphus sp.	3		3			
毛翅目Trichoptera							
1.網石蠶科Hydropsychidae							
	Cheumatopsyche sp.	1		1	10		10
	Hydropsyche sp.	2		2			
2.指石蠶科Philopotamidae							
	Chimarra sp.	10		10			
3.流石蠶科Rhyacophilidae							
	Rhyacophila nigrocephala				2		2
4.石蠶科Arctopsychidae							
	Macronema radiatum	2		2	1		1
襀翅目Plecoptera							
1.石蠅科Perlidae							
	Oyamia sp.		3	3			
	Neoperla sp.				1	15	16
雙翅目Diptera							
1.Chironomidae 搖蚊科							
	Chironomus sp.		5	5			
2.蚋科Simuliidae							
	Simulium sp.					3	3
鱗翅目Lepidoptera							
1.螟蛾科Pyralidae							
	Paracymoriza sp.						
合計		58	8	66	45	18	63
出現種類數		9	2	11	7	2	8

表2.9-6　核四廠附近雙溪河及石碇溪103年第3季魚類調查

調查日期	103年08月15、16日								103年08月15、16日							
河川	石碇溪								雙溪河							
測站	測站1		測站2		測站3		合計		測站1		測站2		測站3		合計	
種類　學名	數量	重量g	數量	重量g	數量	重量g	數量	重量g	數量	重量g	數量	重量g	數量	重量g	數量	重量g
鯉科 Cyprinidae																
台灣石魚賓 *Acrossocheilus paradoxus*	19	220.76					19	220.76	20	89.62					20	89.62
台灣縱紋鱲 *Candidia barbata*	11	26.15					11	26.15								
竹篙頭 *Hemibarbus labeo*																
粗首馬口鱲 *Opsariichthys pachycephalus*	5	62.37					5	62.37	16	35.16					16	35.16
胎鱂魚科 Poeciliidae																
食蚊魚 *Gambusia affinis*	5	9.27	6	3.12			11	12.39	9	6.52					9	6.52
條紋雞魚科 Teraponidae																
花身雞魚 *Terapon jarbua*			9	15.61	23	35.62	32	51.23					12	9.81	12	9.81
鯛科 Sparidae																
灰鰭鯛 *Acanthopagrus berda*			11	19.38	10	31.25	21	50.63			7	25.39	5	26.79	12	52.18
笛鯛科 Lutjanidae																
銀紋笛鯛 *Lutjanus argentimaculatus*			2	9.61	2	5.72	4	15.33					1	5.62	1	5.62
慈鯛科 Cichlidae																
巴西珠母麗鯛 *Geophagus brasiliensis*									6	105.26	2	26.77			8	132.03
尼羅口孵魚 *Orechromis niloticus*	15	65.29	10	15.32			25	80.61	10	152.39	3	15.62			13	168.01
鯔科 Mugilidae																
大鱗鯔 *Chelon macrolepis*			28	52.19	36	39.16	64	91.35			11	152.91	12	62.55	23	215.46
塘鱧科 Eleotridae																
蓋刺塘鱧 *Eleotris acanthopoma*			2	5.16	1	5.19	3	10.35					1	18.27	1	18.27
棕塘鱧 *Eleotris fusca*											2	5.19			2	5.19
鰕虎科 Gobiidae																
雷氏斑點鰕虎 *Papillogobius rechei*					2	2.52	2	2.52								
巴庫寡棘鰕虎 *Redigobius bikolanus*											3	3.02			3	3.02
明潭吻鰕虎 *Rhinogobius cadidianus*	8	12.51					8	12.51	15	10.16					15	10.16
台灣吻鰕虎 *Rhinogobius formosanus*	2	6.23					2	6.23	7	9.29					7	9.29
日本禿頭鯊 *Sicyopterus japonicus*	2	5.02	16	3.62			18	8.64	5	7.5	15	9.61			20	17.11
臭肚魚科 Siganidae																
長鰭藍子魚 *Siganus canaliculatus*					2	5.36	2	5.36					2	5.81	2	5.81
魚類合計	67	407.60	84	124.01	76	124.82	227	656.43	88	415.90	43	238.51	31	123.04	162	777.45

表2.9-7 核四廠附近雙溪河及石碇溪
103年第3季無脊椎動物調查

調查日期	103年08月15、16日								103年08月15、16日							
河川	石碇溪								雙溪河							
測站	測站1		測站2		測站3		合計		測站1		測站2		測站3		合計	
種類　學名	數量	重量 g	數量	重量 g	數量	重量 g	數量	重量 g	數量	重量 g	數量	重量 g	數量	重量 g	數量	重量 g
方蟹科 Grapsidae																
日本絨螯蟹 *Eriocheir japonica*	2	65.29					2	65.29								
利其厚蟹 *Helice leachi*					3	26.36	3	26.36								
雙齒近相手蟹 *Perisesarma bidens*			5	52.36	10	62.31	15	114.67			5	15.63	16	10.62	21	26.25
方形大額蟹 *Metapograpsus thukuhar*					1	15.26	1	15.26								
字紋弓蟹 *Varuna litterna*			2	25.63			2	25.63			1	3.52			1	3.52
沙蟹科 Ocypodidae																
北方呼喚招潮蟹 *Uca borealis*					5	36.72	5	36.72								
梭子蟹科 Portunidae																
鋸緣青蟹 *Scylla serrata*					1	29.95	1	29.95								
長臂蝦科 Palaemonidae																
粗糙沼蝦 ***Macrobrachium asperulum***	6	8.25					6	8.25	11	11.61					11	11.61
南海沼蝦 *Macrobranchium australa*			9	10.26	3	5.26	12	15.52					2	6.32	2	6.32
等齒沼蝦 *Macrobranchium equidens*											5	5.05			5	5.05
臺灣沼蝦 *Macrobranchium formosense*			5	7.55			5	7.55					9	15.36	9	15.36
日本沼蝦 *Macrobranchium nipponense*											1	1.15			1	1.15
匙指蝦科 Atyidae																
多齒新米蝦 *Neocaridina denticulata*	19	15.62					19	15.62								
甲殼類合計	27	89.16	21	95.80	23	175.86	71	360.82	11	11.61	12	25.35	27	32.30	50	69.26
軟體動物類																
蠑螺科 Neritidae																
小皇冠蠑螺 *Clithon corona*			15	23.65			15	23.65								
長形壁蠑螺 *Septaria lineata*			5	6.02			5	6.02								
蘋果螺科 Ampullariidae																
福壽螺 *Pomacea canaliculata*			7	8.96			7	8.96								
蜆科 Corbiculidae																
台灣蜆 *Corbicula fluminea*	7	5.58					7	5.58	10	12.61					10	12.61
牡蠣科 Ostreidae																
長牡蠣 *Crassostrea gigas*					15	51.36	15	51.36					9	10.35	9	10.35
錐蜷科 Thiaridae																
網蜷 *Melanoides tuberculatus tuberculatus*			5	8.16	10	5.95	15	14.11			3	6.52	6	5.03	9	11.55
似殼菜蛤科 Dreissenidae																
似殼菜蛤 *Mytilopsis sallei*			1	9.03			1	9.03								
山椒螺科 Assimineidae																
山椒蝸牛 *Assiminea* sp.													3	1.25	3	1.25
軟體動物類合計	7	5.58	33	55.82	25	57.31	65	118.71	10	12.61	3	6.52	18	16.63	31	35.76

海域水質監測

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

2.10 海域水質監測

本季監測共進行 3 次（7~9 月每月 1 次）採樣調查，依據行政院環保署最新公告之「海域環境分類及海洋環境品質標準」規定，本監測工作之 4 處海域水質測站均位於甲類海域水體範圍內，而海域水體水質標準則依行政院環保署 90 年 12 月 26 日環署水字第〇〇八一七五〇號令修正發佈之「海域環境分類及海洋環境品質標準」中第 4 條保護人體健康之環境品質標準與第 5 條甲類海域海洋環境品質標準（詳見表 2.10-1）之規定。

1.漁港水質監測結果

本季針對廠區東北方之澳底漁港進行水質監測結果如表 2.10-2 所示，除 9 月份生化需氧量測值(2.4mg/L)有超出甲類海域海洋環境品質標準外，其餘各測值均符合甲類海域環境分類及海洋環境品質標準。本測站位於漁港內，研判測值受漁業活動及船隻靠岸休憩及清洗工作影響，造成有機污染物偏高之原因，屬環境背景值。

2.海域水質監測結果

本季（7~9 月）監測結果，各測站各測值均符合甲類海域海洋環境品質標準（詳表 2.10-3），由於核四海事工程海域施工項目已於 94 年 7 月 22 日竣工，本季監測各測值均屬環境背景值。

表 2.10-1 海域環境分類及海洋環境品質標準

水體分類 / 基準值 / 水質項目		甲　類	乙　類	丙　類
pH		7.5~8.5	7.5~8.5	7.0~8.5
溶氧量		≧5.0	≧5.0	≧2.0
生化需氧量		≦2	≦3	≦6
大腸桿菌群		≦1000	-	-
氨氮		≦0.3	-	-
總磷		≦0.05	-	-
氰化物		≦0.01	≦0.01	≦0.02
酚類		≦0.01	≦0.01	≦0.01
礦物性油脂		≦2	≦2	-
重金屬	鎘	≦0.01		
	鉛	≦0.1		
	六價鉻	≦0.05		
	砷	≦0.05		
	汞	≦0.002		
	硒	≦0.05		
	銅	≦0.03		
	鋅	≦0.5		
	錳	≦0.05		
	銀	≦0.05		

註：各項之單位：pH 值無單位，大腸桿菌群 CFU/100ml，其餘均為 mg/L。
資料來源：行政院環境保護署 90 年 12 月 26 日修訂公告。

表 2.10-2 核四施工環境監測澳底漁港 103 年第 3 季監測結果

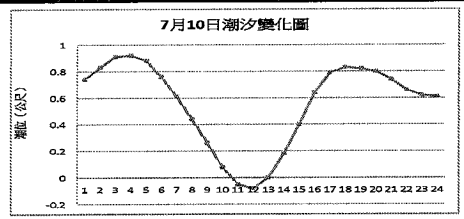
檢測項目	單位	偵測極限	103/7/10	103/8/8	103/9/10
			10:40	10:40	11:50
			陰	陰	陰
鹽　度	psu	-	32.8	33.7	33.7
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	15	<10	1.5×10^2
生化需氧量	mg/L	<1.0	1.3	1.4	2.4
懸浮固體	mg/L	<1.25	15.0	17.2	12.5
濁　度	NTU	<0.05	2.8	5.7	1.6
溶氧量	mg/L	-	6.2	5.4	5.9
總　磷	mg/L	0.003	0.026	0.050	0.021
油　脂	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0

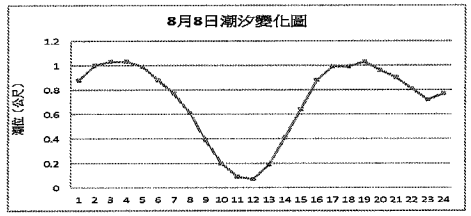
註：1.懸浮固體、濁度、溶氧量、總磷及油脂於 91 年 4 月開始執行。2.大腸桿菌群及生化需氧量測項自 88 年 10 月起開始執行。3.陰影部分表超出甲類海域海洋環境品質標準。

表2.10-3 核四施工環境監測海水水質103年第3季監測結果

序號	經緯度			N 25°03.5'			E 121°55.7'			N 25°03.0'			E 121°55.6'		
	樣品名稱			1號測站(表層)			1號測站(底層)			2號測站(表層)			2號測站(底層)		
	檢測項目	單位	偵測極限	103/7/10 10:10 陰	103/8/8 10:10 陰	103/9/10 11:20 陰	103/7/10 10:20 陰	103/8/8 10:20 陰	103/9/10 11:30 陰	103/7/10 9:40 陰	103/8/8 9:40 陰	103/9/10 10:50 陰	103/7/10 9:50 陰	103/8/8 9:50 陰	103/9/10 11:00 陰
1	水溫	℃	-	29.3	29.0	29.3	29.1	28.8	29.0	29.0	29.0	29.6	28.9	28.9	29.5
2	pH	—	-	8.1	8.1	8.0	8.1	8.1	8.0	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
3	導電度	μmho/cm 25℃	-	50300	51600	51600	50400	51700	51600	50400	51600	51600	50400	51600	51600
4	溶氧量	mg/L	-	6.2	5.7	5.8	6.2	5.7	5.8	6.2	5.9	6.0	6.2	5.9	6.0
5	總殘餘氧化劑	mg/L	-	0.04	0.18	0.07	0.06	0.19	0.10	0.05	0.24	0.10	0.04	0.26	0.11
6	大腸桿菌群	CFU/100ml	<10	900	<10	10	500	130	<10	<10	220	<10	<10	240	<10
7	濁度	NTU	<0.05	1.0	0.85	0.60	1.2	0.90	0.85	0.85	0.65	0.70	1.2	0.55	0.60
8	懸浮固體	mg/L	1.25	9.6	4.8	15.1	9.6	6.9	10.4	6.4	5.0	11.2	6.8	7.9	13.3
9	生化需氧量	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
10	總磷	mg/L	0.003	0.017	0.026	0.012	0.016	0.024	0.014	0.012	0.019	0.027	0.012	0.018	0.011
11	油脂	mg/L	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
12	銅	mg/L	0.0004	ND	0.0005	0.0004	ND	0.0005	0.0004	ND	ND	ND	ND	0.0004	ND
13	鉛	mg/L	0.0004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	鎘	mg/L	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	鋅	mg/L	0.0023	0.0025	ND	0.0028	ND	ND	0.0039	ND	ND	0.0024	ND	ND	0.0027
16	鎳	mg/L	0.0005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	總鉻	mg/L	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
18	汞	mg/L	0.0004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	鎂	mg/L	0.566	1300	1260	1270	1310	1280	1290	1290	1260	1210	1310	1250	1270

註：潮汐圖





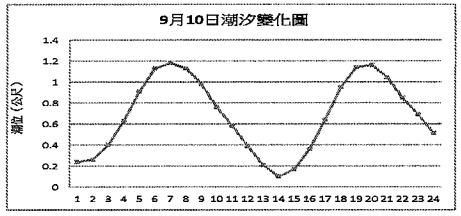
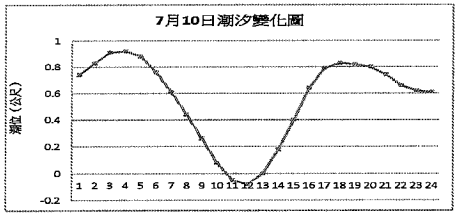
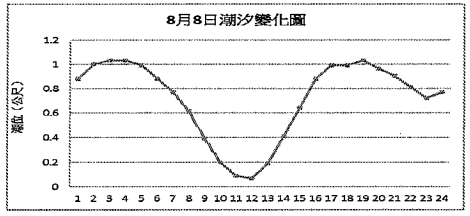


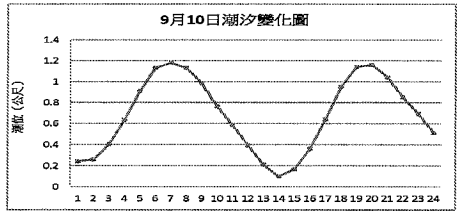
表2.10-3 核四施工環境監測海水水質103年第3季監測結果（續）

序號	經緯度			N 25°02.3'			E 121°55.8'			N 25°01.6'			E 121°56.4'		
	樣品名稱			3號測站(表層)			3號測站(底層)			4號測站(表層)			4號測站(底層)		
	檢測項目	單位	偵測極限	103/7/10 9:10 陰	103/8/8 9:10 陰	103/9/10 10:20 陰	103/7/10 9:20 陰	103/8/8 9:20 陰	103/9/10 10:30 陰	103/7/10 8:40 陰	103/8/8 8:40 陰	103/9/10 9:50 陰	103/7/10 8:50 陰	103/8/8 8:50 陰	103/9/10 10:00 陰
1	水溫	℃	-	29.2	29.3	29.8	29.1	29.2	29.6	29.1	29.1	30.2	28.9	29.0	29.7
2	pH	—	-	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.0	8.1	8.1	8.0
3	導電度	μmho/cm 25℃	-	50400	51700	51800	50500	51700	51800	47300	51100	51600	47700	51300	51700
4	溶氧量	mg/L	-	6.5	5.8	5.8	6.4	5.9	5.8	6.7	5.9	5.6	6.6	6.0	5.6
5	總殘餘氧化劑	mg/L	-	0.05	0.28	0.10	0.08	0.23	0.12	0.04	0.16	0.16	0.06	0.17	0.19
6	大腸桿菌群	CFU/100ml	<10	30	25	<10	40	180	<10	75	120	<10	20	80	<10
7	濁度	NTU	<0.05	1.1	0.90	0.40	0.60	0.40	0.45	1.4	1.0	0.50	1.6	0.90	0.55
8	懸浮固體	mg/L	1.25	5.5	7.7	11.7	4.6	5.1	8.0	4.3	8.6	9.1	5.6	5.3	6.4
9	生化需氧量	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
10	總磷	mg/L	0.003	0.013	0.021	0.011	0.013	0.016	0.009	0.023	0.018	0.011	0.016	0.016	0.012
11	油脂	mg/L	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
12	銅	mg/L	0.0004	ND	ND	0.0005	0.0005	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
13	鉛	mg/L	0.0004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	鎘	mg/L	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	鋅	mg/L	0.0023	0.0035	ND	0.0054	0.0027	ND	0.0024	ND	0.0063	ND	0.0025	ND	0.0029
16	鎳	mg/L	0.0005	ND	ND	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	總鉻	mg/L	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
18	汞	mg/L	0.0004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	鎂	mg/L	0.566	1330	1250	1230	1310	1240	1180	1220	1250	1280	1230	1230	1280

註：潮汐圖







海域生態監測

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

2.11 海域生態監測

1.環境因子

本季於 8 月 5 日進行核能四廠沿岸海域各測站環境因子之採樣調查工作，其調查結果詳如表 2.11-1 所示。茲將各環境因子（營養鹽、葉綠素 *a*、總氮、總磷）之調查研究結果分析說明如下：

⑴營養鹽

①硝酸鹽於各測站的濃度介於 2.42~7.02μg/L 之間，以測站 10 中層水濃度最高。海域平均濃度為 3.78±0.98μg/L。

②亞硝酸鹽於各測站的濃度介於低於偵測極限（ND<0.42μg/L）~1.22μg/L 之間，海域平均濃度為 0.70±0.21μg/L，各測站（水平分布）及水層（垂直分布）間的濃度變化不大。

③磷酸鹽各測站的濃度皆低於偵測方法極限值（<0.93μg/L），各測站（水平分布）及水層（垂直分布）間的濃度變化不大。

④矽酸鹽於各測站的濃度介於 65.58~135.01μg/L 之間，以測站 3 的表層水濃度最高，最低值出現在測站 3 的中層水。海域平均濃度為 87.01±16.34μg/L。

⑵葉綠素 *a*

葉綠素 *a* 於各測站的濃度介於 0.17~0.92μg/L 之間。海域平均濃度為 0.42±0.18μg/L。

⑶總氮

總氮於各測站的濃度介於 0.01~0.04mg/L 之間。海域平均濃度為 0.01±0.01mg/L。各測站（水平分布）及水層（垂直分布）間的濃度變化不大，測值呈現較為均勻分佈的現象。

⑷總磷

總磷於各測站的濃度介於 0.01~0.19mg/L 之間。海域平均濃度為 0.02±0.03mg/L。各測站（水平分布）及水層（垂直分布）間的濃度變化不大，測值呈現較為均勻分佈的現象。

2.生物因子

(1)基礎生產力

本季基礎生產力的採樣於 8 月 5 日進行。各測站基礎生產力介於 0.04~0.63μgC/L/hr，以測站 9 的表層水生產力最低，最高值出現在測站 8 的中層水。海域平均基礎生產力為 0.29±0.16μgC/L/hr。

(2)植物性浮游生物

①細胞數含量

本季於 8 月 5 日進行調查工作海域 10 個測站表層 0m 的細胞數含量，如表 2.11-2 所示，介於 1.54×10^3~10×10^3cells/L，最高含量出現在測站 3，最低含量在測站 10，平均含量為 $5.19\times10^3\pm2.79\times10^3$ cells/L；3m 水層如表 2.11-3 所示，介於 0.97×10^3~30.5×10^3cells/L，最高含量出現在測站 6，最低含量出現在測站 2，平均含量為 $7.67\times10^3\pm1.43\times10^4$cells/L；底層如表 2.11-4 所示，介於 0.64×10^3 ~12.4×10^3cells/L，最高含量出現在測站 10，最低含量出現在測站 5，平均含量為 $3.89\times10^3\pm6.38\times10^3$ cells/L。本海域 10 個測站的浮游植物細胞數總平均含量為 $5.58\times10^3\pm2.82\times10^3$cells/L，細胞數含量的水平及垂直分佈，如圖 2.11-1 所示，水平分佈於測站 6 出現較高含量，測站 2 含量最低；垂直分佈部分，則以 3m 水層的平均含量高於 0m 及底層，水體所含之浮游植物細胞含量的呈現分布型態與上季及去年同季分佈型態略有不同，於各水層中以 3m 水層有較高的植物細胞含量，推估可能是受到夏季的影響。

②種類組成分析

本海域 10 個測站以矽藻所出現的種類數較多。表層 0m 矽藻含

量如表 2.11-2 所示，佔藻類的 65.16%，優勢種類則以藍綠藻的鐵氏束毛藻(32.1%)為最多，其次為矽藻的伏恩海毛藻(4.37%)；3m 水層含量情形如表 2.11-3 所示，矽藻含量佔藻類的 43.49%，優勢種類以藍綠藻的鐵氏束毛藻(55.03%)最為優勢，其次為矽藻的亞得里亞海桿線藻(3.61%)、矽藻的伏恩海毛藻(2.91%)及短紋楔形藻(2.37%)；而浮游植物底層含量如表 2.11-4 所示，矽藻佔藻類的 73.15%，優勢種類亦為藍綠藻的鐵氏束毛藻(24.51%)，其次為矽藻的伏恩海毛藻(4.72%)、短紋楔形藻(4.69%)及菱形海線藻(4.55%)。而其他如渦鞭藻、矽質鞭毛藻於各水層皆有微量出現。

⑶動物性浮游生物

①細胞數含量

本季於 8 月 5 日進行調查工作，海域 10 個測站的動物性浮游生物垂直分佈總個體含量如表 2.11-5 及圖 2.11-2 所示，介於 104×10^3~2160×10^3ind./1,000m^3，以測站 4 含量最多，測站 10 的含量較少，平均含量為 $678\times10^3\pm142.3\times10^3$ind./1,000m^3。水平分佈總個體含量如表 2.11-5 及圖 2.11-3 所示，介於 32.9×10^3~406×10^3ind./1,000m^3，以測站 5 含量最多，測站 7 的含量較少，平均含量為 $145\times10^3\pm123\times10^3$ ind./1,000m^3。

②種類組成分析

本海域 10 個測站浮游動物種類組成以個體量平均的百分比作為比較標準時，垂直分佈如表 2.11-6 所示，以尾蟲(52.014%)為較明顯的優勢種類，其次為橈足類中的哲水蚤(21.56%)、劍水蚤(10.48%)及毛顎類(4.8%)。水平分佈如表 2.11-6 所示，其種類組成以橈足類中的哲水蚤佔(45.29%)為較明顯的優勢種類，其次是尾蟲(14.29%)、夜光蟲(12.18%)及劍水蚤(10.42%)，本季以哲水蚤及尾蟲有較高比率的群聚結構特性，物種結構與上季部分相似。

⑷底棲無脊椎動物

①潮間帶

A.沙質環境

本季於 8 月 12 日進行鹽寮海岸潮間帶沙質環境底棲無脊椎動物調查，在 3 個樣區共計取 9 次樣本(潮間帶的上、中和下段各 3 次)，記錄到 1 種底棲環節動物環唇沙蠶(*Cheiloneris* sp.)，總個體數 2 隻(表 2.11-7)，分別分布於潮間帶下段(距離低潮線 0m 處樣區)與潮間帶上段(距離低潮線 10m 處樣區)。本季調查發現的無脊椎動物種數和個體數都甚少，顯示鹽寮沙質底棲無脊椎動物十分貧瘠，數量變動很大，可能是由於沙質環境的沙量變動劇烈及人為活動干擾過於頻繁，因而對底棲無脊椎動物的物種組成、數量及生存產生重大影響。

B.岩礁環境

本季 8 月 12 日進行潮間帶岩礁環境底棲無脊椎動物調查，在澳底測站共記錄到 4 大類 16 種底棲動物(表 2.11-8)，總個體數為 174 隻，包括刺絲胞動物 1 種、軟體動物 10 種、節肢動物 4 種及尾索動物 1 種。就生物豐富度而言，以黑瘤海蜷(*Batillaria sordida*)共發現 94 隻最多，其次為蚵岩螺(*Thais clavigera*)共發現 16 隻；就空間分布而言，距低潮線 50 m 處測站的無脊椎動物種類(10 種)及數量(90 隻)皆最多。在鹽寮測站共記錄到 2 大類 7 種底棲動物，總個體數為 168 隻，包括軟體動物 6 種及節肢動物 1 種。就生物豐富度而言，以黑齒牡蠣(*Saccostrea mordax*)共發現 66 隻最多，其次為 小障泥蛤(*Isognomon nucleus*)共發現 47 隻；就空間分布而言，距低潮線 0 m 處測站的無脊椎動物種類(5 種)及數量(118 隻)皆最多。群聚結構的分析結果顯示(如表 2.11-11 所示)，本季鹽寮潮間帶底棲無脊椎動物群聚的歧異度指數(H')介於 0~1.65，優勢性指數(D)介於 0.35~1.00，均勻度指數(E)則介於 0.25~0.88；澳底潮間帶底棲無脊椎動物群聚的歧異度指數(H')介於 0~2.16，優勢性指

數(D)介於 0.24~1.00，均勻度指數(E)則介於 0.40~0.92。本季澳底及鹽寮潮間帶調查結果顯示，澳底岩礁底棲無脊椎動物群聚以黑瘤海蜷為優勢物種；鹽寮岩礁底棲無脊椎動物則以黑齒牡蠣及小障泥蛤數量最豐(如表 2.11-8 所示)。本季調查結果也顯示，底棲無脊椎動物群聚組成以軟體動物為主，歷年來的主要優勢性物種(扁跳蝦)，個體數量較低，造成此現象的主要原因可能是由於本季氣溫高、日照強烈、藻類生長狀況不佳，減少了小型無脊椎動物的主要食物及棲所。

②亞潮帶

A.沙質環境

本季 8 月 12 日進行鹽寮海域亞潮帶沙質環境底棲無脊椎動物調查，共記錄到 2 大類 5 種底棲無脊椎動物，包括軟體動物 3 種及節肢動物 2 種，總個體數為 12 隻(表 2.11-9)。就生物豐富度而言，勝利黎明蟹(*Matuta victor*)的相對豐度 41.67%，為主要的優勢性物種。群聚結構分析結果(表 2.11-11)顯示，歧異度指數(H')介於 0~1.95，優勢性指數(D)介於 0.27~1.00，均勻度指數(E)則介於 0.81~0.98。歷年各季調查資料顯示，亞潮帶沙質環境物種空間分布非常不均勻，底棲無脊椎動物的物種與數量變動都很明顯，造成此現象的原因可能與沙質環境的干擾及變動頻繁，或者與底棲生物的季節性變動有關。本季鹽寮海域生產力較高，並且受到颱風干擾及連日豪雨夾帶大量陸源性有機碎屑沖刷入海影響，造成底棲無脊椎動物的種類組成以食碎屑性的節肢動物為主，並以水深 5 m 測站記錄到的節肢動物種類數(4 種)最高，總個體數(11 隻)最豐。

B.岩礁環境

本季(8 月 12 日)於淺礁海域(121。55'89"E, 25。02'54"N)及大礁海域(121。55'49"E, 25。03'07"N)進行亞潮帶岩礁底棲無脊椎動

物調查。在大礁南側水深 5 m 測站，共記錄 8 大類 19 種底棲無脊椎動物(表 2.11-10)，包括海綿動物 3 種、刺絲胞動物 1 種、苔蘚動物 1 種、軟體動物 2 種、棘皮動物 9 種、節肢動物 1 種、環節動物 1 種及尾索動物 1 種。就豐富度而言，大礁水深 5 m 測站總覆蓋率為 55.30%，以瘤菟葵(*Palythoa tuberculosa*)覆蓋率 31.80%最多。大礁南側水深 10 m 測站調查共記錄 7 大類 17 種底棲生物(表 2.11-10)，包括海綿動物 4 種，刺絲胞動物 2 種，苔蘚動物 1 種，軟體動物 2 種、棘皮動物 2 種、節肢動物 4 種及尾索動物 2 種。就豐富度而言，大礁水深 10 m 測站總覆蓋率為 13.75%，以角海綿(*Pseudoceratina* sp.)覆蓋率為 4.05%最多。群聚結構分析結果(表 2.11-11)顯示，大礁南側水深 5 m 測站的覆蓋率介於 6.50~28.50%(平均 13.83±5.09%)，種數介於 6~10 種(平均 8±1 種)，歧異度指數(H')介於 1.75~2.95(平均 2.24±0.26)，優勢性指數(D)介於 0.16~0.49(平均 0.32±0.07)，均勻度指數(E)介於 0.52~0.89(平均 0.75±0.08)；大礁南側水深 10 m 測站的覆蓋率介於 1.60~5.40% (平均 3.44±1.00%)，種數介於 5~7 種(平均 7±1 種)，歧異度指數(H')介於 1.83~2.58(平均 2.23±0.17)，優勢性指數(D)介於 0.19~0.41(平均 0.27±0.05)，均勻度指數(E)介於 0.65~0.92(平均 0.83±0.06)。本季與 97~103 年調查結果比較，大礁水深 5 m 監測站底棲無脊椎動物的優勢性指數、種歧異度指數、種類數、覆蓋率及均勻度指數皆在 95%信賴區間內(歷年調查結果的 95%信賴區間分別為覆蓋率介於 0~20.52%，種數介於 2~12 種，歧異度指數介於 0.60~3.02，優勢性指數介於 0.10~0.75 及均勻度指數介於 0.33~1.03)。而大礁水深 10 m 監測站底棲無脊椎動物的各項指數值也與歷年調查結果相似(歷年調查結果的 95%信賴區間分別為：覆蓋率介於 0~9.24%，種數介於 2~10 種，種歧異度指數介於 1.23~2.92，優勢性指數介於 0.11~0.50，均勻度指數介於 0.70~1.01)。

淺礁南側水深 5 m 測站，共記錄 7 大類 15 種底棲無脊椎動物(表 2.11-10)，包括海綿動物 4 種，刺絲胞動物 2 種，苔蘚動物 1

種、軟體動物 2 種、節肢動物 1 種、棘皮動物 4 種及尾索動物 1 種。就豐富度而言，淺礁南側水深 5 m 測站總覆蓋率為 63.15%，以瘤菟葵覆蓋率為 50.25%最多。淺礁南側水深 10 m 測站，共記錄 8 大類 16 種底棲無脊椎動物(表 2.11-10)，包括海綿動物 5 種、刺絲胞動物 1 種、苔蘚動物 1 種、軟體動物 3 種、節肢動物 1 種、棘皮動物 3 種、環節動物 2 種及尾索動物 1 種。就豐富度而言，淺礁南側水深 10 m 測站總覆蓋率為 21.30%，仍以瘤菟葵為主要的底棲無脊椎動物，覆蓋率占 13.05%。群聚結構分析結果(表 2.11-11)顯示，淺礁南側水深 5 m 測站的覆蓋率介於 11.85~24.30%(平均 15.79%±2.91)，種數介於 4~10(平均 7±1 種)，歧異度指數(H')介於 0.56~1.82(平均 1.24±0.28)，優勢性指數(D)介於 0.47~0.83(平均 0.62±0.09)，均勻度指數(E)介於 0.28~0.61 (平均 0.45±0.08)；淺礁南側水深 10 m 測站的覆蓋率介於 4.35~5.70% (平均 5.33±0.33%)，種數介於 5~7(平均 6±1 種)，歧異度指數(H')介於 1.23~2.20(平均 1.73±0.21)，優勢性指數(D)介於 0.30~0.60(平均 0.43±0.07)，均勻度指數(E)介於 0.53~0.78(平均 0.66±0.06)。本季與 97~103 年調查結果比較，淺礁水深 5m 監測站底棲無脊椎動物的覆蓋率、種類數、種歧異度指數、優勢性指數及均勻度指數皆在 95%信賴區間範圍內 (歷年調查結果的 95%信賴區間分別為：覆蓋率介於 0~23.10%，種數介於 2~13 種，歧異度指數介於 0.70~2.81，優勢性指數介於 0.18~0.73，均勻度指數介於 0.36~0.88)。而淺礁水深 10 m 監測站底棲無脊椎動物的各項指數值也與歷年調查結果相似(歷年調查結果的 95%信賴區間分別為：覆蓋率介於 0~14.82%，種數介於 1~12 種，種歧異度指數介於 0.51~3.00，優勢性指數介於 0.13~0.77，均勻度指數介於 0.37~0.97)。根據本季大礁與淺礁海域水深 5m 及 10m 監測站底棲無脊椎動物的調查結果，各項指數與歷年結果並無明顯差異，群聚結構屬於正常之季節性變動範圍。底棲無脊椎動物種類組成與歷年調查結果相似，除了大礁水深 10m 監測站以角海綿為優勢性物種之外，其他監測站皆以瘤菟葵數量最豐。

⑸魚類

①魚卵與仔稚魚

本季於 8 月 5 日進行調查，海域 10 個測站的魚卵與仔稚魚密度如表 2.11-12 所示，垂直採樣的魚卵密度介於 0~4,770 個/1,000m^3，以測站 10 的密度為最高；測站平均密度為 695 個/1,000m^3。仔稚魚密度介於 0~314 尾/1,000m^3，以測站 4 密度較高；平均密度為 75 尾/1,000m^3。表層水平採樣的魚卵密度介於 60~507 個/1,000m^3，以測站 6 的密度為最高；測站平均密度為 203 個/1,000m^3。仔稚魚密度介於 4~147 尾/1,000m^3，以測站 5 密度較高；平均密度為 40 尾/1,000m^3。魚卵密度及仔稚魚密度均以垂直採樣較高於水平採樣。本季調查全海域魚卵及仔稚魚平均密度分別為 449 個/1,000m^3 及 58 尾/1,000m^3。仔稚魚出現之種類列如表 2.11-12 所示。

②成魚

本季於 8 月 12 日於鹽寮礁石區及澳底礁石區進行潛水調查。調查時之海底水溫約 27.6~28.0℃。以下分述兩測站內的魚類調查所得結果（詳細魚種列於表 2.11-13）。

鹽寮礁石區的測站位於水深 7.3~10.8 公尺處，底質為平坦之岩礁，其間具有 2 條小型砂溝及 1 區礁岩包圍沙地區，偶有高約 1 公尺左右之散落大塊岩石。無大型之珊瑚礁與大型石珊瑚，在大礁岩旁生長 2 棵高約 10 公分的海扇，石珊瑚無泥沙覆蓋的狀況。海藻以石灰質珊瑚藻較多，褐藻及紅藻次之，生長狀況良好。調查過程共計錄到高 20 公分，直徑 30 公分的馬桶海綿 1 個。白尖紫叢海膽 5 個，鑲嵌於岩礁中，另有鋸巾海膽 1 個、馬糞海膽 1 個。可見黑蝶貝 3 個，藍指海星 1 隻。水中懸浮物少，海底少見破布或廢網纏繞在珊瑚上。海流微弱，能見度約 5~6 公尺。平均水溫約為 28.0 度。

澳底礁石區測站位於水深 6.7~10.7 公尺處，底質為起伏較大之岩礁及礁盤，其間有 1 條小型砂溝及 3 區礁岩包圍沙地區，常有高

約 1~2 公尺之散落大塊岩石。無大型之珊瑚礁與大型石珊瑚，在大礁旁生長 3 棵高約 20~30 公分的海扇，石珊瑚無泥沙覆蓋的狀況。海藻以石灰質珊瑚藻較多，褐藻及紅藻次之，生長狀況良好，密度很高。調查過程共計錄到高 20~40 公分，直徑 20~50 公分的馬桶海綿 5 個。白尖紫叢海膽極多，並在礁石上造成許多的凹洞，另有鋸巾海膽 1 個。可見黑蝶貝 10 個，大翅旋螺 1 顆、鐘螺 1 顆、藍指海星 3 個。水中懸浮物少，海底少見廢棄漁網或破布纏繞在珊瑚上。海流微弱，能見度約 5~6 公尺。平均水溫約為 27.6 度。

在鹽寮礁石區共記錄到 24 科 66 種 1,403 尾魚類，其中以隆頭魚科的 14 種為最多，其次為雀鯛科的 10 種，再其次為粗皮鯛科，共記錄到 8 種。在澳底礁石區共記錄到 21 科 65 種 1,093 尾魚類，其中以隆頭魚科的 18 種為最多，其次為雀鯛科的 7 種，再其次為粗皮鯛科及蝴蝶魚科，各記錄到 6 種。

綜合在鹽寮礁石區與澳底礁石區共記錄到 27 科 58 屬 90 種，合計 2,496 尾魚類，魚種數較多的科分別為隆頭魚科(22 種)、雀鯛科(11 種)、粗皮鯛科(8 種)及蝴蝶魚科(8 種)。就單一魚種所出現之數量而言，鹽寮礁石區以霓虹雀鯛約 550 尾(整群數量估計)為最多，亦即最具優勢，數量次多的種類為斑鰭光鰓雀鯛(270 尾)。澳底礁石區同樣以霓虹雀鯛約 650 尾(整群數量估計)為最多，其次為褐籃子魚約 55 尾。

棲息在鹽寮礁石區及澳底礁石區的魚類間的相似性指數值(Cz 值)為 62.60%。在群聚歧異指數方面，鹽寮礁石區為 3.27，澳底礁石區為 2.94；將鹽寮及澳底合併計算為 3.34。本季以霓虹雀鯛及斑鰭光鰓雀鯛為出現較大的魚群。

⑹大型海藻

①潮間帶

本季於 8 月 12 日澳底測站的調查結果，潮間帶自低潮線至高潮

線之海蝕平台大型海藻種類共記錄 7 種，包括藍綠藻 1 屬 1 種、綠藻 2 屬 3 種、褐藻 1 屬 1 種及紅藻 2 屬 2 種等(表 2.11-14)，除低潮線附近可發現較密集的海藻生長外，海蝕平台上幾乎沒有海藻出現。水深少於 3 公尺之海藻種類，包括綠藻 2 屬 3 種，褐藻 4 屬 4 種，紅藻 19 屬 25 種，共記錄 32 種(表 2.11-14)。本測站潮間帶海蝕平台的海藻因進入夏季非海藻生長季節，種類數與生物量均較上季(103 年 5 月)明顯減少，相較於去年同季(102 年 8 月)則無明顯差異。野外調查發現，潮間帶出現的海藻主要分布於低潮線附近，僅有少量的棲狀褐茸藻出現於潮間帶退潮後積水處。潮下帶藻種群聚組成明顯較潮間帶豐富 (表 2.11-15)。

8 月 12 日於鹽寮測站的潮間帶，記錄藍綠藻 1 屬 1 種及紅藻 1 屬 1 種，共計 2 種(表 2.11-14)。亞潮帶水深 3 公尺水域則發現海藻種類，包括綠藻 2 屬 2 種，褐藻 4 屬 4 種，紅藻 17 屬 23 種，共記錄 29 種(表 2.11-14)。鹽寮測站潮間帶與潮下帶海藻的種類與生物量明顯較上季(103 年 5 月)減少，相較於去年同季(102 年 8 月)則稍有增加。調查樣框中的海藻生物量僅記錄夏季才出現的巨大鞘絲藻。

②亞潮帶

本季於 8 月 12 日進行亞潮帶潛水調查。調查結果顯示，各調查地點的海藻種類與覆蓋率均較上季(103 年 5 月)明顯減少；藻種組成仍以表覆型的太平洋寬珊藻(*Mastophora pacifica*)較佔優勢；各測站的海藻總平均覆蓋率變化介於 13.54-23.63%之間，以淺礁水深 10 公尺最高，大礁水深 5 公尺處最低(表 2.11-16)。其中，大礁南面(澳底外海)共記錄了褐藻 1 屬 1 種，紅藻 6 屬 7 種，加上無節珊瑚藻，共計 8 種，種類數雖與上季無明顯差異，但覆蓋率均較上季(103 年 5 月)減少，但與去年同季(102 年 8 月)相較，則稍有增加。水深 5 公尺以太平洋寬珊藻的覆蓋率最高，平均覆蓋率為 7.39%。而水深 10 公尺處的優勢藻種也是太平洋寬珊藻，另可見到覆蓋率次高的耳殼藻，平均覆蓋率為 6.53%及 3.00%。不過太平洋寬珊藻已進入生長末期，

並受到海流與沉積物影響，藻體外型已不若上季明顯。

淺礁(鹽寮外海)的海藻種類則記錄了褐藻 1 屬 1 種，紅藻 3 屬 4 種，加上有節與無節珊瑚藻，共計 7 種海藻(表 2.11-16)。水深 5 公尺處與 10 公尺水深均以太平洋寬珊藻為主要優勢藻種，且生長狀況較大礁海域為佳，平均覆蓋率為分別為 16.20%和 19.46%，其餘藻類則零星散佈於礁石上。本測站海藻覆蓋率亦較上季(103 年 5 月)明顯增加，也略高於去年同季(103 年 8 月)。

(7)珊瑚

本季 8 月 12 日於淺礁海域(121。55'89"E, 25。02'54"N)及大礁海域(121。55'49"E, 25。03'07"N)進行珊瑚群聚調查，結果如表 2.11-17 所示。大礁及淺礁調查區域的珊瑚群聚以團塊形或板葉形的石珊瑚類為主。其中以菊珊瑚科的種類數(22 種)、群體數(103 株)、平均覆蓋率(1.33±0.12%)最多，其次為孔珊瑚科，種類數(2 種)、群體數(34 株)、平均覆蓋率(1.15±0.28)及軸孔珊瑚科，種類數(5 種)、群體數(23 株)、平均覆蓋率(1.38±0.31%)。珊瑚種類與歷年調查結果相似，包括鹿角珊瑚科、蓮珊瑚科、瓣葉珊瑚科與蕈珊瑚科的種類皆有發現，另外，本季調查中在淺礁水深 10 測站(B4 測線)發現蕈珊瑚(*Fungia* sp.)及在大礁水深 10 m 測站(A3 測線)及水深 5 m 測站(A6 測線)發現屬於軟珊瑚科的莫氏葉形軟珊瑚(*Lobophytum mortoni*)，除此之外珊瑚種類組成與上季調查結果相似。

珊瑚群聚的分析結果如表 2.11-18 所示。大礁南側水深 5 m 測站珊瑚群聚的覆蓋率介於 6.52~14.85% (平均 9.96±1.81%)，每一調查線的珊瑚種數 7~13 種(平均 9±1 種)，群體數 7~17 株(平均 11±2 株)，種歧異度指數(H')介於 2.40~3.55(平均 2.80±0.26)，優勢性指數(D)介於 0.09~0.23(平均 0.17±0.03)，均勻度指數(E)介於 0.86~0.96(平均 0.91±0.02)；大礁水深 10m 測站珊瑚群聚的覆蓋率介於 1.85~4.80%(平均 3.09±0.69%)，每一調查線的珊瑚種數 3~5 種(平均 4±1 種)，群體數

4~7 株(平均 5±1 株)，種歧異度指數(H')介於 1.53~2.19(平均 1.90±0.14)，優勢性指數(D)介於 0.24~0.36(平均 0.29±0.03)，均勻度指數(E)介於 0.94~0.99 (平均 0.96±0.01)。本季與歷年(90~103 年)調查結果比較，大礁水深 5m 監測站珊瑚的覆蓋率、種類數、群體數、種歧異度指數、優勢性指數略及均勻度指數皆在 95%信賴區間內(歷年調查結果的 95%信賴區間分別為：覆蓋率介於 5.45~19.85%，種數介於 5~13 種，群體數介於 5~23 株，種歧異度指數介於 2.07~3.62，優勢性指數介於 0~0.40，均勻度指數介於 0.79~1.01)。而大礁水深 10m 監測站也與歷年調查結果相似(歷年調查結果的 95%信賴區間分別為：覆蓋率介於 0.47~13.03%，種數介於 2~10 種，群體數介於 2~14 株，種歧異度指數介於 1.43~2.96，優勢性指數介於 0.09~0.45，均勻度指數介於 0.81~1)。

淺礁南側水深 5m 測站的珊瑚覆蓋率介於 12.45~15.75%(平均 14.75±0.78%)，每一調查線的珊瑚種數介於 8~12 種(平均 10±1 種)，群體數介於 14~17 株(平均 15±1 株)，種歧異度指數(H')介於 2.83~2.99(平均 2.90±0.04)，優勢性指數(D)介於 0.15~0.19(平均 0.17±0.01)，均勻度指數(E)介於 0.82~0.95(平均 0.89±0.03)；淺礁水深 10 m 測站的珊瑚覆蓋率介於 6.60~23.25(平均 15.04±3.89%)之間，每一調查線的珊瑚種數 6~13 種(平均 10±2 種)，群體數 9~28 株(平均 17±5 株)，種歧異度指數(H')介於 2.08~3.43(平均 2.87±0.28)，優勢性指數(D)介於 0.10~0.29(平均 0.17±0.04) ，均勻度指數(E)介於 0.81~0.93(平均 0.89±0.04)。本季與歷年(90~103 年)調查結果比較，淺礁水深 5m 監測各項指數值皆在 95%信賴區間內(歷年調查結果的 95%信賴區間分別為：覆蓋率介於 10.02~21.67%，種數介於 8~15 種，群體數介於 11~25 株，種歧異度指數介於 2.54~3.71，優勢性指數介於 0~0.35，均勻度指數介於 0.84~0.99)。而淺礁水深 10m 監測站珊瑚各項指數值也與歷年調查結果相似(歷年調查結果的 95%信賴區間分別為：覆蓋率介於 8.69~25.54%，種數介於 7~17 種，群體數介於 10~25 株，種歧異度指數介於 2.54~3.80，優勢性指數介於 0~0.36，均勻度指數介於 0.83~0.98)。根據本季珊瑚群聚的調查結果，各項指數皆在歷年 95%信賴區間內，珊瑚群聚並未呈現異常

變動。然而，繼 102 年第 4 季調查迄今，軸孔珊瑚科的群體數較歷年調查高，群體大小(平均覆蓋率為 1.38±0.31%)也較前幾季明顯增加，此結果是否顯示鹽寮海域石珊瑚群聚相逐漸改變，仍需持續進行調查。

表2.11-1 核四廠附近海域生態環境因子103年第3季分析結果

採樣日期：103年8月5日

測站 Station No.	水深 Depth (m)	亞硝酸鹽 Nitrite-N (μg/L)	硝酸鹽 Nitrate-N (μg/L)	磷酸鹽 Phosphate-P (μg/L)	矽酸鹽 Silicate-Si (μg/L)	總氮 TN (mg/L)	總磷 TP (mg/L)	葉綠素*a* Chl. *a* (μg/L)	基礎生產力 Primary Production (μgC/L/hr)
1	0	1.22	4.59	ND	83.58	0.01	0.01	0.20	0.22
	3	ND	3.07	ND	88.72	0.01	0.01	0.23	0.33
	B	0.61	2.92	ND	84.87	0.01	0.01	0.17	0.11
2	0	ND	3.07	ND	117.01	0.01	0.01	0.37	0.40
	3	0.61	4.40	ND	90.01	0.02	0.01	0.37	0.12
	B	ND	4.06	ND	82.29	0.02	0.01	0.29	0.07
3	0	0.61	2.42	ND	91.30	0.02	0.19	0.34	0.42
	3	ND	3.07	ND	135.01	0.01	0.01	0.63	0.15
	B	ND	3.07	ND	82.29	0.01	0.01	0.34	0.42
4	0	ND	4.70	ND	92.58	0.01	0.01	0.26	0.16
	3	ND	3.07	ND	79.72	0.01	0.01	0.26	0.42
	B	ND	5.20	ND	72.01	0.02	0.02	0.23	0.23
5	0	ND	4.06	ND	101.58	0.01	0.02	0.54	0.60
	3	ND	4.21	ND	65.58	0.01	0.01	0.34	0.32
	B	ND	3.71	ND	66.86	0.01	0.01	0.66	0.45
6	0	ND	3.71	ND	110.58	0.02	0.07	0.29	0.39
	3	ND	2.57	ND	75.87	0.01	0.01	0.54	0.17
	B	ND	3.22	ND	96.44	0.01	0.01	0.52	0.29
7	0	0.61	2.92	ND	92.58	0.01	0.02	0.46	0.52
	3	ND	3.22	ND	70.72	0.01	0.01	0.46	0.42
	B	ND	5.54	ND	108.01	0.04	0.01	0.77	0.35
8	0	ND	3.07	ND	109.30	0.01	0.01	0.40	0.10
	3	0.61	3.41	ND	84.87	0.01	0.02	0.92	0.63
	B	ND	3.07	ND	75.87	0.02	0.02	0.63	0.21
9	0	0.61	3.90	ND	72.01	0.01	0.01	0.26	0.04
	3	0.61	4.40	ND	72.01	0.01	0.01	0.40	0.14
	B	0.61	3.90	ND	70.72	0.01	0.01	0.37	0.08
10	0	ND	3.56	ND	83.58	0.01	0.02	0.34	0.47
	3	ND	7.02	ND	78.44	0.01	0.01	0.43	0.23
	B	0.91	4.25	ND	75.87	0.01	0.02	0.66	0.25
最小值		ND	2.42	ND	65.58	0.01	0.01	0.17	0.04
最大值		1.22	7.02	ND	135.01	0.04	0.19	0.92	0.63
平均值		0.70	3.78	ND	87.01	0.01	0.02	0.42	0.29
標準差		0.21	0.98	ND	16.34	0.01	0.03	0.18	0.16
		ND<0.42	ND<0.7	ND<0.93					

註1: B為底層

註2: 採樣日期103年8月5日(農曆7月10日);時間10:30~13:30滿潮時間00:08潮高0.41 m, 乾潮時間08:51潮高-0.11m

註3: 測值若為ND值, 則採用0計算平均值

表2.11-2 核四廠附近海域0公尺表水層浮游植物 103年第3季細胞數含量

採樣日期：103年8月5日

Taxa / Stations		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	%	標準差
Diatoms	矽藻													
Achnanthes brevipes	短柄曲殼藻	0	0	0	66	0	0	66	0	44	0	18	0.34	28.96
Achnanthes citronella	檸檬曲殼藻	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Achnanthes crenulata	波緣曲殼藻	0	0	33	99	33	0	0	22	0	0	19	0.36	31.56
Achnanthes exigua	短小曲殼藻	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Achnanthes inflata	內凹曲殼藻	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Achnanthes linearis	線形曲殼藻	0	132	99	99	0	33	0	22	0	0	39	0.74	51.40
Achnanthes longipes	長柄曲殼藻	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	3	0.06	10.44
Actinocyclus ehrenbergi	愛氏輻環藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Actinoptychus undulatus	波狀輻裸藻	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.04	6.96
Amphora acuta	尖銳雙眉藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Amphiprora alata	異端形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Amphora angusta	狹窄雙眉藻	33	0	0	33	0	0	99	44	0	0	21	0.40	32.57
Amphora bigibba	雙凸雙眉藻	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Amphora coffeaeformis	咖啡形雙眉藻	66	165	132	66	132	66	0	66	88	110	89	1.72	47.08
Amphora commuta	變異形雙眉藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Amphora costata	中肋雙眉藻	0	0	0	33	0	0	33	22	0	0	9	0.17	14.48
Amphora crassa	粗雙眉藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Amphora hyalina	透明雙眉藻	0	0	33	0	0	33	33	0	0	0	10	0.19	15.94
Amphora laevis	平滑雙眉藻	165	0	0	33	0	33	99	0	44	22	40	0.76	53.69
Amphora lineolata	線狀雙眉藻	99	0	0	33	0	0	0	44	0	0	18	0.34	32.88
Amphora ovalis	卵形雙眉藻	0	66	198	33	33	0	33	22	0	0	39	0.74	60.08
Asterionella kariana	加拉星桿藻	132	66	0	0	33	0	0	0	88	0	32	0.61	47.65
Asteromphalus cleveanus	長卵面星臍藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Bacillaria paradoxa	奇異椏形藻	231	165	165	132	0	99	165	88	308	44	140	2.69	89.22
Bacteriastrum varians	變異輻桿藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Biddulphia aurita	長耳盒形藻	0	0	0	66	0	0	0	44	0	0	11	0.21	23.76
Biddulphia granulata	顆粒盒形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Biddulphia mobiliensis	活動盒形藻	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Biddulphia pulchella	美麗盒形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Biddulphia obtusa	鈍頭盒形藻	0	33	0	0	0	0	0	0	88	0	12	0.23	28.61
Biddulphia sinensis	中華盒形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Caloneis sp.	美壁藻	0	0	33	66	0	0	0	88	0	0	19	0.36	32.82
Campyloneis grevillei	鞍形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	88	0	9	0.17	27.83
Chaetoceros compressum	扁面角刺藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	4	0.08	13.91
Chaetoceros curvisetus	旋鏈角刺藻	0	660	0	0	0	1122	0	506	0	154	244	4.70	391.28
Chaetoceros decipiens	並基角刺藻	0	0	0	0	0	132	0	0	0	0	13	0.25	41.74
Chaetoceros didymum	雙突角刺藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Chaetoceros lorenzianum	洛氏角刺藻	0	0	0	0	0	66	0	0	0	0	7	0.13	20.87
Chaetoceros messanense	短刺角刺藻	0	297	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0.57	93.92
Chaetoceros peruvianum	祕魯角刺藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Chaetoceros seiracanthum	鏈刺角刺藻	0	0	0	0	0	99	0	0	0	0	10	0.19	31.31
Chaetoceros van heurckii	范氏角刺藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Climacosphenia moniligera	串珠梯楔藻	0	0	0	0	0	0	99	0	176	0	28	0.53	60.75
Cocconeis heteroidea	異向卵形藻	0	33	0	0	0	0	0	0	0	66	10	0.19	22.27
Cocconeis placentula	扁圓卵形藻	33	33	99	495	132	0	33	44	44	0	91	1.76	147.59
Cocconeis pseudomarginata	假邊卵形藻	0	0	66	0	0	0	0	22	0	22	11	0.21	21.38
Cocconeis scutellum	盾卵形藻	132	66	66	66	66	99	132	110	792	44	157	3.03	225.08
Cocconeis sublittoralis	近岸卵形藻	0	0	99	33	0	0	99	198	0	22	45	0.87	66.70
Coscinodiscus asteromphalus	星臍圓篩藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	2	0.04	6.96
Coscinodiscus centralis	中心圓篩藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Coscinodiscus lineatus	線形圓篩藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	22	7	0.13	14.85
Coscinodiscus marginatus	寬邊圓篩藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Coscinodiscus nitidus	光亮圓篩藻	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.04	6.96
Coscinodiscus radiatus	輻射列圓篩藻	0	33	33	0	0	33	0	0	0	0	10	0.19	15.94
Coscinodiscus suspects	可疑圓篩藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Cyclotella striata	條紋小環藻	66	198	0	99	0	165	66	220	44	0	86	1.65	82.77
Cymbella affinis	邊緣橋彎藻	33	0	33	0	0	0	0	0	0	0	7	0.13	13.91
Cymbella laevis	平滑橋彎藻	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Cymbella lanceolata	披針橋彎藻	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Cymbella tumida	膨脹橋彎藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Cymatoneis sulcata	具槽波狀藻	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Diploneis bombus	蜂腰雙壁藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	4	0.08	13.91
Diploneis fusca	淡褐雙壁藻	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Diploneis schmidtii	施氏雙壁藻	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Diploneis smithii	史密斯雙壁藻	0	0	33	33	0	0	33	0	0	0	10	0.19	15.94
Diploneis suborbicularis	近圓雙壁藻	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Dityhum sol	太陽雙尾藻	0	0	33	0	0	0	0	22	0	0	6	0.11	11.88
Donkina sp.	亞形殼藻	0	0	0	0	33	0	0	22	0	0	6	0.11	11.88
Eucampia cornuta	長角彎角藻	0	0	0	0	0	99	0	0	0	44	14	0.28	32.82
Eunotia muelleri	米氏短縫藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Fragilaria oceanica	海洋脆桿藻	0	0	0	0	0	0	66	0	88	44	20	0.38	33.53
Fragilaria striatula	條紋脆桿藻	0	33	0	0	0	0	0	0	44	0	8	0.15	16.44
Gephyria media	中間弓橋藻	0	0	0	33	0	33	0	0	0	0	7	0.13	13.91
Gomphonema intricatum	中間異極藻	33	33	99	1386	33	0	33	110	0	0	173	3.33	428.04

表2.11-2 核四廠附近海域0公尺表水層浮游植物（續1）
103年第3季細胞數含量

採樣日期：103年8月5日

Taxa / Stations		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	%	標準差
Gomphonema sphaerophorum	球異極藻	0	0	0	99	0	0	0	0	0	0	10	0.19	31.31
Grammatophora oceanica	海洋斑條藻	33	66	33	0	33	33	132	0	132	22	48	0.93	47.86
Gyrosigma acuminatum	尖布紋藻	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Gyrosigma balticum var. *sinicum*	波羅的海布紋藻中國變種	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	3	0.06	10.44
Hantzschia sp.	菱板藻	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Hemiaulus hauckii	霍克半管藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Hemiaulus sinensis	中華半管藻	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Lauderia borealis	北方勞德藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Leptocylindrus danicus	丹麥細柱藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Licmophora abbreviata	短紋楔形藻	66	165	66	0	66	99	165	44	440	22	113	2.18	126.92
Licmophora tenuis	細弱楔形藻	0	0	0	66	0	0	0	0	0	0	7	0.13	20.87
Mastogloia brauni	扁中節胸隔藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Mastogloia laevis	光滑胸隔藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	9	0.17	27.83
Mastogloia mammosa	乳頭胸隔藻	0	0	0	0	0	0	0	132	88	66	29	0.55	48.70
Mastogloia rostrata	突刺胸隔藻	33	0	0	0	0	0	33	0	0	22	9	0.17	14.48
Mastogloia sp.	胸隔藻	0	33	0	0	0	33	0	22	0	0	9	0.17	14.48
Melosira nummuloides	擬銀幣直鏈藻	0	132	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0.25	41.74
Navicula cancellata	方格舟形藻	33	33	198	264	33	0	132	110	88	88	98	1.89	82.55
Navicula clavata	舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula complanata	扁舟形藻	66	66	33	0	33	0	33	66	0	44	34	0.66	27.17
Navicula crucicula	十字舟形藻	0	0	0	33	33	66	132	0	0	0	26	0.51	43.45
Navicula delicatula	舟形藻	0	0	33	0	0	0	0	22	0	0	6	0.11	11.88
Navicula digito-radiata	掌狀放射舟形藻	0	66	33	33	0	0	66	0	0	22	22	0.42	26.94
Navicula directa	直舟形藻	132	198	198	297	99	33	132	110	220	88	151	2.90	77.10
Navicula directa var. *remota*	直舟形藻疏環變種	0	66	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0.13	20.87
Navicula genuflexa	屈膝舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula glacialis	冰河舟形藻	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Navicula impressa	扁平舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula lacustris	湖沼舟形藻	33	0	132	363	0	0	0	0	0	0	53	1.02	116.62
Navicula lyra	琴狀舟形藻	0	0	0	0	0	0	33	22	0	0	6	0.11	11.88
Navicula marina	海洋舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula membranacea	膜狀舟形藻	66	0	0	33	0	0	0	0	0	0	10	0.19	22.27
Navicula mutica	截端舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula northumbrica	諾森舟形藻	0	66	0	33	33	0	0	0	0	0	13	0.25	23.07
Navicula pantocsekiana	薄土舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula perrhombus	似菱舟形藻	0	0	33	0	0	0	0	0	0	22	6	0.11	11.88
Navicula pupula	瞳孔舟形藻	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Navicula purva	小形舟形藻	0	165	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0.32	52.18
Navicula pygmaea	侏儒舟形藻	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Navicula rhynchocephala	喙頭舟形藻	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Navicula tuscula	吐絲舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.04	6.96
Neidium sp.	長篦藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Nitzschia acuminata	尖錐菱形藻	0	99	66	0	0	66	0	0	44	0	28	0.53	37.84
Nitzschia constricata	縊縮菱形藻	0	0	33	66	0	0	0	22	0	0	12	0.23	22.27
Nitzschia delicatissima	柔弱菱形藻	0	0	0	0	0	0	0	88	0	0	9	0.17	27.83
Nitzschia dissipata	分散菱形藻	0	0	66	66	33	33	33	44	0	0	28	0.53	26.57
Nitzschia distans	稀紋菱形藻	99	33	66	66	0	33	0	22	0	0	32	0.61	34.96
Nitzschia fasciculata	簇生菱形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	88	0	9	0.17	27.83
Nitzschia longissima	長菱形藻	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Nitzschia panduriformis	琴式菱形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	2	0.04	6.96
Nitzschia sigma	彎菱形藻	0	33	0	0	33	33	0	0	0	22	12	0.23	15.94
Nitzschia tryblionella	盤形菱形藻	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.04	6.96
Nitzschia vitrea	透明菱形藻	33	66	33	33	66	66	0	22	44	0	36	0.70	24.90
Oestrupia musca	苔蘚奧斯藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Paralia sulcata	具槽直鏈藻	0	0	0	0	0	0	132	0	0	0	13	0.25	41.74
Pinnularia borealis	北方羽紋藻	0	0	0	0	0	66	0	0	0	0	7	0.13	20.87
Pinnularia interrupta	間斷羽紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Plagiogramma vanheurckii	范氏斜斑藻	0	0	0	0	0	0	0	0	132	0	13	0.25	41.74
Pleurosigma affine	近緣斜紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	4	0.08	13.91
Pleurosigma angulatum	寬角斜紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Pleurosigma elongatum	長斜紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Pleurosigma naviculaceum	舟形斜紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Pleurosigma normani	諾馬斜紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Pleurosigma rectum	直邊斜紋藻	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Pleurosigma rostratum	端嘴斜紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Podocystis spathulata	佛焰足囊藻	33	0	33	0	0	0	0	0	0	0	7	0.13	13.91
Rhabdonema adriaticum	亞得里亞海桿線藻	0	0	0	0	0	0	0	528	0	0	53	1.02	166.97
Rhaphoneis sp.	縫舟藻	33	0	0	0	0	0	0	22	0	22	8	0.15	12.75
Rhizosolenia acuminata	尖根管藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Rhizosolenia alata	異根管藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Rhizosolenia cylindrus	圓柱根管藻	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Rhizosolenia delicatula	柔弱根管藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Rhizosolenia hebetata f. *semispina*	鈍棘根管藻半刺變種	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Rhizosolenia imbricata	覆瓦根管藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Rhizosolenia stolterfothii	斯托根管藻	0	0	0	0	0	0	0	0	528	0	53	1.02	166.97

表2.11-2 核四廠附近海域0公尺表水層浮游植物（續2）
103年第3季細胞數含量

採樣日期：103年8月5日

Taxa / Stations		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	%	標準差
Rhizosolenia styliformis	筆尖形根管藻	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Rhoicosphenia curvata	彎楔藻	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Striatella sp.	條紋藻	0	33	0	0	0	0	0	0	44	0	8	0.15	16.44
Surirella fluminensis	流水雙菱藻	0	0	0	0	0	0	0	0	88	0	9	0.17	27.83
Surirella gemma	芽形雙菱藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Synedra acus	尖針桿藻	33	0	0	0	0	0	0	22	0	0	6	0.11	11.88
Synedra formosa	華麗針桿藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Synedra laevigata	平滑針桿藻	132	33	66	0	0	0	66	22	0	22	34	0.66	42.90
Synedra ulna	肘狀針桿藻	297	0	165	231	132	33	165	44	220	88	138	2.65	96.35
Synedra undulata	波邊針桿藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Thalassionema nitzschioides	菱形海線藻	99	297	132	231	99	297	99	132	132	44	156	3.01	87.82
Thalassiosira eccentricus	離心海鏈藻	0	0	33	0	66	0	0	0	0	0	10	0.19	22.27
Thalassiosira hyalina	透明海鏈藻	0	0	0	0	33	0	0	110	0	0	14	0.28	35.19
Thalassiosira leptopus	圓篩海鏈藻	66	165	396	99	66	0	198	66	176	0	123	2.37	118.00
Thalassiothrix frauenfeldii	伏恩海毛藻	264	264	165	66	462	132	165	308	308	132	227	4.37	116.78
Thalassiothrix longissima	長海毛藻	33	0	0	0	33	0	0	0	0	0	7	0.13	13.91
Trachyneis aspera	粗紋藻	66	0	0	0	0	0	0	0	44	0	11	0.21	23.76
Dinoflagellates	渦鞭毛藻													
Amphidinium sp.	前溝藻	0	33	0	0	0	0	0	0	0	22	6	0.11	11.88
Ceratium furca	長叉狀角藻	0	66	0	0	0	33	0	22	0	0	12	0.23	22.27
Ceratium inflexum	角藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Ceratium kofoidii	小角藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Ceratium macroceros	長角角藻	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Ceratium pulchellum	美麗角藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Ceratium tripos	三角角藻	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	3	0.06	10.44
Dinophysis rudgei	鰭藻	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	3	0.06	10.44
Gonyaulax sp.	膝溝藻	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.04	6.96
Ornithocercus magnificus	鳥尾藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Podolampas palmipes	掌狀足甲藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Prorocentrum compressum	原甲藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Prorocentrum micans	海洋原甲藻	66	66	0	132	132	264	0	66	176	22	92	1.78	84.13
Protoperidinium sp.	多甲藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	4	0.08	13.91
Silicoflagellates	矽質鞭毛藻藻													
Dictyocha fibula	小等刺矽鞭藻	0	33	66	0	33	0	0	0	0	22	15	0.30	22.72
Blue-green algae	藍綠藻													
Trichodesmium thiebautii	鐵氏束毛藻	0	0	6501	0	0	3168	3168	0	3828	0	1667	32.10	2338.49
Total (cells/l)	總計（註）	2870	4390	10000	5350	2160	6680	6090	3950	8950	1540	5190		2800.00
Total (cells/l)	總計	2873	4393	10038	5354	2155	6678	6086	3954	8950	1538	5190.9	100.00	2796.67
Diatoms (cells/l)	總計（註）	2770	4200	3470	5220	1990	3180	2890	3840	4900	1470	3380		
Diatoms (cells/l)	總計	2774	4195	3471	5222	1990	3180	2885	3844	4902	1472	3383	65.16	4986.44

註：含量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

表2.11-3 核四廠附近海域3公尺表水層浮游植物 103年第3季細胞數含量

採樣日期：103年8月5日

Taxa / Stations		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	%	標準差
Diatoms	矽藻													
Achnanthes brevipes	短柄曲殼藻	66	0	22	176	0	0	33	44	0	44	38.5	0.50	53.70
Achnanthes citronella	檸檬曲殼藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Achnanthes crenulata	波緣曲殼藻	0	0	44	264	0	0	0	0	44	0	35.2	0.46	82.45
Achnanthes exigua	短小曲殼藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Achnanthes inflata	內凹曲殼藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2.2	0.03	6.96
Achnanthes linearis	線形曲殼藻	132	44	22	0	44	0	330	0	0	0	57.2	0.75	104.33
Achnanthes longipes	長柄曲殼藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4.4	0.06	13.91
Actinocyclus ehrenbergi	愛氏輻環藻	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	3.3	0.04	10.44
Actinoptychus undulatus	波狀輻裸藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Amphora acuta	尖銳雙眉藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4.4	0.06	13.91
Amphiprora alata	異鞘形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Amphora angusta	狹窄雙眉藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	4.4	0.06	13.91
Amphora bigibba	雙凸雙眉藻	33	0	0	0	0	33	0	44	0	0	11	0.14	17.96
Amphora coffeaeformis	咖啡形雙眉藻	66	0	44	0	0	231	99	176	88	528	123.2	1.61	161.65
Amphora commuta	變異形雙眉藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Amphora costata	中肋雙眉藻	0	0	0	44	0	0	0	0	44	44	13.2	0.17	21.25
Amphora crassa	粗雙眉藻	33	0	110	0	0	0	0	132	132	88	49.5	0.65	58.95
Amphora hyalina	透明雙眉藻	0	0	0	0	0	0	33	0	44	0	7.7	0.10	16.44
Amphora laevis	平滑雙眉藻	165	66	22	0	0	0	0	88	44	132	51.7	0.67	60.04
Amphora lineolata	線狀雙眉藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	8.8	0.11	27.83
Amphora ovalis	卵形雙眉藻	0	66	0	88	22	0	0	44	0	44	26.4	0.34	32.47
Asterionella kariana	加拉星桿藻	66	0	0	0	0	0	0	0	132	0	19.8	0.26	44.55
Asteromphalus cleveanus	長卵面星臍藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Bacillaria paradoxa	奇異棍形藻	66	22	22	44	0	33	33	44	352	396	101.2	1.32	145.17
Bacteriastrum varians	變異輻桿藻	0	0	0	0	0	0	66	0	0	0	6.6	0.09	20.87
Biddulphia aurita	長耳盒形藻	0	0	22	0	0	0	33	88	0	44	18.7	0.24	29.36
Biddulphia granulata	顆粒盒形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Biddulphia mobiliensis	活動盒形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Biddulphia pulchella	美麗盒形藻	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	3.3	0.04	10.44
Biddulphia obtusa	鈍頭盒形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Biddulphia sinensis	中華盒形藻	0	0	0	0	0	0	132	0	0	0	13.2	0.17	41.74
Caloneis sp.	美壁藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	4.4	0.06	13.91
Campyloneis grevillei	鞍形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Chaetoceros compressum	扁面角刺藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Chaetoceros curvisetus	旋鏈角刺藻	198	110	220	0	0	0	0	0	0	0	52.8	0.69	89.33
Chaetoceros decipiens	並基角刺藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Chaetoceros didymum	雙突角刺藻	0	0	0	0	0	0	66	0	0	0	6.6	0.09	20.87
Chaetoceros lorenzianum	洛氏角刺藻	0	0	0	0	0	33	33	0	0	0	6.6	0.09	13.91
Chaetoceros messanense	短刺角刺藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Chaetoceros peruvianum	祕魯角刺藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Chaetoceros seiracanthum	細刺角刺藻	0	0	0	0	0	99	0	0	0	0	9.9	0.13	31.31
Chaetoceros van heurckii	范氏角刺藻	0	0	176	0	0	0	0	0	0	0	17.6	0.23	55.66
Climacosphenia moniligera	串珠梯楔藻	0	0	0	0	0	0	33	0	44	0	7.7	0.10	16.44
Cocconeis heteroidea	異向卵形藻	33	0	0	0	0	0	33	0	0	44	11	0.14	17.96
Cocconeis placentula	扁圓卵形藻	264	0	66	660	0	0	0	88	44	88	121	1.58	205.66
Cocconeis pseudomarginata	假邊卵形藻	66	0	22	0	0	0	0	44	44	0	17.6	0.23	24.98
Cocconeis scutellum	盾卵形藻	0	154	44	0	0	165	132	44	132	176	84.7	1.10	73.71
Cocconeis sublittoralis	近岸卵形藻	0	0	22	0	0	0	165	176	88	44	49.5	0.65	69.81
Coscinodiscus asteromphalus	星臍圓篩藻	0	0	0	0	0	0	165	0	44	0	20.9	0.27	52.49
Coscinodiscus centralis	中心圓篩藻	0	0	0	0	0	0	132	0	0	0	13.2	0.17	41.74
Coscinodiscus lineatus	線形圓篩藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Coscinodiscus marginatus	窺邊圓篩藻	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	3.3	0.04	10.44
Coscinodiscus nitidus	光亮圓篩藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Coscinodiscus radiatus	輻射列圓篩藻	0	0	22	132	0	0	66	0	0	44	26.4	0.34	43.75
Coscinodiscus suspects	可疑圓篩藻	0	0	0	0	0	0	66	0	0	0	6.6	0.09	20.87
Cyclotella striata	條紋小環藻	0	22	0	0	0	99	99	88	0	132	44	0.57	53.64
Cymbella affinis	邊緣橋彎藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2.2	0.03	6.96
Cymbella laevis	平滑橋彎藻	33	0	0	0	0	0	0	44	0	0	7.7	0.10	16.44
Cymbella lanceolata	披針橋彎藻	33	0	0	88	0	0	0	0	0	0	12.1	0.16	28.61
Cymbella tumida	膨脹橋彎藻	0	0	0	44	0	0	0	0	0	0	4.4	0.06	13.91
Cymatoneis sulcata	具槽波狀藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Diploneis bombus	蜂腰雙壁藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	44	8.8	0.11	18.55
Diploneis fusca	淡褐雙壁藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Diploneis schmidtii	施氏雙壁藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	4.4	0.06	13.91
Diploneis smithii	史密斯雙壁藻	0	0	22	44	0	0	0	88	0	0	15.4	0.20	29.42
Diploneis suborbicularis	近圓雙壁藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Ditylum sol	太陽雙尾藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2.2	0.03	6.96
Donkina sp.	亞形殼藻	0	0	44	0	0	0	33	88	44	0	20.9	0.27	30.44
Eucampia cornuta	長角彎角藻	66	0	0	0	0	66	0	0	0	0	13.2	0.17	27.83
Eunotia muelleri	米氏短縫藻	0	0	0	44	0	0	0	0	0	0	4.4	0.06	13.91
Fragilaria oceanica	海洋脆桿藻	0	0	0	0	0	0	33	44	44	0	12.1	0.16	19.71
Fragilaria striatula	條紋脆桿藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	8.8	0.11	27.83
Gephyria media	中間弓橋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4.4	0.06	13.91
Gomphonema intricatum	中間異極藻	66	0	110	704	0	0	0	44	44	44	101.2	1.32	214.86

表2.11-3 核四廠附近海域3公尺表水層浮游植物 103年第3季細胞數含量（續1）

採樣日期：103年8月5日

Taxa / Stations		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	%	標準差
Gomphonema sphaerophorum	球異極藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Grammatophora oceanica	海洋斑條藻	165	0	66	88	22	0	66	132	308	264	111.1	1.45	106.83
Gyrosigma acuminatum	尖布紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Gyrosigma balticum var. *sinicum*	波羅的海布紋藻中國變種	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Hantzschia sp.	菱板藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	8.8	0.11	27.83
Hemiaulus hauckii	霍克半管藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4.4	0.06	13.91
Hemiaulus sinensis	中華半管藻	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.3	0.04	10.44
Lauderia borealis	北方勞德藻	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.3	0.04	10.44
Leptocylindrus danicus	丹麥細柱藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Licmophora abbreviata	短紋楔形藻	264	66	22	88	66	33	132	264	88	792	181.5	2.37	231.04
Licmophora tenuis	纖弱楔形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Mastogloia braunii	扁中節胸隔藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	4.4	0.06	13.91
Mastogloia laevis	光滑胸隔藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Mastogloia mammosa	乳頭胸隔藻	0	0	0	0	0	0	0	176	176	132	48.4	0.63	78.85
Mastogloia rostrata	突刺胸隔藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	8.8	0.11	27.83
Mastogloia sp.	胸隔藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	8.8	0.11	27.83
Melosira nummuloides	擬銀臂直鏈藻	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.3	0.04	10.44
Navicula cancellata	方格舟形藻	33	66	88	264	0	33	33	176	44	132	86.9	1.13	81.57
Navicula clavata	舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula complanata	扁舟形藻	66	0	22	44	0	33	0	88	0	132	38.5	0.50	44.98
Navicula crucicula	十字舟形藻	0	0	22	0	0	0	66	0	0	0	8.8	0.11	21.25
Navicula delicatula	舟形藻	0	0	0	0	0	0	33	176	0	0	20.9	0.27	55.47
Navicula digito-radiata	掌狀放射舟形藻	0	0	22	44	0	0	0	88	44	44	24.2	0.32	30.15
Navicula directa	直舟形藻	264	110	66	132	0	66	0	352	176	308	147.4	1.92	124.90
Navicula directa var. *remota*	直舟形藻疏邊變種	0	0	0	44	0	0	0	0	0	0	4.4	0.06	13.91
Navicula gemuflexa	屈膝舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula glacialis	冰河舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula impressa	扁平舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula lacustris	湖沼舟形藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2.2	0.03	6.96
Navicula lyra	琴狀舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula marina	海洋舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	44	44	0	8.8	0.11	18.55
Navicula membranacea	膜狀舟形藻	0	0	0	0	0	0	66	0	0	0	6.6	0.09	20.87
Navicula mutica	截端舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4.4	0.06	13.91
Navicula northumbrica	諾森舟形藻	0	0	22	0	22	0	0	0	0	0	4.4	0.06	9.28
Navicula pantocsekiana	潘土舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula perrhombus	似菱舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula pupula	瞳孔舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula purva	小形舟形藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2.2	0.03	6.96
Navicula pygmaea	侏儒舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4.4	0.06	13.91
Navicula rhynchocephala	喙頭舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula tuscula	吐絲舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Neidium sp.	長篦藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Nitzschia acuminata	尖錐菱形藻	33	0	0	0	0	66	0	0	0	0	9.9	0.13	22.27
Nitzschia constricata	縊縮菱形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	132	13.2	0.17	41.74
Nitzschia delicatissima	柔弱菱形藻	66	0	154	0	132	0	0	0	0	0	35.2	0.46	60.65
Nitzschia dissipata	分散菱形藻	66	0	0	0	0	0	33	0	0	0	9.9	0.13	22.27
Nitzschia distans	稀紋菱形藻	0	0	22	0	0	33	66	44	0	44	20.9	0.27	24.57
Nitzschia fasciculata	簇生菱形藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	44	8.8	0.11	18.55
Nitzschia longissima	長菱形藻	0	0	22	0	0	0	0	44	88	0	15.4	0.20	29.42
Nitzschia pandurifornis	琴式菱形藻	0	0	0	44	0	0	0	0	132	0	17.6	0.23	42.51
Nitzschia sigma	彎菱形藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	44	6.6	0.09	14.85
Nitzschia tryblionella	盤形菱形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Nitzschia vitrea	透明菱形藻	66	44	110	44	0	33	0	44	132	132	60.5	0.79	48.99
Oestrupia musca	苔蘚奧斯藻	0	0	0	0	0	0	33	0	0	44	7.7	0.10	16.44
Paralia sulcata	具槽直鏈藻	0	0	0	0	0	132	0	0	0	0	13.2	0.17	41.74
Pinnularia borealis	北方羽紋藻	0	0	0	88	0	0	0	0	0	0	8.8	0.11	27.83
Pinnularia interrupta	間斷羽紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Plagiogramma vanheurckii	范氏斜斑藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Pleurosigma affine	近緣斜紋藻	33	0	0	0	0	0	0	44	0	44	12.1	0.16	19.71
Pleurosigma angulatum	寬角斜紋藻	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.3	0.04	10.44
Pleurosigma elongatum	長斜紋藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	4.4	0.06	13.91
Pleurosigma naviculaceum	舟形斜紋藻	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.3	0.04	10.44
Pleurosigma normani	諾馬斜紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Pleurosigma rectum	直邊斜紋藻	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.3	0.04	10.44
Pleurosigma rostratum	端嘴斜紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4.4	0.06	13.91
Podocystis spathulata	佛焰足囊藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Rhabdonema adriaticum	亞得里亞海桿線藻	0	0	0	0	0	0	2772	0	0	0	277.2	3.61	876.58
Rhaphoneis sp.	縫舟藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	4.4	0.06	13.91
Rhizosolenia acuminata	尖根管藻	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	3.3	0.04	10.44
Rhizosolenia alata	異根管藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Rhizosolenia cylindrus	圓柱根管藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Rhizosolenia delicatula	柔弱根管藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Rhizosolenia hebetata f. *semispina*	鈍棘根管藻半刺變種	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Rhizosolenia imbricata	覆瓦根管藻	0	0	0	0	0	66	0	0	0	0	6.6	0.09	20.87
Rhizosolenia stolterfothii	斯托根管藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00

表2.11-3 核四廠附近海域3公尺表水層浮游植物 103年第3季細胞數含量（續2）

採樣日期：103年8月5日

Taxa / Stations		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	%	標準差
Rhizosolenia styliformis	筆尖形根管藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Rhoicosphenia curvata	彎楔藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Striatella sp.	條紋藻	0	0	0	0	0	0	99	0	0	44	14.3	0.19	32.82
Surirella fluminensis	流水雙菱藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Surirella gemma	芽形雙菱藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Synedra acus	尖針桿藻	99	0	0	0	0	0	33	0	0	0	13.2	0.17	31.88
Synedra formosa	華麗針桿藻	33	0	0	0	0	0	0	0	0	44	7.7	0.10	16.44
Synedra laevigata	平滑針桿藻	33	22	0	0	0	0	33	0	44	88	22	0.29	28.87
Synedra ulna	肘狀針桿藻	198	22	66	352	0	0	66	88	352	176	132	1.72	133.62
Synedra undulata	波邊針桿藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Thalassionema nitzschioides	菱形海線藻	132	22	110	132	0	297	198	176	220	264	155.1	2.02	96.24
Thalassiosira eccentricus	離心海鏈藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	44	6.6	0.09	14.85
Thalassiosira hyalina	透明海鏈藻	0	0	22	0	22	0	0	0	0	0	4.4	0.06	9.28
Thalassiosira leptopus	圓篩海鏈藻	231	66	110	88	22	165	132	0	88	220	112.2	1.46	76.70
Thalassiothrix frauenfeldii	伏恩海毛藻	132	44	198	176	154	264	297	396	308	264	223.3	2.91	102.15
Thalassiothrix longissima	長海毛藻	0	0	0	0	0	0	33	0	0	88	12.1	0.16	28.61
Trachyneis aspera	粗紋藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2.2	0.03	6.96
Dinoflagellates	渦鞭毛藻													
Amphidinium sp.	前溝藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Ceratium furca	長叉狀角藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Ceratium inflexum	角藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Ceratium kofoidii	小角藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Ceratium macroceros	長角角藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Ceratium pulchellum	美麗角藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Ceratium tripos	三角角藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Dinophysis rudgei	鰭藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Gonyaulax sp.	膝溝藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Ornithocercus magnificus	鳥尾藻	0	0	0	44	0	0	0	0	0	0	4.4	0.06	13.91
Podolampas palmipes	掌狀足甲藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Prorocentrum compressum	原甲藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4.4	0.06	13.91
Prorocentrum micans	海洋原甲藻	66	0	0	132	132	330	33	0	0	88	78.1	1.02	103.25
Protoperidinium sp.	多甲藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Silicoflagellates	矽質鞭毛藻藻													
Dictyocha fibula	小等刺矽鞭藻	33	0	22	0	0	33	0	44	44	88	26.4	0.34	28.50
Blue-green algae	藍線藻													
Trichodesmium thiebautii	鐵氏束毛藻	4125	0	0	0	8206	28116	1749	0	0	0	4219.6	55.03	8818.37
Total (cells/l)	總計（註）	7720	972	2380	4140	8850	30500	7930	3930	3930	6440	7670		14300.00
Total (cells/l)	總計	7724	972	2382	4144	8854	30471	7934	3932	3934	6444	7668.1	100.00	14318.93
Diatoms (cells/l)	總計（註）	3500	972	2360	3970	516	1990	6150	3890	3890	6220	3340		
Diatoms (cells/l)	總計	3500	972	2360	3968	516	1992	6152	3888	3890	6224	3335.2	43.49	5341.00

註：含量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

表2.11-4 核四廠附近海域底水層浮游植物 103年第3季細胞數含量

採樣日期：103年8月5日

Taxa / Stations		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	%	標準差
Diatoms	矽藻													
Achnanthes brevipes	短柄曲殼藻	132	22	0	0	0	0	22	132	0	176	48.4	1.24	69.42
Achnanthes citronella	檸檬曲殼藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Achnanthes crenulata	波緣曲殼藻	0	0	33	44	0	0	22	0	0	0	9.9	0.25	16.76
Achnanthes exigua	短小曲殼藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Achnanthes inflata	內凹曲殼藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Achnanthes linearis	線形曲殼藻	66	0	33	0	0	0	22	0	0	132	25.3	0.65	43.40
Achnanthes longipes	長柄曲殼藻	0	0	0	88	0	0	0	0	0	0	8.8	0.23	27.83
Actinocyclus ehrenbergi	愛氏輻環藻	0	22	0	0	0	0	22	0	0	0	4.4	0.11	9.28
Actinoptychus undulatus	波狀輻裸藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	4.4	0.11	13.91
Amphora acuta	尖銳雙眉藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Amphiprora alata	異瓣形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	4.4	0.11	13.91
Amphora angusta	狹窄雙眉藻	0	0	33	44	22	0	22	0	0	132	25.3	0.65	40.85
Amphora bigibba	雙凸雙眉藻	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.3	0.08	10.44
Amphora coffeaeformis	咖啡形雙眉藻	0	44	99	176	0	66	66	0	132	264	84.7	2.18	86.15
Amphora commuta	變異形雙眉藻	0	44	33	0	0	0	0	0	0	0	7.7	0.20	16.44
Amphora costata	中肋雙眉藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	176	19.8	0.51	55.32
Amphora crassa	粗雙眉藻	33	0	33	0	0	0	0	0	44	88	19.8	0.51	29.70
Amphora hyalina	透明雙眉藻	0	0	33	0	22	22	0	0	44	88	20.9	0.54	28.61
Amphora laevis	平滑雙眉藻	66	44	99	44	22	110	44	44	176	176	82.5	2.12	56.15
Amphora lineolata	線狀雙眉藻	0	0	0	44	22	0	44	0	44	44	19.8	0.51	21.88
Amphora ovalis	卵形雙眉藻	66	22	66	44	0	22	44	0	176	88	52.8	1.36	52.06
Asterionella kariana	加拉星桿藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	4.4	0.11	13.91
Asteromphalus cleveanus	長卵面星盤藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Bacillaria paradoxa	奇異棍形藻	66	22	99	44	66	0	594	0	484	44	141.9	3.65	213.07
Bacteriastrum varians	變異輻桿藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Biddulphia aurita	長耳盒形藻	0	0	0	0	0	0	0	88	0	44	13.2	0.34	29.70
Biddulphia granulata	顆粒盒形藻	0	0	0	0	0	0	0	88	44	0	13.2	0.34	29.70
Biddulphia mobilensis	活動盒形藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Biddulphia pulchella	美麗盒形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Biddulphia obtusa	鈍頭盒形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Biddulphia sinensis	中華盒形藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Caloneis sp.	美壁藻	0	0	0	0	0	0	0	88	0	0	8.8	0.23	27.83
Campyloneis grevillei	鞍形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Chaetoceros compressum	扁面角刺藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Chaetoceros curvisetus	旋鏈角刺藻	0	0	330	0	0	0	0	0	0	0	33	0.85	104.36
Chaetoceros decipiens	並基角刺藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Chaetoceros didymum	雙突角刺藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Chaetoceros lorenzianum	洛氏角刺藻	0	0	0	0	0	66	0	0	0	0	6.6	0.17	20.87
Chaetoceros messanense	短刺角刺藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Chaetoceros peruvianum	祕魯角刺藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Chaetoceros seiracanthum	鏈刺角刺藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Chaetoceros van heurckii	范氏角刺藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Climacosphenia moniligera	串珠楔楔藻	0	0	0	0	0	0	66	0	176	0	24.2	0.62	57.23
Cocconeis heteroidea	異向卵形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4.4	0.11	13.91
Cocconeis placentula	扁圓卵形藻	0	0	33	308	0	0	22	44	44	132	58.3	1.50	96.46
Cocconeis pseudomarginata	假邊卵形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Cocconeis scutellum	盾卵形藻	66	22	33	0	0	22	0	44	132	0	31.9	0.82	41.63
Cocconeis sublittoralis	近岸卵形藻	0	0	0	0	0	0	0	264	0	44	30.8	0.79	83.10
Coscinodiscus asteromphalus	星臍圓篩藻	0	0	0	0	0	0	66	0	0	0	6.6	0.17	20.87
Coscinodiscus centralis	中心圓篩藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Coscinodiscus lineatus	線形圓篩藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Coscinodiscus marginatus	寬邊圓篩藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Coscinodiscus nitidus	光亮圓篩藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	4.4	0.11	13.91
Coscinodiscus radiatus	輻射列圓篩藻	0	0	0	44	0	22	0	0	0	0	6.6	0.17	14.85
Coscinodiscus suspects	可疑圓篩藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Cyclotella striata	條紋小環藻	0	0	33	0	0	44	44	176	44	0	34.1	0.88	54.00
Cymbella affinis	邊緣橋彎藻	0	0	33	0	0	0	0	44	0	44	12.1	0.31	19.71
Cymbella laevis	平滑橋彎藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Cymbella lanceolata	披針橋彎藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	4.4	0.11	13.91
Cymbella tumida	膨脹橋彎藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4.4	0.11	13.91
Cymatoneis sulcata	具槽波狀藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Diploneis bombus	蜂腰雙壁藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	4.4	0.11	13.91
Diploneis fusca	淡褐雙壁藻	0	0	0	44	0	0	0	0	0	44	8.8	0.23	18.55
Diploneis schmidtii	施氏雙壁藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Diploneis smithii	史密斯雙壁藻	33	0	0	0	0	0	22	88	0	44	18.7	0.48	29.36
Diploneis suborbicularis	近圓雙壁藻	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	3.3	0.08	10.44
Ditylum sol	太陽雙尾藻	0	0	0	0	22	0	0	0	0	88	11	0.28	27.92
Donkina sp.	亞形鼓藻	66	22	33	0	0	0	0	44	44	44	25.3	0.65	24.35
Eucampia cornuta	長角彎角藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Eunotia muelleri	米氏短縫藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Fragilaria oceanica	海洋脆桿藻	0	0	33	44	0	0	0	44	0	0	12.1	0.31	19.71
Fragilaria striatula	條紋脆桿藻	0	0	33	44	0	0	0	88	88	0	25.3	0.65	36.68
Gephyria media	中間弓橋藻	0	0	132	0	0	0	0	44	0	44	22	0.57	42.76
Gomphonema intricatum	中間異極藻	33	44	0	176	22	0	22	0	0	132	42.9	1.10	61.45
Gomphonema sphaerophorum	球異極藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Grammatophora oceanica	海洋斑條藻	33	0	33	88	0	0	154	220	264	264	105.6	2.71	110.51
Gyrosigma acuminatum	尖布紋藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Gyrosigma balticum var. *sinicum*	波羅的海布紋藻中國變種	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00

表2.11-4 核四廠附近海域底水層浮游植物 103年第3季細胞數含量（續1）

採樣日期：103年8月5日

Taxa / Stations		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	%	標準差
Hantzschia sp.	菱板藻	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.3	0.08	10.44
Hemiaulus hauckii	霍克半管藻	0	0	0	0	0	44	0	0	0	176	22	0.57	55.85
Hemiaulus sinensis	中華半管藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Lauderia borealis	北方勞德藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Leptocylindrus danicus	丹麥細柱藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	308	30.8	0.79	97.40
Licmophora abbreviata	短紋楔形藻	231	66	165	88	22	0	242	132	220	660	182.6	4.69	188.48
Licmophora temis	細弱楔形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Mastogloia brauni	扁中節胸隔藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Mastogloia laevis	光滑胸隔藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	8.8	0.23	27.83
Mastogloia mammosa	乳頭胸隔藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	4.4	0.11	13.91
Mastogloia rostrata	突刺胸隔藻	33	0	0	0	0	0	22	0	0	44	9.9	0.25	16.76
Mastogloia sp.	胸隔藻	0	22	0	0	0	0	22	88	0	0	13.2	0.34	27.83
Melosira nummuloides	擬錢幣直鏈藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula cancellata	方格舟形藻	33	44	99	176	0	22	110	264	176	132	105.6	2.71	83.65
Navicula clavata	舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	4.4	0.11	13.91
Navicula complanata	扁舟形藻	0	44	99	0	0	0	0	0	44	0	18.7	0.48	33.63
Navicula cruciculа	十字舟形藻	0	0	99	0	0	0	22	88	0	0	20.9	0.54	38.96
Navicula delicatula	舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	4.4	0.11	13.91
Navicula digito-radiata	掌狀放射舟形藻	66	0	33	44	0	0	0	44	0	0	18.7	0.48	25.43
Navicula directa	直舟形藻	231	66	33	44	0	66	198	132	352	352	147.4	3.79	130.07
Navicula directa var. *remota*	直舟形藻疏邊變種	0	0	0	44	0	0	22	0	0	0	6.6	0.17	14.85
Navicula genuflexa	屈膝舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4.4	0.11	13.91
Navicula glacialis	冰河舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula impressa	扁平舟形藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Navicula lacustris	湖沼舟形藻	33	0	33	0	0	0	0	0	0	0	6.6	0.17	13.91
Navicula lyra	琴狀舟形藻	0	0	66	0	0	0	0	0	0	0	6.6	0.17	20.87
Navicula marina	海洋舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula membranacea	膜狀舟形藻	0	0	0	0	0	22	22	0	0	0	4.4	0.11	9.28
Navicula mutica	截端舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula northumbrica	諾森舟形藻	0	22	33	0	0	0	0	0	0	44	9.9	0.25	16.76
Navicula pantocsekiana	潘土舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	4.4	0.11	13.91
Navicula perrhombus	似菱舟形藻	0	0	99	0	0	0	0	0	0	0	9.9	0.25	31.31
Navicula pupula	瞳孔舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula purva	小形舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Navicula pygmaea	侏儒舟形藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Navicula rhynchocephala	喙頭舟形藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Navicula tuscula	吐絲舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Neidium sp.	長篦藻	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	3.3	0.08	10.44
Nitzschia acuminata	尖錐菱形藻	33	0	0	0	0	0	0	0	44	88	16.5	0.42	29.90
Nitzschia constricata	縊縮菱形藻	0	0	0	0	0	0	44	0	88	44	17.6	0.45	30.77
Nitzschia delicatissima	柔弱菱形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Nitzschia dissipata	分散菱形藻	0	0	0	88	0	22	44	0	0	88	24.2	0.62	36.59
Nitzschia distans	稀紋菱形藻	0	22	0	0	22	0	22	88	0	44	19.8	0.51	28.31
Nitzschia fasciculata	簇生菱形藻	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	3.3	0.08	10.44
Nitzschia longissima	長菱形藻	66	0	0	0	0	132	22	0	132	308	66	1.70	100.55
Nitzschia panduriformis	琴式菱形藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	4.4	0.11	13.91
Nitzschia sigma	彎菱形藻	33	0	0	0	0	22	22	0	44	44	16.5	0.42	18.88
Nitzschia tryblionella	盤形菱形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Nitzschia vitrea	透明菱形藻	33	22	132	132	22	0	0	132	308	264	104.5	2.69	110.40
Oestrupia musca	苔蘚奧斯藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Paralia sulcata	具槽直鏈藻	0	0	0	176	0	0	0	0	0	0	17.6	0.45	55.66
Pinnularia borealis	北方羽紋藻	0	0	0	88	0	0	0	0	0	0	8.8	0.23	27.83
Pinnularia interrupta	間斷羽紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4.4	0.11	13.91
Plagiogramma vanheurckii	范氏斜斑藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Pleurosigma affine	近緣斜紋藻	0	22	66	44	0	22	22	0	0	44	22	0.57	23.19
Pleurosigma angulatum	寬角斜紋藻	0	0	0	0	0	0	0	88	44	44	17.6	0.45	30.77
Pleurosigma elongatum	長斜紋藻	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.3	0.08	10.44
Pleurosigma naviculaceum	舟形斜紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Pleurosigma normani	諾馬斜紋藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	4.4	0.11	13.91
Pleurosigma rectum	直邊斜紋藻	0	0	33	44	0	0	0	0	0	0	7.7	0.20	16.44
Pleurosigma rostratum	端嘴斜紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	4.4	0.11	13.91
Podocystis spathulata	佛焰足囊藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Rhabdonema adriaticum	亞得里亞海桿線藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Rhaphoneis sp.	縫舟藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Rhizosolenia acuminata	尖根管藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Rhizosolenia alata	異根管藻	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Rhizosolenia cylindrus	圓柱根管藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Rhizosolenia delicatula	柔弱根管藻	165	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16.5	0.42	52.18
Rhizosolenia hebetata f. *semispina*	鈍棘根管藻半刺變種	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Rhizosolenia imbricata	覆瓦根管藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Rhizosolenia stolterfothii	斯托根管藻	0	0	0	0	198	0	0	0	0	0	19.8	0.51	62.61
Rhizosolenia styliformis	筆尖形根管藻	0	66	0	0	88	22	0	0	0	0	17.6	0.45	32.47
Rhoicosphenia curvata	彎楔藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Striatella sp.	條紋藻	33	22	66	0	0	22	44	0	0	44	23.1	0.59	23.45
Surirella fluminensis	流水雙菱藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Surirella gemma	芽形雙菱藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	44	6.6	0.17	14.85
Synedra acus	尖針桿藻	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	3.3	0.08	10.44
Synedra formosa	華麗針桿藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Synedra laevigata	平滑針桿藻	66	0	0	0	0	0	44	0	44	88	24.2	0.62	33.53
Synedra ulna	肘狀針桿藻	99	22	99	44	0	0	22	132	88	132	63.8	1.64	52.06

表2.11-4 核四廠附近海域底水層浮游植物 103年第3季細胞數含量（續1）

採樣日期：103年8月5日

Taxa / Stations		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	%	標準差
Synedra undulata	波邊針桿藻	0	0	0	0	0	0	0	0	88	0	8.8	0.23	27.83
Thalassionema nitzschioides	菱形海線藻	66	176	99	176	0	66	308	440	0	440	177.1	4.55	166.29
Thalassiosira eccentricus	離心海鏈藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Thalassiosira hyalina	透明海鏈藻	33	0	132	44	0	22	0	0	0	0	23.1	0.59	41.63
Thalassiosira leptopus	圓篩海鏈藻	99	44	66	132	0	0	88	88	88	88	69.3	1.78	42.78
Thalassiothrix frauenfeldii	伏恩海毛藻	99	44	264	132	0	66	264	88	484	396	183.7	4.72	161.34
Thalassiothrix longissima	長海毛藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Trachyneis aspera	粗紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Dinoflagellates	渦鞭毛藻													
Amphidinium sp.	前溝藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Ceratium furca	長叉狀角藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	44	6.6	0.17	14.85
Ceratium inflexum	角藻	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.3	0.08	10.44
Ceratium kofoidii	小角藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Ceratium macroceros	長角角藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Ceratium pulchellum	美麗角藻	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Ceratium tripos	三角角藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Dinophysis rudgei	鯖藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Gonyaulax sp.	膝溝藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Ornithocercus magnificus	鳥尾藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Podolampas palmipes	掌狀足甲藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	4.4	0.11	13.91
Prorocentrum compressum	原甲藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00
Prorocentrum micans	海洋原甲藻	132	22	0	0	44	22	110	0	0	132	46.2	1.19	56.28
Protoperidinium sp.	多甲藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2.2	0.06	6.96
Silicoflagellates	矽質鞭毛藻藻													
Dictyocha fibula	小等刺矽鞭藻	0	0	0	44	0	0	22	44	0	88	19.8	0.51	30.15
Blue-green algae	藍綠藻													
Trichodesmium thiebautii	鐵氏束毛藻	165	0	0	0	0	0	0	3740	0	5632	953.7	24.51	2017.67
Total (cells/l)	總計（註）	2540	1170	3140	2820	648	1070	3250	7540	4420	12400	3890		6380.00
Total (cells/l)	總計	2543	1170	3141	2824	648	1068	3248	7540	4418	12428	3892	100.00	6376.71
Diatoms (cells/l)	總計（註）	2210	1130	3140	2780	582	1000	3070	3710	4420	6530	2850		
Diatoms (cells/l)	總計	2213	1126	3141	2780	582	1002	3072	3712	4418	6532	2847	73.15	4198.63

註：含量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

表2.11-5 核四廠附近海域浮游動物103年第3季種類與個體量

採樣日期：103年8月5日

	測站	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	標準差
流量計讀數	起始	73900	75219	76700	71947	73301	72548	75870	77395	74513	71302		
	結束	73927	75255	76725	71963	73335	72583	75890	77410	74530	71322		
每網過濾水量（m^3）		10.751	14.335	9.955	6.371	13.539	13.937	7.964	5.973	6.769	7.964		
分割比例（n-1）		32	16	13	64	64	32	16	16	32	8		
每網總生物量（g/haul）		2.76	3.25	2.47	3.48	6.92	4.03	2.31	2.66	3.92	1.49		
總單位生物量（g/1,000m^3）		256.712	226.716	248.118	546.211	511.126	289.160	290.057	445.340	579.080	187.093	357.96	142.30
每網總個體量（ind./haul）		8096	4064	2470	14016	16768	6144	2816	2912	5952	1112		
總單位個體量（ind./1.000m^3）註一		747,000	280,000	246,000	2,160,000	1,150,000	419,000	352,000	488,000	829,000	104,000	678,000	609,000
總單位個體量（ind./1.000m^3）		747,256	280,360	245,707	2,160,358	1,154,762	418,600	351,710	487,530	828,882	104,471	677,964	608,843
垂直分布													
Noctiluca	夜光蟲	26787	8929	15671	40181	47272	25257	16072	34824	0	10045	22504	15046.62
Forminifera	有孔蟲	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Ciliophora	纖毛蟲	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Radiolaria	放射蟲	0	6697	0	0	0	0	0	0	0	0	670	2117.73
Medusa	水母	5953	0	1306	0	0	4592	0	2679	0	0	1453	2218.44
Ctenophora	櫛水母	2976	0	0	0	0	0	0	0	0	1005	398	959.35
Siphonophore	管水母	20835	5581	2612	0	9454	6888	6027	34824	4727	0	9095	10817.10
Chaetognatha	毛顎類	32740	5581	2612	110498	89816	22961	4018	8036	47272	2009	32554	38923.60
Polychaeta	多毛類	2976	0	0	0	0	0	0	0	0	1005	398	959.35
Cladocera	枝角類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Otstrocoda	介形類	0	0	0	0	4727	0	0	0	0	0	473	1494.87
Copepoda	橈足類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Canlanoida	哲水蚤	175606	59155	32647	120543	519990	222718	50226	50896	207996	22100	146188	150953.01
Cyclopoida	劍水蚤	190488	17858	15671	90407	160724	29849	28127	64290	99271	14063	71075	63427.42
Harpacticoida	猛水蚤	2976	0	0	0	0	0	0	0	0	0	298	941.21
copepodite	橈足幼生	0	0	10447	50226	33090	4592	0	0	0	0	9836	17576.78
nauplius	無節幼體	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Amphipoda	端腳類	0	0	0	0	0	0	2009	0	4727	0	674	1557.95
Barncle nauplins	藤壺幼生	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Crablarvae	蟹幼生	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Shrimp larvae	蝦幼生	5953	1116	1306	50226	14182	0	0	0	9454	0	8224	15546.62
Mysidacea	磷蝦	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Luciferinae	螢蝦	2976	0	0	0	0	0	0	0	0	0	298	941.21
Mollusca	軟體動物	0	1116	0	0	0	2296	0	2679	0	0	609	1053.21
Pteropoda	翼足類	17858	2232	2612	40181	51999	20665	2009	8036	23636	0	16923	17762.68
Appendicularia	尾蟲	258944	171886	160624	1647422	212723	75770	243095	281267	425446	49222	352640	467317.90
Echinodermata larva	棘皮幼生	0	0	0	0	4727	2296	0	0	0	0	702	1587.64
Thaliacae	海桶	0	0	0	10045	4727	0	0	0	4727	0	1950	3457.30
Fish egg	魚卵	93	0	201	314	886	718	0	0	1625	5023	886	1544.40
Fish larvae	仔稚魚	93	209	0	314	443	0	126	0	0	0	118	157.32
Other	其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00

註一總單位個體量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

表2.11-5 核四廠附近海域浮游動物103年第3季種類與個體量（續）

採樣日期：103年8月5日

	測站	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	標準差
流量計讀數	起始	73927	75255	76725	71963	73335	72583	75890	77410	74530	71322		
	結束	74513	75870	77395	72548	73900	73301	76700	77996	75219	71947		
每網過濾水量（m^3）		233	245	267	233	225	286	323	233	274	249		
分割比例（n-1）		128	64	32	64	256	256	16	64	128	64		
每網總生物量（g/haul）		11.68	3.88	3.58	4.25	113.04	31.61	3.65	4.03	9.4	7.03		
總單位生物量（g/1,000m^3）		50.05	15.84	13.42	18.24	502.44	110.56	11.32	17.27	34.26	28.25	80.17	150.95
每網總個體量（ind./haul）		41472	18368	10880	20032	122368	117504	11440	15552	56320	36544		
總單位個體量（ind./1,000m^3）註一		154,000	65,700	38,600	67,300	406,000	303,000	32,900	60,200	170,000	152,000	145,000	123,000
總單位個體量（ind./1,000m^3）		153,782	65,743	38,573	67,333	405,624	303,068	32,911	60,169	170,099	151,728	144903	123,407
水平分布													
Noctiluca	夜光蟲	9874	16726	16432	18133	17068	14326	13642	12617	14929	42688	17,644	9,130
Forminifera	有孔蟲	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ciliophora	纖毛蟲	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Radiolaria	放射蟲	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Medusa	水母	0	261	0	0	9103	0	50	0	467	0	988	2,856
Ctenophora	櫛水母	0	0	0	0	2276	895	0	0	0	257	343	736
Siphonophore	管水母	3840	3659	720	0	2276	895	1835	1920	7465	514	2,312	2,216
Chaetognatha	毛顎類	4388	1045	600	4671	72824	25967	546	3291	6532	5400	12,526	22,445
Polychaeta	多毛類	0	0	0	0	1138	0	50	0	0	0	119	358
Cladocera	枝角類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otstrocoda	介形類	0	0	0	0	1138	0	0	0	0	0	114	360
Copepoda	橈足類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canlanoida	哲水蚤	81185	18294	6477	19781	196852	220268	5109	11519	62050	34716	65,625	79,425
Cyclopoida	劍水蚤	13714	6534	2399	5770	56894	25071	4415	6308	20061	9772	15,094	16,378
Harpacticoida	猛水蚤	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
copepodite	橈足幼生	0	261	0	0	1138	895	248	0	1400	0	394	541
nauplius	無節幼體	549	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	173
Amphipoda	端腳類	0	0	0	0	0	0	0	0	467	0	47	148
Barncle nauplins	藤壺幼生	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crablarvae	蟹幼生	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Shrimp larvae	蝦幼生	4937	261	1199	1099	18206	895	198	549	7931	5400	4,068	5,640
Mysidacea	磷蝦	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Luciferinae	螢蝦	0	0	0	549	3414	0	0	0	0	514	448	1,065
Mollusca	軟體動物	549	0	0	824	0	895	0	274	467	514	352	349
Pteropoda	翼足類	6583	3659	2519	1099	6827	7163	149	1646	3732	3343	3,672	2,476
Appendicularia	尾蟲	27976	14896	8156	15111	14792	5372	6399	21942	44322	48089	20,706	15,126
Echinodermata larva	棘皮幼生	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Thaliacae	海樽	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fish egg	魚卵	77	127	64	279	404	409	143	94	175	245	202	128
Fish larvae	仔稚魚	111	20	7	17	138	14	28	9	102	16	46	50
Other	其他	0	0	0	0	1138	0	99	0	0	257	149	357

表2.11-6　核四廠附近海域浮游動物103年第3季之最高,最低與平均含量

採樣日期：103年8月5日

		最高含量	最低含量	平均含量	平均百分比
總單位生物量（g/1,000m^3）		579.08	187.09	357.96	
總單位個體量（ind./1,000m^3）(註一)		2,160,000	104,000	678,000	
總單位個體量（ind./1,000m^3）		2160358	104471	677,964	100.00
垂直分布					
Noctiluca	夜光蟲	47272	0	22504	3.32
Forminifera	有孔蟲	0	0	0	0.00
Ciliophora	纖毛蟲	0	0	0	0.00
Radiolaria	放射蟲	6697	0	670	0.10
Medusa	水母	5953	0	1453	0.21
Ctenophora	櫛水母	2976	0	398	0.06
Siphonophore	管水母	34824	0	9095	1.34
Chaetognatha	毛顎類	110498	2009	32554	4.80
Polychaeta	多毛類	2976	0	398	0.06
Cladocera	枝角類	0	0	0	0.00
Otstrocoda	介形類	4727	0	473	0.07
Copepoda	橈足類	0	0	0	0.00
Canlanoida	哲水蚤	519990	22100	146188	21.56
Cyclopoida	劍水蚤	190488	14063	71075	10.48
Harpacticoida	猛水蚤	2976	0	298	0.04
copepodite	橈足幼生	50226	0	9836	1.45
nauplius	無節幼體	0	0	0	0.00
Amphipoda	端腳類	4727	0	674	0.10
Barncle nauplins	藤壺幼生	0	0	0	0.00
Crablarvae	蟹幼生	0	0	0	0.00
Shrimp larvae	蝦幼生	50226	0	8224	1.21
Mysidacea	磷蝦	0	0	0	0.00
Luciferinae	螢蝦	2976	0	298	0.04
Mollusca	軟體動物	2679	0	609	0.09
Pteropoda	翼足類	51999	0	16923	2.50
Appendicularia	尾蟲	1647422	49222	352640	52.01
Echinodermata larva	棘皮幼生	4727	0	702	0.10
Thaliacae	海桶	10045	0	1950	0.29
Fish egg	魚卵	5023	0	886	0.13
Fish larvae	仔稚魚	443	0	118	0.02
Other	其他	0	0	0	0.00

註一總單位個體量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

表2.11-6　核四廠附近海域浮游動物103年第3季之最高,最低與平均含量（續）

採樣日期：103年8月5日

		最高含量	最低含量	平均含量	平均百分比
總單位生物量（g/1,000m^3）		502.44	11.32	80.17	
總單位個體量（ind./1,000m^3）(註一)		406,000	32,900	145,000	
總單位個體量（ind./1,000m^3）		405624	32911	144903	100.00
水平分布					
Noctiluca	夜光蟲	42688	9874	17644	12.18
Forminifera	有孔蟲	0	0	0	0.00
Ciliophora	纖毛蟲	0	0	0	0.00
Radiolaria	放射蟲	0	0	0	0.00
Medusa	水母	9103	0	988	0.68
Ctenophora	櫛水母	2276	0	343	0.24
Siphonophore	管水母	7465	0	2312	1.60
Chaetognatha	毛顎類	72824	546	12526	8.64
Polychaeta	多毛類	1138	0	119	0.08
Cladocera	枝角類	0	0	0	0.00
Otstrocoda	介形類	1138	0	114	0.08
Copepoda	**橈足類**	0	0	0	0.00
Canlanoida	哲水蚤	220268	5109	65625	45.29
Cyclopoida	劍水蚤	56894	2399	15094	10.42
Harpacticoida	猛水蚤	0	0	0	0.00
copepodite	橈足幼生	1400	0	394	0.27
nauplius	無節幼體	549	0	55	0.04
Amphipoda	端腳類	467	0	47	0.03
Barncle nauplins	藤壺幼生	0	0	0	0.00
Crablarvae	蟹幼生	0	0	0	0.00
Shrimp larvae	蝦幼生	18206	198	4068	2.81
Mysidacea	磷蝦	0	0	0	0.00
Luciferinae	螢蝦	3414	0	448	0.31
Mollusca	軟體動物	895	0	352	0.24
Pteropoda	翼足類	7163	149	3672	2.53
Appendicularia	尾蟲	48089	5372	20706	14.29
Echinodermata larva	棘皮幼生	0	0	0	0.00
Thaliacae	海桶	0	0	0	0.00
Fish egg	魚卵	409	64	202	0.14
Fish larvae	仔稚魚	138	7	46	0.03
Other	其他	1138	0	149	0.10

註一總單位個體量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

表2.11-7 核四廠附近鹽寮海域潮間帶沙質環境103年第3季底棲無脊椎動物調查紀錄

調查時間：103年8月12日

學名	中名	A	B	C	總個體數	相對豐度(%)
Annelida	環節動物				0	0
Cheiloneris sp.	環唇沙蠶的一種	1		1	2	100
個體數合計		1	0	1	2	100
種類數合計		1	0	1		

註：樣本A為最低潮線，B及C分別代表與最低潮線之距離5 m , 10 m。每1採樣站分別採兩次樣本，樣本大小為50x50cm^2。

表2.11-8 核四廠附近海域潮間帶岩礁環境103年第3季底棲無脊椎動物調查紀錄

鹽寮測站

調查時間：103年8月12日

學名	中名	I -1	I -2	II -1	II -2	III-1	III-2	總個體數	相對豐度(%)
Mollusca	**軟體動物**								
Isognomon nucleus	小障泥蛤	19	28					47	27.98
Nipponacmea schrenckii	花青螺				1			1	0.60
Siphonaria japonica	花松螺	3						3	1.79
Saccostrea mordax	黑齒牡蠣	23	1	4	31	6	1	66	39.29
Granulilittorina millegrana	台灣玉黍螺		1	1				2	1.19
Littorina undulata	波紋玉黍螺			4	1	1		6	3.57
Arthropoda	**節肢動物**								
Tetraclita squamosa	鱗笠藤壺	43						43	25.60
個體數合計		88	30	9	33	7	1	168	100
種類數合計		4	3	3	3	2	1	7	

註：採樣站：I為最低潮線，II為距離最低潮線5 m，III為距離最低潮線10 m。每1採樣站分別採兩次樣本，樣本大小為50x50cm^2。

表2.11-8 核四廠附近海域潮間帶岩礁環境103年第3季底棲無脊椎動物調查紀錄（續）

澳底測站　　調查時間：103年8月

學名	中名	I-1	I-2	II-1	II-2	III-1	III-2	IV-1	IV-2	V-1	V-2	VI-1	VI-2	總個體數	相對豐度(%)
Cnidaria	**刺絲胞動物**														
Aiptasia pallida	美麗海葵				3								1	4	2.30
Mollusca	**軟體動物**														
Isognomon nucleus	小障泥蛤			1		2								3	1.72
Saccostrea mordax	黑齒牡蠣								1					1	0.57
Euplica scripta	花麥螺				1									1	0.57
Thais clavigera	蚵岩螺	2	5	7				1				1		16	9.20
Nipponacmea schrenckii	花青螺			1										1	0.57
Omphalius nigerrima	臍孔黑鐘螺												1	1	0.57
Chlorostoma argyrostoma	黑鐘螺												9	9	5.17
Nerita chamaeleon	大圓蜑螺												1	1	0.57
Nerita albicilla	漁舟蜑螺										1	5	4	10	5.75
Batillaria sordida	黑瘤海蜷							2		22	9	39	22	94	54.02
Arthropoda	**節肢動物**														
Calcinus Latens	隱白硬殼寄居蟹		2									1	1	4	2.30
Metopograpsus thukuhar	方形大額蟹	4			1	1							4	10	5.75
Eriphia smithi	司氏酋婦蟹		1		1							1		3	1.72
Orchestia platensis	扁跳蝦	8	3											11	6.32
Urochordata	**尾索動物**														
Didemnum sp.	壺海鞘	2	3											5	2.87
個體數合計		16	14	9	6	3	0	3	1	22	10	47	43	174	100.00
種類數合計		4	5	3	4	2	0	2	1	1	2	5	8	14	

註：採樣站：I為最低潮線，II, III, IV, V, VI分別為距離最低潮線10m, 20m, 30m, 40m及50m。每1採樣站分別採2次樣本，樣本大小為50x50cm^2。

表2.11-9 核四廠附近鹽寮海域亞潮帶沙質環境103年第3季底棲無脊椎動物調查紀錄

5 m　　10 m　　調查時間：103年8月12日

學名	中名	A	B	C	D	總個體數	相對豐度(%)
Mollusca	**軟體動物**						
Meretrix meretrix	普通文蛤	2				2	16.67
Meretrix lamarckii	韓國文蛤	2	1			3	25.00
Hastula strigilata	花筍螺	1				1	8.33
Arthropoda	**節肢動物**						
Matuta victor	勝利黎明蟹	2	3			5	41.67
Parapenaeopsis tenella	細巧仿對蝦			1		1	8.33
個體數合計		7	4	1	0	12	100
種類數合計		4	2	1	0	5	

註：樣本A, B位於水深5 m；C, D位於水深10 m。

表2.11-10 核四廠附近鹽寮海域亞潮帶岩礁環境 103年第3季底棲無脊椎動物調查紀錄

10 m　　5 m　　調查時間：103年08月12日

學名	中名	大礁測站 A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	覆蓋率(%) 10 m	5 m	相對豐度(%) 10 m	5 m
Porifera	海綿動物												
Adocia sp.	磯海綿		6.0							0.6		4.4	
Axinella sp.	小軸海綿					12.0	13.5				2.6		4.6
Haliclona sp.	蜂海綿		4.5	3.0						0.8		5.5	
Halichondria sp.	軟海綿						9.0				0.9		1.6
Pseudoceratina sp.1	角海綿			30.0	10.5	9.0		6.0		4.1	1.5	29.5	2.7
Pseudoceratina sp.2	角海綿			7.5						0.8		5.5	
Cnidaria	刺絲胞動物												
Palythoa lesueuri	王岩萬葵	1.5								0.2		1.1	
Palythoa tuberculosa	瘤萬葵		1.5		12.0	196.5	70.5	30.0	21.0	1.4	31.8	9.8	57.5
Bryozoa	苔蘚動物												
Schizoporella sp.	裂管苔蘚蟲	1.5			1.5	1.5	3.0	7.0	1.5	0.3	1.3	2.2	2.4
Mollusca	軟體動物												
Parapholas quadrizonata	樹皮鷸蛤			1.0		3.0	4.0	7.0		0.1	1.4	0.7	2.5
Astraea haematraga	白星螺	3.0	3.0	4.5	13.5	12.0	6.0		9.0	2.4	2.7	17.5	4.9
Echinodermata	棘皮動物												
Echinaster luzonicus	呂宋棘海星	6.0						6.0		0.6	0.6	4.4	1.1
Ophiarachna incrassata	巨綠蛇尾								6.0		0.6		1.1
Comanthus parvicirrus	小卷海齒花								6.0		0.6		1.1
Echinothrix diadema	冠刺棘海膽					27.0	22.5				5.0		9.0
Diadema savignyi	藍環冠海膽					10.5					1.1		1.9
Echinostrephus aciculatus	白尖紫叢海膽								12.0		1.2		2.2
Echinostrephus molaris	紫叢海膽					12.0			9.0		2.1		3.8
Echinometra mathaei	梅氏長海膽							9.0			0.9		1.6
Stomopneustes variolaris	口鰓海膽								4.5		0.5		0.8
Tripneustes gratilla	白棘三列海膽				12.0					1.2		8.7	0.0
Arthropoda	節肢動物												
Calcinus seurati	塞氏硬殼寄居蟹	1.0			1.5	1.5				0.3	0.2	1.8	0.3
Calcinus gaimardii	蓋氏硬殼寄居蟹				3.0					0.3		2.2	
Trizopagurus strigatus	溝紋銼指寄居蟹	3.0								0.3		2.2	
Neaxius acanthu	棘軸蝦	2.5	1.0							0.4		2.5	
Annelida	環節動物												
Sabella fusca	纓鰓蟲								1.0		0.1		0.2
Urochordata	尾索動物												
Polycarpa sp.	多果海鞘			1.5					4.5	0.2	0.5	1.1	0.8
Didemnum sp.	壺海鞘			1.5						0.2		1.1	
覆蓋率合計		1.9	1.6	4.9	5.4	28.5	12.9	6.5	7.5	13.8	55.3	100.0	100.0
種類數合計		7.0	5.0	7.0	7.0	10.0	7.0	6.0	10.0	17.0	19.0		

學名	中名	淺礁測站 B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	覆蓋率(%) 10 m	5 m	相對豐度(%) 10 m	5 m
Porifera	海綿動物												
Adocia sp.	磯海綿					7.5		1.5	6.0		1.5		2.4
Haliclona sp.	蜂海綿							12.0			1.2		1.9
Halichondria sp.	軟海綿			6.0						0.6		2.8	
Petrosia sp.	岩海綿		13.5							1.4		6.3	
Plakortis sp.	扁海綿			4.5		12.0				0.5	1.2	2.1	1.9
Pseudoceratina sp.	角海綿	3.0								0.3		1.4	
Sarcotragus sp.	肉質羊海綿			10.5		7.5	6.0	9.0	3.0	1.1	2.6	4.9	4.0
Cnidaria	刺絲胞動物												
Palythoa lesueuri	王岩萬葵						3.0		1.5		0.5		0.7
Palythoa tuberculosa	瘤萬葵	43.5	21.0	27.0	39.0	100.5	78.0	220.5	103.5	13.1	50.3	61.3	79.6
Bryozoa	苔蘚動物												
Schizoporella sp.	裂管苔蘚蟲	3.0	1.5	1.5	4.5	6.0			1.5	1.1	0.8	4.9	1.2
Mollusca	軟體動物												
Phyllidiella pustulosa	突丘葉海蛞蝓				1.5					0.2		0.7	
Parapholas quadrizonata	樹皮鷸蛤		3.0	3.0		1.5			3.0	0.6	0.5	2.8	0.7
Astraea haematraga	白星螺		3.0							0.3		1.4	
Morula granulata	顆粒結螺					1.5					0.2		0.2
Echinodermata	棘皮動物												
Echinaster luzonicus	呂宋棘海星				6.0		7.5			0.6	0.8	2.8	1.2
Linckia laevigata	藍指海星						21.0				2.1		3.3
Ophiarachna incrassata	巨綠蛇尾	6.0								0.6		2.8	
Echinostrephus aciculatus	白尖紫叢海膽			3.0					4.5	0.3	0.5	1.4	0.7
Echinostrephus molaris	紫叢海膽					3.0	3.0				0.6		1.0
Arthropoda	節肢動物												
Calcinus minutus	微小硬殼寄居蟹					4.5					0.5		0.7
Calcinus seurati	塞氏硬殼寄居蟹	1.5								0.2		0.7	
Annelida	環節動物												
Sabella fusca	纓鰓蟲		1.5		3.0					0.5		2.1	
Urochordata	尾索動物												
Polycarpa sp.	*多果海鞘*				3.0	3.0				0.3	0.3	1.4	0.5
覆蓋率合計		5.7	4.4	5.6	5.7	14.7	11.9	24.3	12.3	21.3	63.2	100.0	100.0
種類數合計		5.0	6.0	7.0	6.0	10.0	6.0	4.0	7.0	16.0	15.0		

註：樣本A1, A2, A3, A4位於水深10 m；A5, A6, A7, A8位於水深5 m。樣本B1, B2, B3, B4位於水深10 m；B5, B6, B7, B8位於水深5 m。

表2.11-11 核四廠附近鹽寮海域底棲動物103年第3季群聚結構調查結果

（S：種類數；H'：種歧異度指數；D：優勢性指數；λ：辛普森指數；E：均勻度指數。）

(—表示無意義)

潮間帶沙底	個體數	S	H'	D	λ	E
A	1	1	0.0	1	0	—
B	0	0	0.0	—	—	—
C	1	1	0.0	1	0	—
潮間帶岩礁						
鹽寮	個體數	S	H'	D	λ	E
I-1	88	4	1.65	0.35	0.65	0.83
I-2	30	3	0.42	0.87	0.13	0.27
II-1	9	3	1.39	0.41	0.59	0.88
II-2	33	3	0.39	0.88	0.12	0.25
III-1	7	2	0.59	0.76	0.24	0.59
III-2	1	1	0.00	1.00	0.00	—
澳底	個體數	S	H'	D	λ	E
I-1	16	4	1.75	0.34	0.66	0.88
I-2	14	5	2.16	0.24	0.76	0.93
II-1	9	3	0.99	0.63	0.37	0.62
II-2	6	4	1.79	0.33	0.67	0.90
III-1	3	2	0.92	0.56	0.44	0.92
III-2	0	0	0.00	—	—	—
IV-1	3	2	0.92	0.56	0.44	0.92
IV-2	1	1	0.00	1.00	0.00	—
V-1	22	1	0.00	1.00	0.00	—
V-2	10	2	0.47	0.82	0.18	0.47
VI-1	47	5	0.92	0.70	0.30	0.40
VI-2	43	8	2.11	0.33	0.68	0.70
亞潮帶沙底	個體數	S	H'	D	λ	E
A	14	5	1.81	0.38	0.62	0.78
B	22	8	2.58	0.22	0.78	0.86
C	15	5	2.23	0.23	0.77	0.96
D	16	8	2.53	0.23	0.77	0.84
亞潮帶岩礁	覆蓋率	S	H'	D	λ	E
大礁A1	1.85	7	2.58	0.19	0.81	0.92
A2	1.6	5	2.07	0.27	0.73	0.89
A3	4.9	7	1.83	0.41	0.59	0.65
A4	5.4	7	2.44	0.20	0.80	0.87
A5	28.5	10	1.75	0.49	0.51	0.53
A6	12.85	7	2.01	0.35	0.65	0.72
A7	6.5	6	2.24	0.27	0.73	0.87
A8	7.45	10	2.95	0.16	0.84	0.89
淺礁B1	5.7	5	1.23	0.60	0.40	0.53
B2	4.35	6	1.90	0.34	0.66	0.73
B3	5.55	7	2.20	0.30	0.70	0.78
B4	5.7	6	1.59	0.49	0.51	0.62
B5	14.7	10	1.82	0.48	0.52	0.55
B6	11.85	6	1.58	0.47	0.53	0.61
B7	24.3	4	0.56	0.83	0.17	0.28
B8	12.3	7	1.01	0.71	0.29	0.36

註1: 潮間帶沙質樣本A為最低潮線,B, C分別代表與最低潮線之距離為5 m, 10 m。

註2: 潮間帶岩礁樣本I為最低潮線, II, III, IV, V, VI分別代表與最低潮線之距離10 m, 20 m, 30 m, 40 m及50 m, 在鹽寮海域樣本II,III分別代表5 m, 10 m。

註3: 亞潮帶沙底質樣本A, B位於水深5 m；C, D位於水深10 m。

註4: 亞潮帶岩礁：大礁A1, A2, A3, A4位於水深10 m；A5, A6, A7, A8位於水深5 m。
淺礁B1, B2, B3, B4位於水深10 m；B5, B6, B7, B8位於水深5 m。

表2.11-12 核四廠附近海域103年第3季
魚卵、仔稚魚密度含量及仔稚魚種類

浮游生物標準網垂直採樣　　採樣日期：103年8月5日

採樣測站 ：	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
流量計讀數：起始	73900	75219	76700	71947	73301	72548	75870	77395	74513	71302	
結束	73927	75255	76725	71963	73335	72583	75890	77410	74530	71322	
每網過濾水量 (m^3)	10.75	14.34	9.95	6.37	13.54	13.94	7.96	5.97	6.77	7.96	平均
魚卵 (個/haul)	3	0	2	2	11	8	0	0	0	38	6.4
仔稚魚 (尾/haul)	1	1	0	2	2	0	1	0	0	0	0.7
魚卵 (個/1000m^3)(註)	279	0	201	314	812	574	0	0	0	4,770	695.0
仔稚魚 (尾/1000m^3)(註)	93	70	0	314	148	0	126	0	0	0	75.0

註:單位密度含量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

浮游生物標準網水平採樣　　採樣日期：103年8月5日

採樣測站 ：	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
流量計讀數: 起始	73927	75255	76725	71963	73335	72583	75890	77410	74530	71322	
結束	74513	75870	77395	72548	73900	73301	76700	77996	75219	71947	
每網過濾水量 (m^3)	233.34	244.89	266.79	232.95	224.98	285.91	322.54	233.34	274.36	248.87	平均
魚卵 (個/haul)	16	31	16	56	107	145	36	22	31	58	51.8
仔稚魚 (尾/haul)	19	1	2	3	33	5	8	2	24	3	10
魚卵 (個/1000m^3)(註)	69	127	60	240	476	507	112	94	113	233	203.0
仔稚魚 (尾/1000m^3)(註)	81	4	7	13	147	17	25	9	87	12	40.3

註:單位密度含量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

仔稚魚種類組成　　採樣日期：103年8月5日

採樣測站：	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	合計
採獲尾數(表層水平+垂直採樣)	20	2	2	5	35	5	9	2	24	3	107
鰭科 Blenniidae	1										1
鮃科 Bothidae					1						1
鰭科 Coryphaenidae											
1. 棘鬼頭刀 *Coryphaena equiselis*					2						2
鰕虎科 Gobiidae	9	1		1	4		1		7	1	24
燈籠魚科 Myctophidae											
1. 眶燈魚屬 *Diaphus* sp.									1		1
雀鯛科 Pomacentridae	8		1	1	23	1			12	1	47
1. 條紋豆娘魚 *Abudefduf vaigiensis*									2		2
鯖科 Scombridae											
1. 圓花鰹 *Auxis rochei rochei*									1		1
2. 巴鰹 *Euthynnus affinis*					2	2					4
鮋科 Scorpaenidae									1		1
三鰭鰕科 Tripterygiidae	2	1	1	3	3	2	8	2		1	23
無法鑑定											0

註:未知係指為仔魚前期或標本損傷致無法辨識者

表2.11-13 核四廠附近海域103年第3季礁石區成魚調查

調查日期:103年8月12日

科名		種名	中名	鹽寮	澳底	合計
Acanthuridae	粗皮鯛科（刺尾鯛科）	*Acanthurus dussumieri*	杜氏刺尾鯛	9	31	40
		Acanthurus nigrofuscus	褐斑刺尾鯛	1	3	4
		Acanthurus olivaceus	一字刺尾鯛	3	1	4
		Acanthurus xanthopterus	黃鰭刺尾鯛	1		1
		Ctenochaetus binotatus	雙斑櫛齒刺尾鯛	2	3	5
		Naso annulatus	環紋鼻魚	1		1
		Naso unicornis	單角鼻魚	1	1	2
		Prionurus scalprum	鋸尾鯛	24	35	59
Apogonidae	天竺鯛科	*Apogon cookii*	庫氏天竺鯛		1	1
		Apogon doederleini	稻氏天竺鯛		1	1
		Apogon holotaenia	全紋天竺鯛	45	4	49
		Apogon properuptus	黃帶天竺鯛*	50	5	55
Balistidae	鱗鮹科	*Sufflamen chrysopterum*	金鰭鼓氣鱗鮹	7	4	11
Blenniidae	鰲科	*Ecsenius lineatus*	綠紋無鬚鰲	1	1	2
		Ecsenius namiyei	紅尾無鬚鰲		2	2
		Plagiotremus rhinorhynchos	橫口鰰	1		1
Caesionidae	鳥尾鯙科	*Pterocaesio digramma*	雙帶鳥尾鯙*	30		30
Chaetodontidae	蝴蝶魚科	*Chaetodon auriga*	揚旛蝴蝶魚		1	1
		Chaetodon auripes	耳帶蝴蝶魚	17	22	39
		Chaetodon kleinii	克氏蝴蝶魚	2	10	12
		Chaetodon lunula	月斑蝴蝶魚	1		1
		Chaetodon speculum	鏡斑蝴蝶魚	1		1
		Chaetodon vagabundus	飄浮蝴蝶魚		3	3
		Coradion altivelis	褐帶少女魚		1	1
		Heniochus acuminatus	白吻雙帶立旗鯛		1	1
Cheilodactylidae	唇指鰭科	*Cheilodactylus zonatus*	花尾鷹鰭		1	1
Cirrhitidae	鰭科	*Cirrhitichthys falco*	鷹金鰭	2		2
Diodontidae	二齒魨科	*Diodon holocanthus*	六斑二齒魨	1	5	6
Holocentridae	金鱗魚科	*Sargocentron rubrum*	黑帶棘鱗魚	1		1
Labridae	隆頭魚科	*Anampses caeruleopunctatus*	青斑阿南魚	2	7	9
		Anampses melanurus	烏尾阿南魚		2	2
		Anampses meleagrides	北斗阿南魚		2	2
		Bodianus mesothorax	中胸狐鯛	2		2
		Choerodon azurio	藍豬齒魚		6	6
		Coris dorsomacula	背斑盔魚		2	2
		Coris gaimard	蓋馬氏盔魚		8	8
		Halichoeres hortulanus	雲斑海豬魚	1	1	2
		Halichoeres melanochir	黑腕海豬魚	15	15	30
		Halichoeres nebulosus	雲紋海豬魚		17	17
		Hologymnosus doliatus	清尾全裸鸚鯛		4	4
		Labroides dimidiatus	裂唇魚	2	1	3
		Macropharyngodon negrosensis	黑大咽齒鯛	1	4	5
		Oxycheilinus bimaculatus	雙斑尖唇魚	1		1
		Pseudolabrus japonicus	日本鸚鯛	4	5	9
		Pteragogus aurigarius	長鰭鸚鯛	2		2
		Stethojulis terina	斷紋紫胸魚	10	15	25
		Suezichthys gracilis	蘇羅雞士魚	5	5	10
		Thalassoma amblycephalum	鈍頭錦魚	6		6
		Thalassoma lunare	新月錦魚	1	3	4
		Thalassoma lutescens	黃衣錦魚	1	4	5
		Thalassoma quinquevittatum	五帶錦魚		1	1
Lethrinidae	龍占魚科	*Lethrinus nebulosus*	青嘴龍占	2	1	3
Lutjanidae	笛鯛科	*Aprion virescens*	藍笛鯛	1	1	2
		Lutjanus kasmira	四線笛鯛	1		1
Monacanthidae	單棘鮹科	*Cantherhines pardalis*	細斑刺鼻單棘鮹		1	1
		Pervagor janthinosoma	前角鮹	1	1	2
Mullidae	鬚鯛科	*Parupeneus ciliatus*	短鬚海鯡鯉	2	12	14
		Parupeneus indicus	印度海鯡鯉	1		1
		Parupeneus multifasciatus	多帶海鯡鯉	12	6	18
Nemipteridae	金線魚科	*Scolopsis bilineata*	雙帶赤尾冬	1		1
		Scolopsis vosmeri	白頸赤尾冬	3		3
Ostraciidae	箱鮹科	*Ostracion cubicus*	粒突箱鮹		2	2
Pempheridae	擬金眼鯛科	*Pempheris oualensis*	烏伊蘭擬金眼鯛	10		10
Pinguipedidae	擬鱸科	*Parapercis clathrata*	四斑擬鱸	2	1	3
Pomacentridae	雀鯛科	*Abudefduf septemfasciatus*	七帶豆娘魚		1	1
		Abudefduf sordidus	梭地豆娘魚	1	2	3
		Abudefduf vaigiensis	條紋豆娘魚*	70	32	102
		Chromis analis	黃光鰓雀鯛	5		5
		Chromis fumea	燕尾光鰓雀鯛*	153		153
		Chromis notata	斑鰭光鰓雀鯛*	270	50	320
		Chromis weberi	魏氏光鰓雀鯛	21	6	27
		Dascyllus trimaculatus	三斑圓雀鯛	1		1
		Neoglyphidodon nigroris	黑褐副雀鯛	1		1
		Pomacentrus coelestis	霓虹雀鯛*	550	650	1200
		Stegastes fasciolatus	藍紋高身雀鯛	7	7	14
Ptereleotridae	凹尾塘鱧科	*Ptereleotris evides*	瑰麗凹尾塘鯉	2		2
Scaridae	鸚哥魚科	*Chlorurus microrhinos*	小鼻鸚哥魚	1	1	2
		Scarus forsteni	福氏鸚哥魚	1		1
		Scarus rubroviolaceus	紅紫鸚哥魚		4	4
		Scarus sp.	鸚嘴魚屬		11	11
Serranidae	鮨科	*Cephalopholis boenak*	橫紋九刺鮨	2		2
		Diploprion bifasciatum	雙帶鱸	3	1	4
		Epinephelus quoyanus	玳瑁石斑魚	1	1	2
		Grammistes sexlineatus	六線黑鱸		1	1
		Pseudanthias squamipinnis	金擬花鱸	3		3
Siganidae	臭肚魚科	*Siganus fuscescens*	褐籃子魚*	17	55	72
Synodontidae	合齒魚科	*Synodus sp.*	狗母魚屬		1	1
Tetraodontidae	四齒魨科	*Canthigaster axiologus*	三帶尖鼻鮹		1	1
		Canthigaster rivulata	水紋尖鼻鮹	2	2	4
Zanclidae	角蝶魚科	*Zanclus cornutus*	角鰭魚	2	4	6
共27科			尾數	1403	1093	2496
			魚種數	66	65	90
			歧異指數(註1)	3.27	2.94	3.34

註1:本季指數為$\log_2$　　註2:*為成群,數量係估計

表2.11-14 核四廠附近海域103年第3季潮間帶及潮下帶水深3公尺內大型海藻調查結果

調查時間：103年8月12日

海藻種類＼調查地點		澳底		鹽寮	
		潮間帶	潮下帶	潮間帶	潮下帶
Cyanophyta	藍綠藻門				
Oscillatoriaceae	顫藻科				
Lyngbya majuscula	巨大鞘絲藻	+++		+++	
Chlorophyta	綠藻植物門				
Ulvaceae	石蓴科				
Ulva lactuca	石蓴	+	+		+
Ulva prolifera	滸苔	+	+		
Anadyomenaceae	肋葉藻科				
Valoniopsis pachynema	指枝藻	+	+		+
Phaeophyta	褐藻植物門				
Acinetosporaceae	不動孢藻科				
Hincksia mitchelliae	棲狀褐茸藻	+			
Dictyotaceae	網地藻科				
Dictyota sp.	網地藻的一種		+		+
Lobophora variegata	葡扇藻		++		++
Padina minor	小團扇藻		+		+
Sargassaceae	馬尾藻科				
Sargassum cristaefolium	重緣葉馬尾藻		+		+
Rhodophyta	紅藻植物門				
Galaxauraceae	乳節藻科				
Tricleocarpa fragilis	白果胞藻		+		+
Gelidiaceae	石花菜科				
Gelidium amansii	石花菜		+		+
Pterocladiella capillacea	異枝菜		++		++
Gigartinaceae	杉藻科				
Chondracanthus intermedius	小杉藻		+		+
Chondrus ocellatus	角叉菜		+		+
Chondrus verrucosa	異色角叉菜		+		+
Halymeniaceae	海膜科				
Carpopeltis maillardii	硬盾果藻		++		+
Halymenia floresia	海膜		+		

表2.11-14 核四廠附近海域103年第3季潮間帶及潮下帶水深3公尺內大型海藻調查結果（續）

調查時間：103年8月12日

海藻種類＼調查地點		澳底		鹽寮	
		潮間帶	潮下帶	潮間帶	潮下帶
Hypneaceae	沙菜科				
Hypnea charoides	長枝沙菜		+		+
Hypnea japonica	日本沙菜		+		
Hypnea pannosa	巢沙菜		+		+
Hypnea spinella	刺沙菜	+		+	
Peyssonneliaceae	耳殼藻科				
Peyssonnelia caulifear	耳殼藻		+++		++
Peyssonnelia conchicola	貝狀耳殼藻		+++		++
Rhizophyllidaceae	根葉藻科				
Portieria hornemannii	浪花藻		+		+
Sarcodiaceae	海木耳科				
Sarcodia ceylanica	海木耳		++		+
Solieriaceae	紅翎菜科				
Eucheuma serra	鋸齒麒麟菜		+++		+
Corallinaceae	珊瑚藻科				
Corallina pilulifera	小珊瑚藻		+		+
Marginisporum aberrans.	異邊孢藻	+	++		+
Mastophora rosea	寬珊藻		+		+
Mastophora pacifica	太平洋寬珊藻		+++		+++
crustose coralline algae	無節珊瑚藻		+++		++
Rhodymeniaceae	紅皮藻科				
Ceratodictyon spongiosum	角網藻		++		+
Rhodomelaceae	松節藻科				
Acrocystis nana	頂囊藻		+		
Chondria armata	樹枝軟骨藻		+		
Laurencia brongniartii	紅羽凹頂藻		++		++

+：偶而見到；++：少見；+++：常見

表2.11-15 核四廠附近海域潮間帶海藻種類密度、頻度、豐度與乾重

調查時間：103年08月12日

		澳底						鹽寮		
密度 (個體數/0.25 m^2)		A	B	C	D	E	F	A	A'	B
Ulva compressa	扁滸苔	12.5	43.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Hincksia mitchelliae	棲狀褐茸藻	0.0	0.0	0.0	33.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Lyngbya majuscula	巨大鞘絲藻	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	335.0	110.0	17.5
Hypnea spinea	刺沙菜	0.0	17.5	4.0	0.0	48.5	28.5	15.0	0.0	0.0
Marginisporum aberrans	異邊孢藻	165.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
頻度		A	B	C	D	E	F	A	A'	B
Ulva compressa	扁滸苔	0.06	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Hincksia mitchelliae	棲狀褐茸藻	0.00	0.00	0.00	0.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lyngbya majuscula	巨大鞘絲藻	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.78	0.28	0.04
Hypnea spinea	刺沙菜	0.00	0.12	0.04	0.00	0.22	0.20	0.02	0.00	0.00
Marginisporum aberrans	異邊孢藻	0.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
豐度		A	B	C	D	E	F	A	A'	B
Ulva compressa	扁滸苔	8.33	7.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Hincksia mitchelliae	棲狀褐茸藻	0.00	0.00	0.00	3.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lyngbya majuscula	巨大鞘絲藻	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.18	15.71	17.50
Hypnea spinea	刺沙菜	0.00	5.83	4.00	0.00	8.82	5.70	30.00	0.00	0.00
Marginisporum aberrans	異邊孢藻	6.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
乾重(g)		A	B	C	D	E	F	A	A'	B
Ulva compressa	扁滸苔	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Hincksia mitchelliae	棲狀褐茸藻	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lyngbya majuscula	巨大鞘絲藻	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
Hypnea spinea	刺沙菜	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Marginisporum aberrans	異邊孢藻	4.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

A：低潮線；A'：距低潮線5m；B：距低潮線10m；C：距低潮線20m；D：距低潮線30m；E：距低潮線40m；F：距低潮線50m；

表2.11-16 核四廠附近海域潮下帶海藻種類及其覆蓋率

調查時間：103年8月12日

大礁（澳底外海）5m		A5	A6	A7	A8	平均覆蓋率
Lobophora vareigata	葡扇藻	0.00	0.00	2.40	3.75	1.54
crustose coralline algae	無櫛珊瑚藻	1.80	1.35	1.50	3.15	1.95
Halymenia floresia	海膜	0.00	0.00	0.00	1.20	0.30
Laurencia brongniartii	紅羽凹頂藻	0.90	1.50	3.15	2.40	1.99
Neomartensia flabelliformis	扇形新紅網藻	0.00	0.30	0.00	0.00	0.08
Mastophora pacifica	太平洋寬珊藻	6.30	5.40	9.90	7.95	7.39
Peyssonnelia caulifera	耳殼藻	0.00	0.45	1.05	0.90	0.60
Peyssonnelia conchicola	貝狀耳殼藻	1.20	0.90	1.05	1.80	1.24
合計		10.20	9.90	16.65	17.40	13.54

大礁（澳底外海）10m		A1	A2	A3	A4	平均覆蓋率
Lobophora vareigata	葡扇藻	0.30	0.45	0.90	0.45	0.53
coralline algae	有櫛珊瑚藻	0.00	0.75	0.30	0.00	0.26
crustose coralline algae	無櫛珊瑚藻	0.90	1.80	1.50	1.20	1.35
Ceratodictyon spongiosum	角網藻	0.00	0.00	2.70	0.60	0.83
Mastophora pacifica	太平洋寬珊藻	0.90	3.30	10.20	11.70	6.53
Peyssonnelia caulifera	耳殼藻	0.00	3.00	3.60	5.40	3.00
Peyssonnelia conchicola	貝狀耳殼藻	1.20	2.40	0.90	1.65	1.54
合計		3.30	11.70	20.10	21.00	14.03

淺礁（鹽寮外海）5m		B5	B6	B7	B8	平均覆蓋率
Lobophora vareigata	葡扇藻	0.90	0.45	0.30	0.00	0.41
coralline algae	有櫛珊瑚藻	0.75	0.90	0.60	0.30	0.64
crustose coralline algae	無櫛珊瑚藻	2.10	1.05	2.85	2.25	2.06
Laurencia brongniartii	紅羽凹頂藻	0.30	1.20	0.00	0.90	0.60
Mastophora pacifica	太平洋寬珊藻	21.75	14.55	12.90	15.60	16.20
Peyssonnelia caulifera	耳殼藻	0.75	1.20	0.15	0.90	0.75
Peyssonnelia conchicola	貝狀耳殼藻	0.30	0.45	0.45	0.00	0.30
合計		26.85	19.80	17.25	19.95	20.96

淺礁（鹽寮外海）10m		B1	B2	B3	B4	平均覆蓋率
Lobophora vareigata	葡扇藻	2.25	0.90	0.75	0.00	0.98
crustose coralline algae	無櫛珊瑚藻	1.80	2.70	1.80	0.60	1.73
Mastophora pacifica	太平洋寬珊藻	14.55	22.80	19.05	21.45	19.46
Peyssonnelia caulifera	耳殼藻	0.60	0.90	1.20	0.30	0.75
Peyssonnelia conchicola	貝狀耳殼藻	0.90	0.75	0.60	0.60	0.71
合計		20.10	28.05	23.40	22.95	23.63

表 2.11-17 核四廠附近海域103年第3季珊瑚群聚調查記錄

大礁A1　　調查時間：103年8月12日

種類	中名	群體數	覆蓋率%
Acroporidae	**軸孔珊瑚科**		
Montipora informis	變形表孔珊瑚	1	0.30
Poritidae	**微孔珊瑚科**		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	1	0.75
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	1	0.30
Cyphastrea microphthalma	小葉細菊珊瑚	1	0.50
		4	2

大礁A2

種類	中名	群體數	覆蓋率%
Poritidae	**微孔珊瑚科**		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	1	0.45
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	1	0.90
Cyphastrea microphthalma	小葉細菊珊瑚	2	0.75
		4	2

大礁A3

種類	中名	群體數	覆蓋率%
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	1	1.05
Cyphastrea microphthalma	小葉細菊珊瑚	2	0.75
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	1	0.75
Alcyoniidae			
Lobophytum mortoni	莫氏葉形軟珊瑚	2	1.05
		6	4

大礁A4

種類	中名	群體數	覆蓋率%
Acroporidae	**軸孔珊瑚科**		
Montipora informis	變形表孔珊瑚	2	1.35
Poritidae	**微孔珊瑚科**		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	2	1.50
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	1	0.45
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	1	0.60
Cyphastrea microphthalma	小葉細菊珊瑚	1	0.90
		7	5

表 2.11-17 核四廠附近海域103年第3季
珊瑚群聚調查記錄（續1）

大礁A5

種類	中名	群體數	覆蓋率%
Pocilloporidae	鹿角珊瑚科		
Stylophora pistillata	蕈柱珊瑚	1	0.60
Acroporidae	軸孔珊瑚科		
Montipora informis	變形表孔珊瑚	1	0.90
Agariciidae	蓮珊瑚科		
Pavona varians	變形雀屏珊瑚	1	0.45
Leptoseris mycetoseroides	網格柔紋珊瑚	1	0.60
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	3	1.35
Fungiidae	蕈珊瑚科		
Psammocora profundacella	深紋沙珊瑚	1	0.45
Faviidae	菊珊瑚科		
Favia favus	正菊珊瑚	1	0.45
Favia speciosa	環菊珊瑚	1	0.90
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	3	1.80
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	1	0.45
Favites flexuosa	柔角菊珊瑚	1	0.90
Goniastrea pectinia	翼形角星珊瑚	1	0.75
Montastrea valenciennessi	華倫圓菊珊瑚	1	0.75
		17	10

大礁A6

種類	中名	群體數	覆蓋率%
Acroporidae	軸孔珊瑚科		
Montipora informis	變形表孔珊瑚	1	1.65
Agariciidae	蓮珊瑚科		
Pavona varians	變形雀屏珊瑚	1	0.45
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	1	0.45
Faviidae	菊珊瑚科		
Favia favus	正菊珊瑚	1	2.55
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	2	2.85
Favites complanata	板葉角菊珊瑚	1	0.60
Goniastrea australiensis	澳洲角星珊瑚	1	1.80
Alcyoniidae			
Lobophytum mortoni	莫氏葉形軟珊瑚	2	4.50
		10	15

大礁A7

種類	中名	群體數	覆蓋率%
Acroporidae	軸孔珊瑚科		
Montipora informis	變形表孔珊瑚	1	0.45
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	1	0.30
Faviidae	菊珊瑚科		
Favia favus	正菊珊瑚	1	1.42
Favia speciosa	環菊珊瑚	1	2.40
Favia laxa	疏菊珊瑚	1	0.30
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	1	0.45
Montastrea valenciennessi	華倫圓菊珊瑚	1	1.20
		7	7

大礁A8

種類	中名	群體數	覆蓋率%
Acroporidae	軸孔珊瑚科		
Acropora solitaryensis	單獨軸孔珊瑚	1	0.60
Montipora informis	變形表孔珊瑚	1	2.40
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	3	1.05
Faviidae	菊珊瑚科		
Favia favus	正菊珊瑚	1	0.90
Favites halicona	實心角菊珊瑚	1	0.45
Platygyra sinensis	中國腦紋珊瑚	1	1.20
Echinopora lamellosa	片棘孔珊瑚	1	1.50
		9	8

表 2.11-17 核四廠附近海域103年第3季 珊瑚群聚調查記錄（續2）

淺礁B1

種類	中名	群體數	覆蓋率%
Acroporidae	軸孔珊瑚科		
Acropora solitaryensis	單獨軸孔珊瑚	1	0.45
Montipora informis	變形表孔珊瑚	2	1.35
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	1	0.90
Fungiidae	蕈珊瑚科		
Psammocora superficialis	表面沙珊瑚	1	0.75
Faviidae	菊珊瑚科		
Favia favus	正菊珊瑚	1	0.60
Favia speciosa	環菊珊瑚	1	0.75
Favites halicona	實心角菊珊瑚	1	0.90
Cyphastrea microphthalma	小葉細菊珊瑚	1	0.90
		9	7

淺礁B2

種類	中名	群體數	覆蓋率%
Acroporidae	軸孔珊瑚科		
Montipora informis	變形表孔珊瑚	1	0.45
Montipora aequituberculata	瘤葉表孔珊瑚	1	3.60
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	3	1.20
Faviidae	菊珊瑚科		
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	1	0.60
Platygyra sinensis	中國腦紋珊瑚	1	0.60
Hydnophora exesa	大碓珊瑚	2	4.05
		9	11

淺礁B3

種類	中名	群體數	覆蓋率%
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	5	3.30
Porites lobata	團塊微孔珊瑚	1	0.45
Agariciidae	蓮珊瑚科		
Leptoseris mycetoseroides	網格柔紋珊瑚	2	1.65
Faviidae	菊珊瑚科		
Favia rotundata	菱菊珊瑚	2	1.80
Favites halicona	實心角菊珊瑚	1	0.45
Favites complanata	板葉角菊珊瑚	1	1.05
Cyphastrea microphthalma	小葉細菊珊瑚	1	0.60
Cyphastrea chalcidicum	碓突細菊珊瑚	2	1.95
Oulophyllia crispa	卷曲耳紋珊瑚	1	0.60
Echinopora lamellosa	片棘孔珊瑚	1	6.15
Platygyra pini	小腦紋珊瑚	2	1.50
Platygyra sinensis	中國腦紋珊瑚	1	0.30
		20	20

淺礁B4

種類	中名	群體數	覆蓋率%
Pocilloporidae	鹿角珊瑚科		
Stylophora pistillata	莖柱珊瑚	2	1.65
Acroporidae	軸孔珊瑚科		
Acropora valida	變異軸孔珊瑚	2	1.05
Montipora informis	變形表孔珊瑚	1	0.75
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	3	1.50
Fungiidae	蕈珊瑚科		
Fungia sp.	蕈珊瑚	1	0.30
Faviidae	菊珊瑚科		
Favia favus	正菊珊瑚	2	1.50
Favia speciosa	環菊珊瑚	2	1.05
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	3	3.90
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	1	0.45
Cyphastrea chalcidicum	碓突細菊珊瑚	3	2.70
Platygyra sinensis	中國腦紋珊瑚	4	3.00
Montastrea valenciennessi	華倫圓菊珊瑚	1	2.40
Lobphylliidae	刺葉珊瑚科		
Echinophyllia aspera	粗糙刺葉珊瑚	3	3.00
		28	23

表 2.11-17 核四廠附近海域103年第3季 珊瑚群聚調查記錄（續3）

淺礁B5

種類	中名	群體數	覆蓋率%
Pocilloporidae	鹿角珊瑚科		
Stylophora pistillata	葶柱珊瑚	4	6.00
Acroporidae	軸孔珊瑚科		
Montipora informis	變形表孔珊瑚	1	0.60
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	2	1.95
Fungiidae	蕈珊瑚科		
Psammocora superficialis	表面沙珊瑚	1	0.45
Faviidae	菊珊瑚科		
Favia favus	正菊珊瑚	1	0.45
Favia rotundata	菱菊珊瑚	1	1.65
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	2	1.20
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	1	0.30
Cyphastrea microphthalma	小葉細菊珊瑚	1	0.45
Montastrea valenciennessi	華倫圓菊珊瑚	1	1.50
Platygyra lamellina	片腦紋珊瑚	1	0.45
Platygyra sinensis	中國腦紋珊瑚	1	0.75
		17	16

淺礁B6

種類	中名	群體數	覆蓋率%
Pocilloporidae	鹿角珊瑚科		
Stylophora pistillata	葶柱珊瑚	2	2.25
Acroporidae	軸孔珊瑚科		
Acropora solitaryensis	單獨軸孔珊瑚	1	5.10
Montipora informis	變形表孔珊瑚	3	1.40
Agariciidae	蓮珊瑚科		
Pavona varians	變形雀屏珊瑚	1	0.90
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	1	1.35
Fungiidae	蕈珊瑚科		
Psammocora superficialis	表面沙珊瑚	2	0.75
Faviidae	菊珊瑚科		
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	2	1.35
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	1	0.45
Platygyra sinensis	中國腦紋珊瑚	2	1.65
		15	15

淺礁B7

種類	中名	群體數	覆蓋率%
Pocilloporidae	鹿角珊瑚科		
Stylophora pistillata	葶柱珊瑚	1	1.50
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	3	1.65
Fungiidae	蕈珊瑚科		
Psammocora superficialis	表面沙珊瑚	1	0.60
Faviidae	菊珊瑚科		
Favia favus	正菊珊瑚	2	2.25
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	2	3.15
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	1	1.05
Favites complanata	板葉角菊珊瑚	1	3.00
Echinopora lamellosa	片棘孔珊瑚	3	2.40
		14	16

淺礁B8

種類	中名	群體數	覆蓋率%
Pocilloporidae	鹿角珊瑚科		
Stylophora pistillata	葶柱珊瑚	1	0.75
Acroporidae	軸孔珊瑚科		
Montipora informis	變形表孔珊瑚	2	1.05
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	2	0.75
Porites lobata	團塊微孔珊瑚	1	0.60
Faviidae	菊珊瑚科		
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	1	0.60
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	3	3.45
Cyphastrea chalcidicum	稚突細菊珊瑚	2	1.80
Montastrea curta	簡短圓菊珊瑚	1	2.10
Platygyra sinensis	中國腦紋珊瑚	1	0.30
Echinopora lamellosa	片棘孔珊瑚	1	1.05
		15	12

註: A1-A4位於淺礁水深10 m；A5-A8位於淺礁水深5 m。B1-B4位於淺礁水深10 m；B5-B8位於淺礁水深5 m

表 2.11-18 核四廠附近海域103年第3季 珊瑚群聚結構調查結果

調查時間：103年8月12日

調查線	N	S	覆蓋率%	H'	D	λ	E
A1	4	4	1.85	1.89	0.29	0.71	0.94
A2	4	3	2.10	1.53	0.36	0.64	0.97
A3	6	4	3.60	1.98	0.26	0.74	0.99
A4	7	5	4.80	2.19	0.24	0.76	0.94
A5	17	13	10.35	3.55	0.09	0.91	0.96
A6	10	8	14.85	2.63	0.19	0.81	0.88
A7	7	7	6.52	2.40	0.23	0.77	0.86
A8	9	7	8.10	2.62	0.18	0.82	0.93
B1	9	8	6.60	2.94	0.14	0.86	0.98
B2	9	6	10.50	2.08	0.29	0.71	0.81
B3	20	12	19.80	3.05	0.16	0.84	0.85
B4	28	13	23.25	3.43	0.10	0.90	0.93
B5	17	12	15.75	2.93	0.19	0.81	0.82
B6	15	9	15.20	2.83	0.18	0.82	0.89
B7	14	8	15.60	2.85	0.15	0.85	0.95
B8	15	10	12.45	2.99	0.15	0.85	0.90

註: 調查線A1-A4位於大礁水深10 m；A5-A8位於大礁水深5 m；

B1-B4位於淺礁水深10 m；B5-B8位於淺礁水深5 m。

S：珊瑚種數；**N**：群體數；**H'**：種歧異度指數；**D**：優勢性指數；

λ：辛普森多樣性指數；**E**：均勻度指數。

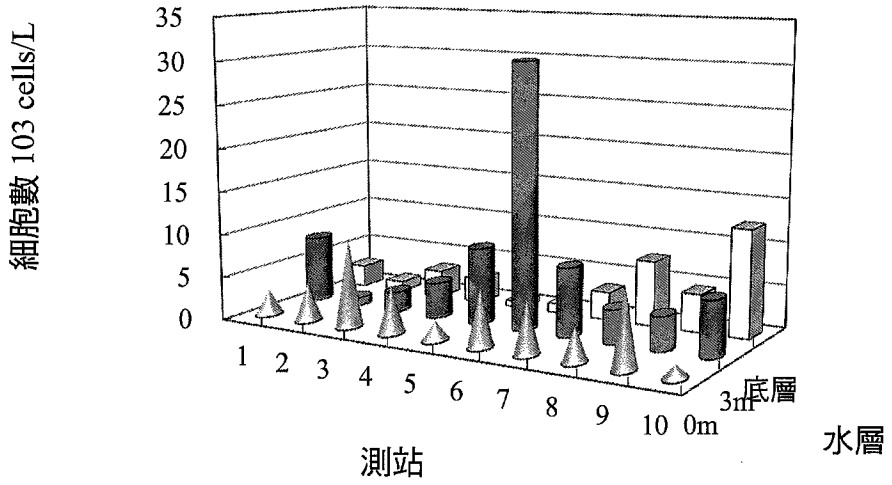


圖2.11-1 核四廠附近海域浮游植物103年第3季各監測站之垂直分佈

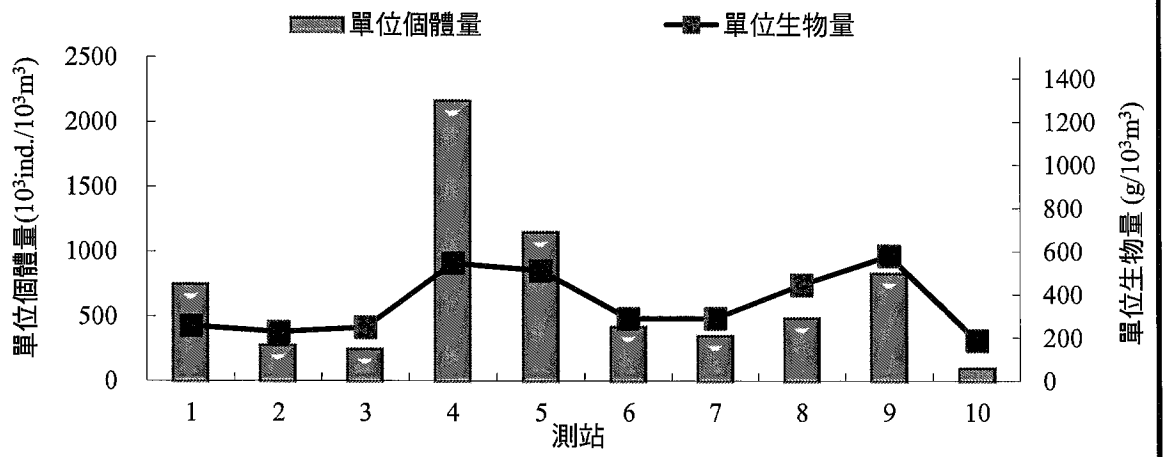


圖2.11-2 核四廠附近海域浮游動物103年第3季各監測站個體量與生物量垂直分佈

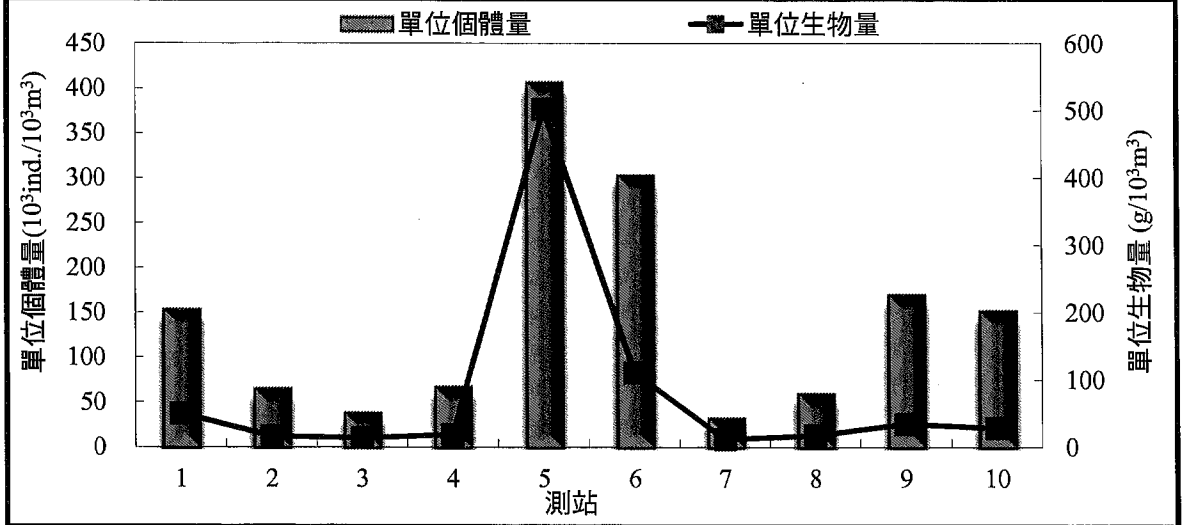


圖2.11-3 核四廠附近海域浮游動物103年第3季各監測站個體量與生物量水平分佈

漁業調查

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

2.12 漁業調查

本季 103 年 7~9 月貢寮地區漁業調查期間為農曆 103 年 6 月 5 日至 103 年 9 月 7 日，各項調查結果分述如下。

1.漁業生產統計及經濟分析

(1)淺海養殖戶

就淺海養殖戶而言，貢寮地區淺海養殖戶以九孔（*Haliotis diverscolor supertexta*）為最主要養殖物，大部分是以築堤式為主要養殖方法，即利用海岸岩礁地形築池放養，以天然潮水進行水質交換來養殖九孔。本地業者大多有數 10 年以上養殖經驗的專業養殖戶，養殖戶之家庭收入多以本身的養殖收入為主。

103 年 7~9 月(農曆 103/6/5~103/9/7)調查結果，在養殖面積方面，標本戶進行九孔養殖之平均養殖面積為 4,470.75 平方公尺/戶，標本戶進行鮑魚養殖之平均養殖面積為 3,232.56 平方公尺/戶；在產量方面，7~9 月份九孔沒有收成（表 2.12-1），鮑魚平均生產量 7 月份為 167 公斤/月/戶，8~9 月鮑魚沒有生產（表 2.12-2）；在產值方面，九孔因未收成，故無產值（表 2.12-1），鮑魚 7 月份產值為 118,000 元/月/戶（表 2.12-2）。

就養殖成本而言，在固定成本中以設備費用為主要支出，而變動成本則以飼料費及薪資支出為主。103 年 7~9 月(農曆 103/6/5~103/9/7)九孔每月平均養殖成本在納入種苗費用後，分別為 124,277 元/月/戶、128,800 元/月/戶、140,008 元/月/戶，103 年 7~9 月間九孔平均養殖成本 131,028 元/月/戶（詳表 2.12-3）；103 年 7~9 月鮑魚每月平均養殖成本在納入種苗費用後，分別為 31,760 元/月/戶、31,550 元/月/戶、32,500 元/月/戶，103 年 7~9 月間鮑魚平均養殖成本為 31,937 元/月/戶（詳表 2.12-4）。

(2)漁撈戶

就漁撈戶而言，貢寮地區漁撈戶多為沿近海漁業經營，其作業漁區是以 6 浬海域內的作業為主，漁撈戶作業範圍除受天氣、水流影響外，亦與近年來沿近海漁業資源減少有關。在出海作業次數方面，漁撈戶每月的平均出海次數在 7 月份為 10 次/戶，8 月份為 11 次/戶，9 月份為 11 次/戶所佔的比例最高。整體而言，103 年 7~9 月（農曆 103/6/5~103/9/7）出海次數與往年同季之出海次數有下降情形（表 2.12-5）。

本地區漁撈戶多為自有船隻，平均作業人數 1~2 人，其作業的漁法、漁具隨著漁季的不同而異，作業漁法以沿岸採捕、一支釣（包括手釣、釣具等）、刺網、燈火漁業等作業為主。103 年 7 月份，作業漁法以燈火漁業為主佔 34.85%，其次為刺網漁業 22.82%；8 月份作業漁法以燈火漁業為主佔 27.86%，其次為刺網漁業佔 24.29%；9 月份作業漁法以一支釣為主佔 32.35%、其次為曳繩釣佔 25.37%(詳表 2.12-6)。

貢寮地區 103 年 7 月的平均產量達到 10,959 公斤/月/戶、平均產值為 240,016 元/月/戶。8 月的平均產量達到 15,712 公斤/月/戶、平均產值為 327,623 元/月/戶。9 月的平均產量達到 13,261 公斤/月/戶、平均產值為 317,776 元/月/戶（表 2.12-7、附錄Ⅳ.11-1）。103 年 7~9 月（農曆 103/6/5~103/9/7）與去年同季比較，7 月漁獲量統計 10,959 公斤/戶比 102 年（12,607 公斤/戶）低，漁獲產值 240,016 元/戶比 102 年(516,022 元/戶)低，8 月漁獲產量 15,712 公斤/戶與漁獲產值 327,623 元/戶均較 102 年同月 4,496 公斤/戶、205,222 元/戶較高，9 月漁獲產量 13,261 公斤/戶比 102 年（7,748 公斤/戶）高，漁獲產值 317,776 元/戶比 102 年（420,318 元/戶）低。103 年 7~9 月之漁撈漁獲物在銷售管道方面，7 月漁撈漁獲物在銷售管道方面全數銷往承銷商，故所佔比例分別為 100%；8 月、9 月之漁撈漁獲物在銷售管道方面亦是以承銷商為主，所佔比例分別為 75%及 57%。（表 2.12-8）。

變動成本則包括燃料油費，餌料費、雜支費及維修費等。103 年 7 月份每戶平均燃料油費為 14,600 元/戶，餌料費為 468 元/戶，雜支費

為 1,765 元/戶；103 年 8 月份每戶平均燃料油費為 10,598 元/戶，餌料費為 565.91 元/戶，雜支費為 1,462 元/戶，維修費 318 元/戶；103 年 9 月份每戶平均燃料油費為 10,052 元/戶，餌料費為 696 元/戶，雜支費為 832 元/戶。整體而言，漁撈作業成本（未含扒網）在 103 年 7 月份為 16,833 元/戶，8 月份為 12,944 元/戶，9 月份為 11,580 元/戶(表 2.12-9)。另由於扒網作業型態與經濟規模遠大於其他漁法，因此本年度亦向扒網標本戶訪查其作業成本，103 年 7~9 月扒網漁業每月平均作業成本包括冰費為 266,174 元/月/戶、油料費為 919,896 元/月/戶、雜支為 297,350 元/月/戶。

2.漁業活動

(1)生物資源概況

臺灣海域之海底地形及底質之特殊，且海況變動極具變化，使其具有獨特之底棲魚類相外，更因此一特殊之海洋構造，有來自東海生態區及黑潮流系之洄游性魚類，形成各具特色之生態區。由於漁業資源呈多種多樣之分布特性，向來為台灣週邊水域漁業活動最熱絡的漁場之一。

綜合整理本調查蒐集之漁獲資料顯示，經常性捕撈之商業魚種多達 70 種，主要作業方式有沿岸採捕、棒受網、焚寄網、扒網、延繩釣、小型拖網、刺網、一支釣、曳繩釣、追逐網、鏢旗魚等漁業。各漁獲魚種主要為季節性魚種，依時序洄游至本海域，成為漁獲對象。依漁獲比例分類，以季節性不明顯之魚種佔 36%為最多，其次為夏季型魚種（14%）、春季型魚種有（11%）及春冬型魚種（11%），秋季型、冬季型、春夏型、夏秋型則低於 7%。這些魚種因分佈於不同型態之海域，捕撈漁法多樣化且漁期互補，使貢寮地區之漁業活動終年不斷。

綜合整理本調查蒐集之魚獲資料表列本海域重要之漁獲魚種的漁法、漁期如表 2.12-10，這些魚種因分佈於不同型態之海域，捕撈漁法多樣化且漁期互補，使貢寮地區之漁業活動終年不斷。

3.燈火漁業

(1)火誘網漁業

火誘網漁業是利用魚類之趨光性，以光誘集魚群，進而達到漁獲目的之漁法，是本省沿襲已久之傳統漁法，在以往稱為「火燈」，其網具在水中形狀如畚箕，故又稱畚箕網。在早期燈火以火炬、煤油燈、電石燈為主，近年來隨著電子科技之普及，各燈火漁業漁船均已使用電氣集魚燈，漁船則由竹筏、舢舨逐漸進步到動力漁船，且馬力及公噸位均增大，足以前往較遠之漁場作業，漁法更由雙艘式演變為單艘式作業，自從政府推廣了棒受網起網機之後，以往需由十多人作業之棒受網漁業，已減少至 1~3 人，漁撈作業已達到機械化及省力的目的。本地區燈火漁業目前以近海漁業之火誘網、焚寄網與沿岸漁業之火誘網(棒受網)漁業為主，本漁業之漁獲對象魚種屬季節性魚種，如小卷、白達仔、圓花鰹、鯖、目孔等，故本地區燈火漁業之作業漁船並非專營燈火漁業，而會隨著漁獲對象、漁期之變化而改變其漁具及漁法之作業方式，如兼營刺網、延繩釣、一支釣及曳繩釣等漁業。

貢寮地區火誘網漁業之漁期大約在每年的國曆 4~10 月間，因此本季 7~9 月(農曆 103/6/5~103/9/7)所調查期間大部分皆以從事曳繩釣、一支釣及火誘網為主。貢寮地區火誘網漁業標本戶在 103 年 7 月（農曆 103/6/5~103/7/5）之產量為 9,775 公斤/月/戶，產值為 179,061 元/月/戶；103 年 8 月（農曆 103/7/6~103/8/7）之產量為 9,903 公斤/月/戶，產值為 166,593 元/月/戶；103 年 9 月（農曆 103/8/8~103/9/7）之產量為 5,398 公斤/月/戶，產值 125,142 元/月/戶，本季漁民開始從事火誘網船作業，漁獲魚種以趨光性魚類之圓花鰹為主，其漁獲量分別為 8,797 公斤/月/戶、9,077 公斤/月/戶及 4,622 公斤/月/戶，各魚種 103 年 7~9 月之產量變化詳附錄Ⅳ.11-2。

103 年 7~9 月之 CPUE 以 103 年 8 月之 660 公斤/日/戶為最高（如表 2.12-11 所示），IPUE 以 103 年 9 月之 12,338 元/日/戶為最高。

⑵扒網漁業

扒網漁業之作業漁法系於夜間利用燈光誘集魚群於燈下後，再用兩袖一囊構成的漁網加以包圍，然後網船徐徐前進將魚群驅逐入網內加以捕撈之漁法，作業方式酷似單船驅迴式拖網漁法。因其撈捕對象為表層性迴游魚類，按漁具分類，其漁具漁法屬於浮曳網類，為沿近海撈捕趨光性魚種如鯖、鰺、鎖管、丁香及皮刀魚等魚種之重要漁法。

貢寮地區扒網漁業以鯖、鰺漁業為主，鯖鰺漁場分為 2 種，在 5~9 月期間為湧昇漁期，且以 0 歲魚為主要標的魚種，在潮境漁期（國曆 1~4 月與 10~12 月）的花腹鯖多為 1~3 歲為主的產卵群。貢寮地區扒網漁業標本戶在 103 年 7 月（農曆 103/6/5~103/7/5）之產量為 148,800 公斤/戶，產值為 3,421,630 元/戶，8 月（農曆 103/7/6~103/8/7）之產量為 274,413 公斤/戶，產值為 5,221,966 元/戶，9 月（農曆 103/8/8~103/9/7）之產量為 251,420 公斤/戶，產值為 5,112,060 元/戶。7 月主要漁獲魚種以花腹鯖（*Scomber australacius*，俗稱花飛）80,009 公斤/戶為大宗，8~9 月主要漁獲魚種均以日本竹莢魚（*Trachurus japonicus*，俗稱黑尾、真鰺）為大宗，其漁獲量分別為 110,720 及 112,553 公斤/月/戶（附錄Ⅳ.11-3 及附錄Ⅳ.11-4）。

貢寮地區 103 年 7~9 月間平均每戶之作業日數分別為 10 日、14 日及 11 日，103 年 7 月之 CPUE 為 14,400 公斤/日/戶，8 月之 CPUE 為 19,145 公斤/日/戶，9 月之 CPUE 為 22,184 公斤/日/戶。103 年 7 月之 IPUE 為 331,125 元/日/戶，8 月之 IPUE 為 364,323 元/日/戶，9 月之 IPUE 為 451,064 元/日/戶（表 2.12-12）。

4.刺網漁業、飛魚卵漁業、鏢旗魚漁業及釣具漁業

⑴刺網漁業

103 年 7~9 月（農曆 103/6/5~103/9/7）調查期間之漁獲資料之標本船最多有 6 艘。其中龍洞 2 艘、澳底 3 艘、福隆 1 艘，2 艘為漁船，4 艘為漁筏及舢舨。目前貢寮地區刺網漁業大多屬於兼業性質，部分的

標本戶並非以刺網為單一的漁法，而會隨著對象魚種、漁期的不同，而改變其漁具、漁法，如從事燈火漁業、竿釣、底繩釣等其他漁業。作業漁場主要係在三貂角至鼻頭角各港口附近 3 浬以內，水深 60 公尺之沿岸海域。

貢寮地區 103 年 7~9 月間平均 1 個標本戶所漁獲各魚種之漁獲重量，合計約有 55 種魚類、3 種頭足類及 4 種甲殼類。

7 月以單角革單棘魨（*Aluterus monoceros*，俗稱白達仔）18.1 公斤/月/戶最高，以杜氏鰤（*Seriola dumerili*，俗稱紅甘）17.2 公斤/月/戶居第 2 位，鋸尾鯛（*Prionurus scalprum*，俗稱黑豬哥）14.4 公斤/月/戶居第 3 位。8 月以褐臭肚魚（*Siganus fuscescens*，俗稱象魚）63.4 公斤/月/戶最高，以鋸尾鯛 18.8 公斤/月/戶居第 2 位，龍蝦類（*Panulirus sp.*）16.6 公斤/月/戶居第 3 位。9 月以杜氏鰤 48.0 公斤/月/戶最高，以小甘鰺（*Seriolina nigrofasciata*，俗稱石甘、軟甘）35.3 公斤/月/戶居第 2 位，褐臭肚魚 24.0 公斤/月/戶居第 3 位。合計 3 個月漁獲最佳之魚種為褐臭肚魚，共漁獲 96.9 公斤/季/戶，其次分別為杜氏鰤 67.6 公斤/季/戶、鋸尾鯛 51.5 公斤/季/戶、龍蝦類 41.9 公斤/季/、小甘鰺 36.1 公斤/季/戶。3 個月之漁獲總產量為 537.8 公斤/季/戶，較 102 年同季之漁獲量（844.9 公斤/季/戶）減少，主要原因在單角革單棘魨漁獲量大幅減少。各月份各魚種之產量變化詳附錄Ⅳ.11-5。

各月份各魚種別之產值，7~9 月皆以龍蝦類（*Panulirus* sp.）最高，分別為 18,585 元/月/戶、24,021 元/月/戶、17,920 元/月/戶最高。7 月居第 2 為杜氏鰤之 5,122 元/月/戶，單角革單棘魨之 3,252 元/月/戶居第 3 位。8 月居第 2 位為褐臭肚魚之 11,614 元/月/戶，第 3 位為低鰭舵魚（*Kyphosus vaigiensis*，俗稱白毛）之 3,468 元/月/戶。9 月以小甘鰺之 16,943 元/月/戶居第 2，杜氏鰤之 8,884 元/月/戶居第 3。合計 3 個月的漁獲總值，就各別魚種來看，以龍蝦類產值最高達 60,526 元/季/戶，其它依序為褐臭肚魚 18,548 元/季/戶、小甘鰺 17,265 元/季/戶、杜氏鰤 14,486 元/季/戶及低鰭舵魚 6,776 元/季/戶。合計 3 個月漁獲總

產值為 180,526 元/季/戶，比去年同季之漁獲量（241,857 元/季/戶）減少。各月份各魚種之產值變化詳附錄Ⅳ.11-6。

本次刺網業調查之平均作業天數、平均漁獲量、平均漁獲產值、CPUE、IPUE 等詳表 2.12-13。CPUE 分別為 15.9 公斤/日/戶、15.3 公斤/日/戶、18.8 公斤/日/戶。IPUE 則分別 5,714 元/日/戶、5,049 元/日/戶、6,130 元/日/戶。

⑵飛魚卵漁業

本省北部海域飛魚卵的產期約在農曆 4~5 月，大約是國曆 5~7 月，此亦為本漁業作業漁期，由於在此期間飛魚魚群聚集於本省東北海域，在海藻間產卵。漁民乃依其習性利用由稻草編成之漁具或利用浮木，使飛魚穿梭於垂下之稻草束中或浮木上產卵，然後收取附著其上之飛魚卵。

本季 7~9 月（農曆 103/6/5~103/9/7）調查期間貢寮地區無標本戶漁船從事飛魚卵作業，故無漁獲資料。為了飛魚卵漁業得以持續並維持飛魚的資源量，今年漁業署公告全國的飛魚卵捕撈總量為 350 公噸。由各漁港漁獲量統計，截至 7 月 31 日總漁獲量為 252.448 公噸，還未達到限制總量。

澳底自 100 年起有一組船從事飛魚追逐網作業，101 年增至 2 組，102 年 2 組合併成 1 組，漁具規模加大。100 年未做漁獲統計，101 年漁獲 45 公噸/季，102 年漁獲 101 公噸/季，103 年之作業期間為 5 月 15 日至 6 月 17 日（農曆 103/4/17~103/5/20），合計漁獲飛魚 60 公噸/季（資料提供：國立臺灣海洋大學王世斌老師）。漁獲的種類以黑鰭鬚唇飛魚、白鰭鬚唇飛魚、斑鰭飛魚（通稱大烏）為主，少部份為尖頭細身飛魚（俗稱小烏）。

⑶鏢旗魚漁業

由於鏢旗魚之作業期間僅有約 4 個月左右，因此漁船皆為兼營性

質，在非漁期時則主要從事燈火、刺網、釣具等漁業。鏢旗魚作業從東北季風開始吹起時，漁期才展開，以有風小浪為適宜的作業天氣。作業區域為基隆嶼至龜山島間的海域。

本季 7~9 月（農曆 103/6/5~103/9/7）調查期間貢寮地區無標本戶漁船從事鏢旗魚作業，故無漁獲資料。

⑷釣具漁業

釣具漁業標本戶 7~9 月（農曆 103/6/5~103/9/7）調查期間最多有效標本戶為 11 戶從事作業。其中龍洞 2 戶，澳底 8 戶，卯澳 1 戶；本季釣具漁法為竿釣及底延繩釣 2 種；本季之漁獲計有魚類 18 種、頭足類 4 種。

就魚種別之漁獲產量而言，7 月以劍尖槍鎖管（*Uroteuthis edulis*，俗稱透抽）19.1 公斤/月/戶最高，以阿部牙鯛（*Dentex abei*，俗稱赤宗）15.8 公斤/月/戶居第 2 位，白條紋石狗公（*Sebastiscus albofasciatus*，俗稱石狗公）5.7 公斤/月/戶居第 3 位。8、9 月皆以阿部牙鯛之 31.7 公斤/月/戶、40.9 公斤/月/戶為最高，8、9 月皆為日本馬頭魚（*Branchiostegus japonicus*，俗稱馬頭）19.720.4 公斤/月/戶、20.4 公斤/月/戶居第 2 位，8、9 月居第 3 位皆為白條紋石狗公之 17.7 公斤/月/戶、11.9 公斤/月/戶。3 個月合計漁獲量最高者為阿部牙鯛之 88.4 公斤/季/戶，其次為日本馬頭魚之 44.4 公斤/季/戶、白條紋石狗公之 35.3 公斤/季/戶、劍尖槍鎖管之 23.6 公斤/季/戶、萊氏擬烏賊（*Sepioteuthis lessoniana*，俗稱軟絲）之 19.5 公斤/季/戶。3 個月平均 1 戶之總漁獲量為 266.7 公斤/季/戶，較 102 年同季（285.6 公斤/季/戶）減少。各月份各魚種之產量變化詳附錄Ⅳ.11-7。

就各月份魚種別之漁獲產值而言，7~9 月皆以阿部牙鯛最高，分別為 8,890 元/月/戶、15,816 元/月/戶、22,020 元/月/戶；7 月居第 2 位為劍尖槍烏賊 6,460 元/月/戶，居第 3 位為日本馬頭魚之 2,718 元/月/戶。8 月以日本馬頭魚 14,137 元/月/戶居第 2 位，白條紋石狗公 6,142

元/月/戶居第 3 位。9 月仍以日本馬頭魚之 15,435 元/月/戶居第 2 位，以萊氏擬烏賊 5,571 元/月/戶居第 3 位。3 個月合計總漁獲產值以阿部牙鯛之 46,726 元/季/戶為最高，日本馬頭魚之 32,290 元/季/戶居第 2 位，以白條紋石狗公之 12,003 元/季/戶、萊氏擬烏賊之 9,465 元/季/戶及之劍尖槍烏賊 7,810 元/季/戶居第 3 位。3 個月總漁獲產值為 120,878 元/季/戶，較 102 年同季（122,316 元/季/戶）略低。各月份各魚種之產值變化詳附錄Ⅳ.11-8。

標本戶之平均作業天數、平均漁獲重量、平均漁獲產值、CPUE 及 IPUE 如表 2.12-14 所示，本季 7~9 月（農曆 103/6/5~103/9/7）每月平均 1 戶之作業天數分別為 5 日/戶、8 日/戶、9 日/戶。就漁獲產量而言分別為 62.5 公斤/戶、92.9 公斤/戶、111.3 公斤/戶。本季調查 3 個月的 CPUE 分別為 12.5 公斤/日/戶、11.6 公斤/日/戶、12.4 公斤/日/戶。IPUE 則分別為 4,974 元/日/戶、5,492 元/日/戶、5,786 元/日/戶（詳表 2.12-14）。

5.魩仔魚漁業、休閒漁業及沿岸採捕業

(1)魩仔魚漁業

漁期主要分為春（農曆 3~6 月）及秋（農曆 8~10 月）2 期，其漁期雖長，但每季的實際總作業天數大都在 30 天以內，漁獲魚種隨季節推移而改變，主要有魩仔魚（刺公鯷,*Encuasichdina punctifer*；異葉公鯷,*Stolephorus heterolobus*；日本鯷,*Engraulis japonicus*）、青鱗（*sardinella melanure*）及臭肉鰮（*Etrmeus teres*）等。其作業漁法為火誘網，漁船在福隆至鹽寮沿海間 3~10 公尺沙質地區作業，於黃昏時間抵達漁場，尋找適合作業潮流方向並使漁船處於順風頂流狀態，架起撐竿且將網具堆放漁船尾就緒，打開集魚燈開始誘集魚群，在魚群聚集達一定密度及適合捕撈深度後，放下網具且逐漸熄滅集魚燈改使用誘導燈吸引魚群聚集在船尾，開始揚網捕撈。因每次作業的時間不一，故作業漁場範圍（約 2000 公頃）不大，要求標本戶以網次記錄其

單位努力漁獲量（CPUE）並不容易。故資料收集係以每日之船組數為其漁獲努力量之基準。

惟據標本戶說法，今年 8 月（禁漁期）有魩仔魚但無法捕撈，待 9 月開放捕撈之後，已都是價錢較低的鱙仔，故本季魩仔魚調查區間（9 月）無魩仔魚漁獲資料。

⑵沿岸採捕業

沿岸採捕業之標本戶共計 11 戶，分別為龍洞 3 戶、澳底 3 戶、福隆 4 戶及馬崗各 1 戶。其作業方法通常視作業地點之水深不同，以潛水或涉水 2 種直接採捕方式進行之，而利用舢舨出海進行沿岸採捕作業者甚少。採捕種類計有石花菜（*Pterocladia capillacea*）、紫菜（*Porphyra dentata*）、髮菜（*Bangia fuscopurpurea*）、鹿角菜（*Dermonema virens*）、青苔菜（*Monostroma nitidum*）、茶米菜（*Chondracanthus acicularis*）、芟白菜（*Halymenia*）、龍鬚菜（*Gracilaria verrucosa*）、貝菊（*liolophura japonica*）、石菊（*collisella benoldi*）、海膽（*Anthocidaris crassispina*）、蜈蚣藻（*Grateloupia filicina*）、文蛤（*Meretrix lusoria*）、珊瑚草（*Corallina pilulifera* ）等，且隨著天候季節之不同，採捕種類亦大不相同，如夏季以石花菜為主，冬季之種類較多，主要有紫菜、髮菜、鹿角菜及青苔菜等。採捕時，以 3~5 人 1 組，並以繩子編成之網袋放置採捕之海菜。

103 年 7~9 月（農曆 103/6/5~103/9/7）間貢寮沿海沿岸採捕業標本戶之作業地點大致以和美或澳底為中心，採集地點亦大致固定，並非全面性採集。

① 涉水為主之沿岸採捕

103 年 7 月（農曆 103/6/5~103/7/5）共有 7 個標本戶作業，標本戶作業天數在 5~11 天，平均採集作業日數約 6 天（表 2.12-15、附錄Ⅳ.11-9），約每 5 天即採捕 1 次，主要採捕種類為加工前石花菜，共採捕 11.14 公斤/戶、其次為加工後石花菜（6.51 公斤/戶）、龍蝦

（3.77 公斤/戶）、蜈蚣草（2.31 公斤/戶）、海膽（2.23 公斤/戶）、石菊（0.94 公斤/戶）、九孔（0.69 公斤/戶）、貝菊（0.56 公斤/戶）、蝦蛄（0.17 公斤/戶）等，其月別採捕平均產值約為 10,242.1 元/月/戶，較 102 年 7 月（農曆 102/5/24~102/6/24）6,531.0 元/月/戶約增加 56.82%。

103 年 8 月（農曆 103/7/6~103/8/7）標本戶之作業天數在 2~10 天，平均採集作業日數約 6 天（表 2.12-15、附錄Ⅳ.11-10），約每 5 天即採捕 1 次，主要採捕種類為加工前石花菜，共採捕 9.00 公斤/戶、其次為龍蝦(3.86 公斤/戶)、螺仔(3.17 公斤/戶)、海膽(1.80 公斤/戶)、蜈蚣草(1.63 公斤/戶)、九孔(1.11 公斤/戶)、青苔菜（0.94 公斤/戶）、石菊（0.61 公斤/戶）、蝦蛄（0.60 公斤/戶）、貝菊（0.51 公斤/戶）等，其月別採捕平均產值約為 7,261.4 元/月/戶，較 102 年 8 月（農曆 102/6/25~102/7/25）採捕平均產值 5,299.3 元/月/戶約增加 37.02%。

103 年 9 月（農曆 103/8/8~103/9/7）標本戶之作業天數在 3~9 天，平均作業天數為 5 天（表 2.12-15、附錄Ⅳ.11-11），約每 6 天即採捕 1 次，主要採捕種類為龍蝦，共採捕 2.97 公斤/戶、其次為海膽(2.40 公斤/戶)、蜈蚣草(1.46 公斤/戶)、青苔菜(1.20 公斤/戶)、蝦蛄(0.94 公斤/戶)、九孔(0.86 公斤/戶)、貝菊(0.67 公斤/戶)、石菊(0.39 公斤/戶)等，其月別採捕平均產值約 5,987.8 元/月/戶，較 102 年 9 月（農曆 102/7/26~102/8/26）採捕平均產值 8,270.4 元/月/戶約減少 27.60%。

② 潛水為主之沿岸採捕

103 年 7 月（農曆 103/6/5~103/7/5）共有 4 個標本戶作業，作業天分別為 8~11 天之間，平均每 1 個標本戶潛水採集作業日數約 9 天（表 2.12-15、附錄Ⅳ.11-12），約每 3 天即採捕 1 次，主要採捕種類為文蛤，共採捕約 35.83 公斤/戶、其次為龍蝦（27.03 公斤/戶）、

蝦蛄（17.85 公斤/戶）、黑碟貝（13.00 公斤/戶）、海膽（5.08 公斤/戶）、加工後石花菜（2.00 公斤/戶）、貝菊（0.63 公斤/戶）、九孔（0.50 公斤/戶）、石菊（0.50 公斤/戶）等，其採捕平均產值約為 61,601.0 元/戶/月，較 102 年 7 月（農曆 102/5/24~102/6/24）採捕平均產值 47,125.3 元/月/戶約增加 30.72%。

103 年 8 月（農曆 103/7/6~103/8/7）共有 4 個標本戶作業，作業天數分別為 8~11 天（表 2.12-15、附錄Ⅳ.11-13），平均每 1 個標本戶潛水採集作業日數約 9 天，約每 3 天即採捕 1 次，主要採捕種類為文蛤，共採捕約 32.05 公斤/戶、其次為龍蝦（29.58 公斤/戶）、蝦蛄（18.80 公斤/戶）、黑碟貝（15.50 公斤/戶）、蜈蚣草（9.50 公斤/戶）、海膽（2.00 公斤/戶）、九孔（1.50 公斤/戶）等，其採捕平均產值約為 56,522.8 元/月/戶，較 102 年 8 月（農曆 102/6/25~102/7/25）總採捕產值 55,305.0 元/月/戶約增加 2.20%。

103 年 9 月（農曆 103/8/8~103/9/7）共有 4 個標本戶作業，作業天數分別為 8~10 天（表 2.12-15、附錄Ⅳ.11-14），平均每 1 個標本戶潛水採集作業日數約 9 天，約每 3 天即採捕 1 次，主要採捕種類為龍蝦，共採捕 42.85 公斤/戶，其次為黑碟貝（40.68 公斤/戶）、文蛤（27.80 公斤/戶）、蝦蛄（18.88 公斤/戶）、蜈蚣草（4.50 公斤/戶）、貝菊（1.00 公斤/戶）、九孔（0.75 公斤/戶）、石菊（0.63 公斤/戶）等，其採捕平均產值約為 71,695.8 元/月/戶，較 102 年 9 月（農曆 102/7/26~ 102/8/26）總採捕產值 49,964.8 元/月/戶約增加 43.49%。

綜合沿岸採捕之調查可知，本季在涉水採捕中，7、8 月份均以加工前石花菜為主，平均產量分別為 11.14 公斤/戶、9.00 公斤/戶， 9 月份則以龍蝦為主，平均產量為 2.79 公斤/戶。在潛水採捕中，7、8 月份均以文蛤為主，平均產量分別為 35.83 公斤/戶、32.05 公斤/戶，9 月份則以龍蝦為主，平均產量為 42.85 公斤/戶。從涉水採捕與潛水採捕的產值來看，潛水採捕的產值較高，其原因可能是潛水作業時，可

大量採捕定棲型黑碟貝之緣故，並且可捕獲高經濟價值之漁獲，如龍蝦、九孔、海膽...等。再將本季沿岸採捕（涉水、潛水採捕）之 CPUE、IPUE（詳表 2.12-15）與去年同季比較得知，103 年 7~9 月的平均 CPUE 分別為 7.74 公斤/日/戶、7.83 公斤/日/戶、8.66 公斤/日/戶，較 102 年 7~9 月 CPUE（10.25 公斤/日/戶、9.94 公斤/日/戶、10.36 公斤/日/戶）分別減少 24.49%、21.23 及 16.41%；平均 IPUE 分別為 4,410.6 元/日/戶、3,675.2 元/日/戶、4,565.2 元/日/戶，較 102 年 7~9 月 IPUE（4,327.3 元/日/戶、4,366.8 元/日/戶、3,470.6 元/日/戶）增加 1.92、減少 15.84% 及增加 31.54 %。

⑶娛樂漁業

103 年 7~9 月（農曆 103/6/5~103/9/7）新北市貢寮地區娛樂漁業（標本船）平均每戶出海日數分別為 7 日/戶、7 日/戶、10 日/戶，平均漁獲努力量分別為 7.4、支/日/戶 7.2 支/日/戶及 8.1 支/日/戶。其各月份之 CPUE 及 IPUE 詳表 2.12-16。

103 年 7 月（農曆 103/6/5~103/7/5）主要漁獲魚種以三線磯鱸（*Parapristipoma trilneatus*，俗稱黃雞母）250.0 公斤/戶、鮨科石班魚（*Epinephelus* sp.,石班魚）226.5 公斤/戶、劍尖槍鎖管（*Uroteuthis edulis*，透抽）132.9 公斤/戶、杜氏鰤（*Seriola dumerili*，俗稱紅甘） 94.5 公斤/戶、單角革單棘鮏（*Aluterus monoceros*,剝皮魚）32.5 公斤/戶、長尾大眼鯛（*Priacanthus tayenus*,大目鰱） 25.8 公斤/戶、阿部牙鯛（*Dentex tumifrons*,赤鯖） 24.0 公斤/戶、日本馬頭魚（*Branchiostegus japonicus*,馬頭）32.5 公斤/戶、白條紋石狗公（*Sebastiscus albofasciatus*,石狗公）32.5 公斤/戶等為主，各魚種之漁獲量詳附錄Ⅳ.11-15。

103 年 8 月（農曆 103/7/6~103/8/7）主要漁獲魚種以三線磯鱸 300.0 公斤/戶、單角革單棘鮏 114.0 公斤/戶、劍尖槍鎖管 84.0 公斤/戶、阿部牙鯛 50.7 公斤/戶、鮨科石班魚 24.9 公斤/戶、長尾大眼鯛 22.8 公斤/戶、杜氏鰤 19.5 公斤/戶、日本真鯛（*Pagrus major*,嘉鱲）11.7 公斤/

戶、白帶魚（*Trichiurus lepturus*,白帶）6.5 公斤/戶、白條紋石狗公 6.3 公斤/戶等為主，各魚種之漁獲量詳附錄Ⅳ.11-16。

103 年 9 月(農曆 103/8/8~103/9/7)主要漁獲魚種以阿部牙鯛 546.5 公斤/戶、三線磯鱸 253.9 公斤/戶、白條紋石狗公 97.5 公斤/戶、日本馬頭魚 89.5 公斤/戶、單角革單棘鮋 81.5 公斤/戶、長尾大眼鯛 56.7 公斤/戶、絲鰭姬鯛（*Pristipomoides filamentosus*,白肉雞）41.4 公斤/戶、花腹鯖（*Scomber australasicus*,花飛）20.0 公斤/戶、杜氏鰤 14.0 公斤/戶、藍色擬烏尾鯵（*Paracaesio caerulea*,青雞）8.4 公斤/戶、長尾濱鯛（*Etelis coruscans*,長尾鳥）2.4 公斤/戶、白帶魚 1.5 公斤/戶等為主，各魚種之漁獲量詳附錄Ⅳ.11-17。

綜上可知，103 年 7~9 月娛樂漁業標本戶之 CPUE 分別為 114.7 公斤/日/戶、98.8 公斤/日/戶和 121.3 公斤/日/戶（詳表 2.12-16），較 102 年 7~9 月 CPUE（168.5 公斤/日/戶、121.5 公斤/日/戶和 120.0 公斤/日/戶）分別約減少 31.93%及 18.68、增加 1.08%。

⑷魚苗漁業

貢寮沿海常見之魚苗種類有鰻魚苗、烏魚苗、花身仔、石斑魚苗、黑鯛魚苗等，由於各類魚苗漁業之漁期很短，其中又以鰻魚苗與烏魚苗為本區魚苗漁業之大宗，有固定魚販或業者進行魚苗之收購工作。因此魚苗漁業之資料來源主要來自於當地魚苗業者之買賣記錄，並以調查訪問實際漁撈魚苗之漁民的漁獲資料來核對買賣資料之正確性。至於其作業法在貢寮區域屬於雜漁具類，因應魚苗種類之不同，所使用之採捕器具與方法亦不相同，主要有叉手網、待袋網、扒網及集魚燈等。

本季（103 年 7~9 月）貢寮地區因非鰻魚苗漁期故無資料。

6.九孔及其他養殖漁業

⑴貢寮地區養殖戶（海上養殖池）基本資料

貢寮地區九孔養殖池均沿著海濱依地形不同分佈，本研究按九孔養殖戶集中的程度分成 4 段，分別是龍洞段有 19 戶、澳底段有 24 戶、香蘭段有 16 戶及馬崗段有 13 戶。經調查訪問結果顯示，貢寮區九孔養殖戶領有執照者總共有 72 戶，養殖總面積為 22 公頃 9,139 平方公尺，經由問卷調查和訪問的方式，得到了標本戶的基本資料，19 戶標本戶的總養殖面積為 67,216 平方公尺，其中龍洞段有 3 戶、澳底段有 9 戶、香蘭段有 5 戶及馬崗段有 2 戶，佔貢寮地區總養殖面積的 44.48%。本季 7~9 月(農曆 103/6/5~103/9/7)間貢寮地區標本戶中，8 戶養殖九孔，5 戶養殖鮑魚，4 戶為九孔及鮑魚混養、1 戶為九孔海膽混養，另有 1 戶今年未放養。

⑵貢寮地區養殖（海上養殖池）產量及產值

103 年 7~9 月（農曆 103/6/5~103/9/7）間貢寮地區九孔養殖標本戶皆未採收，而鮑魚養殖標本戶有 1 戶採收，其產量與產值分別是 1,500 公斤及 106 萬元。由於本季僅有 1 戶樣本戶進行採收，無法推估貢寮區之總產量與總產值（表 2.12-17）。

標本戶九孔養殖已於 4~6 月陸續開始投放今年度（103 年度）九孔與鮑魚仔苗，九孔養殖標本戶今年度預計於 11 月開始採收。

表 2.12-1 九孔養殖戶平均生產狀況

年 \ 項目 / 月		農曆	養殖面積 (平方公尺/戶)	產量 (公斤/戶)	產值 (元/戶)	單價 (元/公斤)	單位面積產量 (公斤/平方公尺)
84	7	84/6/4-84/7/5	2,224.00	4,800.00	3,681,600	767	2.16
	8	84/7/6-84/8/6	2,070.63	-	-	-	-
	9	84/8/7-84/潤 8/6	3,574.46	2,960.00	2,258,480	763	0.83
85	7	85/5/16-85/6/16	3,937.30	-	-	-	-
	8	85/6/17-85/7/18	3,937.30	-	-	-	-
	9	85/7/19-85/8/18	4,001.20	3,576.60	3,099,839	867	0.89
86	7	86/5/27- 86/ 6/27	2,819.24	-	-	-	-
	8	86/6/28-86/7/29	2,819.24	-	-	-	-
	9	86/7/30-86/8/29	2,819.24	4,155.00	2,730,750	650	1.47
87	7	87/潤 5/8-87/6/9	2,814.25	2,372.00	1,151,387	495	0.84
	8	87/6/10-87/7/10	2,814.25	1,619.00	869,387	516	0.58
	9	87/7/11- 87/8/10	1,909.82	9,600.00	6,400,000	667	5.03
88	7	88/5/18-88/6/19	3,561.92	1,780.00	741,750	250	0.50
	8	88/6/20-88/7/21	3,561.92	-	-	-	-
	9	88/7/22-88/8/21	3,511.92	7,200.00	4,560,000	380	2.05
89	7	89/5/30-89/7/1	6,884.85	335.00	173,363	518	0.01
	8	89/7/2-89/8/3	2,597.98	1,200.00	708,375	590	0.14
	9	89/8/4-89/9/3	6,754.25	995.89	599,926	602	0.15
90	7	90/5/11-90/6/11	2,145.00	4,316.00	1,954,286	442	2.01
	8	90/6/12- 90/7/13	2,475.00	1,659.00	779,286	447	0.67
	9	90/7/14-90/8/14	3,392.66	4385.00	2,064,110	475	1.29
91	7	91/5/21-91/6/22	2,467.00	531.00	221,429	417	0.21
	8	91/6/23-91/7/23	2,963.00	952.00	568,667	513	0.32
	9	91/7/24-91/8/24	2,832.00	1,071.90	697,633	655	0.38
92	7	92/6/2-92/7/3	2,429.00	-	-	-	-
	8	92/7/4-92/8/4	2,429.00	-	-	-	-
	9	92/8/5-92/9/5	2,800.50	4,774.50	4,387,925	553	1.70
93	7	93/5/14-93/6/15	2,097.00	-	-	-	-
	8	93/6/16-93/7/16	2,097.00	-	-	-	-
	9	93/7/17-93/8/17	3,080.00	-	-	-	-
94	7	94/5/25-94/6/26	2,322.00	-	-	-	-
	8	94/6/27-94/7/27	2,322.00	-	-	-	-
	9	94/7/28-94/8/27	2,322.00	1,630.00	3,576,000	717	2.11
95	7	95/6/6-95/7/7	4,677.50	-	-	-	-
	8	95/7/8-95/潤 7/8	4,677.50	-	-	-	-
	9	95/潤 7/9-95/8/9	5,091.11	2,900.00	1,160,000	400	0.57

註：”-“表該項該月無資料。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 102 年 7 月至 102 年 9 月)。

表 2.12-1 九孔養殖戶平均生產狀況（續）

項目 / 年	月	農曆	養殖面積 (平方公尺/戶)	產量 (公斤/戶)	產值 (元/戶)	單價 (元/公斤)	單位面積產量 (公斤/平方公尺)
96	7	96/5/17-96/6/18	5,823.29	-	-	-	-
	8	96/6/19-96/7/19	5,823.29	-	-	-	-
	9	96/7/20-96/8/20	5,823.29	-	-	-	-
97	7	97/5/28-97/6/29	5,823.29	-	-	-	-
	8	97/7/1-97/8/1	5,823.29	-	-	-	-
	9	97/8/2-97/9/2	5,823.29	-	-	-	-
98	7	98/潤 5/9-98/6/10	7,388.00	-	-	-	-
	8	98/6/11-98/7/12	7,388.00	-	-	-	-
	9	98/7/13-98/8/12	7,388.00	-	-	-	-
99	7	99/5/20-99/6/20	4,648.22	-	-	-	-
	8	99/6/21-99/7/22	4,648.22	-	-	-	-
	9	99/7/23-99/8/23	4,648.22	300.00	240,000	800	0.06
100	7	100/6/1-100/7/1	4,415.67	-	-	-	-
	8	100/7/2-100/8/3	4,415.67	102.50	85,417	833	0.02
	9	100/8/4-100/9/4	4,415.67	60.00	50,000	833	0.01
101	7	101/5/13-101/6/13	4,415.67	-	-	-	-
	8	101/6/14-101/7/15	4,415.67	-	-	-	-
	9	101/7/16-101/8/15	4,415.67	-	-	-	-
102	7	102/5/24-102/6/2	4,470.75	50.00	35,000	700	0.01
	8	102/6/25-102/7/2	4,470.75	-	-	-	-
	9	102/7/26-102/8/26	4,470.75	-	-	-	-
103	7	103/6/5-103/7/5	4,470.75	-	-	-	-
	8	103/7/6-103/8/7	4,470.75	-	-	-	-
	9	103/8/8-103/9/7	4,470.75	-	-	-	-

註：”-“表該項該月無資料。因 7-9 月為九孔放養時期，大都沒有收成。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 7 月至 103 年 9 月)。

表 2.12-2 鮑魚養殖戶平均生產狀況

項目 / 年	月	農曆	養殖面積 (平方公尺/戶)	產量 (公斤/戶)	產值 (元/戶)	單價 (元/公斤)	單位面積產量 (公斤/平方公尺)
98	7	98/潤 5/9-98/6/10	3,636.00	-	-	-	-
	8	98/6/11-98/7/12	3,636.00	-	-	-	-
	9	98/7/13-98/8/12	3,636.00	-	-	-	-
99	7	99/5/20-99/6/20	3,041.33	720	540,000	750	0.24
	8	99/6/21-99/7/22	3,041.33	900	750,000	833	0.30
	9	99/7/23-99/8/23	3,041.33	1,005	1,042,500	1,037	0.33
100	7	100/6/1-100/7/1	2,269.00	-	-	-	-
	8	100/7/2-100/8/3	2,269.00	-	-	-	-
	9	100/8/4-100/9/4	2,269.00	94	86,250	958	
101	7	101/5/13-101/6/13	2,269.00	1,140	1,178,000	1,033.3	0.83
	8	101/6/14-101/7/15	2,269.00	600	650,000	1,083.3	0.26
	9	101/7/16-101/8/15	2,269.00	-	-	-	-
102	7	102/5/24-102/6/24	3,232.56	66.7	55,555	833	0.02
	8	102/6/25-102/7/25	3,232.56	600	600,000	1,000	0.02
	9	102/7/26-102/8/26	3,232.56	100	75,000	750	0.03
103	7	103/6/5-103/7/5	3,232.56	167	118,000	708	0.05
	8	103/7/6-103/8/7	3,232.56	-	-	-	-
	9	103/8/8-103/9/7	3,232.56	-	-	-	-

註：”-“表該項該月無資料。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 7 月至 103 年 9 月)。

表 2.12-3 九孔養殖戶平均成本

單位：元/戶

項目 / 年	月	農曆	電費	飼料費	損耗維修費	薪資支出	總計
84	7	84/6/4-84/7/5	51,200	131,530	170,333	22,818	375,881
	8	84/7/6-84/8/6	8,806	93,944	10,000	61,000	173,751
	9	84/8/7-84/潤 8/6	94,043	177,027	1,231,167	72,938	1,575,175
85	7	85/5/16-85/6/16	29,744	233,792	20,000	88,333	371,869
	8	85/6/17-85/7/18	30,678	297,371	2,756,550	81,667	3,166,266
	9	85/7/19-85/8/18	27,548	310,024	25,000	177,963	540,535
86	7	86/5/27- 86/ 6/27	24,659	206,030	72,365	76,000	379,054
	8	86/6/28-86/7/29	25,704	209,033	117,851	76,000	428,588
	9	86/7/30-86/8/29	35,099	199,036	43,400	133,900	411,435
87	7	87/潤 5/8-87/6/9	40,990	138,162	122,680	134,682	436,514
	8	87/6/10-87/7/10	45,294	383,940	118,000	119,773	667,007
	9	87/7/11- 87/8/10	22,770	249,444	172,500	121,500	566,214
88	7	88/5/18-88/6/19	26,490	160,470	20,500	73,714	281,174
	8	88/6/20-88/7/21	28,578	231,000	-	69,900	329,478
	9	88/7/22-88/8/21	25,459	174,746	-	123,714	323,919
89	7	89/5/30-89/7/1	56,817	192,322	5,000	74,667	328,805
	8	89/7/2-89/8/3	57,167	246,663	-	70,667	374,497
	9	89/8/4-89/9/3	59,413	212,727	10,000	61,909	344,049
90	7	90/5/11-90/6/11	54,338	157,029	22,758	53,786	287,911
	8	90/6/12- 90/7/13	55,954	165,168	88,246	62,429	371,797
	9	90/7/14-90/8/14	54,828	180,994	20,947	140,851	397,620
91	7	91/5/21-91/6/22	68,003	134,814	21,376	74,500	298,693
	8	91/6/23-91/7/23	63,622	133,187	11,051	71,273	279,133
	9	91/7/24-91/8/24	52,662	169,835	22,305	113,877	358,679
92	7	92/6/2-92/7/3	11,106	131,817	5,166	76,667	224,756
	8	92/7/4-92/8/4	16,476	229,200	15,089	76,667	337,432
	9	92/8/5-92/9/5	52,662	169,835	22,305	113,877	358,679
93	7	93/5/14-93/6/15	16,300	84,150	10,583	43,333	154,366
	8	93/6/16-93/7/16	15,800	119,425	10,833	38,333	184,391
	9	93/7/17-93/8/17	7,224	82,500	6,483	22,800	119,007
94	7	94/5/25-94/6/26	30,536	79,083	4,333	69,593	183,545
	8	94/6/27-94/7/27	28,523	142,833	85,500	71,127	327,983
	9	94/7/28-94/8/27	8,463	78,000	19,549	30,000	136,012
95	7	95/6/6-95/7/7	37,500	85,475	10,000	45,000	177,975
	8	95/7/8-95/潤 7/8	45,000	92,230	10,000	45,000	192,230
	9	95/潤 7/9-95/8/9	42,222	82,872	10,000	45,000	180,094

表 2.12-3 九孔養殖戶平均成本（續）

單位：元/戶

年 \ 項目 \ 月		農曆	電費	飼料費	損耗維修費	薪資支出	種苗費	總計
96	7	96/5/17-96/6/18	31,229	48,917	-	160,000	-	240,146
	8	96/6/19-96/7/19	36,943	56,071	70,000	210,000	-	373,014
	9	96/7/20-96/8/20	34,086	67,286	35,000	160,000	-	296,372
97	7	97/5/28-97/6/29	43,429	77,043	50,000	45,000	-	215,472
	8	97/7/1-97/8/1	39,000	87,857	76,000	45,000	-	247,857
	9	97/8/2-97/9/2	25,429	82,900	77,600	70,000	-	255,929
98	7	98/潤 5/9-98/6/10	23,875	15,125	23,500	36,250	-	98,750
	8	98/6/11-98/7/12	23,875	15,125	23,500	36,250	-	98,750
	9	98/7/13-98/8/12	23,875	12,833	37,000	26,250	-	99,958
99	7	99/5/20-99/6/20	25,444	61,778	889	18,889	-	107,000
	8	99/6/21-99/7/22	26,556	64,000	14,222	18,889	-	123,667
	9	99/7/23-99/8/23	27,111	72,889	22,778	18,889	-	141,667
100	7	100/6/1-100/7/1	21,625	61,958	125	19,667	-	103,375
	8	100/7/2-100/8/3	23,117	73,770	817	22,917	-	120,621
	9	100/8/4-100/9/4	24,042	72,200	992	19,417	-	116,651
101	7	101/5/13-101/6/13	20,733	41,500	-	10,833	-	73,066
	8	101/6/14-101/7/15	18,275	70,813	3,000	10,833	-	102,921
	9	101/7/16-101/8/15	20,200	87,008	-	10,833	-	118,041
102	7	102/5/24-102/6/24	19,154	55,385	38,462	10,000	-	123,000
	8	102/6/25-102/7/25	18,885	74,077	-	10,000	-	102,962
	9	102/7/26-102/8/26	18,054	82,000	-	10,000	-	110,054
103	7	103/6/5-103/7/5	23,469	87,154	-	13,654	-	124,277
	8	103/7/6-103/8/7	26,069	88,385	692	13,654	-	128,800
	9	103/8/8-103/9/7	24,662	101,385	308	13,654	-	140,008
103 年 7-9 月平均			24,733	92,308	500	13,654	-	131,028

註：- 表該項該月無資料。種苗費自 102 年加入成本計算。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 7 月至 103 年 9 月)。

表 2.12-4 鮑魚養殖戶平均成本

年 \ 項目 / 月		農曆	電費	飼料費	損耗維修費	薪資支出	種苗費	總計
98	7	98/潤 5/9-98/6/10	6,000	6,000	-	25,000	-	37,000
	8	98/6/11-98/7/12	6,000	6,000	-	25,000	-	37,000
	9	98/7/13-98/8/12	6,000	6,000	-	25,000	-	37,000
99	7	99/5/20-99/6/20	9,167	30,167	8,333	10,000	-	57,667
	8	99/6/21-99/7/22	9,167	30,167	8,333	10,000	-	57,667
	9	99/7/23-99/8/23	9,167	30,167	11,500	10,000	-	60,834
100	7	100/6/1-100/7/1	14,500	57,000	-	7,500	-	79,000
	8	100/7/2-100/8/3	14,750	60,750	-	7,500	-	83,000
	9	100/8/4-100/9/4	14,750	58,250	-	7,500	-	80,500
101	7	101/5/13-101/6/13	10,225	33,750	-	15,000	-	58,975
	8	101/6/14-101/7/155	10,125	35,000	-	15,000	-	60,125
	9	101/7/16-101/8/15	10,500	49,000	-	15,000	-	74,500
102	7	102/5/24-102/6/24	4,200	20,000	-	6,000	-	30,200
	8	102/6/25-102/7/25	4,180	22,100	-	6,000	-	32,280
	9	102/7/26-102/8/26	4,200	22,500	-	6,000	-	32,700
103	7	103/6/5-103/7/5	2,660	22,100	-	7,000	-	31,760
	8	103/7/6-103/8/7	3,050	21,500	-	7,000	-	31,550
	9	103/8/8-103/9/7	3,000	22,500	-	7,000	-	32,500
103 年 7-9 月平均			2,903	22,033	-	7,000	-	31,937

註：”-“表該項該月無資料。種苗費自 102 年加入成本計算。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 7 月至 103 年 9 月)。

表 2.12-5 漁撈戶每月出海次數

單位：%

年 \ 項目 / 月		農曆	平均次數	5 次以下	6~10 次	11~15 次	16~20 次	21~25 次	26 次以上
84	7	84/6/4-84/7/5	13	20.00	40.00	8.00	16.00	8.00	8.00
	8	84/7/6-84/8/6	15	8.70	21.74	30.43	26.09	4.35	8.70
	9	84/8/7-84/潤 8/6	12	27.73	27.27	18.18	31.82	-	-
85	7	85/5/16-85/6/16	12	20.00	40.00	8.00	20.00	4.00	8.00
	8	85/6/17-85/7/18	11	9.52	23.81	33.33	28.57	-	4.76
	9	85/7/19-85/8/18	7	42.86	28.57	28.57	-	-	-
86	7	86/5/27- 86/ 6/27	24	5.26	42.11	36.84	5.26	10.53	-
	8	86/6/28-86/7/29	8	25.00	50.00	18.75	6.25	-	-
	9	86/7/30-86/8/29	8	31.25	50.00	12.50	6.25	-	-
87	7	87/潤 5/8-87/6/9	14	-	41.17	17.65	23.53	17.65	-
	8	87/6/10-87/7/10	13	20.00	30.00	15.00	15.00	20.00	-
	9	87/7/11- 87/8/10	9	27.27	40.91	27.27	4.55	-	-
88	7	88/5/18-88/6/19	14	15.00	15.00	25.00	25.00	20.00	-
	8	88/6/20-88/7/21	13	20.00	30.00	25.00	-	15.00	10.00
	9	88/7/22-88/8/21	10	18.18	36.36	31.82	13.64	-	-
89	7	89/5/30-89/7/1	10	19.05	38.1	28.57	9.52	4.76	-
	8	89/7/2-89/8/3	8	33.33	42.86	19.05	4.76	-	-
	9	89/8/4-89/9/3	12	29.00	14.00	29.00	19.00	9.00	-
90	7	90/5/11-90/6/11	11	17.56	37.50	15.50	13.75	22.50	5.12
	8	90/6/12- 90/7/13	12	26.22	37.41	17.55	-	14.33	4.49
	9	90/7/14-90/8/14	13	29.15	47.41	12.20	8.40	2.84	-
91	7	91/5/21-91/6/22	14	19.83	27.36	32.14	18.44	1.22	1.01
	8	91/6/23-91/7/23	9	27.15	29.33	27.15	11.88	3.25	1.24
	9	91/7/24-91/8/24	11	23.15	35.46	26.71	12.22	2.46	-
92	7	92/6/2-92/7/3	23	13.37	28.67	15.67	30.15	5.25	6.89
	8	92/7/4-92/8/4	18	10.25	20.87	23.37	34.52	7.69	3.29
	9	92/8/5-92/9/5	10	20.33	33.19	28.64	7.48	10.36	-
93	7	93/5/14-93/6/15	16	5.48	12.83	22.32	33.33	18.54	7.50
	8	93/6/16-93/7/16	16	6.62	13.89	26.97	43.66	8.86	-
	9	93/7/17-93/8/17	9	22.57	44.86	19.42	10.11	3.04	-
94	7	94/5/25-94/6/26	18	-	18.18	18.18	18.18	4.55	40.91
	8	94/6/27-94/7/27	14	4.55	31.82	13.64	22.73	9.09	18.18
	9	94/7/28-94/8/27	13	7.69	30.77	38.46	19.23	3.85	-
95	7	95/6/6-95/7/7	11	12.50	37.50	33.33	16.67	-	-
	8	95/7/8-95/潤 7/8	10	4.17	50.00	37.50	4.17	4.17	-
	9	95/潤 7/9-95/8/9	9	20.83	29.17	45.83	-	4.17	-
96	7	96/5/17-96/6/18	12	1.27	30.70	31.96	5.06	22.47	8.54
	8	96/6/19-96/7/19	11	3.27	28.00	47.64	21.09	-	-
	9	96/7/20-96/8/20	10	4.13	42.66	35.32	7.34	10.55	-
97	7	97/5/28-97/6/29	11	4.17	41.67	33.33	12.50	8.33	-
	8	97/7/1-97/8/1	10	29.17	20.83	41.67	4.17	4.17	-
	9	97/8/2-97/9/2	8	31.82	45.45	22.73	-	-	-
98	7	98/潤 5/9-98/6/10	13	7.69	34.62	26.92	11.54	15.38	3.85
	8	98/6/11-98/7/12	13	7.69	30.77	23.08	34.62	3.85	-
	9	98/7/13-98/8/12	9	15.38	57.69	23.08	3.85	-	-

表 2.12-5 漁撈戶每月出海次數（續）

單位：%

項目 / 年	月	農曆	平均次數	5 次以下	6~10 次	11~15 次	16~20 次	21~25 次	26 次以上
99	7	99/5/20-99/6/20	17	4.00	16.00	24.00	20.00	20.00	16.00
	8	99/6/21-99/7/22	14	4.00	28.00	36.00	28.00	-	4.00
	9	99/7/23-99/8/23	11	4.00	48.00	40.00	8.00	-	-
100	7	100/6/1-100/7/1	12	7.41	3.33	37.04	22.22	-	-
	8	100/7/2-100/8/3	12	14.81	22.22	29.63	22.22	11.11	-
	9	100/8/4-100/9/4	9	23.08	42.31	23.08	7.69	3.85	-
101	7	101/5/13-101/6/13	13	-	25.00	41.67	25.00	8.33	-
	8	101/6/14-101/7/15	9	16.67	54.17	20.83	4.17	4.17	-
	9	101/7/16-101/8/15	10	12.50	37.50	41.67	4.17	4.17	-
102	7	102/5/24-102/6/24	16	-	20.00	35.00	30.00	5.00	10.00
	8	102/6/25-102/7/25	12	8.70	26.09	39.13	13.04	8.70	4.35
	9	102/7/26-102/8/26	12	-	40.91	36.36	9.09	13.64	-
103	7	103/6/5-103/7/5	10	12.50	50.00	25.00	8.33	-	4.17
	8	103/7/6-103/8/7	11	4.17	54.17	29.17	8.33	-	4.17
	9	103/8/8-103/9/7	11	12.50	45.83	25.00	8.33	4.17	4.17

註：”-“表該項該月無資料。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 7 月至 103 年 9 月)。

表 2.12-6 漁撈戶各月作業漁法作業次數百分比

單位：%

年月 \ 項目		農曆	拖網	沿岸採捕	圍網	燈火漁業	牽觔仔	刺網	曳繩釣	一支釣	延繩釣	定置網	籠具	扒網
84	7	84/6/4-84/7/5	-	-	-	12.82	-	23.08	12.82	41.02	10.26	-	-	-
	8	84/7/6-84/8/6	-	-	-	20.00	-	52.00	4.00	16.00	4.00	4.00	-	-
	9	84/8/7-84/潤 8/6	-	-	-	21.42	-	35.71	-	39.28	3.57	-	-	-
85	7	85/5/16-85/6/16	1.96	-	-	17.64	-	29.41	5.88	39.23	5.88	-	-	-
	8	85/6/17-85/7/18	4.00	-	-	12.00	-	8.00	48.00	8.00	8.00	8.00	-	-
	9	85/7/19-85/8/18	-	-	-	28.57	-	7.14	42.86	-	-	21.43	-	-
86	7	86/5/27- 86/ 6/27	-	30.08	-	49.20	-	-	5.00	10.00	5.00	-	-	-
	8	86/6/28-86/7/29	-	28.00	-	40.00	-	8.00	-	24.00	-	-	-	-
	9	86/7/30-86/8/29	-	33.33	-	42.86	-	4.76	-	19.05	-	-	-	-
87	7	87/潤 5/8-87/6/9	-	35.30	-	35.30	-	11.76	-	11.76	-	-	-	-
	8	87/6/10-87/7/10	-	29.42	-	5.88	-	11.76	-	47.06	5.88	-	-	-
	9	87/7/11- 87/8/10	-	29.42	-	5.88	-	15.00	-	35.00	5.00	-	-	-
88	7	88/5/18-88/6/19	-	31.82	-	27.27	-	4.55	-	36.36	-	-	-	-
	8	88/6/20-88/7/21	-	35.00	-	30.00	-	15.00	5.00	10.00	5.00	-	-	-
	9	88/7/22-88/8/21	-	35.00	-	30.00	-	10.00	5.00	15.00	5.00	-	-	-
89	7	89/5/30-89/7/1	-	31.82	-	22.73	-	13.64	-	22.73	4.54	-	-	-
	8	89/7/2-89/8/3	-	33.33	4.76	28.57	-	9.52	-	23.81	-	-	-	-
	9	89/8/4-89/9/3	-	33.33	4.76	28.57	-	9.52	-	28.31	-	-	-	-
90	7	90/5/11-90/6/11	-	30.43	-	17.39	-	8.69	-	30.43	-	-	-	-
	8	90/6/12- 90/7/13	-	9.61	-	32.20	-	9.00	-	49.19	-	-	-	-
	9	90/7/14-90/8/14	-	9.91	-	32.74	-	8.86	-	48.50	-	-	-	-
91	7	91/5/21-91/6/22	-	30.44	-	26.22	-	13.87	5.88	18.49	1.52	-	-	-
	8	91/6/23-91/7/23	-	27.57	-	28.74	-	11.82	-	31.87	-	-	-	-
	9	91/7/24-91/8/24	-	23.46	-	42.86	-	16.74	-	16.94	-	-	-	-
92	7	92/6/2-92/7/3	-	33.33	-	28.43	-	17.42	-	12.43	8.39	-	-	-
	8	92/7/4-92/8/4	-	7.92	-	22.20	-	28.38	-	41.51	-	-	-	-
	9	92/8/5-92/9/5	-	5.50	-	22.02	-	31.88	-	40.60	-	-	-	-

表 2.12-6 漁撈戶各月作業漁法作業次數百分比（續 1）

單位：%

年 \ 項目 / 月		農曆	拖網	沿岸採捕	圍網	燈火漁業	牽觔仔	刺網	曳繩釣	一支釣	延繩釣	定置網	籠具	扒網
93	7	93/5/14-93/6/15	-	13.84	-	32.45	-	26.48	-	27.23	-	-	-	-
	8	93/6/16-93/7/16	-	16.68	-	26.27	-	27.65	-	29.4	-	-	-	-
	9	93/7/17-93/8/17	-	35.62	-	27.46	-	19.25	-	10.82	6.85	-	-	-
94	7	94/5/25-94/6/26	-	6.62	-	14.16	-	41.04	-	27.40	-	-	-	-
	8	94/6/27-94/7/27	-	9.07	-	12.70	-	42.83	-	28.49	-	-	-	-
	9	94/7/28-94/8/27	-	32.49	-	26.23	-	18.46	-	11.07	9.76	0.33	1.66	-
95	7	95/6/6-95/7/7	-	15.72	-	37.74	-	16.67	-	29.87	-	-	-	-
	8	95/7/8-95/潤 7/8	-	15.82	-	32.28	-	16.46	-	34.49	-	-	0.95	-
	9	95/潤 7/9-95/8/9	-	16.72	-	16.07	3.28	23.28	-	40.66	-	-	-	-
96	7	96/5/17-96/6/18	-	18.23	-	44.30	-	11.39	-	26.08	-	-	-	-
	8	96/6/19-96/7/19	-	19.20	-	34.38	-	15.47	-	30.95	-	-	-	-
	9	96/7/20-96/8/20	-	26.86	-	20.39	-	19.74	-	33.01	-	-	-	-
97	7	97/5/28-97/6/29	-	20.82	-	38.30	-	10.54	-	25.71	4.37	-	0.26	-
	8	97/7/1-97/8/1	-	23.95	-	22.16	-	13.17	-	34.73	5.69	-	0.30	-
	9	97/8/2-97/9/2	-	28.46	-	11.61	1.50	21.72	-	33.33	3.37	-	-	-
98	7	98/潤 5/9-98/6/10	-	20.85	-	42.38	-	9.42	-	25.11	2.24	-	-	-
	8	98/6/11-98/7/12	-	21.55	-	33.02	0.05	17.10	-	26.00	1.87	-	-	-
	9	98/7/13-98/8/12	-	23.29	-	22.67	2.80	19.57	-	29.81	1.86	-	-	-
99	7	99/5/20-99/6/20	-	17.92	-	42.39	-	12.91	-	25.05	1.73	-	-	-
	8	99/6/21-99/7/22	-	20.20	-	33.99	-	16.26	-	25.12	4.43	-	-	-
	9	99/7/23-99/8/23	-	22.35	-	28.08	3.15	19.48	-	24.64	2.29	-	-	-
100	7	100/6/1-100/7/1	-	21.76	-	39.12	-	15.28	-	22.02	1.81	-	-	-
	8	100/7/2-100/8/3	-	18.83	-	41.22	-	18.32	-	20.36	1.27	-	-	-
	9	100/8/4-100/9/4	-	24.23	-	17.18	1.84	24.23	0.92	29.14	2.45	-	-	-
101	7	101/5/13-101/6/13	-	-	-	33.64	-	18.21	-	26.54	3.40	-	-	-
	8	101/6/14-101/7/15	-	-	-	22.91	3.96	27.75	-	42.73	2.64	-	-	-
	9	101/7/16-101/8/15	-	-	-	28.78	-	21.77	-	43.91	2.95	-	-	-

表 2.12-6 漁撈戶各月作業漁法作業次數百分比（續 2）

單位：%

年 \ 項目 / 月		農曆	拖網	沿岸採捕	圍網	燈火漁業	牽觔仔	刺網	曳繩釣	一支釣	延繩釣	定置網	籠具	扒網
102	7	102/5/24-102/6/24	-	14.47	-	38.26	-	21.22	-	30.23	2.57	-	-	10.39
	8	102/6/25-102/7/25	-	13.10	-	30.65	-	10.42	0.89	33.93	1.79	-	-	9.23
	9	102/7/26-102/8/26	-	10.73	-	29.65	-	17.67	0.00	32.18	1.89	-	-	7.89
103	7	103/6/5-103/7/5	-	6.22	-	34.85	-	-	22.82	-	22.41	0.83	-	-
	8	103/7/6-103/8/7	-	5.36	-	27.86	-	-	24.29	-	23.93	3.21	-	-
	9	103/8/8-103/9/7	-	5.15	-	22.06	-	-	25.37	-	32.35	2.57	-	-

註：”-“表該項該月無資料。扒網自 103 年納入計算。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 7 月至 103 年 9 月)。

2.12-7 漁撈戶每月之平均漁獲產量

單位：公斤/戶、元/戶

年份	月份	農曆	產量	產值	年份	月份	農曆	產量	產值	年份	月份	農曆	產量	產值
84	7	84/6/4-84/7/5	309	77,284	91	7	91/5/21-91/6/22	475	97,984	98	7	98/潤 5/9-98/6/10	26,994	481,308
	8	84/7/6-84/8/6	252	20,085		8	91/6/23-91/7/23	211	17,718		8	98/6/11-98/7/12	19,894	360,353
	9	84/8/7-84/潤 8/6	254	62,398		9	91/7/24-91/8/24	9,101	77,033		9	98/7/13-98/8/12	8,070	132,944
85	7	85/5/16-85/6/16	384	90,135	92	7	92/6/2-92/7/3	7,034	53,929	99	7	99/5/20-99/6/20	42,138	762,005
	8	85/6/17-85/7/18	31	2,010		8	92/7/4-92/8/4	431	24,388		8	99/6/21-99/7/22	34,455	771,079
	9	85/7/19-85/8/18	7,036	161,823		9	92/8/5-92/9/5	9,915	123,546		9	99/7/23-99/8/23	26,215	586,667
86	7	86/5/27- 86/ 6/27	2,121	65,322	93	7	93/5/14-93/6/15	11,459	133,933	100	7	100/6/1-100/7/1	30,500	711,850
	8	86/6/28-86/7/29	1,276	42,891		8	93/6/16-93/7/16	441	26,998		8	100/7/2-100/8/3	34,353	664,482
	9	86/7/30-86/8/29	5,222	156,945		9	93/7/17-93/8/17	9,461	196,980		9	100/8/4-100/9/4	11,185	392,801
87	7	87/潤 5/8-87/6/9	1,498	243,765	94	7	94/5/25-94/6/26	2,316	101,552	101	7	101/5/13-101/6/13	11,033	290,012
	8	87/6/10-87/7/10	79	15,949		8	94/6/27-94/7/27	196	18,135		8	101/6/14-101/7/15	8,765	226,681
	9	87/7/11- 87/8/10	7,429	138,382		9	94/7/28-94/8/27	15,037	225,671		9	101/7/16-101/8/15	8,048	274,472
88	7	88/5/18-88/6/19	5,073	107,175	95	7	95/6/6-95/7/7	5,444	155,772	102	7	102/5/24-102/6/24	12,607	516,022
	8	88/6/20-88/7/21	1,010	25,379		8	95/7/8-95/潤 7/8	1,170	116,199		8	102/6/25-102/7/25	4,496	205,222
	9	88/7/22-88/8/21	1,708	32,343		9	95/潤 7/9-95/8/9	21,651	495,375		9	102/7/26-102/8/26	7,784	420,318
89	7	89/5/30-89/7/1	241	7,171	96	7	96/5/17-96/6/18	5,476	169,402	103	7	103/6/5-103/7/5	10,959	240,061
	8	89/7/2-89/8/3	470	64,655		8	96/6/19-96/7/19	2,319	88,429		8	103/7/6-103/8/7	15,712	327,623
	9	89/8/4-89/9/3	553	22,167		9	96/7/20-96/8/20	805	94,867		9	103/8/8-103/9/7	13,261	317,776
90	7	90/5/11-90/6/11	196	23,089	97	7	97/5/28-97/6/29	22,087	430,990					
	8	90/6/12- 90/7/13	907	22,878		8	97/7/1-97/8/1	26,256	480,606					
	9	90/7/14-90/8/14	862	137,896		9	97/8/2-97/9/2	14,449	47,253					

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 7 月至 103 年 9 月)。

表 2.12-8 漁撈戶銷售狀況

單位：%

年 \ 銷路 / 月		農曆	承銷商	魚販	餐廳	自食或送人	自行銷售	其他
84	7	84/6/4-84/7/5	4.00	18.00	16.80	-	61.20	-
	8	84/7/6-84/8/6	21.90	15.24	10.00	4.76	48.10	-
	9	84/8/7-84/潤 8/6	11.88	9.06	11.56	2.50	65.00	-
85	7	85/5/16-85/6/16	0.74	12.28	21.85	-	65.00	-
	8	85/6/17-85/7/18	4.43	1.44	1.60	-	92.53	-
	9	85/7/19-85/8/18	43.29	2.21	0.62	-	53.88	-
86	7	86/5/27- 86/ 6/27	43.42	13.78	0.06	2.44	15.85	24.45
	8	86/6/28-86/7/29	53.60	7.60	0.87	0.63	13.56	23.74
	9	86/7/30-86/8/29	7.84	27.90	35.74	7.18	13.98	7.36
87	7	87/潤 5/8-87/6/9	1.26	37.15	2.77	19.69	37.28	1.84
	8	87/6/10-87/7/10	0.13	5.34	0.37	2.08	5.80	86.27
	9	87/7/11- 87/8/10	1.81	21.83	1.11	52.08	22.56	0.64
88	7	88/5/18-88/6/19	97.38	0.49	0.02	0.21	1.90	-
	8	88/6/20-88/7/21	27.58	38.74	0.24	3.41	30.04	-
	9	88/7/22-88/8/21	22.31	23.22	0.24	8.49	45.74	-
89	7	89/5/30-89/7/1	-	2.23	0.22	2.63	89.47	-
	8	89/7/2-89/8/3	46.87	5.70	1.02	5.67	40.98	0.76
	9	89/8/4-89/9/3	4.04	6.69	1.22	8.47	79.58	-
90	7	90/5/11-90/6/11	8.19	1.72	13.79	5.71	71.12	-
	8	90/6/12- 90/7/13	14.70	10.30	8.50	20.50	46.00	-
	9	90/7/14-90/8/14	24.80	12.10	12.60	8.80	41.71	-
91	7	91/5/21-91/6/22	5.48	5.54	2.52	1.32	85.14	-
	8	91/6/23-91/7/23	15.61	8.46	0.81	1.47	73.65	-
	9	91/7/24-91/8/24	10.97	16.26	17.3	7.65	47.82	-
92	7	92/6/2-92/7/3	33.29	9.03	9.70	0.57	56.30	-
	8	92/7/4-92/8/4	30.54	11.19	13.37	0.56	53.87	-
	9	92/8/5-92/9/5	23.80	22.67	11.80	10.16	31.57	-
93	7	93/5/14-93/6/15	28.27	3.55	1.54	6.07	60.57	-
	8	93/6/16-93/7/16	25.78	1.20	14.65	3.07	55.30	-
	9	93/7/17-93/8/17	23.53	3.78	19.41	5.76	47.52	-
94	7	94/5/25-94/6/26	43.73	2.93	0.73	-	51.87	0.73
	8	94/6/27-94/7/27	2.49	27.83	3.24	-	67.16	-
	9	94/7/28-94/8/27	1.71	2.39	6.16	-	89.25	-
95	7	95/6/6-95/7/7	65.52	-	-	-	34.48	-
	8	95/7/8-95/潤 7/8	51.14	0.57	-	-	48.30	-
	9	95/潤 7/9-95/8/9	26.00	4.00	-	-	70.00	-
96	7	96/5/17-96/6/18	69.51	-	-	-	30.49	-
	8	96/6/19-96/7/19	53.33	-	-	-	46.67	-
	9	96/7/20-96/8/20	12.77	-	-	-	87.23	-
97	7	97/5/28-97/6/29	76.30	0.89	-	-	22.81	-
	8	97/7/1-97/8/1	55.88	-	-	-	44.12	-
	9	97/8/2-97/9/2	-	-	-	-	100.00	-
98	7	98/潤 5/9-98/6/10	67.69	1.54	-	-	30.77	-
	8	98/6/11-98/7/12	40.98	11.48	-	-	47.54	-
	9	98/7/13-98/8/12	51.52	12.12	-	-	36.36	-

表 2.12-8 漁撈戶銷售狀況（續）

單位：%

年 \ 銷路 / 月		農曆	承銷商	魚販	餐廳	自食或送人	自行銷售	其他
99	7	99/5/20-99/6/20	84.40	2.75	-	-	12.84	-
	8	99/6/21-99/7/22	68.93	-	-	-	18.40	12.67
	9	99/7/23-99/8/23	15.49	12.09	1.10	1.10	47.47	22.75
100	7	100/6/1-100/7/1	66.96	1.63	-	0.74	28.15	2.52
	8	100/7/2-100/8/3	24.44	2.26	-	-	57.89	15.41
	9	100/8/4-100/9/4	26.85	16.67	-	-	51.11	5.37
101	7	101/5/13-101/6/13	64.00	9.80	-	-	26.20	-
	8	101/6/14-101/7/15	54.18	-	-	-	45.82	-
	9	101/7/16-101/8/15	19.73	-	-	-	80.27	-
102	7	102/5/24-102/6/24	77.27	1.0	-	-	21.72	-
	8	102/6/25-102/7/25	4.50	-	-	-	95.50	-
	9	102/7/26-102/8/26	-	-	-	-	100.00	-
103	7	103/6/5-103/7/5	100.00	-	-	-	-	-
	8	103/7/6-103/8/7	75.00	-	-	-	25.00	-
	9	103/8/8-103/9/7	57.14	-	-	-	42.86	-

註：”-“表該項該月無資料。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 7 月至 103 年 9 月)。

表 2.12-9 漁撈戶平均成本

單位：元/戶

年 \ 成本	月	農曆	燃料油費	餌料費	雜支費	維修費	總計
84	7	84/6/4-84/7/5	8,300	8,667	9,020	9,104	35,091
	8	84/7/6-84/8/6	5,120	4,433	3,395	14,979	27,927
	9	84/8/7-84/潤 8/6	4,420	2,357	1,915	14,439	23,131
85	7	85/5/16-85/6/16	5,954	8,667	9,020	9,203	32,844
	8	85/6/17-85/7/18	5,398	4,433	4,114	6,550	20,495
	9	85/7/19-85/8/18	13,566	200	6,933	3,333	24,032
86	7	86/5/27- 86/ 6/27	7,114	6,213	2,758	1,120	17,205
	8	86/6/28-86/7/29	5,605	2,095	2,350	3,734	13,784
	9	86/7/30-86/8/29	1,823	2,792	3,800	1,800	10,215
87	7	87/潤 5/8-87/6/9	6,331	2,250	2,706	7,150	18,437
	8	87/6/10-87/7/10	11,997	3,625	6,089	9,687	31,398
	9	87/7/11- 87/8/10	6,855	2,225	3,950	4,600	17,630
88	7	88/5/18-88/6/19	7,264	2,497	3,611	5,850	19,222
	8	88/6/20-88/7/21	11,907	3,725	7,047	18,200	40,879
	9	88/7/22-88/8/21	4,086	738	3,900	500	9,224
89	7	89/5/30-89/7/1	9,927	877	2,736	409	13,950
	8	89/7/2-89/8/3	7,713	445	3,250	559	11,967
	9	89/8/4-89/9/3	8,105	691	3,323	1,382	13,501
90	7	90/5/11-90/6/11	10,666	533	4,616	375	16,190
	8	90/6/12- 90/7/13	13,999	250	5,656	500	20,413
	9	90/7/14-90/8/14	3,315	1,204	2,005	6,550	13,074
91	7	91/5/21-91/6/22	10,927	1,032	4,246	1,458	17,663
	8	91/6/23-91/7/23	13,427	1,147	4,862	3,124	22,560
	9	91/7/24-91/8/24	4,673	1,085	1,125	3,214	10,097
92	7	92/6/2-92/7/3	15,736	900	5,156	956	22,747
	8	92/7/4-92/8/4	15,956	680	5,171	422	22,229
	9	92/8/5-92/9/5	6,556	822	2,899	2,356	12,632
93	7	93/5/14-93/6/15	12,476	681	6,715	862	20,734
	8	93/6/16-93/7/16	13,856	1,250	4,836	688	20,630
	9	93/7/17-93/8/17	6,753	635	3,680	3,846	14,914
94	7	94/5/25-94/6/26	24,121	333	6,169	-	30,623
	8	94/6/27-94/7/27	21,854	583	5,356	-	27,793
	9	94/7/28-94/8/27	13,996	240	4,459	-	18,695
95	7	95/6/6-95/7/7	11,281	138	13,693	-	25,111
	8	95/7/8-95/潤 7/8	4,635	25	11,109	-	15,769
	9	95/潤 7/9-95/8/9	5,556	305	6,551	-	12,412
96	7	96/5/17-96/6/18	13,192	425	18,104	-	31,721
	8	96/6/19-96/7/19	6,876	1,782	4,370	-	13,028
	9	96/7/20-96/8/20	8,836	463	7,415	-	16,714
97	7	97/5/28-97/6/29	31,906	503	14,868	-	47,277
	8	97/7/1-97/8/1	13,979	218	8,931	-	23,128
	9	97/8/2-97/9/2	9,121	251	2,643	-	12,015
98	7	98/潤 5/9-98/6/10	19,439	405	12,926	321	33,091
	8	98/6/11-98/7/12	17,043	389	8,030	-	25,462
	9	98/7/13-98/8/12	13,527	351	5,796	-	19,674

表 2.12-9 漁撈戶平均成本（續）

單位：元/戶

年 \ 成本	月	農曆	燃料油費	餌料費	雜支費	維修費	總計
99	7	99/5/20-99/6/20	35,603	307	12,657	1,392	49,959
	8	99/6/21-99/7/22	21,064	528	6,720	2,136	30,448
	9	99/7/23-99/8/23	17,265	384	6,401	184	24,234
100	7	100/6/1-100/7/1	25,104	381	3,172	-	28,657
	8	100/7/2-100/8/3	24,948	464	5,039	379	30,830
	9	100/8/4-100/9/4	11,962	554	2,443	-	14,959
101	7	101/5/13-101/6/13	8,947	214	712	2,383	12,256
	8	101/6/14-101/7/15	4,477	216	144	495	5,332
	9	101/7/16-101/8/15	2,635	274	299	402	3,610
102	7	102/5/24-102/6/24	19,176	312	2,525	-	22,014
	8	102/6/25-102/7/25	10,734	76	2,043	-	12,853
	9	102/7/26-102/8/26	11,108	124	1,953	-	13,185
103	7	103/6/5-103/7/5	14,600	468	1,765	-	16,833
	8	103/7/6-103/8/7	10,598	566	1,462	318	12,944
	9	103/8/8-103/9/7	10,052	696	832	-	11,580

註：”-“表該項該月無資料。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 7 月至 103 年 9 月)。

表 2.12-10 貢寮地區漁獲魚種之中、英文學名、俗名、使用漁具及漁期一覽表

漁獲種類 \ 漁具別			沿岸採捕	棒受網	焚寄網	扒網	延繩釣	小型拖網	刺網	一支釣	曳繩釣	追逐網	鏢旗魚	魚種季節性							
中文學名	英文學名	俗名												春	夏	秋	冬	春夏	夏秋	秋冬	春冬
赤鯨	*Dentex tumifrons*	赤鯨					◎			◎				※							
嘉臘魚	*Pagrus major*	加臘、正鯛					◎		◎					※							
日本馬頭魚	*Branchiostegus japonicus*	馬頭					◎		◎	◎				※							
褐鯊子魚	*Siganus fuscescens*	象魚、臭肚								◎				※							
星貂鮫	*Mustelus manazo*	沙條仔					◎							※							
大斑裸胸醇	*Gymnothorax favagineus*	薯鰻					◎			◎				※							
毛緣扇蝦	*Ibacus ciliatus*	蝦姑、蝦姑頭						◎						※							
花腹鯖	*Scomber australusis*	鯖		◎		◎	◎			◎				※							
鋸緣青蟳	*Scylla serrata*	紅蟳、菜蟳	◎						◎	◎		◎			※						
脂眼鯡	*Etrmeus teres*	臭肉、員眼													※						
紅瓜鰺	*Decapterus russelli*	赤尾		◎	◎	◎				◎			◎		※						
圓花鰹	*Auxis rochei rochei*	煙管仔				◎		◎	◎	◎					※						
鬼頭刀	*coryphaena hippurus*	飛烏虎					◎		◎		◎				※						
藍圓鰺	*Decapterus maruadsi*	硬尾、巴郎		◎		◎							◎		※						
青嘴龍占	*Lethrinus nebulosus*	青嘴					◎		◎						※						
孟加拉豆娘魚	*Abudefduf bengalensis*	厚殼仔								◎					※						
藍豬齒魚	*Choerodon azurio*	石老、石漏					◎		◎	◎					※						
黑口	*Atrobucca nibe*	烏喉					◎								※						
紅甘鰺	*Seriola dumerili*	紅鮸				◎			◎	◎						※					
白帶魚	*Trichiurus lepturus*	白魚、白帶				◎	◎		◎							※					
單角革單棘魨	*Aluterus monoceros*	白達		◎		◎										※					
低鰭舵魚	*Kyphosus cinerascens*	白毛				◎										※					
花軟唇	*Plectorhinchus cinctus*	加志、黃斑石鯛					◎		◎							※					
鯔	*Mugil cephalus*	烏魚							◎	◎							※				
臺灣馬加鰆	*Scomberomorus guttata*	白北、白腹							◎		◎						※				
赤土魟	*Dasyatis akajei*	魟仔魚					◎		◎								※				
烏鯧	*Parastromateus niger*	黑鯧、三角鯧						◎									※				
五絲馬鮫	*Polydactylus plebeius*	午仔							◎	◎							※				
長蛸(真蛸)	*Octopus variabills*	章魚、石居							◎	◎								※			
旭蟹	*Ranina ranina*	獅姑麻		◎	◎													※			
淺海小軸	*Scorpaenodes littoralis*	石狗公					◎			◎								※			
雨傘旗魚	*Istiophorus platypterus*	破雨傘、雨笠仔									◎		◎					※			
劍尖槍鎖管	*Loligo edulis*	小卷、透抽		◎	◎	◎													※		
真鰺	*Trachurus japonicus*	黑尾、巴郎		◎		◎													※		
白星笛鯛	*Latjaanus stellatus*	紅魚					◎		◎	◎									※		
日本鯷	*Engraulis japonicus*	苦蚵仔			◎														※		

表 2.12-10 貢寮地區漁獲魚種之中、英文學名、俗名、使用漁具及漁期一覽表（續）

漁獲種類 \ 漁具別			沿岸採捕	棒受網	焚寄網	扒網	延繩釣	小型拖網	刺網	一支釣	曳繩釣	追逐網	鏢旗魚	魚種季節性							
中文學名	英文學名	俗名												春	夏	秋	冬	春夏	夏秋	秋冬	春冬
日本銀帶鯡	*Spratelloides gracilis*	鱙仔、丁香		◎	◎			◎											※		
真烏賊	*Sepia esculenta holye*	花枝							◎	◎											※
日本馬加鰆	*Scomberomorus niphonius*	馬加									◎										※
紅星梭子蟹	*Portunus sangunolentus*	三點市	◎						◎												※
銀鯧	*pampus argenteus*	白鯧						◎													※
單斑笛鯛	*Lutjanus monostigma*	黑點仔					◎		◎	◎											※
正鰹	*Katsuwonus pelamis*	卓鰹		◎	◎	◎	◎		◎		◎										※
齒鰆	*Sarda orientalis*	煙仔虎				◎					◎										※
短鬚海鯡鯉	*Parapristipoma ciliatus*	鬚姑、秋姑					◎			◎											※
黑瓜子鱸	*Girella punctata*	黑毛					◎		◎	◎											
丫髻鮫	*Sphyrna zygaena*	鯊					◎														
大鱗鯔	*Liza macrolepis*	豆仔魚							◎	◎											
鋸尾鯛	*Prionurus scalprus*	倒吊、黑豬哥							◎	◎											
鮸魚	*Miichthy miiuy*	鮸仔、米魚								◎											
雙帶鰺	*Elagatis bipinnulata*	拉侖		◎		◎		◎	◎	◎											
海鱷	*Rachycentron canadum*	海鱷仔					◎		◎	◎											
銀紋笛鯛	*Lutjanus argentimaculatus*	紅槽					◎		◎	◎											
日本龍蝦	*Penulirus japonicus*	龍蝦							◎												
巴鰹	*Euthynnus affinis*	煙仔魚		◎	◎	◎	◎		◎		◎										
三線雞魚	*Parapristipoma trilneatum*	雞仔魚					◎		◎	◎											
吻斑石斑魚	*Epinephelus spilotoceps*	石斑					◎		◎	◎											
赤點石斑	*Epinephelus akaara*	過仔魚					◎		◎	◎											
細紋九孔螺	*Haliotis diversicolor*	九孔	◎																		
大眼鯛	*Priacanthus macracanthus*	紅目鰱			◎		◎			◎											
花身雞魚	*Therapun jarbun*	花身仔							◎	◎											
白斑鸚哥魚	*Chlorurus sordidus*	青衣							◎	◎											
日本金梭魚	*Sphyraena japonica*	尖梭、金梭							◎												
日本絨螯蟹	*Eriocheir japonica*	毛蟹、石居	◎						◎												
橫紋九刺鮨	*Cephalopholis boenak*	黑郭					◎			◎											
黃鮻鰟	*Lophius litulon*	鮻鰟魚									◎										
黃鰭鯛	*Acanthopagrus latus*	赤翅仔							◎	◎											
異葉公鬘	*Encrasicholina heteroloba*	鯷仔			◎			◎													
		海藻類	◎																		
		鹽飛魚卵										◎									

註：經 ANOVA 檢定後之魚種季節性分類：單一季節性(P_1<0.05，P_2<0.05)、雙重季節性(P_1<0.05，P_2>0.05)及季節不明顯(P_1>0.05，P_2>0.05)

表 2.12-11 貢寮地區 103 年 7~9 月火誘網漁業標本戶作業情形

月　別	103 年 7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	103 年 8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	103 年 9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計	平均
標本戶數	7	7	7	21	7
總作業天數	110	105	71	286	95
平均作業天數(天/戶)	16	15	11	42	14
總漁獲量(公斤)	68,425	69,321	37,786	175,532	58,511
總漁獲金額(元)	1,253,427	1,166,151	875,994	3,295,572	1,098,524
平均漁獲量(公斤/戶)	9,775	9,903	5,398	25,076	8,359
平均漁獲金額(元/戶)	179,061	166,593	125,142	470,796	156,932
CPUE(公斤/天/戶)	622	660	532	1,814	605
IPUE(元/天/戶)	11,395	11,106	12,338	34,839	11,613

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 7 月至 103 年 9 月)。

表 2.12-12 貢寮地區 103 年 7~9 月扒網漁業標本戶作業情形

月　別	103 年 7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	103 年 8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	103 年 9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計	平均
標本戶數	3	3	3	9	3
總作業天數	31	43	34	108	36
平均作業天數(天/戶)	10	14	11	35	12
總漁獲量(公斤)	446,400	823,240	754,260	2,023,900	674,633
總漁獲金額(元)	10,264,890	15,665,900	15,336,180	41,266,970	13,755,657
平均漁獲量(公斤/戶)	148,800	274,413	251,420	674,633	224,878
平均漁獲金額(元/戶)	3,421,630	5,221,966	5,112,060	13,755,656	4,585,219
CPUE(公斤/天/戶)	14,400	19,145	22,184	55,729	18,576
IPUE(元/天/戶)	331,125	364,323	451,064	1,146,512	382,171

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 7 月至 103 年 9 月)。

表 2.12-13 貢寮地區 103 年 7~9 月刺網漁業標本戶作業情形

項目 \ 月別	103 年 7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	103 年 8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	103 年 9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計	平均
樣本戶數	6	6	6	18	6
平均作業天數(日/戶)	9	11	12	32	11
平均漁獲重量(公斤/戶)	143.3	168.6	225.9	537.8	179.3
平均漁獲產值(元/戶)	51,426	55,541	73,559	180,526	60,175
CPUE(公斤/日/戶)	15.9	15.3	18.8	50.0	16.7
IPUE(元/日/戶)	5,714	5,049	6,130	16,893	5,631

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 7 月至 103 年 9 月)。

表 2.12-14 貢寮地區 103 年 7~9 月釣具漁業標本戶作業情形

項目 \ 月別	103 年 7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	103 年 8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	103 年 9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計	平均
樣本戶數	11	10	11	32	11
平均作業天數(日/戶)	5	8	9	22	7
平均漁獲重量(公斤/戶)	62.5	92.9	111.3	266.7	88.9
平均漁獲產值(元/戶)	24,868	43,935	52,075	120,878	40,293
CPUE(公斤/日/戶)	12.5	11.6	12.4	36.5	12.2
IPUE(元/日/戶)	4,974	5,492	5,786	16,252	5,417

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 7 月至 103 年 9 月)。

表 2.12-15 貢寮地區 103 年 7~9 月沿岸採捕業標本戶漁獲統計

沿岸採捕方式	涉水				
項目 \ 月別	103 年 7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	103 年 8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	103 年 9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計	平均
樣本戶數	7	7	7	21	7
總作業天數	45	41	36	122	41
總漁獲量(公斤)	198.30	162.68	74.89	435.87	145.29
平均漁獲重量(公斤/戶)	28.33	23.24	10.70	62.27	20.76
平均漁獲產值(元/戶)	10,424.14	7,261.43	5,987.79	23,673.36	7,891.12
CPUE(公斤/日/戶)	4.41	3.87	2.08	10.36	3.45
IPUE(元/日/戶)	1,621.53	1,239.76	1,164.29	4,025.58	1,341.86
沿岸採捕方式	潛水				
項目 \ 月別	103 年 7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	103 年 8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	103 年 9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計	平均
樣本戶數	4	4	4	12	4
總作業天數	37	37	36	110	37
總漁獲量(公斤)	409.60	435.70	548.30	1,393.60	464.53
平均漁獲重量(公斤/戶)	102.40	108.93	137.08	348.41	116.14
平均漁獲產值(元/戶)	61,601.00	56,522.75	71,695.75	189,819.50	63,273.17
CPUE(公斤/日/戶)	11.07	11.78	15.23	38.08	12.69
IPUE(元/日/戶)	6,659.57	6,110.57	7,966.19	20,736.33	6,912.11

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 7 月至 103 年 9 月)。

表 2.12-16 貢寮地區 103 年 7~9 月娛樂（海釣）漁業標本戶漁獲統計

項目 \ 月別	103 年 7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	103 年 8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	103 年 9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計	平均
樣本戶數	2	2	2	6	2
作業日數	14	13	20	47	16
漁獲努力量(支/日/戶)	103	93	162	358	119
總漁獲量(公斤)	1,605.4	1,285.0	2,426.6	5,317.0	1,772.3
平均漁獲量(公斤/戶)	802.7	642.5	1,213.3	2,658.5	886.2
CPUE(公斤/日/戶)	114.7	98.8	121.3	334.8	111.6

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 7 月至 103 年 9 月)。

表 2.12-17 貢寮地區 103 年 7~9 月養殖標本戶產量及產值

養殖種類	103 年 7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)		103 年 8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)		103 年 9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)		總合	
	九孔	鮑魚	九孔	鮑魚	九孔	鮑魚	九孔	鮑魚
產量（公斤）								
標本戶 1	0	1,500	0	0	0	0	0	1,500
標本戶 2	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 3	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 4	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 5	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 6	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 7	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 8	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 9	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 10	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 11	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 12	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 13	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 14	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 15	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 16	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 17	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 18	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 19	0	0	0	0	0	0	0	0
總和	0	1,500	0	0	0	0	0	1,500

表 2.12-17 貢寮地區 103 年 7~9 月養殖標本戶產量及產值（續）

養殖種類	103 年 7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)		103 年 8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)		103 年 9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)		總合	
	九孔	鮑魚	九孔	鮑魚	九孔	鮑魚	九孔	鮑魚
產值（元）								
標本戶 1	0	1,062,000	0	0	0	0	0	1,062,000
標本戶 2	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 3	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 4	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 5	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 6	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 7	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 8	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 9	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 10	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 11	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 12	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 13	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 14	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 15	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 16	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 17	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 18	0	0	0	0	0	0	0	0
標本戶 19	0	0	0	0	0	0	0	0
總和	0	1,062,000	0	0	0	0	0	1,062,000

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 7 月至 103 年 9 月)。

海象調查

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

2.13 海象調查

1.海域溫度與鹽度縱深剖面調查

海域溫度與鹽度之調查，係於三貂灣海域水深 5~60 公尺間，佈置間隔 600 公尺×600 公尺或 1200 公尺×1200 公尺之網點測站，進行水體縱深剖面之溫度及鹽度變化量測，以瞭解核能四廠附近海域不同深度之溫鹽分佈。本季調查時間為民國 103 年 7 月 11 日、8 月 13 日及 9 月 10 日，各次調查測站位置及各測站 CTD 調查剖面圖，詳見附錄Ⅳ 8-1~Ⅳ 8-3，調查結果整理說明如下：

根據 CTD 調查結果顯示，在表層水溫方面，7 月 11 日各測站表面水溫約介於 28.3℃~29.1℃之間，水深較深之 F4~F10、D6~D10 及 B10 測站有斜溫層出現，其上下水溫差約介於 3.3~7.5℃之間；表層海水鹽度約在 33.2PSU~33.8PSU，海水鹽度垂直變化不大，其 D8、D10、F4、F6、F8、F10 等測站海水鹽度垂直變化約為 0.4~0.9PSU 較明顯外，其餘測站變化不大。8 月 13 日各測站表面水溫約在 26.9℃~28.7℃之間，其中 F4~F10、D5~D10、B6~B10、A8 及 A10 之測站有斜溫層出現，其上下水溫差約 3.9℃~8.6℃；表層海水鹽度約在 33.5PSU~ 33.8PSU，除 F8、F10、A10 測站海水鹽度垂直變化約為 0.6PSU~0.9PSU 較明顯外，其餘測站變化不大。9 月 10 日各測站水表面溫度約介於 26.9℃~28.7℃之間，其中 F4~F10、D3~D10、B5~B10、A6~A10 測站有斜溫層出現，其上下水溫差約 3.4℃~7.7℃；表層海水鹽度約在 33.5PSU~33.8PSU，其 A10、B10、D3、F10 等測站海水鹽度垂直變化約在 0.5PSU~0.7PSU 外，其餘測站變化不大。

本季各測站因受氣溫回暖，表層水溫受氣溫影響上升，以致上、下水層溫差較大，本季各月均有斜溫層出現；海水鹽度垂直變化在 0.9PSU 以內，顯示此區域水體混合狀況良好。

2.漂流浮標追蹤

本季漂流浮標追蹤調查係於 103 年 7 月 11 日、8 月 12 日及 9 月 9 日進行觀測，追蹤水面表層以下 1 公尺及 5 公尺處之漂流行為，以瞭解海

面表層之綜合效應。各次浮標漂流調查之施放位置、施測時間、當日之水位、風速、風向及浮標漂流軌跡，如圖 2.13-1~2.13-3 所示，各次浮標施放位置之考量，主要係以核能四廠進、出水口附近海域之流況進行調查，並比較鹽寮灣內外流向與流速之差別。

根據 7 月 11 日之調查結果（圖 2.13-1），浮標 1~3 號於 6:28~6:33 由進水口東側外海施放，當時之潮汐狀況為退潮階段，風向約為西南風，浮標 1~3 號施放後皆往東北方漂移，之後於 7:00~7:33 轉往東南方向漂移。浮標 4~6 號於 10:22~10:26 由進出水口間之東方海域施放，當時之潮汐狀況為退潮階段，風向約為南風，浮標 4 號施放後先往西北方向漂移，於 11:02 轉往東北方漂移，又於 12:06 轉往東南方向漂移，又於 12:34 轉往西南方向漂移；浮標 5、6 號施放後先往西南方漂移，分別於 11:06 及 11:46 轉往西北方漂移。各浮標水面下之流速分別為：水面下 1 公尺之 1、2、4、5 號浮標，其流速介於 22.7~40.8cm/sec，水面下 5 公尺之 3、6 號浮標，其平均流速分別為 36.9cm/sec 及 29.1cm/sec。

根據 8 月 12 日之調查結果（圖 2.13-2），浮標 1~3 號於 9:46~9:52 由澳底漁港東側外海施放，當時之潮汐狀況為退潮階段，風向約為西南西風，浮標 1~3 號施放後均往東南方漂移；浮標 4~6 號於 11:51~11:55 由澳底漁港東側外海施放，當時之潮汐狀況為退潮階段，風向約為東北東風，浮標 4 號施放後往東南方向漂移，於 12:50 轉往南方漂移，又於 13:20 轉往西方漂移，接著於 13:49 開始轉往西北方向漂移；浮標 5 號施放後往東南方向漂移，於 12:53 轉往南南西方漂移，又於 13:24 轉往西方漂移，接著於 13:56 開始轉往西北方向漂移，又於 15:25 轉往東北方向漂移；浮標 6 號施放後往東南方向漂移，於 13:30 轉往西北方漂移，又於 14:00 轉往西南西方漂移，接著於 14:31 開始轉往西北方向漂移，又於 15:31 轉往北北西方向漂移。各浮標水面下之流速分別為：水面下 1 公尺之浮標 1、2、4、5 號平均流速介於 35.4~90.1cm/sec，水面下 5 公尺之 3、6 號浮標平均流速分別為 103.2cm/sec 及 54.9cm/sec。

根據 9 月 9 日之調查結果（圖 2.13-3），浮標 1~3 號於 9:14~9:18 由

澳底漁港東側外海施放，當時之潮汐狀況為退潮階段，風向為東風，浮標 1 號施放後往東南方向漂移，於 12:17 轉往東北方向漂移，又於 13:16 轉往東南方向漂移，接著於 13:46 轉往西南方向漂移；浮標 2、3 號施放後均往東南方向漂移。浮標 4 號於 11:51 由出水口東側外海處施放，當時之潮汐狀況為退潮階段，風向約為東風，施放後往西南西方向漂移，於 12:24 轉往西北方向漂移，又於 12:54 轉往北方漂移。浮標 5 號於 11:54 由出水口東側外海處施放，當時之潮汐狀況為退潮階段，風向約為東風，施放後往西南方向漂移，於 12:26 轉往西北方向漂移，又於 13:29 轉往北方漂移，接著於 14:01 轉往西南方向漂移。浮標 6、7 號分別於 14:43 及 14:45 由出水口東側外海處施放，當時之潮汐狀況為漲潮階段，風向為東風，浮標施放後均往西北方向漂移。各浮標水面下之流速分別為：水面下 1 公尺之浮標 1、2、4、6 號平均流速介於 25.8~60.0cm/sec，水面下 5 公尺之 3、5、7 號浮標平均流速介於 21.6~48.9cm/sec。

本季浮標流況大致上呈現漲潮西北流、退潮東南流之流況，少數浮標則呈現流向較不穩定；至於浮標之平均流速則呈鹽寮灣內流速較鹽寮灣外流速為低的情形。

3.沿岸潮位及水溫調查

本季沿岸潮汐及水溫調查逐時記錄詳附錄Ⅳ 8-4~Ⅳ 8-9，沿岸水溫月平均變化整理如圖 2.13-4 所示，沿岸潮汐相關調查結果整理如表 2.13-1 所示。本區之潮汐係以半日潮為主，本季 7~9 月之平均潮位介於 55~64 公分（相對於基隆港平均海平面），平均潮差介於 56~61 公分，就台灣地區而言，屬潮差較小之區域。另外，本季最高潮位 127 公分，發生於 8 月 10 日 05:50。

在沿岸水溫之調查方面，自 92 年 8 月份起，配合潮位塔遷移至進水口防波堤邊觀測，該處水深 6 公尺，儀器深 4 公尺。本季 7~9 月測得月平均水溫分別 27.3℃、28.1℃及 27.2℃，其平均水溫較上季（103 年 4~6 月）每月之平均水溫 20.6℃~25.7℃為高，亦較去年同季（102 年 7~9 月分別為 26.2℃、27.6℃及 25.5℃）為高。

表 2.13-1 核四施工環境監測海象調查 103 年第 3 季沿岸潮汐調查結果

月份 / 項目	103 年 7 月		103 年 8 月		103 年 9 月	
	高度（公尺）	發生時間（時分／日）	高度（公尺）	發生時間（時分／日）	高度（公尺）	發生時間（時分／日）
最高潮位	1.11	0700/14	1.27	0550/10	1.24	0620/09
大潮平均高潮位	0.92		1.02		1.01	
平均高潮位	0.82		0.93		0.91	
小潮平均高潮位	0.78		0.84		0.85	
平均潮位	0.55		0.64		0.61	
小潮平均低潮位	0.44		0.47		0.46	
平均低潮位	0.27		0.35		0.31	
大潮平均低潮位	0.19		0.23		0.19	
最低潮位	-0.29	1300/12	-0.10	1300/10	-0.05	1210/07
最大潮差	1.35	0620/13 To 1400/13	1.37	0550/10 To 1300/10	1.25	0530/08 To 1240/08
平均潮差	0.56		0.58		0.61	
最小潮差	0.04	1710/20 To 2010/20	0.02	1710/18 To 1850/18	0.03	1800/16 To 2030/16

註：調查時間為103/7/1~103/9/30。

資料來源：台電公司電源開發處提供。

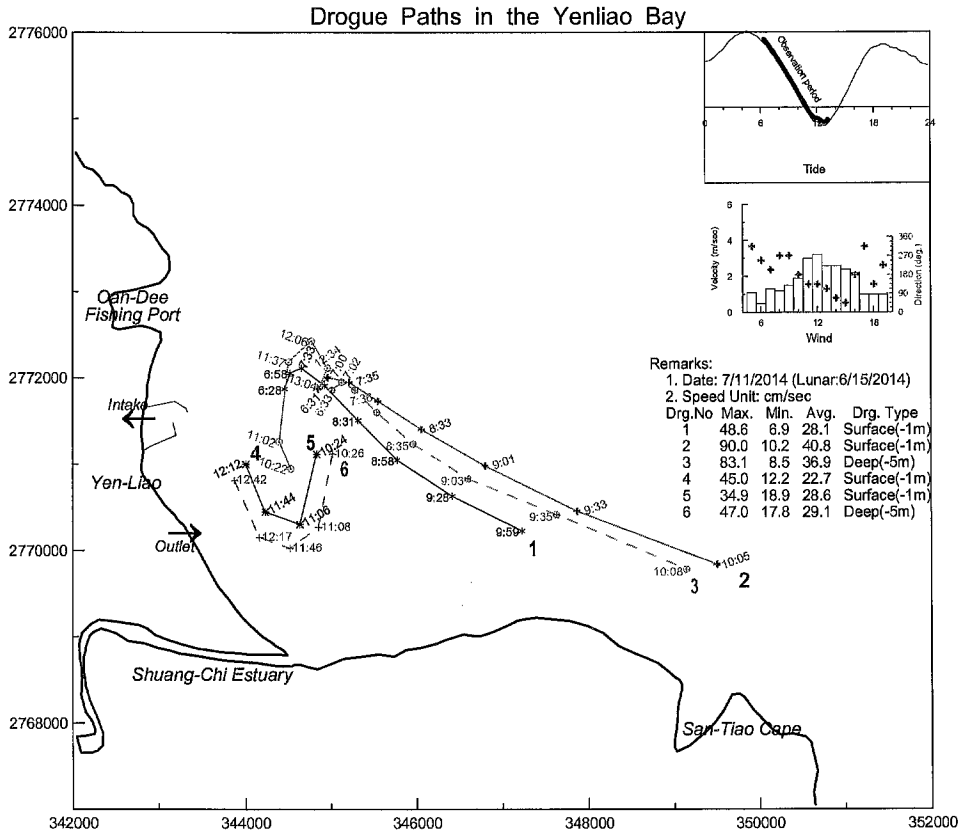


圖 2.13-1 核四施工環境監測海象調查 103 年 7 月 11 日漂流浮標追蹤軌跡圖

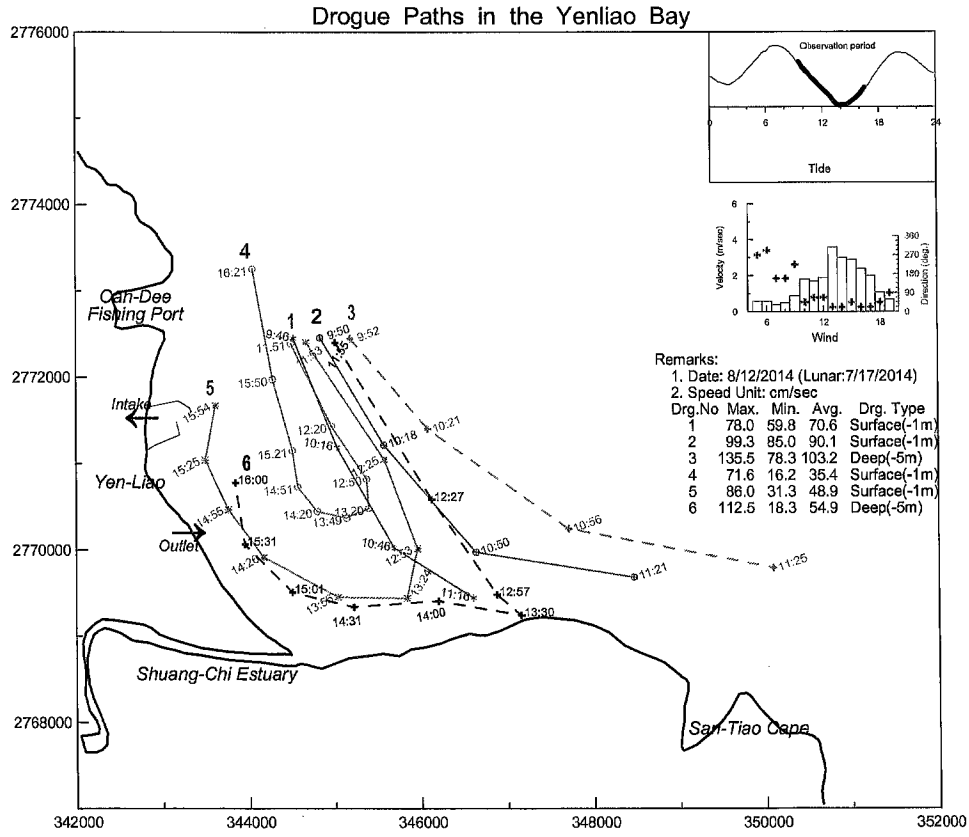


圖 2.13-2 核四施工環境監測海象調查 103 年 8 月 12 日漂流浮標追蹤軌跡圖

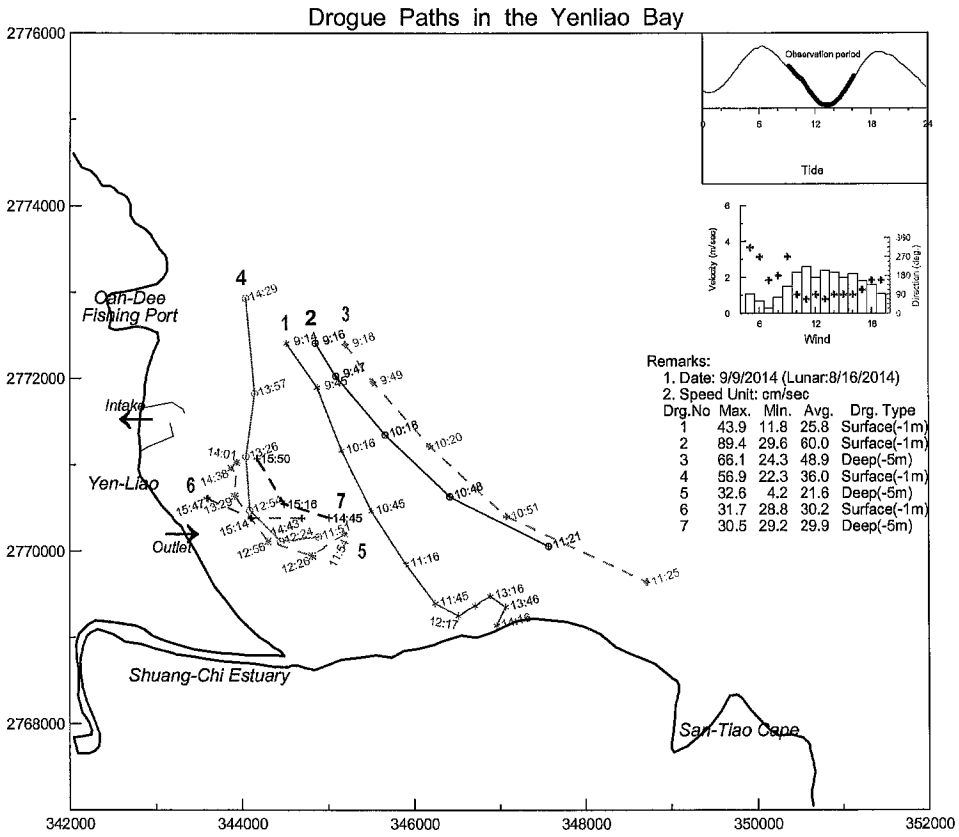


圖 2.13-3 核四施工環境監測海象調查 103 年 9 月 9 日漂流浮標追蹤軌跡圖

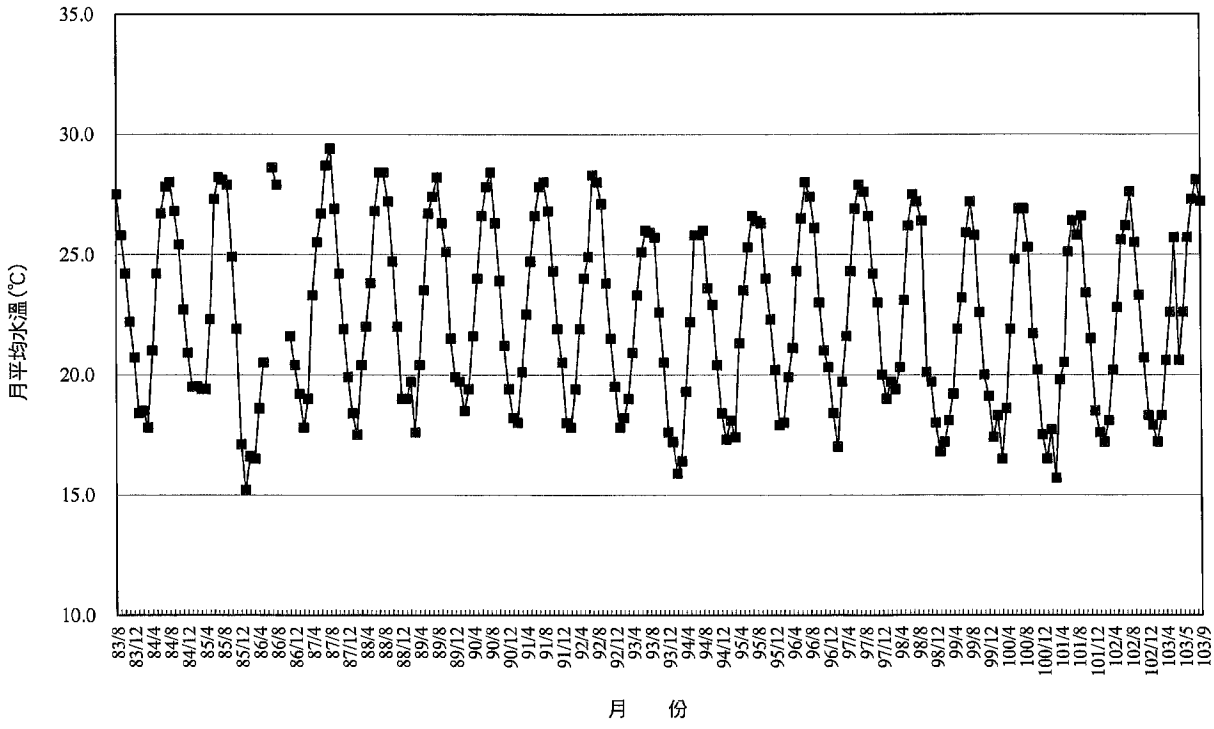


圖 2.13-4 核四施工環境監測海象調查沿岸水溫月平均變化圖

景觀與遊憩活動調查

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

2.14 景觀與遊憩活動調查

景觀遊憩活動調查之目的係為記錄施工期間對於核四廠址附近遊憩之使用及景觀品質之變化，本項調查自 83 年 9 月開始，陸續因應計畫需求增加龍門渡假中心（即龍門公園）遊客人次調查及觀景點 5~7 號之景觀品質紀錄攝影。

1.遊客人次調查

遊客人次調查地點包括鹽寮海濱公園、龍門公園及福隆海水浴場，本季各月份之遊客人次統計結果如表 2.14-1 所示。鹽寮海濱公園入園之遊客大部分多為路過東北角地區，在此稍作休息的遊客，本季各月遊客總人次在 465~757 人次/月之間。龍門公園為自 86 年第 3 季新增之調查遊憩點，為一露營、烤肉區，主要遊客來源為機關團體舉辦之休閒活動，本季各月遊客總人次在 6,098~6,986 人次/月之間。本季福隆海水浴場於 7/10~7/14 舉辦「2014 貢寮國際海洋音樂祭」吸引大批遊客前往旅遊參觀，各月遊客總人次在 10,615~564,252 人次/月之間。

綜觀上述，本季與去年同季遊憩人數比較，本季除 7 月份龍門公園遊憩人數較去年同期減少外，其餘各景觀遊憩點遊憩人數均較去年同期增加(0.4%~89.0%)。

2.景觀品質調查

有關本計畫景觀品質之評分方式，主要係考量本計畫性質為工程開發，對原環境造成之景觀影響首先為景觀破壞部份，之後則為環境復育對已破壞環境之改善程度，因此本計畫景觀品質之評分方式，將以自然完整性（分為景觀破壞及景觀美化 2 部分）進行評比（評分方式詳附錄 II.13 所述，每單項評估因子滿分為 5 分，共 8 項），依各評估因子（如坡度改變、工程施工面積...等）之累計分數分為「高、中、低」等 3 級，旨在瞭解施工過程中各觀景點之景觀品質變化程度，並依完整性評分改變幅度提出改善建議。各觀景點之調查位置詳前圖 1.4-11 所示，詳細位

置圖詳圖 2.14-1，分別於核四廠區之北、東、西等 3 個方向 7 個觀景點（包括主要可見到廠區工程之道路及遊憩場所），本季與記錄照片比較整理如照片 2.14-1~2.14-3，其詳細評分如表 2.14-2 所示，以下就各觀景點之景觀品質現況說明如后。

⑴1 號觀景點：

1 號觀景點為由核四廠北側 102 甲縣道往廠區核四宿舍區方向看（詳照片 2.14-1）。本觀景點於調查之初（83 年 9）可見核四廠區內部之宿舍以及與 102 甲縣道間之鐵絲圍籬，自 85 年 6 月起配合廠址周圍道路擴寬並沿石碇溪沿岸進行整地植栽綠化工程，將道路兩側之雜草清除並栽種新的觀賞性植物取而代之，植栽綠化顯具成效。惟於 90 年 12 月起進行龍門發電廠之職工宿舍興建，並於 95 年 8 月完工，本觀景點因建物所佔視野面積大、觀景距離近等因子，依附錄 II .13 評分基準，整體評分為 20 分，屬中自然完整性。

⑵2 號觀景點：

2 號觀景點為由核四廠東北側台 2 省道往廠區方向看，該觀景點附近於 86 年 2 月進行台 2 省道旁之景觀綠化工程，拆除原有零亂之廣告看板，景觀逐漸改善（詳照片 2.14-1 第 2 觀景點記錄照片）。本季由台 2 省道往廠區望去，可見廠區內搭建之房舍，由於僅可見房舍之上半部，且其改變面積部份所佔景觀視野面積之比例不大，故整體景觀上並未有太大影響，藉由廠區周界之綠樹遮掩作用將可提升該觀景點之景觀品質。本季以景觀破壞大項中之觀景距離及景觀美化大項中之美化材類與自然配合度 2 小項之分數較低，分別為 1 分及 3 分，整體評分為 34 分，尚屬高自然完整性。

⑶3 號觀景點：

3 號觀景點為由核四廠東側之鹽寮海濱公園停車場往廠區方向看，原均屬原始之茂密林木，隨工程進行改變地貌，90 年 10 月因大面積之開挖整地作業，景觀品質惡化，99 年 9 月~100 年 5 月因台二省道改道

工程施工開挖及路面鋪整，景觀上略受影響，隨著工程之完成，目前本觀景點大致以圍籬、植被進行綠美化，惟仍可見廠區內房舍之上半部，景觀略受影響（詳照片 2.14-1 第 3 觀景點記錄照片）。本觀景點在景觀破壞類別之土壤與環境對比程度、觀景距離 2 項評分較低，其餘項目則為評分為中等，總評分為 20 分，景觀品質屬中自然完整性。

⑷4 號觀景點

4 號觀景點為由核四廠東南側之核四廠南門附近往廠區方向看，從該觀景點向核四廠區望去，可見廠區內操作之大型機具，在整體評分上因受改變面積，立地再被覆性之評分較低而影響分數，自復工（90 年 2 月）後 1、2 號機廠址附近出現許多大型吊車，施工作業頻繁，目前 1、2 號機建物結構築起並完成，再加上廠房共同通風塔工程，在美化材料與自然配合度、立地再披覆性及景觀破壞改變面積方面之評分最低，僅為 1~2 分，總評分為 19 分，整體景觀品質屬中自然完整性（詳照片 2.14-2 第 4 觀景點之記錄照片）。

⑸5 號觀景點

5 號觀景點為 85 年第 4 季新增之點，攝影位置位於鹽寮海濱公園沙灘往廠區方向看，其照相方式詳圖 1.4-11，分別 3 方向，在南向主要係估出水道工程施工影響，因出水道工程採用隧道工法，故無視覺景觀上之衝擊（詳照片 2.14-3 第 5 觀景點南向之記錄照片）；在西向可見核四廠區內 1、2 號機廠房結構體及廠房共同通風塔，結構物佔視覺影響衝擊較大，惟觀景距離及土壤與環境對比程度不同，故其評分略較第 3 號觀景點為高，總評分為 19 分，整體景觀品質屬中自然完整性（詳照片 2.14-2 第 5 觀景點西向之記錄照片）。

北向主要係為評估重件碼頭施工影響，88 年 7 月起開始展開海域部分施工，目前於現場可見抽水機房及防波堤結構物，在美化材料與自然配合度、立地再披覆性方面之評分較低；另由於防波堤施築改變原有之海岸地形，以及隨著工程進行日益加長的防波堤結構物（改變

面積約佔全景面積 20%左右，詳照片 2.14-2 第 5 觀景點北向之記錄照片），所以在改變類別及改變面積上評分為 3 分，整體評分為 26 分，屬中自然完整性。

⑹6 號觀景點

6 號觀景點為由福隆海水浴場往廠區方向看，本觀景點為 85 年第 4 季新增之觀景點，主要係觀測出水口工程對視覺景觀之衝擊，由於出水道工程採用隧道工法，且目前已完工，故本觀景點景觀品質未受核四施工影響（詳照片 2.14-3 第 6 觀景點之記錄照片）。

⑺7 號觀景點

本觀景點亦為 85 年第 4 季新增之點，自 89 年第 3 季起開始進行工程施工，惟 89 年 6 月僅進行測量整地工作，工程內容包括場地清理及雜草木砍伐移除，臨時性截水溝、滯洪池施作以及施工便道等，至 96 年 6 月方進行場地開挖工程；由雙溪河方向可見山坡上生水池工程開挖所致之裸露地表，在景觀美化方面之品質受影響，經廠區強力植生復育結果，於美化材料與自然配合度方面之評分已明顯提昇，整體評分為 26 分，屬中自然完整性（詳照片 2.14-3 第 7 觀景點之記錄照片）。

表 2.14-3 之評分表係針對景觀之破壞及美化程度予以評定，其中因 5 號之南向及 6 號觀景點並未受任何工程之破壞而造成景觀之改變，因此暫不予以評分。7 個觀景點中之 1 號觀景點，可見廠區內高起之建物，且因觀景距離在 500 公尺以內，觀景品質不佳；2 號觀景點因台 2 省道旁建構圍籬、植栽綠化及廠內房舍搭建，但拆除原有零亂之廣告看板，景觀應有正面改善；3 號觀景點於 90 年 10 月因大面積之開挖整地作業，景觀品質惡化程度最大，惟其植生綠化成效逐年呈現，已由 90 年之最差之低自然完整性提升至中自然完整性，雖受 99 年 9 月起之台二省道改道工程施工開挖及路面鋪整影響，景觀略受影響，惟整體景觀品質並未明顯惡化，仍維持在中自然完整性；4 號觀景點因可見到 1、2 號機廠房結構體

高於 3 號，但同屬中自然完整性，北向因重件碼頭施工及防波堤結構物，屬中自然完整性；7 號觀景點因生水池工程進行場地開挖工程，可見到山坡上裸露之地表，景觀受施工影響，惟經工區加強植生復育結果，景觀品質已有改善。

綜觀上述完整性評定結果，核四工程鄰近區域於台 2 省道澳底至龍門社區（舊社）段及鹽寮海濱公園之景觀品質，因可見廠區內核島區廠房及共同通風塔等，造成台 2 省道用路人及濱海住戶之視覺衝擊，屬中度自然完整性程度，惟目前隔離綠帶一期工程已完工俾有效改善台 2 省道沿線觀景點之視覺景觀。

表 2.14-1 核四施工環境監測 103 年第 3 季遊客人次統計表

單位：人次

地點	月份	遊客人次		成長率 (%)	說明（遊客人數差異原因）
		總數	去年同月總數		
鹽寮海濱公園	7 月	757	754	0.4	● 本季 103/7~103/9 除龍門公園 7 月份遊憩人數較去年同月減少外，其餘各景觀遊憩點之遊憩人數均較去年同期增加。
	8 月	743	702	5.8	
	9 月	465	246	89.0	
龍門公園	7 月	6,098	6,203	-1.7	
	8 月	6,704	5,511	21.6	
	9 月	6,986	4,846	44.2	
福隆海水浴場	7 月	564,252	557,220	1.3	
	8 月	22,518	19,266	16.9	
	9 月	10,615	6,126	73.3	

註：計算遊客人數之方法分別為：

1. 鹽寮海濱公園採用收費停車數概估（89 年 1 月重新營運）。
2. 龍門公園採用門票收入。
3. 福隆海水浴場委外經營。

資料來源：1.交通部觀光局行政資源系統http://admin.taiwan.net.tw/indexc.asp。

2.東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處 。

表 2.14-2　各觀景點 103 年第 3 季自然完性之評分明細表

項目	觀景點 / 月份 / 評分	第 1 觀景點			第 2 觀景點			第 3 觀景點			第 4 觀景點			第 5 觀景點 (西向)			第 5 觀景點 (北向)			第 7 觀景點		
		7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月
景觀破壞	坡度	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3	3	3
	土壤與環境對比程度	1	1	1	5	5	5	1	1	1	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3	3	3
	改變類別	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	改變面積	1	1	1	5	5	5	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	5	5	5
	觀景距離	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
景觀美化	美化材類與自然配合度	1	1	1	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3
	立地再被覆性	1	1	1	5	5	5	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1
	土壤穩定性	5	5	5	5	5	5	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
總　　分		20	20	20	34	34	34	20	20	20	19	19	19	26	26	26	26	26	26	26	26	26
自然完整性程度		中	中	中	高	高	高	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中

註：1.總得分 8~18 屬低自然完整性。
2.總得分 19~29 屬中自然完整性。
3.總得分 30~40 屬高自然完整性。
4.第 5 觀景點(南向)及第 7 觀景點目前尚無任何開發破壞，暫不評分。
5.第 5 觀景點(北向)自 88 年 10 月起因重件碼頭進行海域工程施工，第 7 觀景點自 89 年 10 月起因生水池工程進行開挖作業，故予以評分。

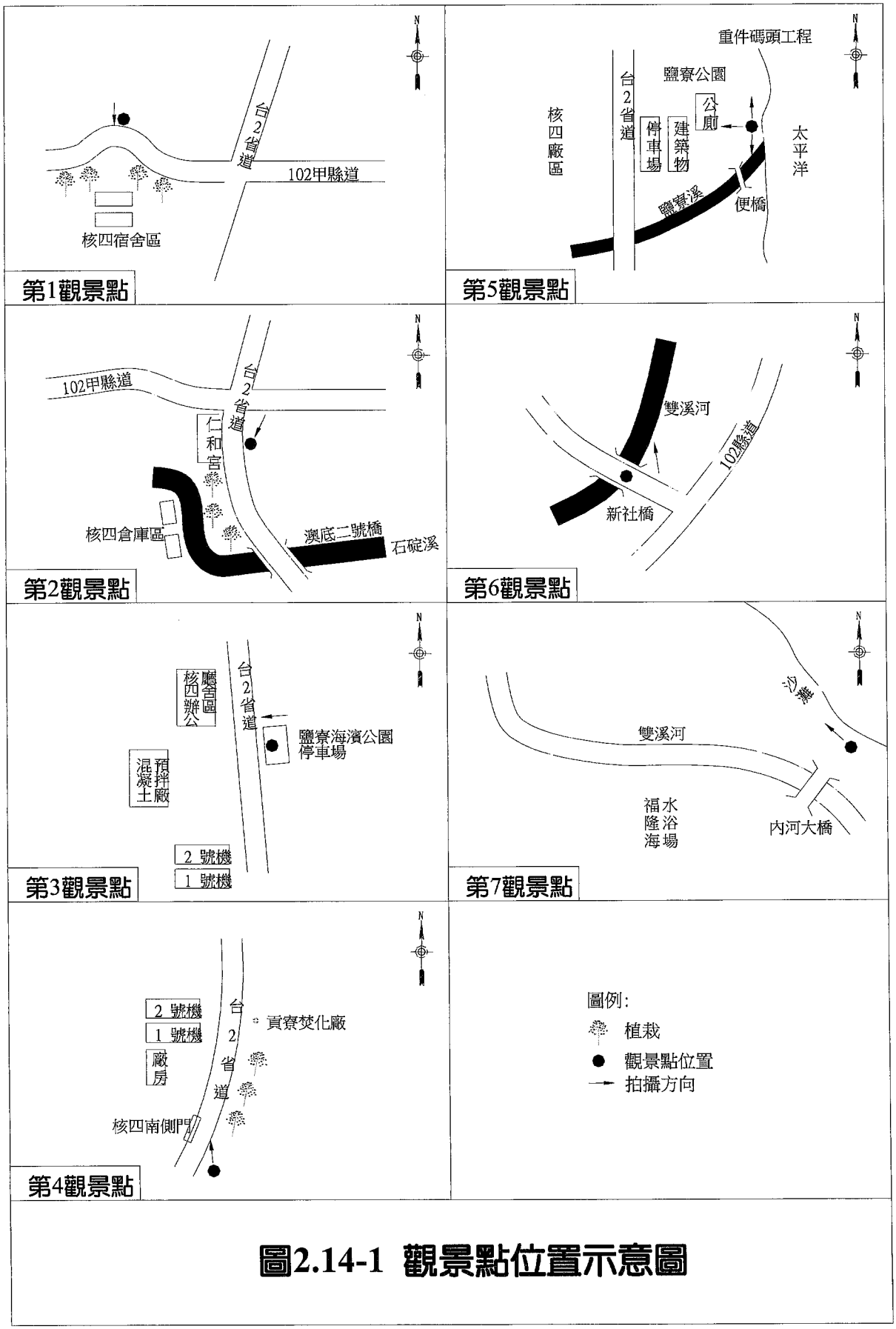


圖2.14-1 觀景點位置示意圖



拍攝日期： 88年3月　　拍攝日期：102年9月　　拍攝日期：103年9月

▲第一觀景點：龍門發電廠職工宿舍於95/8完工，本季與去年同季比較，視覺景觀大抵相同。



拍攝日期：86年3月　　拍攝日期：102年9月　　拍攝日期：103年9月

▲第二觀景點： 86年2月進行台2省道景觀綠化工程，拆除原有零亂之廣告看板，並於道路旁設置圍籬及植栽，目前僅隱約可見廠內房舍。



◀ 拍攝日期：86年3月



▶ 拍攝日期：99年8月



◀ 拍攝日期：102年9月



▶ 拍攝日期：103年8月

▲第三觀景點： 90/10進行進出水暗渠工程，將原植栽物移除，後已植栽綠化完成。99/9起因台2省道改道工程施工，景觀略受影響，於100/5台2省道改道工程已完工。

照片2.14-1 核四施工環境監測第1～3號觀景點記錄照片



拍攝日期：86年7月



拍攝日期：95年8月



拍攝日期：96年3月



拍攝日期：102年9月



拍攝日期：103年9月

▲第四觀景點：90/2核四復工，1、2號機廠址附近出現許多大型吊車，施工作業頻繁；95/8因廠房共同通風塔施工完成，廠區內結構物佔視覺影響面積加大，96/3起因一號機汽機廠房工程施工，景觀略受影響，已於97/10完工。



拍攝日期：86年9月



拍攝日期：102年9月



拍攝日期：103年9月

▲第5觀景點北向：88年7月起開始進行海域部分施工，隨著工程進行，防波堤結構物逐漸延伸入海，抽水機房外部結構體施工站視覺影響面積大。



拍攝日期：86年12月



拍攝日期：102年9月



拍攝日期：103年9月

▲第5觀景點西向：可見1、2號廠房結構體及廠房共同通風塔，結構物佔視覺影響面積大。

照片2.14-2 核四施工環境監測第4～5（西向）號觀景點記錄照片



拍攝日期：86年9月　　拍攝日期：102年9月　　拍攝日期：103年9月

▲第5觀景點南向：未因工程施工而有影響。



拍攝日期：90年6月　　拍攝日期：102年9月　　拍攝日期：103年9月

▲第6觀景點：未因工程施工而有影響。



拍攝日期：87年7月　　拍攝日期：89年9月



拍攝日期：102年9月　　拍攝日期：103年8月

▲第7觀景點： 89年第3季進行生水系統施工，後停工並復育，直至96/5復工，開挖規模加大影響視覺景觀，惟廠區加強植栽復育之成效已日益顯著。

照片2.14-3 核四施工環境監測第5（南向）～7號觀景點記錄照片

海域漂砂調查

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

2.15 海域漂砂

1.樣品分析結果

本計畫海域漂砂調查旨在分析此海域運動底質之粒徑特性及輸砂方向，以瞭解核四工程可能對此海域漂砂之影響。過去長期（84 年 8 月至 94 年 3 月）針對漂砂粒徑之調查已可充分掌握此海域漂砂含量及粒徑分佈情形，並可依漂砂粒徑大小研判漂砂移動趨勢，因此自 94 年第 2 季起，乃調整海域漂砂調查方式，以多方向捕砂器搭配海流監測，以掌握海底底質受波浪、水流作用，沿底床附近運動時之各方向輸砂量，並藉施測當時所得之主要輸砂方向，幫助推估調查區域內之漂砂優勢方向。捕獲法主要調查海域內漂砂方向、數量及特性，用以代表觀測點附近個別的漂砂行為。海域受波浪作用時，海底之水平流速因水深變化而異，水深較大處流速較小，而水淺處流速較大，同時在淺水域中之波形變為不對稱，波峰出現時流速大，而波谷出現時流速小，因此水粒子前進之加速度較後退加速度大，故前進時將粒徑較大之砂粒推向岸邊，後退時由於部份粒徑較大之砂粒仍停留在原地，因此原來包含各種大小粒徑之底質將重新調整，各種粒徑之砂粒移動至適當之水深後停止移動，此種現象稱為篩分作用（Sorting Action）。因此形成同一地點之粒徑大致相同，淺水處粗粒料所佔之成份較多，靠近破碎點之中值粒徑愈大，愈向外海則中值粒徑愈細；粒度由大而小的遞減方向，可視為漂砂前進方向。

海域漂砂調查自 99 年第 2 季開始共規劃 5 個捕砂施測地點，編號由北而南分別為 S1、S2 與 S3，分佈於水深約為 5~6m 等深線處，而編號 S4 與 S5 位於較外海水深約為 10~11m 等深線處，亦由北而南分佈。有關採樣位置與座標詳前圖 1.4-12 所示。漂砂調查係於測點底床裝置 1 具 8 方向之捕砂器，其中 1 孔標示正北，由潛水人員在海底進行正北的校正，而儀器固定在與海床平行距離 10cm 處。完成調查取樣時，需進行各方向捕砂孔內之含砂量重量分析及砂樣篩分析等。

捕砂時間依現地情況而異，以集砂器不滿溢為原則，本季捕砂器施

放的時間為 8 月 13 日 09:00 至 8 月 14 日 11:40，各捕砂器捕砂時間約計 25 小時。每個捕砂器各有 N、NE、E、SE、S、SW、W、NW 等 8 個方向之砂樣，本次合計共採集 40 個砂樣進行分析。完成調查取樣時，將各方向所採集之砂樣取出秤重並以 Coulter LS 100 雷射顆粒度分析儀進行粒徑分析，以得到運動底質之粒徑及調查期間的主要漂砂方向及輸砂量等資料。

在粒徑分析方面，其步驟為：選取適當數量顆粒度小於 0.85mm 之土粒樣品，加入適量乾淨水充分混合後置於雷射儀器上，經分析後可得初始結果（Raw Data），至於粒度大於 0.85mm 之土粒則進行一般篩分析（Sieve Analysis）來了解其粒度分佈情形，上述資料分析後可得如附錄Ⅳ.9 之粒徑分佈圖。資料整理後可得中值粒徑（median diameter）d_{50}，平均粒徑（mean diameter）d_m，有效粒徑（effective diameter）d_{10}，及 d_{30}、d_{60}、d_{90} 各粒徑值。各測點八方向捕獲的砂樣粒徑分析結果如表 2.15-1 所示，若依 d_{50} 中值粒徑來區分，則各測點的砂樣歸類如表 2.15-2 所示。由表 2.15-2 顯示，本次調查區域範圍內底質的中值粒徑各測站以細砂為主，各測站中值粒徑大小在 146.8~202.6μm 之間。

2.漂砂移動趨勢

輸砂速率之推算係以每個測點之 8 個方向捕砂孔所攔截的漂沙底質經秤重後得到進砂量，重量除以捕砂孔截面積，再除以捕砂時間即得進砂速率，其結果列於表 2.15-3。而漂砂移動方向則以兩相對方向進砂速率相減所得的淨輸砂速率來進行分析，而所謂的漂砂方向是以漂砂的來向為主，當兩相對方向進砂速率相減時，進砂速率較小的一端自然為漂砂堆積的一方。有關本季海域底質輸砂情況如表 2.15-4 所示，各測站各方向進砂速率雷達圖與淨進砂速率雷達圖如圖 2.15-1 所示。

另在不區分漂砂來向的條件下，進一步將八方向捕砂器各方位所擷取的總漂砂量，以單位時間（每分鐘）、單位通過面積（每平方公

尺）為基礎，換算成總漂砂傳輸率（單時間之漂砂體積量，cm^3/min），該法計算所得之總漂砂傳輸率即觀測區域內單位時間總體漂砂發生體積，較大的總傳輸率表示受到驅動的漂砂數量較多，因此相對的地形水深發生大範圍變化的機會亦隨之提高。而總傳輸率與淨傳輸率並不相同，若淨傳輸率為零之海域，仍可具有高總傳輸率，一旦保持漂砂平衡的條件遭到改變，該海域產生的侵、淤現象將會十分明顯。以和量方式計算之淨漂砂傳輸率與淨傳輸來向，以代表各測站附近的漂砂傳輸趨勢，結果如表 2.15-5，和量傳輸速率向量圖則如圖 2.15-2 所示。

測站 S1 八方向捕砂器各方向中值粒徑分佈在 175.5~190.0μm 間，底質歸類為細砂；8 月 13 日 09:00 至 8 月 14 日 10:00 間之收集總重量為 1,754 公克，進砂速率在 9.30~22.54cm^3/min 之間，主要輸砂來向以 SW 與 W 為主，最大淨輸砂方向為 NE，最大之淨輸砂速率為 13.23cm^3/min，以向、離岸方向描述則漂砂趨勢主要往東北離岸側推移；和量計算方式以沿岸方向描述，漂砂趨勢則向 ENE 傳輸，傳輸率為 21.87cm^3/min。

測站 S2 八方向捕砂器各方向中值粒徑分佈在 179.3~198.9μm 間，底質歸類為細砂；8 月 13 日 09:20 至 8 月 14 日 10:20 間之收集總重量為 1,211 公克，進砂速率在 4.52~15.26cm^3/min 之間，主要輸砂來向以 NE 與 SW 為主，最大淨輸砂方向為 N，最大之淨輸砂速率為 5.11 cm^3/min，以向、離岸方向描述則漂砂趨勢主要平行岸線離岸側推移；和量計算方式以沿岸方向描述，漂砂趨勢則向 NE 傳輸，傳輸率為 3.97 cm^3/min。

測站 S3 八方向捕砂器各方向中值粒徑分佈在 187.6~202.6μm 間，底質歸類為細砂；8 月 13 日 10:00 至 8 月 14 日 11:00 間之收集總重量為 3,072 公克，進砂速率在 9.82~40.55cm^3/min 之間，主要輸砂來向為 NE，最大淨輸砂方向為 SE 與 E，最大之淨輸砂速率為 11.01cm^3/min，以向、離岸方向描述則漂砂趨勢主要往東南離岸側推移；和量計算方式以沿岸方向描述，漂砂趨勢則向 SSE 傳輸，傳輸率為 22.88cm^3/min。

測站 S4 八方向捕砂器各方向中值粒徑分佈在 160.4~181.0μm 間，底質歸類為細砂；8 月 13 日 10:20 至 8 月 14 日 11:20 間之收集總重量為 118 公克，進砂速率在 0.20~2.36cm^3/min 之間，主要輸砂來向為 W，最大淨輸砂方向為 E，最大之淨輸砂速率為 1.97cm^3/min，以向、離岸方向描述則漂砂趨勢主要往東離岸側推移；和量計算方式以沿岸方向描述，漂砂趨勢則向 SE 傳輸，傳輸率為 3.51cm^3/min。

測站 S5 八方向捕砂器各方向中值粒徑分佈在 146.8~161.3μm 間，底質歸類為細砂；8 月 13 日 10:40 至 8 月 14 日 11:40 間之收集總重量為 369 公克，進砂速率在 0.79~6.35cm^3/min 之間，主要輸砂來向為 W，最大淨輸砂方向為 E，最大之淨輸砂速率為 3.87cm^3/min，以向、離岸方向描述則漂砂趨勢主要往東離岸側推移；和量計算方式以沿岸方向描述，漂砂趨勢則向 ESE 傳輸，傳輸率為 6.45cm^3/min。

僅以漂砂八方位中優勢（最大捕砂體積量方向）方向而言，各捕砂器漂砂運動方向以垂直岸線為主，以向、離岸方向描述則漂砂離岸趨勢大於向岸趨勢。以和量計算方式考量各方位漂砂傳輸分量相消、疊加之影響，S1 與 S2 測站以垂直岸線方向向東北東及東北之離岸方向傳輸，S3 與 S4 測站則約略平行岸線方向向南南東及東南方向傳輸，S5 測站則以約略垂直岸線方向往東南東方向傳輸。

3.近岸流場調查

配合輸砂方向分析，本計畫漂砂調查亦增加 1 處海流監測站，海流儀設置位置如前圖 1.4-12，監測位置之水深為 10 公尺，海流儀則定點於水面下 5 公尺之水層進行監測，並記錄該點該水層之流速、流向資料。佈設時以漁船作業，使用 DGPS 定位方式配合潛水人員進行。自計式海流儀以不銹鋼纜加錨鍊、重錘固定於海床之上，以防止底拖漁船之破壞，配合 DGPS 定位以確定其位置，方便潛水人員取得海流儀。本次自計式海流儀有效時間從 103 年 8 月 13 日 10：00 至 103 年 8 月 14 日 11：40 止，每 2 分鐘接收 1 筆資料。

海流點位實測資料之統計結果如表 2.15-6，而統計資料之流速流向玫瑰圖如圖 2.15-3 所示。由圖可知實測資料顯示此地區流向大多以西北與東南方向為主，主要受沿岸及海底地形影響，屬於邊界流場，故其特性為海流方向以平行海岸線為主；由圖 2.15-4 流速流向棍棒圖及潮汐水位圖之相對應下可看出，測定當時之海潮流流向與潮汐水位變化關係明顯，漲潮時其流向主要為西北及西北西方向【以 NW 為主】，而在退潮時其流向主要為東南及東南東方向【以 SE 為主】。

各漲退潮段之流速與流向資料，依其 X 軸與 Y 軸分量計算所得之累積向量資料分析如表 2.15-7 所示，累積向量路徑如圖 2.15-5。由海流實測數據資料可知，於 103 年 8 月 13 日 14:26 所測到漲潮時往 NW 方向瞬間最大流速 38.9cm/sec，於 103 年 8 月 13 日 10:34 所測到退潮時往 SE 方向瞬間最大流速 21.0cm/sec；各潮段之累積向量路徑方向大致平行等深線，平均速率在 10.0~16.9cm/sec 之間，以 C4 漲潮段之平均流速最大，C3 退潮段之平均流速最小，本測次在 C1 退潮段時，可能受地形效應影響，轉流時間點與漲、退潮時間點有所差異，先往 ESE 後再轉往 NW。C2 漲潮段之累積向量約略平行等深線方向往 NW 方。在 C3 退潮段之累積向量方向呈現先往 SE 後轉往 NW 方。而 C4 漲潮段呈現往 NW 方向。連續觀測結果，本海域之流場特性在漲潮段時大多約略朝 NW 方向，退潮段可能受地形效應與轉流時間點之差異影響，近岸流場大多呈現 SW-SE 方向之迴圈流行。

表2.15-1 核四施工期間環境監測103年第3季漂砂底質粒徑分佈表

單位：μm

採樣日期	測點	方向	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	d_{90}	d_m
103/08/13 09:00 至 103/08/14 10:00	S1	N	507.0	228.0	187.2	171.0	115.3	239.6
		NE	470.3	218.1	182.2	167.4	113.7	228.3
		E	434.4	212.8	177.1	162.3	108.6	217.8
		SE	298.5	209.0	175.5	161.2	108.3	198.2
		S	360.5	218.3	183.7	169.1	117.0	209.6
		SW	366.9	225.2	188.6	173.1	119.9	214.2
		W	486.4	231.8	190.0	173.7	119.2	239.5
		NW	292.7	211.4	177.6	163.3	110.2	197.8
103/08/13 09:20 至 103/08/14 10:20	S2	N	473.9	233.2	188.2	171.6	118.5	239.8
		NE	468.7	253.2	198.9	180.5	124.4	249.9
		E	485.1	232.8	187.4	170.9	117.7	240.7
		SE	354.5	215.6	179.3	164.6	113.1	204.5
		S	385.9	225.7	186.9	171.2	118.6	214.2
		SW	444.9	234.3	190.5	174.0	121.2	234.6
		W	478.1	245.0	195.4	177.6	122.4	246.4
		NW	440.9	230.5	186.4	169.8	115.2	231.3
103/08/13 10:00 至 103/08/14 11:00	S3	N	310.8	229.3	192.0	176.4	125.2	209.3
		NE	360.0	245.4	202.5	185.6	130.9	225.1
		E	333.4	229.0	191.5	175.9	124.9	214.1
		SE	333.4	223.7	187.6	172.3	121.4	210.4
		S	347.4	232.7	193.2	177.3	125.3	216.6
		SW	321.1	229.2	192.2	176.9	126.7	212.9
		W	366.1	245.9	202.4	185.4	130.8	226.2
		NW	362.6	246.8	202.6	185.3	130.1	225.4
103/08/13 10:20 至 103/08/14 11:20	S4	N	245.1	196.6	167.0	153.5	103.6	171.1
		NE	245.4	197.9	168.7	155.3	104.8	172.2
		E	240.8	192.8	163.0	149.3	93.09	165.5
		SE	257.6	202.1	171.4	157.3	102.6	184.1
		S	292.7	214.6	180.0	165.2	107.9	195.5
		SW	235.4	189.8	160.4	146.8	92.27	162.3
		W	289.9	215.0	181.0	166.0	104.7	196.3
		NW	271.7	208.3	175.8	161.6	109.1	191.9
103/08/13 10:40 至 103/08/14 11:40	S5	N	211.8	173.7	148.6	137.1	96.54	150.7
		NE	226.1	182.8	155.8	143.7	100.9	160.6
		E	211.9	173.9	148.7	137.2	96.09	150.7
		SE	211.0	172.6	146.8	135.1	91.92	148.1
		S	220.5	179.8	153.2	140.9	96.80	155.9
		SW	230.5	185.2	157.4	145.0	101.1	162.4
		W	250.7	191.5	161.3	148.4	102.2	187.1
		NW	212.8	174.5	149.3	137.8	97.03	151.4

表2.15-2 核四施工期間環境監測103年第3季捕砂器砂樣成分綜合歸類表（以中值粒徑區分）

時間 / 點位	成份
	103/8/13 09:00 ~ 103/8/14 11:40
S1	細砂
S2	細砂
S3	細砂
S4	細砂
S5	細砂

註：粉砂(4μm~62.5μm)，極細砂(62.5μm~125μm)，細砂(125μm~250μm)，中砂(250μm~500μm)。

表 2.15-3 核四施工期間環境監測 103 年第 3 季漂砂底質進砂速率分佈表

點位	方向	進砂量 (g)	進砂百分比 (%)	進砂速率 cm^3/min	點位	方向	進砂量 (g)	進砂百分比 (%)	進砂速率 cm^3/min
S1	N	205	11.69	13.43	S2	N	101	8.34	6.62
	NE	142	8.10	9.30		NE	233	19.24	15.26
	E	167	9.52	10.94		E	144	11.89	9.43
	SE	175	9.98	11.46		SE	69	5.70	4.52
	S	240	13.68	15.72		S	179	14.78	11.73
	SW	344	19.61	22.54		SW	216	17.84	14.15
	W	307	17.50	20.11		W	175	14.45	11.46
	NW	174	9.92	11.40		NW	94	7.76	6.16
S3	N	351	11.43	23.00	S4	N	22	18.64	1.44
	NE	619	20.15	40.55		NE	20	16.95	1.31
	E	364	11.85	23.85		E	6	5.08	0.39
	SE	150	4.88	9.83		SE	4	3.39	0.26
	S	263	8.56	17.23		S	4	3.39	0.26
	SW	489	15.92	32.04		SW	3	2.54	0.20
	W	518	16.86	33.94		W	36	30.51	2.36
	NW	318	10.35	20.83		NW	23	19.49	1.51
S5	N	43	11.65	2.82					
	NE	53	14.36	3.47					
	E	38	10.30	2.49					
	SE	12	3.25	0.79					
	S	25	6.78	1.64					
	SW	48	13.01	3.14					
	W	97	26.29	6.35					
	NW	53	14.36	3.47					

調查時間：103 年 08 月 13 日 09:00 至 08 月 14 日 11:40，約計 25 小時。

註：捕砂器之開孔尺寸為 10cm×4cm。

表 2.15-4 核四施工期間環境監測 103 年第 3 季運動底質輸砂主要來向及最大淨輸砂方向和速率一覽表

點位	進砂速率範圍 (cm^3/min)	主要輸砂來向	最大淨輸砂方向	最大淨輸砂速率 (cm^3/min)	說明
S1	9.30~22.54	SW,W	NE	13.23	往東北之離岸運動趨勢
S2	4.52~15.26	NE,SW	N	5.11	往東北之離岸運動趨勢
S3	9.82~40.55	NE	SE,E	11.01	往東南之向岸運動趨勢
S4	0.2~2.36	W	E	1.97	往東之離岸線運動趨勢
S5	0.78~6.35	W	E	3.87	往東之離岸運動趨勢

調查時間：103 年 08 月 13 日 09:00 至 08 月 14 日 11:40，約計 25 小時。

表 2.15-5 核四施工期間環境監測 103 年第 3 季運動底質調查和量計算之漂砂傳輸趨勢結果

測站	和量角度	淨傳輸方向	傳輸率 (cm^3/min)
S1	57	ENE	21.87
S2	37	NE	3.97
S3	148	SSE	22.88
S4	144	SE	3.51
S5	120	ESE	6.45

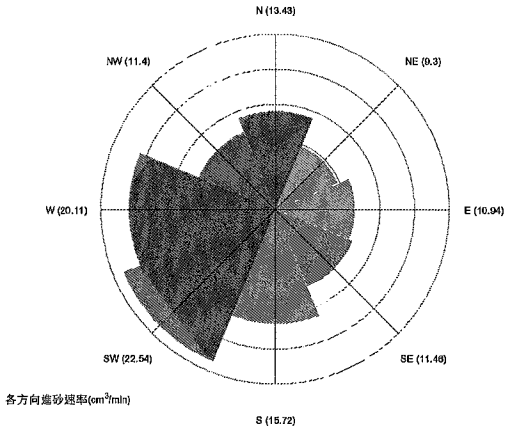
表 2.15-6 核四施工期間環境監測 103 年第 2 季海流儀實測統計資料表

流 向	流速（CM/S）百分比（%）					累計百分比
	0-10cm/s	10-20 cm/s	20-30 cm/s	30-400 cm/s	>40 cm/s	
N	1.22%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	1.35%
NNE	0.81%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.81%
NE	0.41%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.41%
ENE	1.22%	0.41%	0.00%	0.00%	0.00%	1.62%
E	2.03%	2.84%	0.00%	0.00%	0.00%	4.87%
ESE	2.44%	2.84%	0.14%	0.00%	0.00%	5.41%
SE	5.55%	4.19%	0.00%	0.00%	0.00%	9.74%
SSE	2.71%	0.81%	0.00%	0.00%	0.00%	3.52%
S	1.35%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.35%
SSW	1.35%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.35%
SW	0.68%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.68%
WSW	0.41%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.41%
W	2.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.17%
WNW	4.33%	2.71%	0.27%	0.00%	0.00%	7.31%
NW	3.11%	20.84%	13.53%	2.03%	0.00%	39.51%
NNW	2.84%	10.96%	4.06%	1.62%	0.00%	19.49%
累計百分比	32.61%	45.60%	18.00%	3.65%	0.14%	100.00%

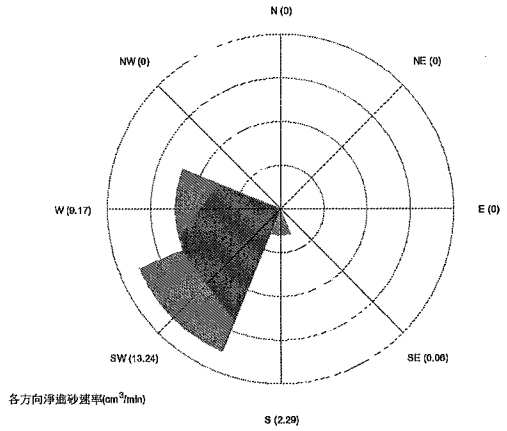
調查時間：103 年 08 月 13 日 09:00 至 08 月 14 日 11:40，約計 25 小時。

表 2.15-7 核四施工期間環境監測 103 年第 2 季近岸流場調查累積向量資料分析表

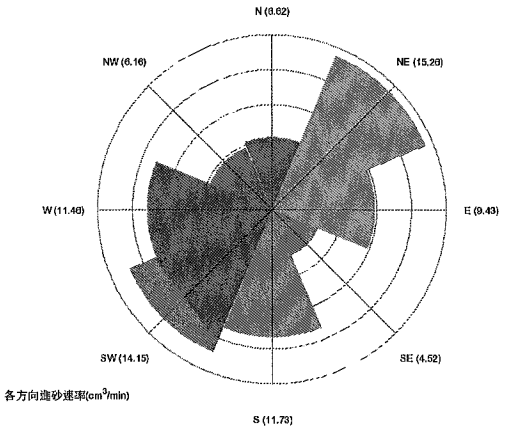
測站	水深	潮段	觀測時間	平均流速 (cm/sec)	約略流向
C1	11m	C1 退潮段	103/8/13 09:16 ~ 15:00	15.6	ESE 轉 NW
		C2 漲潮段	103/8/13 15:00 ~ 21:12	15.3	NW
		C3 退潮段	103/8/13 21:12 ~ 8/14 03:20	10.0	SE 轉 NW
		C4 漲潮段	103/8/14 03:20 ~ 10:10	16.9	NW



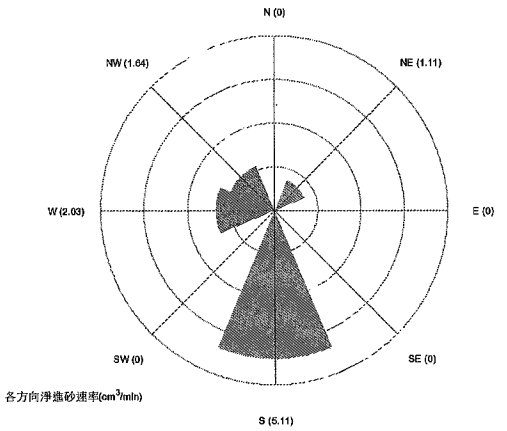
S1測站各方向進砂速率雷達圖



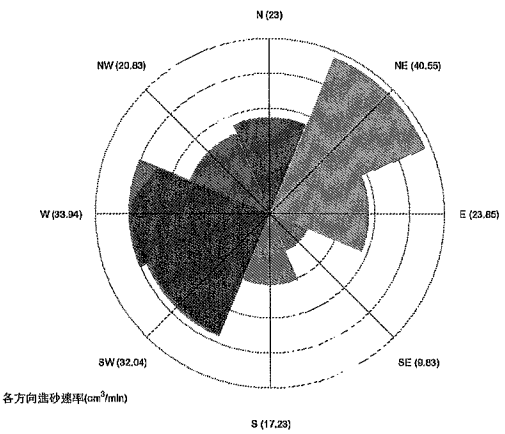
S1測站各方向淨進砂速率雷達圖



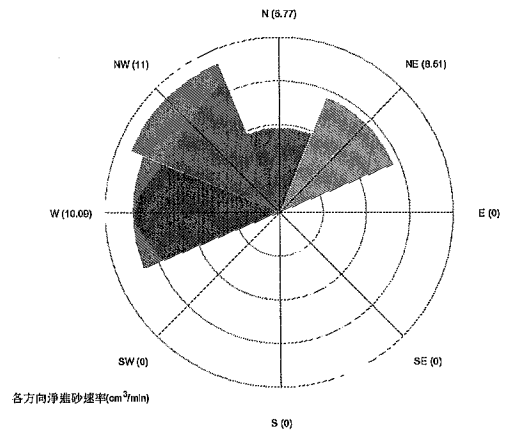
S2測站各方向進砂速率雷達圖



S2 測站各方向淨進砂速率雷達圖

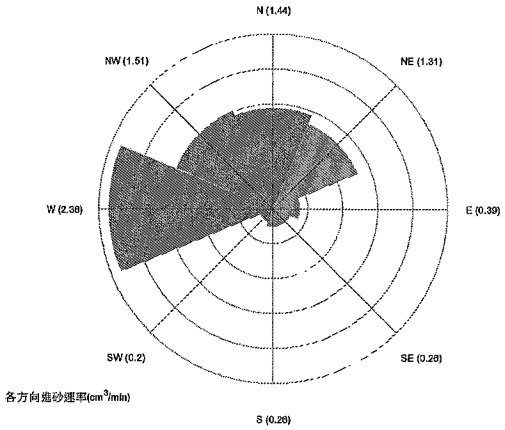


S3測站各方向進砂速率雷達圖

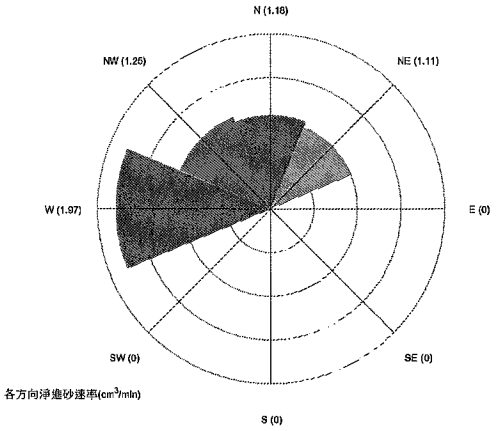


S3測站各方向淨進砂速率雷達圖

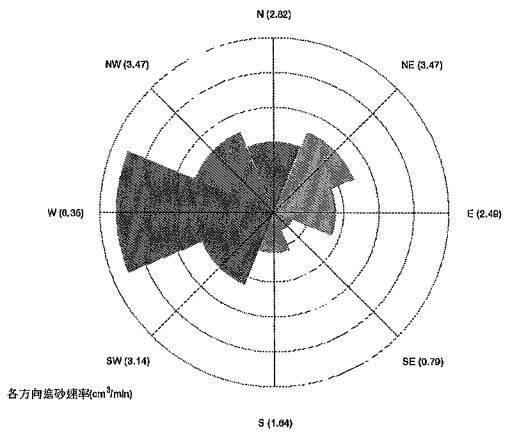
圖2.15-1　核四施工期間環境監測103年第3季各測站各方向進砂速率及淨進砂速率雷達圖



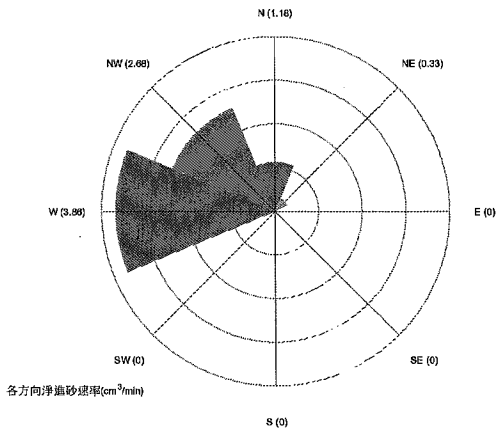
S4測站各方向進砂速率雷達圖



S4測站各方向淨進砂速率雷達圖



S5測站各方向進砂速率雷達圖



S5 測站各方向淨進砂速率雷達圖

圖2.15-1　核四施工期間環境監測103年第3季各測站各方向進砂速率及淨進砂速率雷達圖（續）

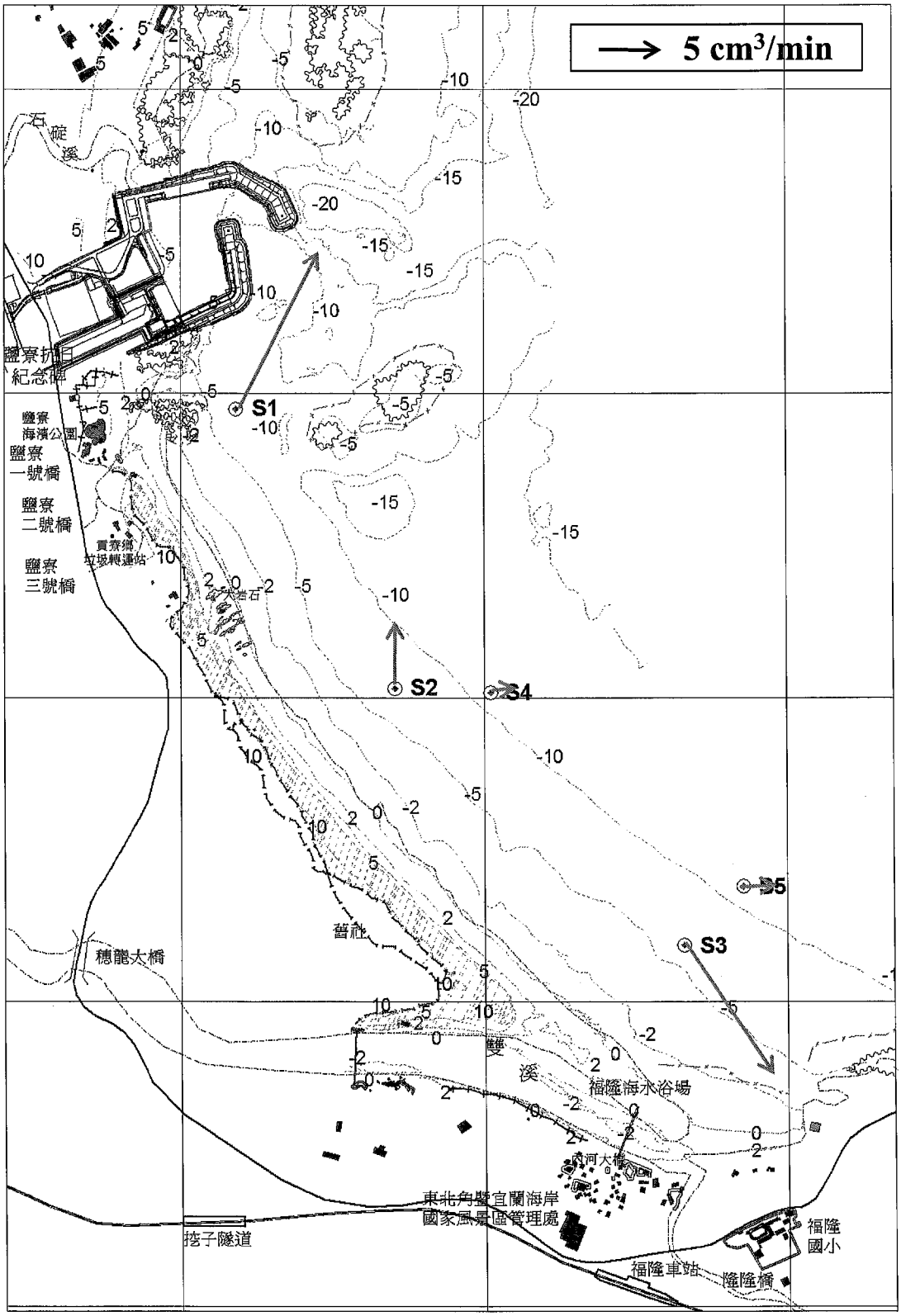


圖2.15-2　核四施工期間環境監測103年第3季各測站輸砂和量淨傳輸率向量圖

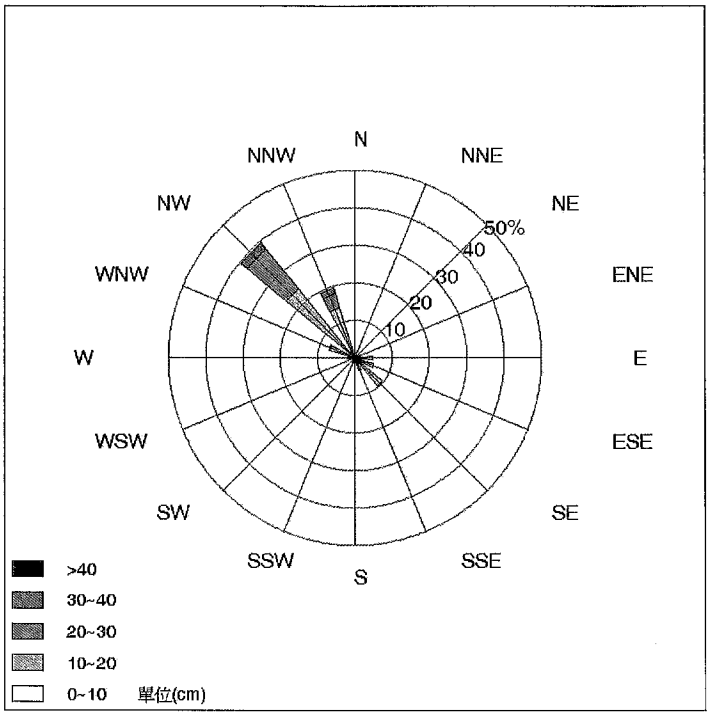


圖2.15-3　核四施工期間環境監測103年第3季海流儀實測流速流向玫瑰圖

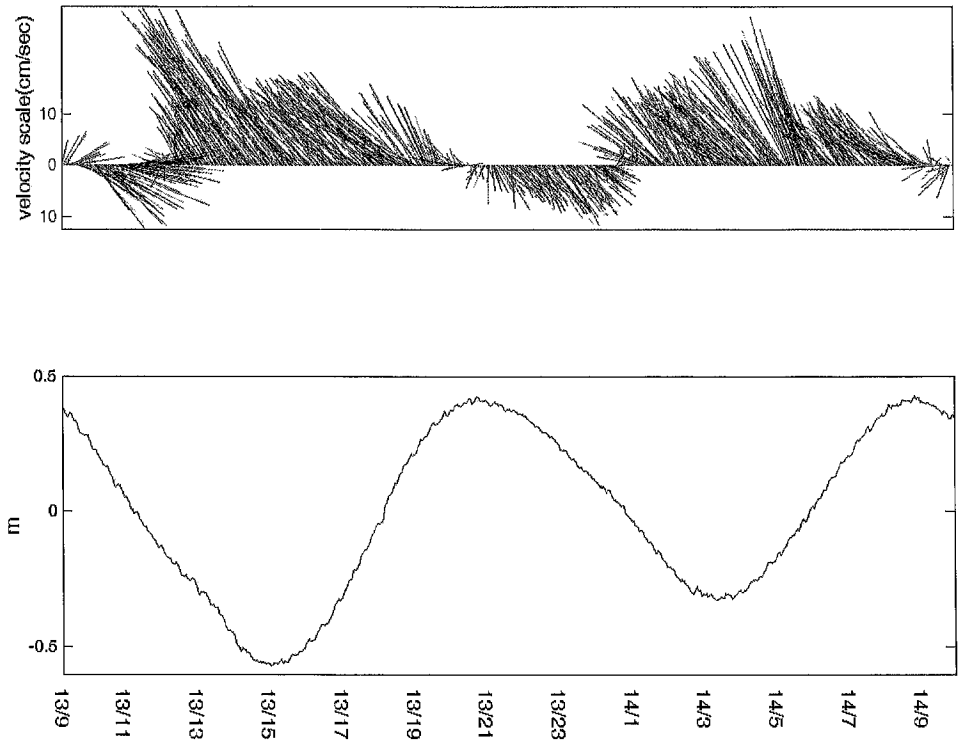


圖2.15-4　核四施工期間環境監測103年第3季流速流向棍棒圖及潮汐水位變化圖

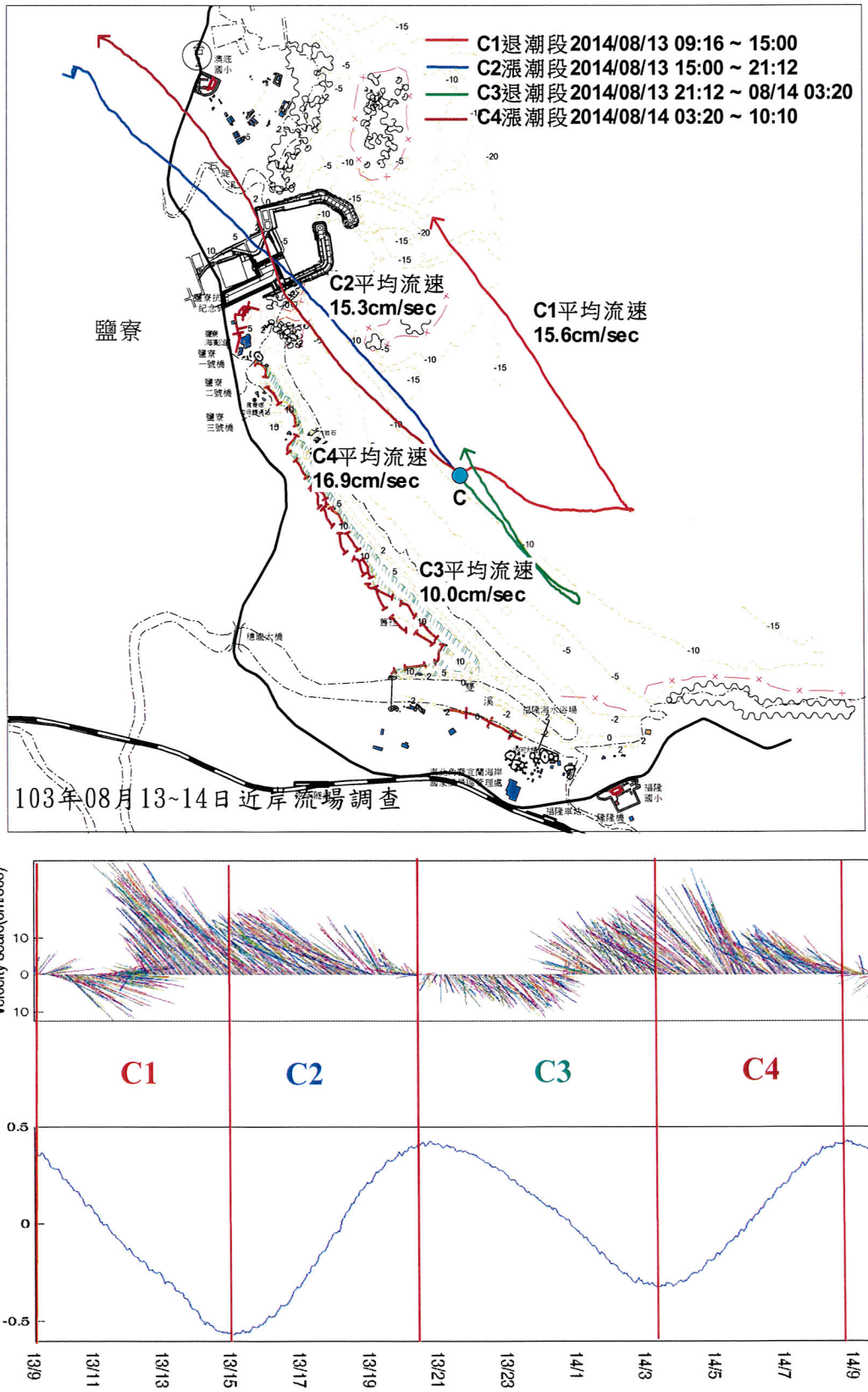


圖2.15-5　核四施工期間環境監測103年第3季近岸流場調查累積向量路徑圖

海岸地形調查

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

2.16 海岸地形

為進一步掌握核四附近鹽寮灣海域之沙灘變化，自 92 年第 1 季起除原計畫每年 2 次的陸域地形及海域地形調查外，另增加陸上地形調查頻率（增為每季 1 次）及沙灘定樁觀測。陸上地形調查範圍以低潮線往內陸 200 公尺為範圍，未達 200 公尺處則以台 2 線為最遠之邊界；測量方法以全球衛星定位系統之 RTK 模式進行，垂直海岸線方向之測線間距為 100 公尺，於進水口防波堤至大岩石附近地形，垂直海岸線之測線間距則加密至 25 公尺 1 條，測線規劃如圖 2.16-1 所示。

至於沙灘定樁觀測，於鹽寮、大岩石、舊社、福隆 4 區共計設置 14 處定位樁，均進行噴漆丈量比對，並以接近之角度於每次測量時進行攝影，藉以目視每次地貌之大致變化。本季調查時間為 103 年 8 月 12~15 日進行，其調查結果說明如下：

1.陸域地形調查結果

本季進行 103 年第 3 季（8 月）之陸域調查，調查範圍由北而南規劃測線進行測量，其位置如圖 2.16-1 所示；將測區內所測之陸域地形三度空間資料利用 DGM3 地形繪圖軟體繪製測區之等高線及等深線圖，並將所得圖形與澳底至福隆間之數化地形圖相結合。本季 103 年 8 月地形測量結果之等高線如圖 2.16-2~2.16-4 所示（各區位等深線及各剖面比較圖詳附錄Ⅳ.10），於陸域地形方面其等高線大致平行於海岸線，靠近鹽寮區域除貢寮區垃圾轉運站及舊社東北方附近之高程較高，達 10~15m 左右，其餘地區高程多在 10m 以下。

從 103 年 6 月至 103 年 8 月之陸域地形變化(如圖 2.16-5 及圖 2.16-6 所示，各區位等深線及各面比較圖詳附錄Ⅳ.10），大致可分為以下幾區之變化趨勢：

⑴澳底漁港至石碇溪以北：地形幾乎無太大之變化。

⑵石碇溪以南至核四進水口北防波堤：陸域地形高程+2m 線略向外海推

移，沙灘面積略減而高程增加。

⑶核四進水口南防波堤至鹽寮海濱公園間：陸域地形高程+5m 線差異不大，+2m 線向外海推移，最大量約 7m；0m 線亦表現相同，最大推移量約 30m。沙灘面積與高程略有增加。

⑷鹽寮海濱公園以南至大岩石間：陸域地形高程+5m 線北段向外海推移情形較為明顯，最大量約 17m，大岩石附近則差異不大；+2m 與 0m 線均向外海推移，最大量各約 11m 與 25m；沙灘坡降較為平緩，沙灘面積與高程略有增加。

⑸大岩石以南至福隆海水浴場以北（X-46 附近，詳附錄 IV.10-1）：大岩石以南至舊社附近陸域地形高程，+5m 線以向外海推移為主，最大量約 7m，+2m 線則呈現侵淤互現之情形，但以向外海推移情形略為明顯，最大推移量約 10m；0m 線在舊社附近侵淤互現，舊社以北則向外海推移，最大量約 30m。植被區下緣高程增加，沙灘坡降則較上季平緩高程略增。

⑹福隆海水浴場與雙溪河河口附近（詳圖 2.16-6）：舊社以南至 N26 附近+5m 與+2m 線向外海推移，最大推移量各約 10m 與 30m；海水浴場沙舌位置差異不大，接近出海口處沙灘面積略有縮減，沙嘴略向南延伸，平均高程增加，河道出海口寬度較上季縮減。

由各剖面之變化來看，石碇溪以北之剖面圖 X-08 至 X-15 為礁盤地形，其變化並不大；往南於石碇溪以南至雙溪河河口間之地形變化，於石碇溪至核四進水口北防波堤附近（剖面 X-16），高程在+5m~0m 間有淤積情形；鹽寮海濱公園至大岩石附近（剖面 X-21 至 X-31 間）附近，在核四進水口南防波堤至鹽寮海濱公園間（剖面 X-21 至 X-24），高程在+5m~0m 間均以淤積情形為主；而鹽寮海濱公園以南至大岩石間（剖面 X-25 至 X-31），高程在+5m~0m 間亦以淤積情形為主，X-26 在+5m~+2m 間與 X-28 在+2m~0m 間則略有侵蝕情形。鹽寮海濱公園至大岩石間，植被以下灘面高程與面積較上季均有增加。

大岩石以南至舊社附近（剖面 X-32 至 X-41），在+5m~0m 間均以淤

積情形為主，X-41 在+2m~0m 間則略有侵蝕情形，X-34 與 X-40 在+5m~0m 間則呈現侵淤互現之情形，顯示本段海岸沙灘與平均高程均略有增加，坡降較為平緩。舊社以南至 N26 附近（剖面 X-42 至 X-47），原本在+5m 高程以上有福隆飯店工程之建築土方堆積填築，可能受麥德姆颱風影響，土方崩落至+5m 以下沙灘，使得本季在+5m~0m 間淤積情形較為明顯，海灘平均高程略有增加之情形。

本季舊社以北陸域總體積變化較上季約增加 82,209 立方公尺，陸域整體平均高程增加約 39cm；依分區而言，大岩石以北陸域體積變化較上季約增加 24,073 立方公尺，高程較上季約增加 37cm，大岩石以南至福隆海水浴場附近陸域體積變化較上季約增加 58,136 立方公尺，高程較上季約增加 40cm。

整體而言，從 103 年 6 月至 103 年 8 月所調查的陸域地形整體趨勢，於澳底漁港至石碇溪以北之海岸地形幾乎無太大之變化，而於鹽寮海濱公園至福隆海水浴場以北，陸域砂量總體積呈現淤積之情形。

2.沙灘定位樁觀測調查結果

本季幾處定位樁觀測結果如表 2.16-1 及照片 2.16-1，自 97 年第 1 季起福隆海水浴場之內河大橋第 1 橋墩已有淤沙，橋頭外灘已趨於穩定；內河大橋之第 1、2 橋墩於 102 年 2 月之前已完成維修，本季（103 年 8 月）第 1 橋墩定位線離底床 109cm，較上季（103 年 6 月）約降低 6cm；第 2 橋墩定位線離底床 72cm，較上季（103 年 6 月）約降低 60cm；雙溪河南岸內河大橋東側救生樁定位線離底床 135cm，較上季（103 年 6 月）無變化。

在舊社附近連接沙灘便道之南、北 2 側，各設置 1 處救生樁之定位樁，北側為 1 號樁，南側為 2 號樁，舊社 1 號樁線離底床 121cm，與上季（103 年 6 月）相較高程約增加 5cm；舊社 2 號樁因福隆飯店開挖地基均於此區域附近進行填土而致掩埋。舊社附近之灘面坡降表現較上季（103 年 6 月）為平緩。

在鹽寮公園南側大岩石靠近岸邊之 1 號定位樁線離底床 129cm，較上季（103 年 6 月）約增加 25cm；大岩石靠外海之 3 號定位樁線離底床 100cm，較上季約降低 21cm；中間之 2 號定位樁線離底床 122cm，較上季約增加 16cm；另大岩石北側救生樁定位線離底床 104cm，與上季（103 年 6 月）相較高程約增加 8cm。大岩石附近沙灘之平均灘面坡降較上季（103 年 6 月）平緩，沙灘面積與高程則略有增加。

另於鹽寮公園附近沙灘選擇 3 枝救生樁，由北而南依序編號為鹽寮 1 至 3 號定位樁，本季（103 年 8 月）鹽寮 1 號樁灘面已至基底，定位線離灘面 128cm，與上季相較高程約增加 10cm；鹽寮 2 號樁已露出基底，定位線離灘面 131cm，與上季相較高程約增加 10cm；鹽寮溪南側 3 號樁定位線離灘面 62cm，與上季相較高程無變化；另在鹽寮溪以南 4 號樁線離底床 82cm，與上季相較高程約增加 5cm；在鹽寮與大岩石間之 5 號定位樁受颱風影響已滅失。鹽寮定位樁若已見水泥基底，於測量時會將基準延伸至基底外之沙灘面。本季鹽寮溪南側附近沙灘高程略有增加。

3.雙溪河河口淤砂調查與結果

為進一步掌握雙溪河河道之水深變化，除進行原河口剖面水深測量外，於 97 年 6 月開始增加雙溪河河龍門吊橋至出海口段之河道水深測量。

本季（103 年 8 月）與上季（103 年 6 月）相較，河口沙灘往南延伸約 65m，沙灘位置差異不大，退潮後之出海口寬度較上季縮減，本季河道出海口於最低潮時之寬度約為 25m，沙灘面積較上季略有縮減，平均高程則增加。河口附近灘線變化詳如圖 2.16-7 所示。

由侵淤量色階圖 2.16-8 比較，本季（103 年 8 月）與 103 年 6 月相較，福隆海水浴場沙灘淤積情形相當明顯，與 103 年 3 月相較，沙灘北側淤積情形較為明顯，沙灘南側則侵淤變化不大；與 102 年 8 月同季相較，沙灘南、北側淤積情形明顯，沙灘中間則侵淤互現。由歷次測量結果顯示，受季風浪之作用，漂砂有淤積在近岸處與河道內之趨勢，而雙

溪河之逕流量會逐漸將於河道內之淤砂逐漸帶至出海口外海。福隆海水浴場東側沙洲自 97 年 9 月颱風後變化已趨於穩定，福隆沙洲範圍目前呈現動態平衡狀態，在季節性季風作用下，河口沙嘴變化呈現東北-西南向之擺動，變化不大。內河大橋之橋頭漲潮時均在水線以上，目前沙洲已呈現較穩定之情形。雙溪河河道對於福隆附近海域漂砂之調節能量，與沙嘴推移方向及高程變化，將持續進行觀察比較。

表 2.16-1 核四施工期間環境監測 103 年第 3 季定位樁沙灘高度紀錄

單位：公分

定位樁位置	記錄高度(1)			定位樁位置	記錄高度(1)		
	上季 (103/6)	本季 (103/8)	高度變化(2)		上季 (103/6)	本季 (103/8)	高度變化(2)
1. 福隆內河大橋第 1 橋墩	103	109	-6	8. 大岩石 2 號樁	138	122	16
2. 福隆內河大橋第 2 橋墩	12	72	-60	9. 大岩石 3 號樁	79	100	-21
3. 福隆南側河道救生樁	135	135	0	10. 鹽寮 1 號樁	138	128	10
4. 舊社 1 號樁（北側）	126	121	5	11. 鹽寮 2 號樁	141	131	10
5. 舊社 2 號樁（南側）	-	-	-	12. 鹽寮 3 號樁	62	62	0
6. 大岩石救生樁	112	104	8	13. 鹽寮 4 號樁	87	82	5
7. 大岩石 1 號樁	154	129	25	14. 鹽寮 5 號樁	-	-	-

註：1.記錄高度表示灘線至定位樁最低標示刻度之距離。

2.高度變化表示該季與上季間之灘線高度變化，"＋"表示淤積，"－"表示刷深。

3.舊社 2 號樁（南側）於 102/8 福隆飯店地基開挖填土掩埋。

4.鹽寮 3 號樁於 102/8 已斷樁，但可由定位樁基底量測。

5.鹽寮 5 號樁於 102/8 已流失。

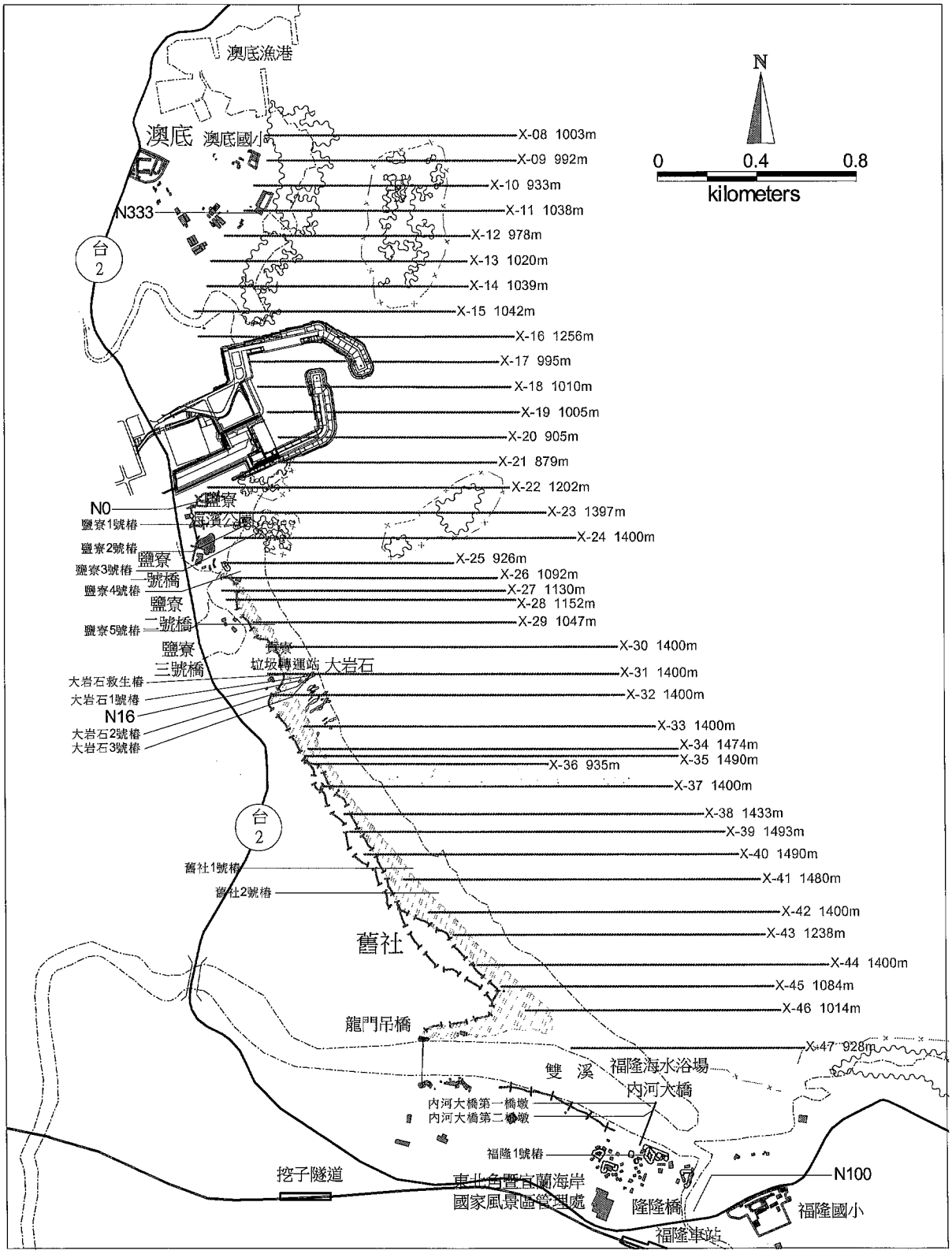


圖 2.16-1 核四附近海岸地形測量斷面位置圖

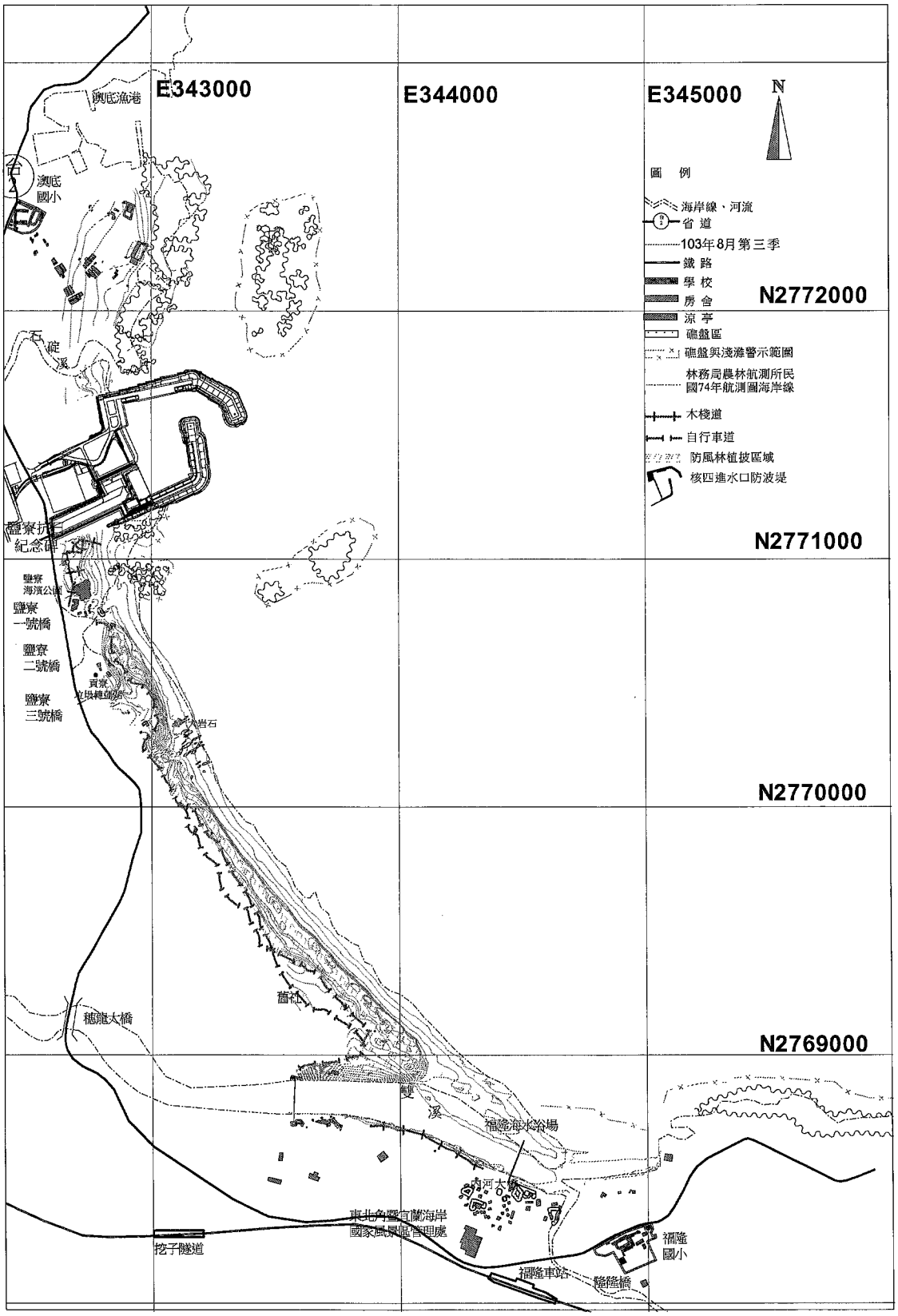


圖 2.16-2 核四施工期間環境監測海岸地形 103 年 8 月監測結果

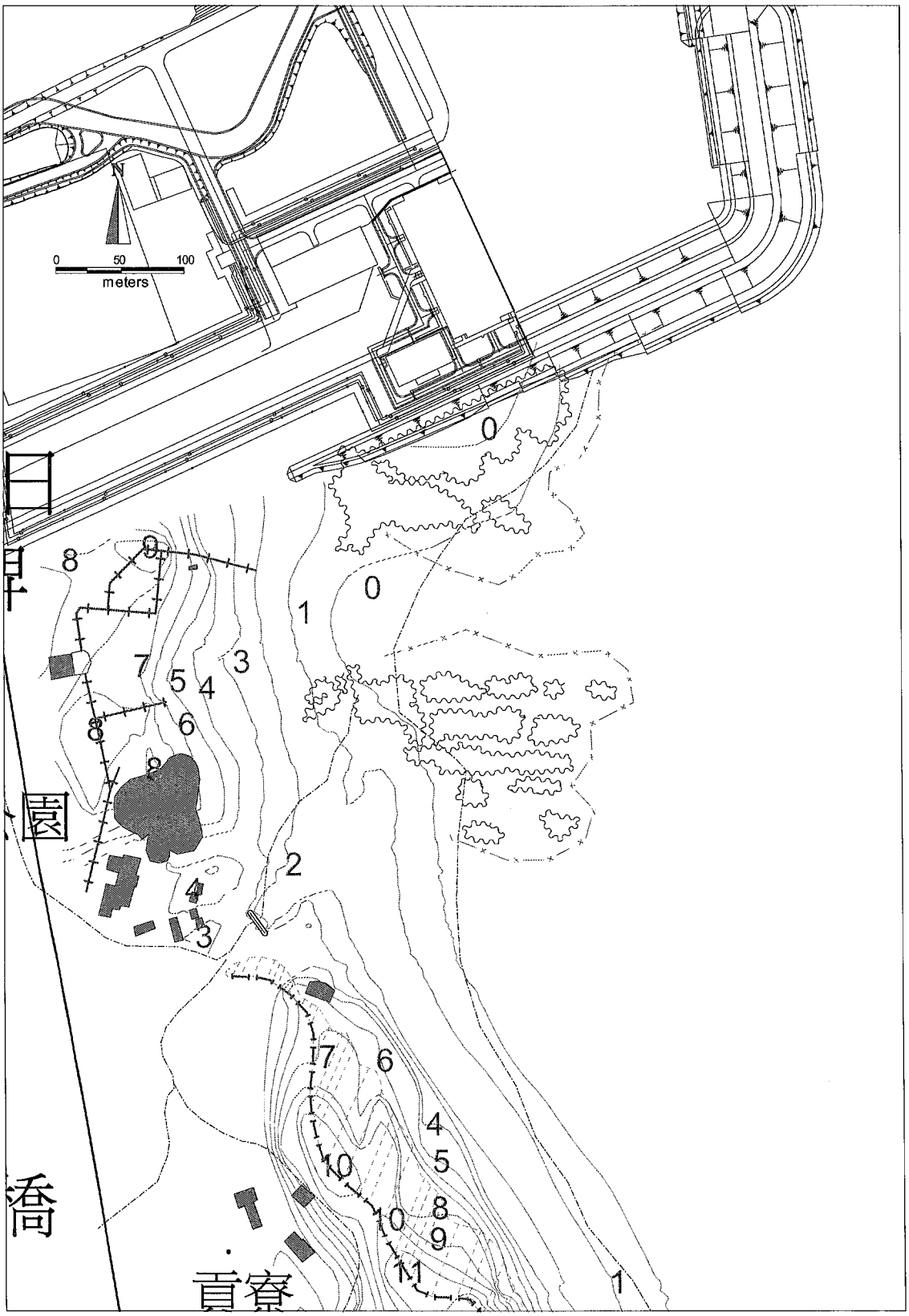


圖 2.16-3 核四施工期間環境監測海岸地形
鹽寮公園附近 103 年 8 月監測結果

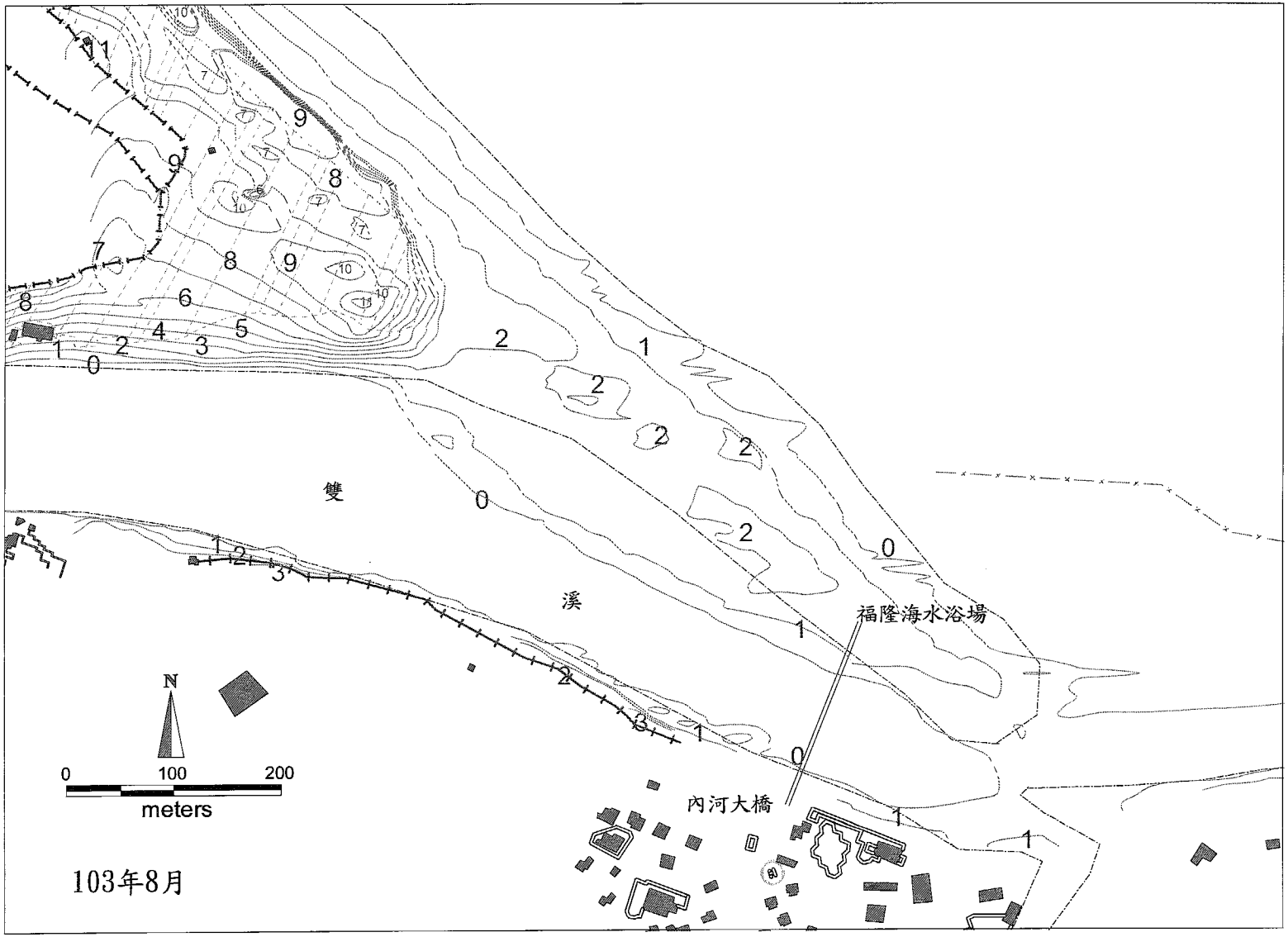


圖 2.16-4 核四施工期間環境監測海岸地形福隆附近 103 年 8 月監測結果

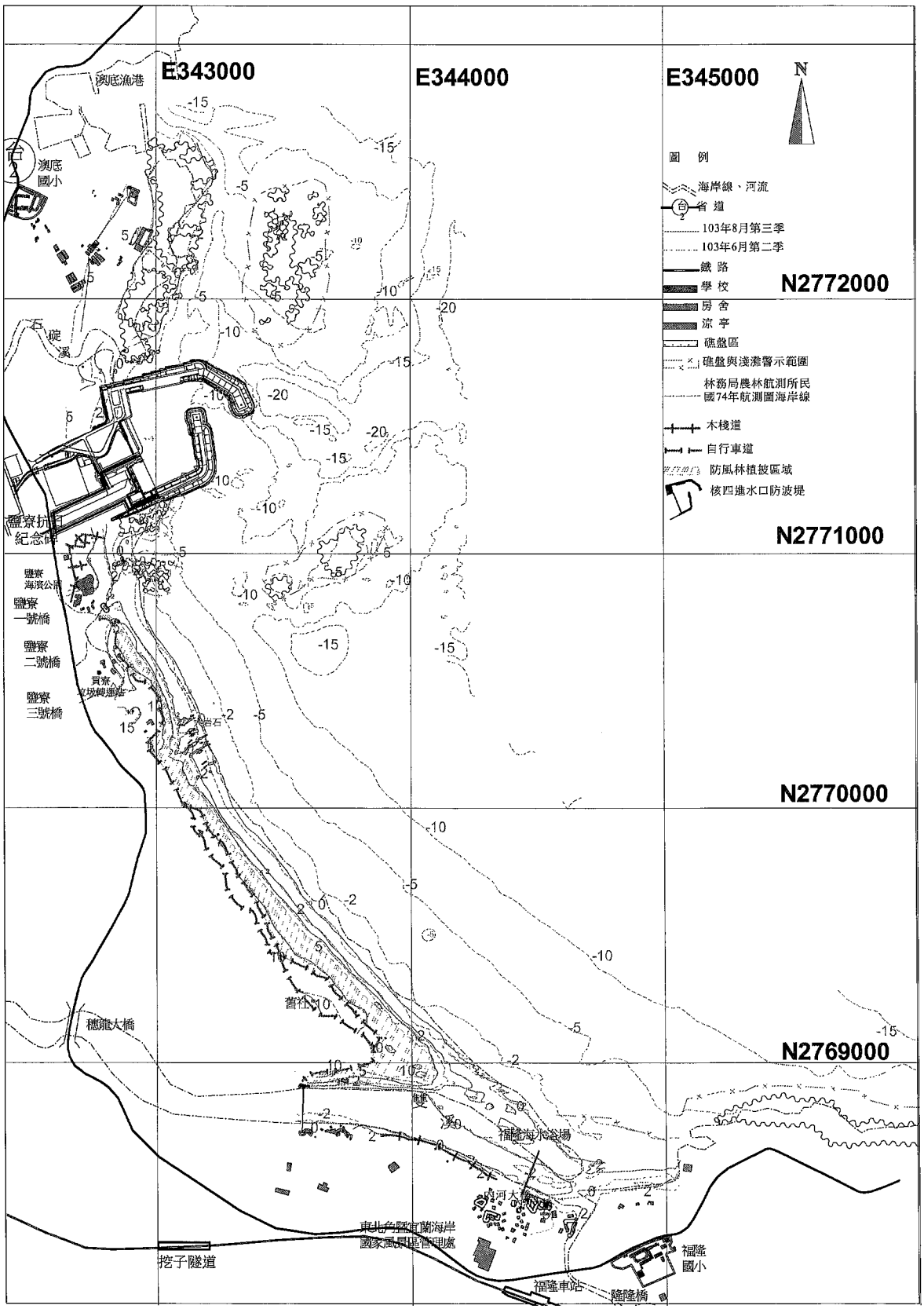


圖 2.16-5 核四施工期間環境監測海岸地形 103 年 8 月與 103 年 6 月監測結果比較

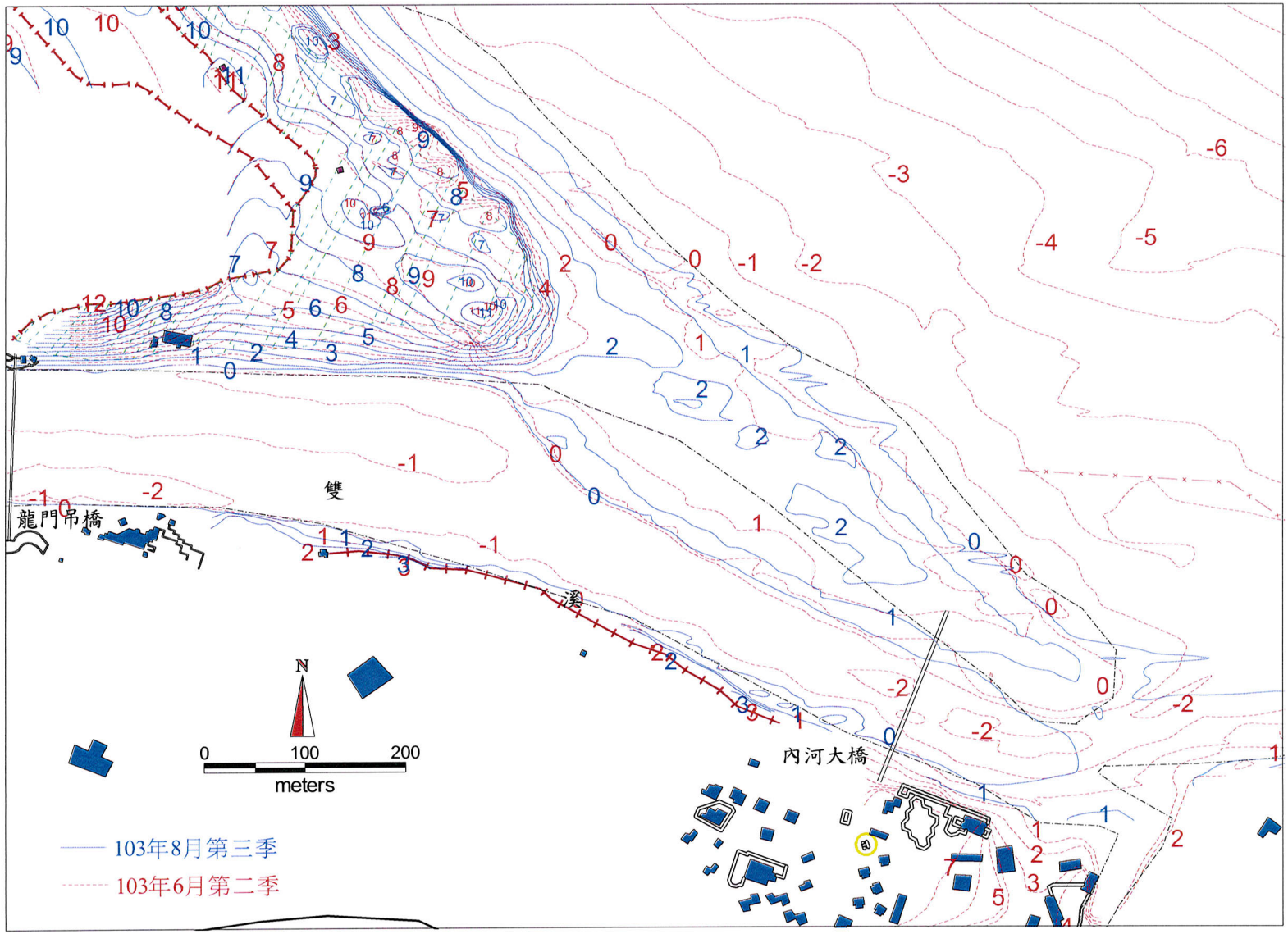


圖 2.16-6 核四施工期間環境監測海岸地形福隆附近 103 年 8 月與 103 年 6 月監測結果比較

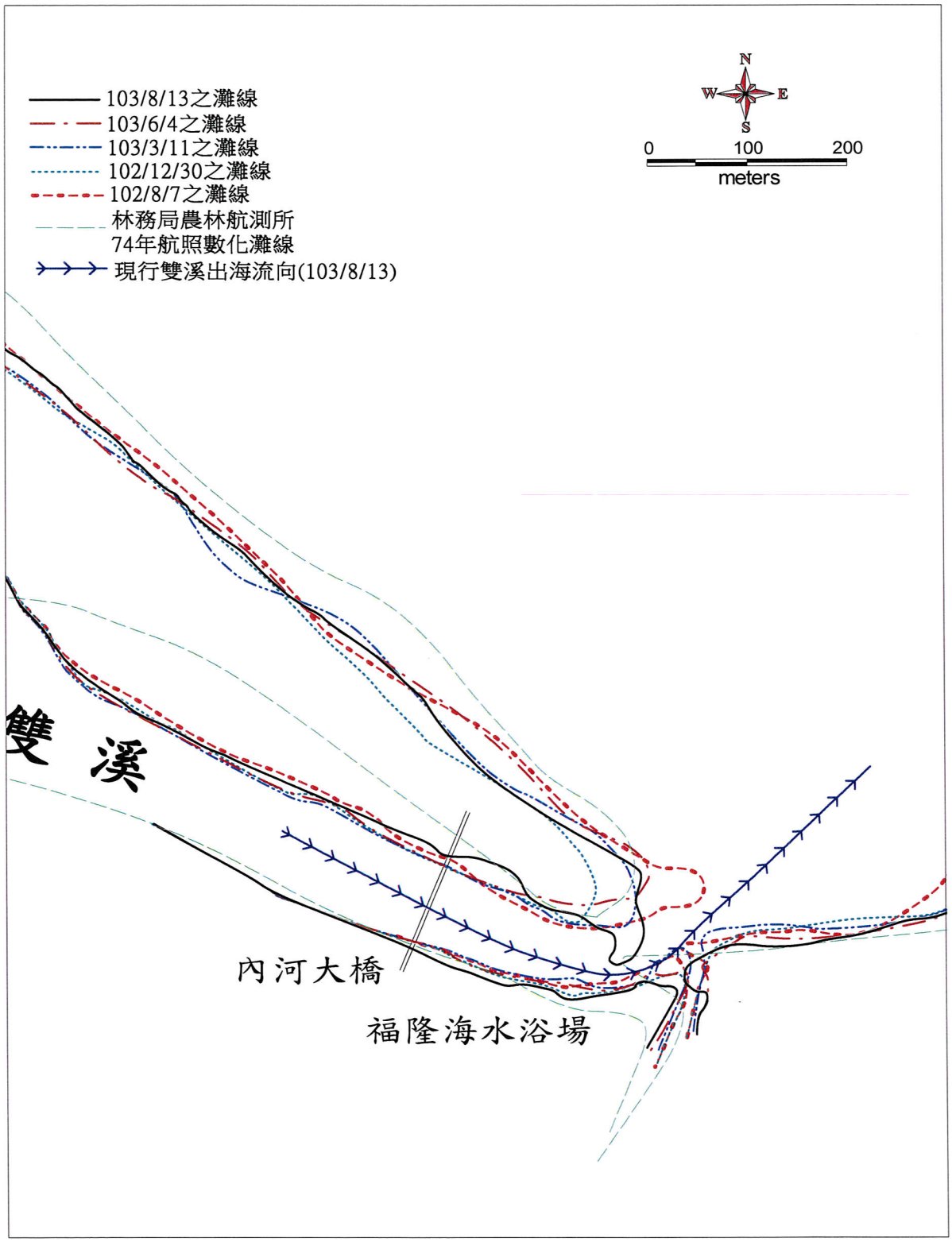
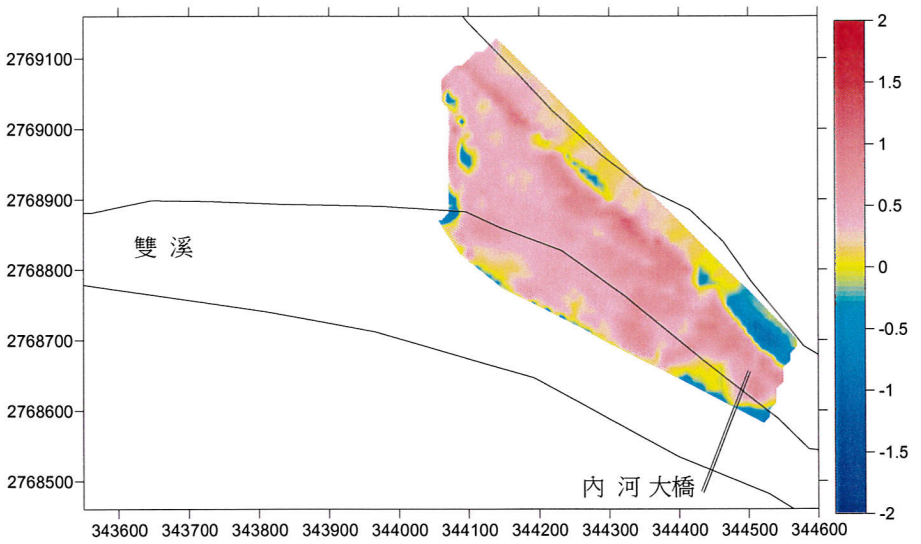
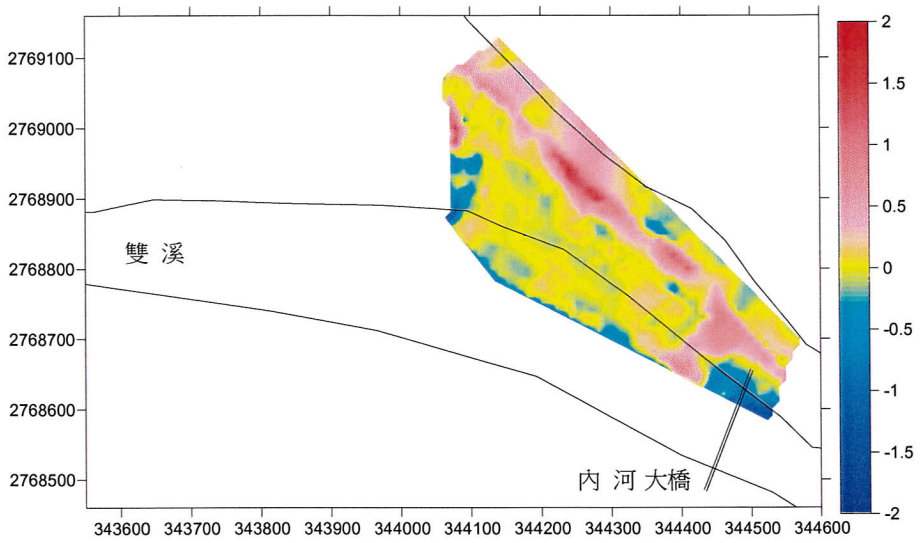


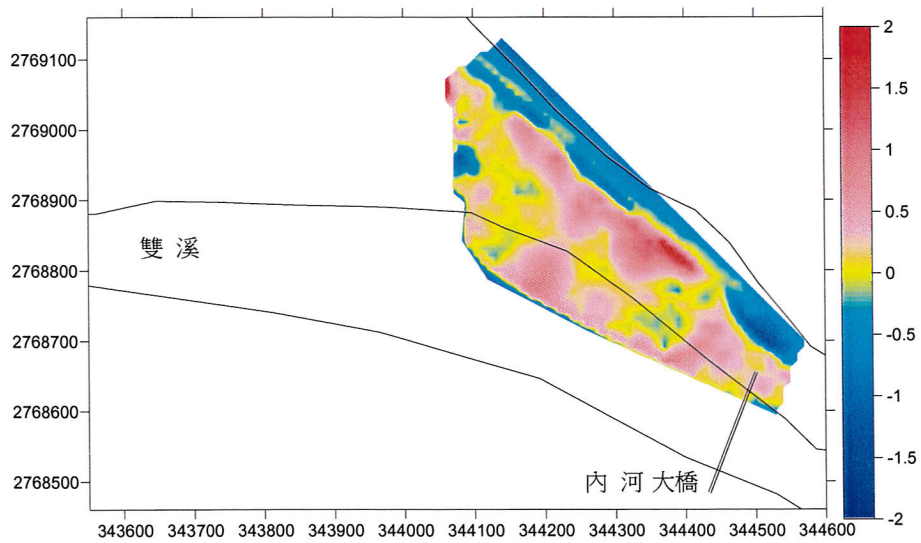
圖2.16-7　福隆海水浴場附近灘線變化及出海流向比較示意圖



(A)103年8月(第3季)與103年6月(第2季)福隆海水浴場侵淤比較圖



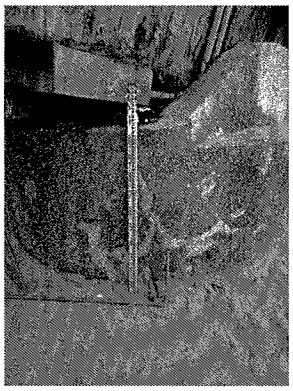
(B)103年8月(第3季)與103年3月(第1季)福隆海水浴場侵淤比較圖



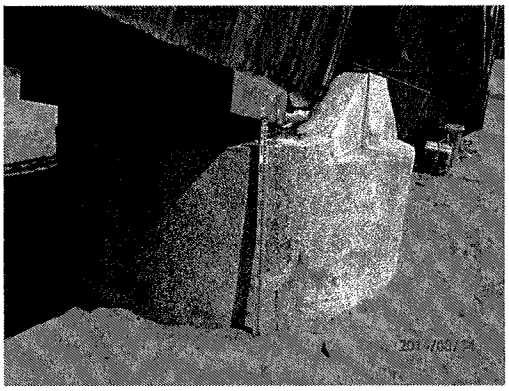
(C)103年8月(第3季)與102年8月(第3季)福隆海水浴場侵淤比較圖

圖2.16-8 福隆海水浴場與雙溪河道侵淤比較圖

內河大橋第 1 橋墩 103 年第 2 季（103.6.5）



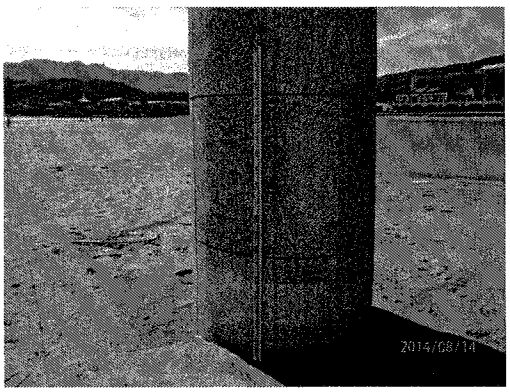
內河大橋第 1 橋墩 103 年第 3 季（103.8.14）



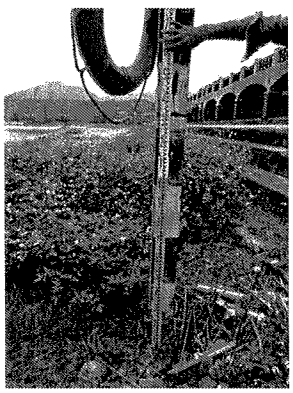
內河大橋第 2 橋墩 103 年第 2 季（103.6.5）



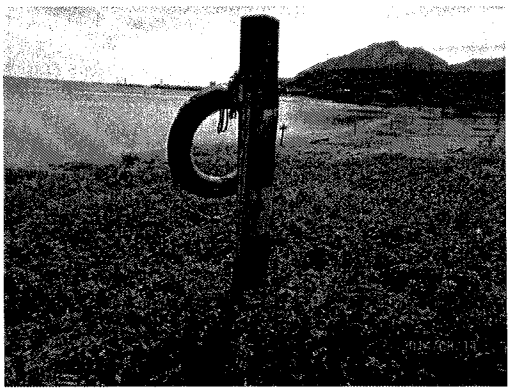
內河大橋第 2 橋墩 103 年第 3 季（103.8.14）



福隆南側河道救生樁 103 年第 2 季（103.6.5）



福隆南側河道救生樁 103 年第 3 季（103.8.14）



大岩石 1 號樁，103 年第 2 季（103.6.5）

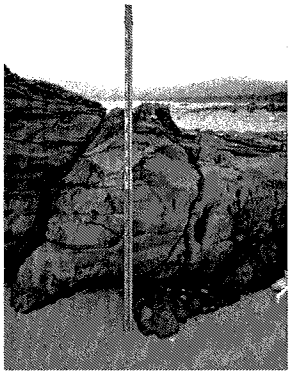


大岩石 1 號樁，103 年第 3 季（103.8.14）



照片 2.16-1　定位樁觀測情形

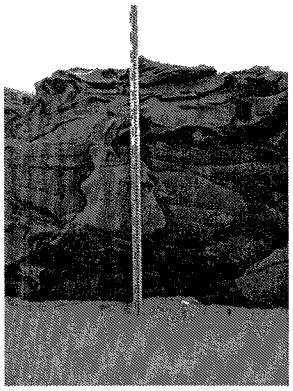
■ 大岩石 2 號樁，103 年第 2 季（103.6.5）



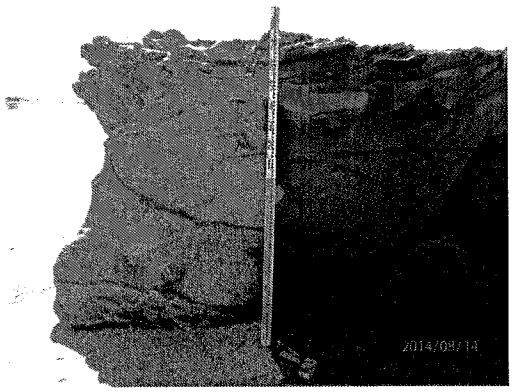
■ 大岩石 2 號樁，103 年第 3 季（103.8.14）



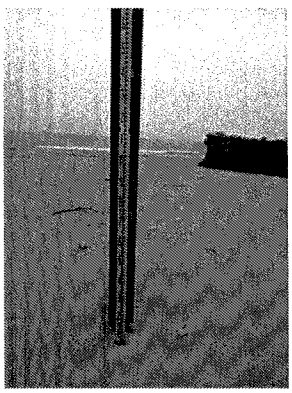
■ 大岩石 3 號樁，靠外海 103 年第 2 季（103.6.5）



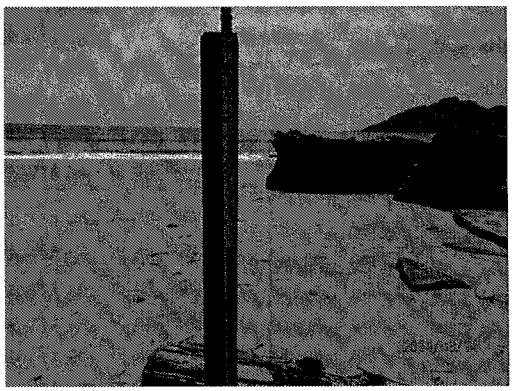
■ 大岩石 3 號樁，靠外海 103 年第 3 季（103.8.14）



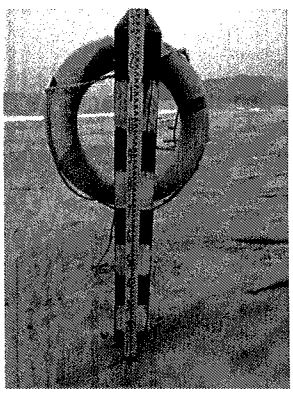
■大岩石救生樁，103 年第 2 季（103.6.5）



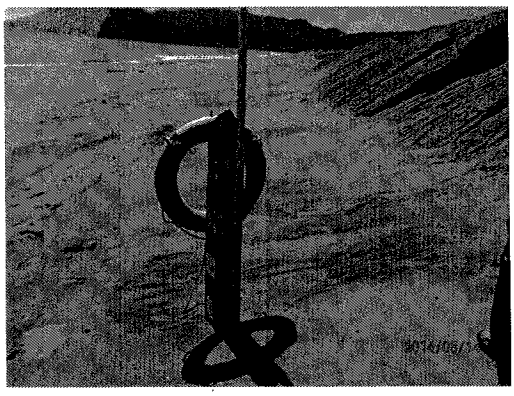
■大岩石救生樁，103 年第 3 季（103.8.14）



■舊社 1 號樁（北側），103 年第 2 季（103.6.5）

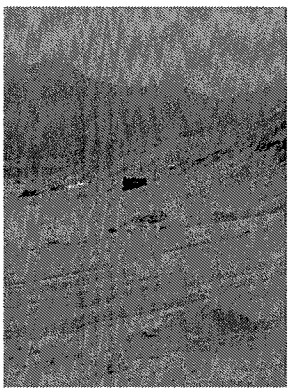


■舊社 1 號樁（北側），103 年第 3 季（103.8.14）



照片 2.16-1　定位樁觀測情形（續 1）

舊社 2 號樁（南側），103 年第 2 季（103.6.5）



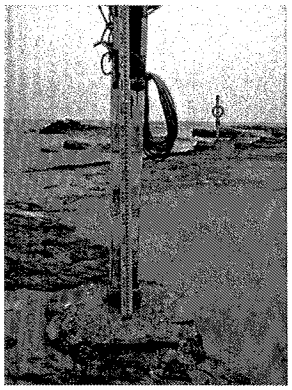
樁位已掩埋

舊社 2 號樁（南側），103 年第 3 季（103.8.14）

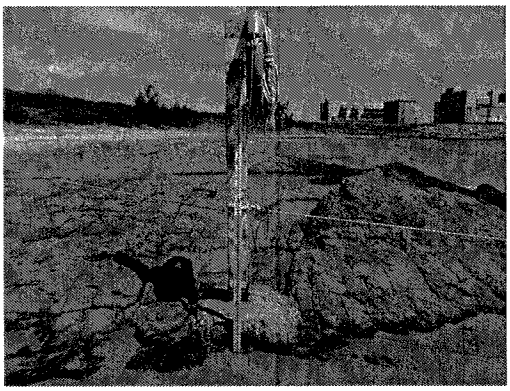


樁位已掩埋

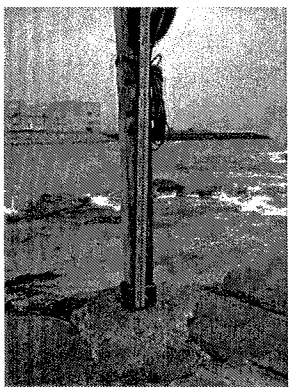
鹽寮 1 號樁，103 年第 2 季（103.6.5）



鹽寮 1 號樁，103 年第 3 季（103.8.14）



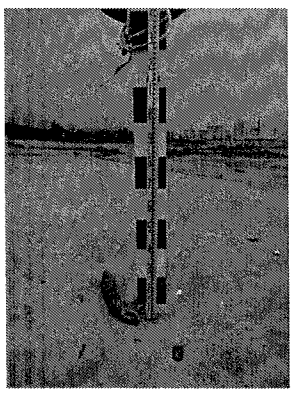
鹽寮 2 號樁，103 年第 2 季（103.6.5）



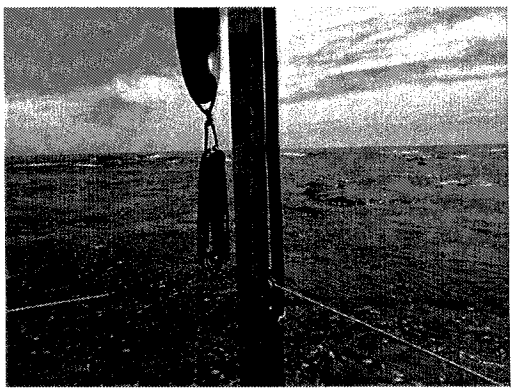
鹽寮 2 號樁，103 年第 3 季（103.8.14）



鹽寮 3 號樁，103 年第 2 季（103.6.5）

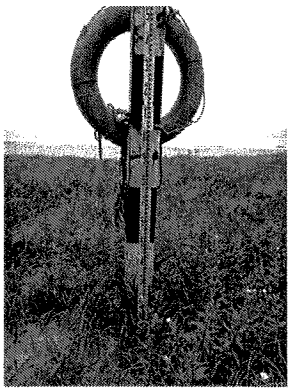


鹽寮 3 號樁，103 年第 3 季（103.8.14）

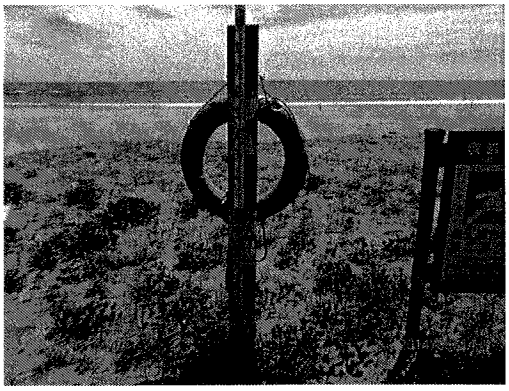


照片 2.16-1　定位樁觀測情形（續 2）

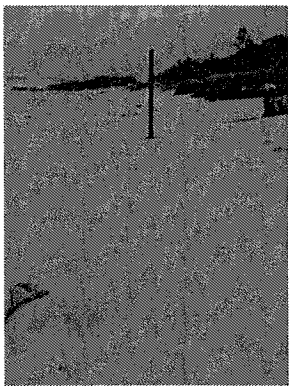
鹽寮 4 號樁，103 年第 2 季（103.6.5）



鹽寮 4 號樁，103 年第 3 季（103.8.14）

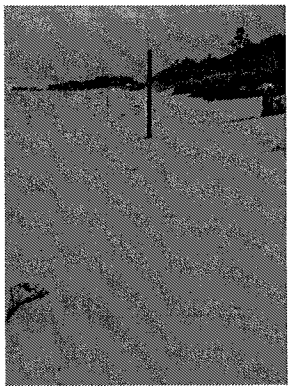


鹽寮 5 號樁，103 年第 2 季（103.6.5）



樁位已滅失

鹽寮 5 號樁，103 年第 3 季（103.8.14）



樁位已滅失

照片 2.16-1　定位樁觀測情形（續 3）

3 檢討與建議

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

第三章　檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策

3.1.1 監測結果綜合檢討分析

監測結果綜合檢討，除針對本季（103 年 7~9 月）監測結果說明外，亦與上季（103 年 4~6 月）、歷年同季（7~9 月）及歷年所有調查結果加以分析，各項結果分述如后：

1.氣象觀測

⑴風向與風速

在盛行風向方面，本季（7~9月）低塔63公尺之盛行風向以南南西風及東風為主，低塔21公尺之盛行風向以南南東風及西北西風為主，高塔93公尺之盛行風向以南南東風及西南西風為主，高塔63公尺之盛行風以南南東風及西南西風為主，除高塔63公尺7月之盛行風與歷年同月相同之外，其餘之盛行風向均與去年及歷年同季略有差異。

在風速方面，本季低塔風速介於2.0~4.2m/sec之間，高塔風速介於2.1~4.5m/sec之間，較歷年同季（低塔2.6~4.5m/sec；高塔：3.1~4.9m/sec）略低（詳表2.1-1）。

⑵氣溫、露點溫度、相對濕度及雨量

本季7~9月觀測之月平均氣溫（詳表2.1-2）分別為30.5℃、29.5℃及28.0℃，本季之月平均氣溫較102年同季（27.2~29.9℃）及歷年同季（26.3~28.6℃）略高；本季月平均露點溫度（詳表2.1-3）分別為26.3℃、25.2℃及25.0℃，其測值較102年同季（23.2~25.4℃）及歷年同季（23.2~24.6℃）略高。本季之月平均相對濕度分別為79.2%、78.8%及85.1%，其測值與102年同季（75.8~79.2%）及歷年同季（79.4~83.4%）

測值相近（詳表2.1-4）；本季各月雨量累計分別為147.0mm、45.0mm及167.5mm，與102年同季(79.0~465.0mm)及歷年同季(109.8~351.4mm)互有高低。

⑶大氣穩定度（以垂直溫差推算）

綜合本季低塔和高塔垂直溫差之觀測結果，大氣穩定度機率分佈均以E級（微穩定）之分佈機率為最高，7~9月低塔E級（微穩定）之分佈機率分別為45.67%、64.07%、57.89%，7~9月高塔E級（微穩定）之分佈機率分別為45.93%、32.86%、33.02%。102年同季及歷年同季大氣穩定度皆以D級（中性）及E級（微穩定）之分佈機率較高，與本季調查結果差異不大。

2.空氣品質監測

為瞭解貢寮地區歷年空氣品質變化狀況，並建立長期空氣品質資料，茲整理本監測工作歷年之監測結果，其資料日期為82年8月至103年9月，分別列如表3.1-1~表3.1-10及圖3.1-1~圖3.1-2所示，並分析如後。

⑴總懸浮微粒（TSP）

各測站歷年總懸浮微粒監測結果詳表3.1-1，本季各測站月平均值介於15~70μg/m^3；本季各測站24小時最大值介於16~97μg/m^{3}之間，均符合空氣品質標準。歷年各測站24小時最大值介於10~754μg/m^{3}之間，歷年各測站之月平均值介於10~191μg/m^3（標準偏差值介於16~64μg/m^3），歷年共計有10次超出空氣品質總懸浮微粒24小時值標準，主要因測站附近房舍裝修、道路施工及台2省道道路揚塵影響，其發生時間及原因說明如下：

①福隆海水浴場測站：84年6月26日及85年9月22日，因附近裝修和道路施工造成揚塵達368μg/m^{3}及304μg/m^3。

②貢寮焚化廠入口旁民宅測站：84年3月份因屋主整理廢五金及88年5月份受台2省道道路揚塵影響分別達286μg/m^{3}及254μg/m^3。

③龍門測站：98 年 4 月 25 日受沙塵暴影響達 271μg/m^3，依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響時間為 98 年 4 月 25 日至 98 年 4 月 27 日。

④澳底測站：98 年 4 月 25 日受沙塵暴影響達 291μg/m^3，依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響時間為 98 年 4 月 25 日至 98 年 4 月 27 日。

⑤石碇宮測站：98 年 4 月 25 日 16:00 至 26 日 16:00 受沙塵暴影響達 262μg/m^3，依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響時間為 98 年 4 月 25 日至 98 年 4 月 27 日。

⑥龍門測站：99 年 3 月 21 日受沙塵暴影響達 754μg/m^3，依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響時間為 99 年 3 月 21 日至 99 年 3 月 23 日。

⑦澳底測站：99 年 3 月 21 日受沙塵暴影響達 748μg/m^3，依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響時間為 99 年 3 月 21 日至 99 年 3 月 23 日。

⑧龍門測站：99 年 4 月 29 日受沙塵暴影響達 312μg/m^3，依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響時間為 99 年 4 月 28 日至 99 年 4 月 29 日。

其餘均未超過空氣品質標準總懸浮微粒24小時值（250μg/m^3）之規定，顯示本區域之空氣品質總懸浮微粒尚稱良好。各測站之間，以貢寮焚化廠入口旁之民宅測站之平均測值最高，其次為石碇宮測站，而以川島養殖池測站平均測值最低，各測站歷年測值除受測站附近之道路施工及台2省道之道路揚塵影響測值有偏高外，其餘季節性變化並不明顯。有關各月總懸浮微粒平均值變化趨勢如圖3.1-1所示。

⑵懸浮微粒（PM_{10}）

自88年5月起台灣電力公司於龍門及澳底各設置空氣品質連續監測站始進行懸浮微粒（PM_{10}）監測，其監測結果詳表3.1-2及圖3.1-2，

本季懸浮微粒月平均測值25.2~40.1μg/m^3，介於歷年（8.8~95.2μg/m^3）範圍內，澳底國小及龍門社區之歷年平均值分別為53.1μg/m^{3}及45.0μg/m^3。本季各測站日平均值介於10.3~80.4μg/m^{3}之間，歷年日平均值介於9.2~279.2μg/m^{3}之間，歷次共計有44天次懸浮微粒日平均值最大值超出空氣品質標準125μg/m^{3}之法規值，其發生時間及原因分別如下：

①龍門站：

A. 89年12月最大日平均值為132.1μg/m^3，監測當時適值核四暫停施工期間，故龍門站超出標準情形非屬核四工程影響。

B. 93年2月最大日平均值為128.3μg/m^3（93年2月15日），依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響時間為93年2月12~19日，影響最嚴重之時間為93年2月15~16日，而本計畫之連續測站龍門站93年2月15、16日之PM_{10}分別為128μg/m^{3}及73μg/m^3，93年2月17日之後便降至35μg/m^{3}以下，TSP亦呈相同趨勢，於93年2月15、16日分別為171.3μg/m^{3}及103.6μg/m^3，93年2月17日之後便降至55μg/m^{3}以下；而此現象亦出現於其他人工測站，如川島養殖池及貢寮焚化廠入口旁之民宅2測站於93年2月15日之TSP測值分別為85μg/m^{3}及198μg/m^3，之後即降至23~37μg/m^{3}及75~109μg/m^3，差值在數十μg/m^{3}以上。再由環保署網站查詢可知萬里及汐止2測站於93年2月15日之PM_{10}分別為134.5μg/m^{3}及127.6μg/m^{3}亦可佐證，此現象明顯受到大陸沙塵暴影響。

C.95年3月19、29日最大日平均值分別為223.6μg/m^{3}及134.8μg/m^3，由環保署網站查詢（依據環保署所公佈之資訊，大陸沙塵暴影響時間為95年3月19~20日），萬里及汐止2測站於95年3月份之PM_{10}最大值分別為268μg/m^{3}及365μg/m^3，其可反應3月19日測值偏高，主要受大陸沙塵暴影響，而3月29日之測值偏高之原因，研判受環境背景影響。

D.95年4月3日最大日平均值為191.2μg/m^3，由環保署網站查詢，

萬里及汐止 2 測站於 4 月 3 日 PM_{10} 測值分別為 105μg/m^3 及 142 μg/m^3，均有偏高之情形，由該測站所在位置（位於核四廠區東南側）及當日盛行風向（南南東風）研判，非核四施工工程影響。

E.96 年 1 月 28 日最大日平均值為 125.6μg/m^3，由環保署網站查詢，萬里、汐止及基隆等 3 測站於 1 月 28 日 之 PM_{10} 小時最大值分別為 234μg/ m^3、200μg/m^3 及 191μg/ m^3，均有偏高之情形，主要受大陸沙塵暴影響。

F.96 年 12 月 30 日最大日平均值為 145.5μg/m^3，由環保署網站查詢，其萬里、汐止等 2 測站於 12 月 30 日之 PM_{10} 小時最大值分別為 139μg/ m^3、219μg/ m^3，均有偏高之情形，主要受大陸沙塵暴影響。

G.97 年 3 月 3 日最大日平均值為 137.1μg/m^3，由環保署網站查詢，萬里、汐止等 2 測站於 3 月 3 日 PM_{10} 小時最大值分別為 137μg/m^3、144μg/m^3，均有偏高之情形，主要受大陸沙塵暴影響。

H.98 年 4 月 21、25 日最大日平均值分別為 133.7μg/m^3 及 262.2μg/m^3，與環保署汐止、基隆及萬里測站 4 月 21 日之懸浮微粒測值（分別為 110μg/m^3、95μg/m^3 及 116μg/m^3）及 4 月 25 日之懸浮微粒測值（分別為 263μg/m^3、242μg/m^3 及 300μg/m^3）比對顯示，該 2 日測值均有一致升高之趨勢，其中 4 月 25~27 日更為環保署發佈大陸沙塵暴影響時間，顯示當日測值應為整體空氣品質環境不良影響。

I. 98 年 10 月 8 日最大日平均值分別為 126.0μg/m^3，與環保署萬里測站 10 月 8 日之懸浮微粒日平均值 172.5μg/m^3 比對顯示，該日測值均有一致升高之趨勢，顯示當日測值應為整體空氣品質環境不良影響。

J. 98 年 12 月 31 日最大日平均值分別為 139.3μg/m^3，與環保署萬里測站 12 月 31 日之懸浮微粒日平均值 150.3μg/m^3、汐止 12 月 31 日之懸浮微粒日平均值 112.3μg/m^3 比對顯示，該日測值均有一致升高之趨勢，其中台灣地區受中國大陸華北 12 月 24 日沙塵暴影

響，於 12 月 26 日起空氣品質不良，顯示當日測值應受其整體環境背景影響。

K. 99 年 1 月 29 日最大日平均值分別為 134.4g/m^3，與澳底連續監測站 1 月 29 日平均值為 119.9μg/m^3，亦有一致偏高趨勢，且比對環保署萬里測站 1 月 29 日懸浮微粒測值顯示，萬里測站當日之日平均值雖符合空氣品質標準，但為 99 年 1 月各日中最高值，且當日各時段多有高於 100μg/m^3 情形（小時最大值為 138μg/m^3），顯示 1 月 29 日測值應受其整體環境背景影響。

L.99 年 4 月 29 日最大日平均值分別為 203.0μg/m^3，主要係受中國大陸華北 4 月 28 日之沙塵暴影響（環保署公告沙塵暴影響時間為 4 月 28~29 日），比對環保署萬里測站 4 月 29 日懸浮微粒測值顯示，萬里測站當日之日平均值為 163.3μg/m^3，顯示整體環境背景不佳係受大陸沙塵暴影響。

M. 99 年 12 月 3 日及 99 年 12 月 4 日最大日平均值分別為 147.4μg/m^3 及 138.6μg/m^3，主要係受中國大陸華北 12 月 3 日之沙塵暴影響（環保署公告沙塵暴影響時間為 12 月 2~4 日），比對環保署萬里測站 12 月 3、4 日懸浮微粒日平均值分別為 148.6μg/m^3、110.6μg/m^3 以及汐止測站 12 月 3、4 日懸浮微粒日平均值分別為 123.6μg/m^3、113.1μg/m^3，顯示整體環境背景不佳係受大陸沙塵暴影響。

N.102 年 11 月 25、26 日之最大日平均值分別為 171.7μg/m^3 及 142.4μg/m^3，主要係受中國大陸華北沙塵暴影響（環保署公告沙塵暴影響時間為 11 月 25~27 日），比對環保署萬里測站 11 月 25、26 日懸浮微粒日平均值分別為 114.3μg/m^3、134.0μg/m^3 及汐止測站 11 月 25、26 日懸浮微粒日平均值為 79.5μg/m^3、123.9μg/m^3，顯示整體環境背景不佳係受大陸沙塵暴影響。

O.102 年 12 月 27 日最大日平均值為 128.2μg/m^3，主要係受中國大陸華北沙塵暴影響，比對環保署 12 月 27 日萬里測站及汐止測站懸浮微粒日平均值分別為 158.3μg/m^3 及 117.5μg/m^3，顯示整體環境

背景不佳係受大陸沙塵暴影響。

P.103 年 1 月 4 日之最大日平均值為 163.6μg/m^3，比對環保署萬里測站 1 月 4 日懸浮微粒日平均值為 172.5μg/m^3 及汐止測站 1 月 4 日懸浮微粒日平均值為 120.5μg/m^3，顯示整體環境背景不佳影響。

②澳底站：

A.90 年 5 月（2 天次）、91 年 2 月、93 年 4 月之最大日平均值分別為 155.7μg/m^3、125.3μg/m^3 及 129.2μg/m^3，因澳底站係設置於澳底國小內，依監測當時之風向（90 年 5 月為北北西及西南西風，91 年 2 月為東南東風，93 年 4 月為南南東風）研判，應受台 2 省道交通揚塵及海邊風沙所影響。

B.95 年 3 月 19、29 日最大日平均值分別為 220.0μg/m^3 及 138.2μg/m^3，再由環保署網站查詢（依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響時間為 95 月 3 月 19~20 日）可知萬里及汐止 2 測站於 95 年 3 月份之 PM_{10} 最大值分別為 268μg/m^3 及 365μg/m^3 亦可佐證，此現象明顯受到大陸沙塵暴影響。

C.95 年 4 月 3 日最大日平均值為 133.7μg/m^3，由環保署網站查詢，萬里及汐止 2 測站於 4 月 3 日 PM_{10} 測值分別為 105μg/m^3 及 142 μg/m^3，均有偏高之情形，由該測站所在位置（位於核四廠區東南側）及當日盛行風向（南南東風）研判，非核四施工工程影響。

D.96 年 1 月 28 日最大日平均值為 127.8μg/m^3，由環保署網站查詢，萬里、汐止及基隆等 3 測站於 1 月 28 日 之 PM_{10} 小時最大值分別為 234μg/ m^3、200μg/m^3 及 191μg/ m^3，均有偏高之情形，主要受大陸沙塵暴影響。

E.96 年 12 月 30 日最大日平均值為 149.4μg/m^3，由環保署網站查詢，萬里、汐止等 2 測站於 12 月 30 日 之 PM_{10} 小時最大值分別為 139~219μg/ m^3，均有偏高之情形，主要受大陸沙塵暴影響。

F.97 年 3 月 3 日最大日平均值為 155.3μg/m^3，由環保署網站查詢，萬里、汐止等 2 測站於 3 月 3 日 之 PM_{10} 小時最大值分別為 137

μg/m^3、144μg/m^3，主要受大陸沙塵暴影響；至於 3 月 21 日澳底站測值 126.3μg/m^3 超出標準部分，萬里及汐止資料得知 3 月 20~22 日萬里及汐止測站之懸浮微粒測值亦偏高，為 89~122μg/m^3，顯示為整體環境懸浮微粒空氣品質惡化所致。

G.97 年 10 月 24 日最大日平均值為 135.9μg/m^3，經參考環保署 10 月 24 日汐止及萬里測站懸浮微粒測值資料，發現該日測值均有一致升高之趨勢，顯示當日測值應受其整體環境背景影響。

H.98 年 3 月 21、23 日最大日平均值分別為 134.1μg/m^3 及 125.1 μg/m^3，與龍門連續監測站及環保署汐止及萬里測站 3/21（分別為 120.1 μg/m^3、113μg/m^3 及 115μg/m^3）及 3 月 23 日之懸浮微粒測值（分別為 114.6μg/m^3、90μg/m^3 及 118μg/m^3）比對顯示，該日測值均有一致升高之趨勢，顯示當日測值應受其整體環境背景影響，另因澳底國小進行校舍整建工程，對測值亦有影響。

I.98 年 4 月 21、25 日最大日平均值分別為 151.9μg/m^3 及 279.2μg/m^3，與環保署汐止、基隆及萬里測站 4 月 21 日之懸浮微粒測值（分別為 110μg/m^3、95μg/m^3 及 116μg/m^3）及 4 月 25 日之懸浮微粒測值（分別為 263μg/m^3、242μg/m^3 及 300μg/m^3）比對顯示，該 2 日測值均有一致升高之趨勢，其中 4 月 25 日更為環保署發佈大陸沙塵暴影響時間，顯示當日測值應為整體空氣品質環境不良影響。

J.98 年 12 月 31 日最大日平均值為 137.4μg/m^3，與環保署萬里測站 12 月 31 日之懸浮微粒日平均值 150.3μg/m^3、汐止 12 月 31 日之懸浮微粒日平均值 112.3μg/m^3 比對顯示，該日測值均有一致升高之趨勢，其中台灣地區受中國大陸華北 12 月 24 日沙塵暴影響，於 12 月 26 日起空氣品質不良，顯示當日測值應受其整體環境背景影響。

K.99 年 4 月 29 日最大日平均值分別為 133.3μg/m^3，主要係受中國大陸華北 4 月 28 日之沙塵暴影響（環保署公告沙塵暴影響時間為 4 月 28~29 日），且比對環保署萬里測站 4 月 29 日懸浮微粒測值顯

示，萬里測站當日之日平均值為 163.3μg/m^3，顯示整體環境背景不佳係受大陸沙塵暴影響。

L. 99 年 12 月 3 日及 99 年 12 月 4 日最大日平均值分別為 140.1μg/m^3 及 148.0μg/m^3，主要係受中國大陸華北 12 月 3 日之沙塵暴影響(環保署公告沙塵暴影響時間為 12 月 2~4 日），且比對環保署萬里測站 12 月 3、4 日懸浮微粒日平均值分別為 148.6μg/m^3、110.6μg/m^3 以及汐止測站 12 月 3、4 日懸浮微粒日平均值分別為 123.6μg/m^3、113.1μg/m^3，顯示整體環境背景不佳係受大陸沙塵暴影響。

M.101 年 3 月 24 日之日平均值為 132.6μg/m^3，主要係受大陸沙塵暴影響（環保署公告沙塵暴影響時間為 3 月 24~25 日），與環保署萬里及汐止測站 3 月 24 日之懸浮微粒測值（分別為 112.0μg/m^3 及 130.1μg/m^3）比對顯示，該日測值均有一致升高之趨勢，顯示當日測值應為整體空氣品質環境不良影響。

N.102 年 11 月 25、26 日最大日平均值分別為 141.9μg/m^3 及 150.9μg/m^3，主要係受中國大陸華北沙塵暴影響（環保署公告沙塵暴影響時間為 11 月 25~27 日），比對環保署萬里測站 11 月 25、26 日懸浮微粒日平均值分別為 114.3μg/m^3、134.0μg/m^3 及汐止測站 11 月 25、26 日懸浮微粒日平均值為 79.5μg/m^3、123.9μg/m^3，顯示整體環境背景不佳係受大陸沙塵暴影響。

O.102 年 12 月 27 日最大日平均值為 141.2μg/m^3，主要係受中國大陸華北沙塵暴影響，比對環保署 12 月 27 日萬里測站及汐止測站懸浮微粒日平均值分別為 158.3μg/m^3 及 117.5μg/m^3，顯示整體環境背景不佳係受大陸沙塵暴影響。

P.103 年 1 月 4 日之最大日平均值為 156.6μg/m^3，比對環保署萬里測站 1 月 4 日懸浮微粒日平均值為 172.5μg/m^3 及汐止測站 1 月 4 日懸浮微粒日平均值為 120.5μg/m^3，顯示整體環境背景不佳影響。

⑶氮氧化物

各測站歷年之氮氧化物日平均值最大值詳如表3.1-3，小時平均值最大值則詳如表3.1-4;本季日平均值最大值介於0.005~0.027ppm之間，與102年同季（0.007~0.019ppm）及上季（0.006~0.022ppm）差異不大，且均介於歷年（0.003~0.163ppm）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.010±0.005~0.027±0.021ppm；本季小時平均值最大值介於0.006~0.041ppm之間，較102年同季（0.008~0.043ppm）及上季（0.009~0.062ppm）略低，且介於歷年（0.003~0.368ppm）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.021±0.013~0.065±0.028ppm。依各測站歷年資料顯示，日平均值最大值及小時平均值最大值均以貢寮焚化廠入口旁民宅測站之測值為最高，分別發生在85年5月及85年4月，惟各測站歷年測值之季節性變化趨勢穩定。

⑷二氧化氮

各測站歷年之二氧化氮最大日平均值詳如表3.1-5，小時平均值最大值則詳如表3.1-6；本季日平均值最大值介於0.003~0.019ppm之間，與102年同季（0.004~0.010ppm）及上季（0.003~0.014ppm）差異不大，且均介於歷年（0.002~0.075ppm）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.007±0.003~0.014±0.005ppm；本季小時平均值最大值介於0.004~0.037ppm之間，與102年同季（0.006~0.025ppm）及上季（0.007~0.040ppm）差異不大，且均介於歷年（0.004~0.172ppm）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.014±0.008~0.029±0.011ppm。歷次最高值0.172ppm發生於93年3月福隆海水浴場測站，主因為受鄰近地區燃放鞭炮所致。歷年來小時平均測值均低於空氣品質標準二氧化氮小時平均值0.25ppm之要求，顯示本區域空氣品質二氧化氮之現況良好。

⑸一氧化碳

各測站歷年之一氧化碳小時平均值最大值詳如表3.1-7，本季測值0.3~1.3ppm，本季測值與102年同季（0.3~1.4ppm）及上季（0.3~1.2ppm）差異不大，且均介於歷年（0.14~8.5ppm）範圍內，各測站之歷年平均

值介於0.7±0.4~1.2±0.5ppm，其最高值8.5ppm係發生於石碇宮測站85年8月之測值（其原因為石碇宮旁有人焚燒紙錢不慎所致），惟歷年測值均未超過空氣品質一氧化碳小時平均值35ppm之規定，此外各測站歷年測值並無特別明顯季節性之變化。

各測站歷年之一氧化碳最大8小時平均值詳如表3.1-8，本季測值介於0.2~1.1ppm之間，較102年同季（0.2~0.9ppm）及上季（0.3~0.9ppm）略高，惟均介於歷年（0.14~3.8ppm）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.6±0.3~1.0±0.5ppm，歷年最大8小時平均值均符合空氣品質標準9ppm之規定。各測站間之歷年平均值差異不大，亦無季節性變化。

⑹烷碳氫化合物

各測站歷次之非甲烷碳氫化合物日平均值最大值詳如表3.1-9所示，小時平均值最大值詳如表3.1-10；本季日平均測值最大值介於0.15~0.63ppm之間，較102年同季（介於0.15~1.14ppm）略低，與上季（0.16~0.40ppm）差異不大，且均介於歷年（0.02~2.60ppm）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.24±0.10~0.44±0.22ppm；本季小時平均測值最大值介於0.19~1.04ppm之間，較102年同季（0.18~1.59ppm）及上季（0.19~1.78ppm）略低，且測值均介於歷年（0.04~5.87ppm）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.36±0.21~0.78±0.42ppm，其日平均值最大值及小時平均值最大值均以85年8月貢寮國小測站測值較高外，其餘各站歷年監測平均值均不高且相近。

依據歷年監測結果顯示，7處測站之總懸浮微粒（TSP）、氮氧化物（NO_X）、二氧化氮（NO_2）、一氧化碳（CO）及非甲烷碳氫化合物（NMHC）之濃度測值，計有10次總懸浮微粒24小時測值及44天次懸浮微粒日平均值超出法規值，超出空氣品質標準情形多受鄰近其他污染源（如貢寮焚化廠入口旁民宅之廢五金燃燒、台2省道交通量及福隆海水浴場整修工程等）或大陸沙塵暴環境背景影響。整體而言，除上述幾項超出空氣品質標準情形外，核四歷年監測之粒狀污染物（TSP及PM_{10}）多低於環境空氣

品質標準，而NO_2及CO等氣狀污染物濃度亦均遠低於環境空氣品質標準。由於目前核四工區無工程施作，且周界均設置有施工圍籬，並於工區確實落實施工車輛洗車及施工作業面灑水作業，減少空氣污染程度。依目前監測結果顯示本地區長期之空氣品質尚屬良好，對廠區周界範圍及鄰近敏感點之空氣品質影響相當輕微。

3.噪音與振動監測

原自84年7月起於台2省道與102縣道交叉口、貢寮國小及龍門社區活動中心3個測站進行監測，後依原子能委員會核能四廠環境保護監督委員會之建議，目前分別於台2省道與102縣道交叉口、鹽寮海濱公園、福隆街上、102縣道之新社橋及過港部落等5處進行噪音與振動監測，以下就各測站歷年之監測結果做分析。

(1)噪音部份

有關歷年監測工作監測結果整理於表3.1-11至表3.1-15，並繪如圖3.1-3至圖3.1-8所示。惟噪音自100年1月起依據「噪音管制區劃定作業準則」（一般地區環境音量標準，98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令發布）及環境音量標準（道路交通噪音環境音量標準，99年1月21日行政院環境保護署環署空字第0990006225D號令修正發布），故監測結果依法規規定修改為$L_{日}$、$L_{晚}$及$L_{夜}$之方式表示。針對省道旁之3處測點分述如后：台2省道與102甲縣道交叉口測站本季非假日及假日測值分別介於69.7~73.3dB(A)及68.9~72.9dB(A)之間，與去年同期（68.4~74.5dB(A)）及上季（68.1~74.7dB(A)）相較測值差異不大，均介於歷年（63.1~83.3dB(A)）範圍內，歷年平均值介於72.2±2.6~75.2±2.5dB(A)；鹽寮海濱公園測站本季非假日及假日測值分別介於65.1~68.7dB(A)及62.9~68.3dB(A)之間，與去年同期（63.8~68.6 dB(A)）及上季（62.6~69.2dB(A)）相較測值差異不大，惟均介於歷年（56.3~80.2dB(A)）範圍內，歷年平均值介於70.5±3.1~73.5±2.6dB(A)；福隆街上測站本季非假日及假日測值分別介於70.6~73.8dB(A)及67.4~

73.6dB(A)之間，與去年同期(69.1~74.9dB(A))及上季(66.5~74.3dB(A))相較測值差異不大，均皆介於歷年（ 60.7~79.7dB(A) ）範圍內，歷年平均值介於71.9±2.3~74.6±1.7dB(A)。整體而言，此3個測站因位處省道旁，噪音主要來自往來省道之車輛及假日之遊客嬉戲聲，故歷年測值大多超過環境音量標準。

有關非省道旁之測點共2處，其分述如后：102縣道之新社橋測站本季非假日及假日測值分別介於52.8~61.8dB(A)及55.0~65.8dB(A)之間，其測值與去年同期（ 53.3~66.3dB(A) ）及上季（ 56.4~68.5dB(A) ）相較測值差異不大，惟均皆介於歷年（ 45.7~83.7dB(A) ）範圍內，各測站之歷年平均值介於60.7±4.0~66.7±2.8dB(A)；過港部落本季非假日及假日測值分別介於43.6~53.3dB(A)及43.0~58.5dB(A)之間，與去年同期（ 42.8~53.7dB(A) ）及上季（ 41.9~53.4dB(A) ）相較差異不大，惟測值均介於歷年（ 37.4~70.0dB(A) ）範圍內，各測站之歷年平均值介於52.8±4.6~56.3±4.3dB(A)。因102縣道之新社橋及過港部落兩測站位於非省道旁，受車流影響較小，且過港部落屬噪音管制區劃定作業準則之一般地區第二類管制區限值，其管制標準較環境音量標準道路交通噪音之標準嚴格，測站音源多來自於社區之居民活動及車輛影響等為主。

整體而言，當地由於屬國家風景特定區，環境噪音標準較嚴格，而當地受台2省道交通、社區活動及地處海邊之海浪、風聲影響，環境背景音量於施工前即多有超出標準情形；本季於核四主體工程最近之鹽寮海濱公園及過港部落測站而言，本季非假日（施工）$L_{日}$值與假日（不施工）$L_{日}$值之最大噪音增量分別為2.7(A)及1.4(A)，依環保署環境影響評估技術規範之營建工程噪音評估模式技術規範之標準評估（圖2.3-1），鹽寮海濱公園及過港部落測站之噪音影響程度均屬「無影響或可忽略」程度，且本季過港部落測站之非假日$L_{日}$測值均符合該區之噪音管制標準，顯示核四施工之噪音影響輕微。

⑵振動部份

本季監測工作振動之Lv（24小時）監測結果，整理於表3.1-16，並繪如圖3.1-9~圖3.1-10所示。本季（30.0~52.1dB）與去年同期（30.0~53.1dB）及上季（30.0~51.8dB）相較測值差異不大，為測值均介於歷年（30.0~62.0dB）範圍內，各測站歷年平均值介於30.5±0.9~49.4±4.5dB，歷年最高值發生於100年1月鹽寮海濱公園，其與台2省道新建工程施工影響有關。惟歷次監測結果發現，以省道旁測站（台2省道與102甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園、福隆街上）之測值明顯高於非省道旁之測站（102縣道之新社橋、過港部落），其應與受到省道交通運輸車輛及台2省道新建工程之影響有關，尤其以上下班尖峰時段車輛較為頻繁之時段最為顯著。

4.交通流量監測

本季交通流量與歷年同季、上季及歷年監測之調查結果整理於表3.1-17，並繪如圖3.1-11及3.1-12所示，綜合其成果，大體而言假日之小客車當量數（P.C.U./日）高於非假日，歷年監測結果均呈一致之情形。茲就調查結果分析如下：

(1)台 2 省道交通量

台2省道與102甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園及福隆測站，由於測站位屬於東北角海岸國家風景區台2省道上，每逢例假日多有大量遊憩之車潮湧入，易造成車流量增加，本季非假日及假日車流量分別約介於11,806.0~18,054.0P.C.U./日及10,942.0~21,058.0P.C.U./日之間，與去年同期（非假日：12,052.5~17,122.5P.C.U./日，假日：14,323.5 ~20,008.5 P.C.U./日）及上季（非假日：12,037.0~17,864.0 P.C.U./日，假日：14,914.0~19,938.0P.C.U./日）相較，本季假日最低值較低，其餘測值差異不大。本季非假日之測值介於歷年調查車流量9,227.0~29,555.0 P.C.U./日，假日之測值介於歷年調查車流量7,876.5~35,695.0P.C.U./日之間。歷年於82~86年交通量較高，自87年來則趨於穩定，主要與特種

車減少有關，並未因核四施工或當地活動而有明顯阻塞之情形，故交通衝擊屬可接受範圍內。

⑵非省道交通量

102縣道之新社橋與過港部落兩測站因較為偏僻，其車流量少，但假日時有遊客驅車前往草嶺古道或至海邊戲水會行經102縣道或過港部落，故使其2處歷年車流量均呈現假日高於非假日之趨勢。本季102縣道之新社橋與過港部落2測站，本季非假日及假日車流量分別介於50.0~1,627.5P.C.U./日及93.5~2,666.0P.C.U./日之間，與去年同期（非假日：80.0~1,603.0P.C.U./日，假日：74.5~2,801.0P.C.U./日）及上季（非假日：56.0~1,669.0P.C.U./日，假日：89.5~2,786.5P.C.U./日）相較，測值差異不大。自97年8月起假日車潮略有增加之情形，應與當地部分旅遊景點開放有關。惟與歷年調查非假日及假日車流量均介於17.0~11,442.5P.C.U./日及26.0~27,695.0P.C.U./日。交通服務水準均可維持A級服務水準，交通運輸品質仍屬良好等級。

5.河川水文監測

有關石碇溪與雙溪河本季與歷年同季之河川水文監測結果整理於表3.1-18。在河川水位、流量、流速與含砂量方面，本季石碇溪及雙溪河河川水位介於0.35~1.73m及0.28~0.92m之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河河川水位介於0.28~2.84m及0.15~2.65m）之間；本季石碇溪及雙溪河河川流量介於0.044~2.404cms及1.378~33.002cms之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河河川流量介於0.000~17.523cms及0.000~329.034cms）；本季石碇溪及雙溪河河川平均流速介於0.11~0.95m/sec及0.29~0.86m/sec之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河河川流速介於0.01~2.12m/sec及0.01~1.68m/sec）；本季石碇溪及雙溪河河川含砂量介於0~33 ppm及0~47ppm之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河河川含砂量介於0~170ppm及0~324ppm）。歷年各測站之水位、流速、流量及含砂量主要受天候降雨影響所致。

6.河川水質監測

(1)河川水質分析

針對河川水質與工程施工較有關之懸浮固體物、導電度及較常超出甲類水質標準之溶氧量、生化需氧量、氨氮等水質項目，比較其歷年測值變化趨勢如表3.1-19~表3.1-24及圖3.1-13~圖3.1-18所示。

本季溶氧量測值介於4.0~7.6mg/L之間，介於歷年同季（2.2~12.6 mg/L）及上季（2.0~8.2mg/L）之間，本季各測值均介於歷年（1.2~12.6 mg/L）範圍內，各測站之歷年平均值介於5.1±2.0~8.2±1.3mg/L。

本季生化需氧量測值為低於偵測極限（ND＜1.0mg/L）~9.3mg/L之間，本季測值較歷年同季（低於偵測極限（ND＜1.0mg/L）~61.9 mg/L之間）低，較上季（介於偵測極限（ND＜1.0mg/L）~3.5mg/L）測值略高，惟均介於歷年（低於偵測極限（ND＜1.0mg/L）~61.9mg/L）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.9±1.0~5.5±7.0mg/L。歷年以支流暗渠上游（沼澤區）水質較差，91年5月、95年8月、96年8月、98年6月、100年8月等月份其測值濃度屬嚴重污染，雖支流暗渠上游（沼澤區）測站位於核四廠區排水匯入處之上游，惟受鄰近居民之生活及養豬廢水排入影響，水質濃度偏高。

本季氨氮測值介於（低於偵測極限（ND＜0.01mg/L））~1.26mg/L之間。支流暗渠上游（沼澤區）、澳底二號橋攔水堰上游及澳底二號橋水質偶有變差且變化較大，主要係因支流暗渠上游（沼澤區）位於廠區排水匯入前，但其上游有養豬廢水及居民之生活污水排入，而澳底二號橋攔水堰上游測站匯集廠外生活、養殖污水及廠區排水（詳圖1.4-5），另澳底二號橋站位於石碇溪與台2省道交會處（詳圖1.4-5），部分澳底地區之生活污水沿台2省道收集，於此處排入石碇溪，因此支流暗渠上游（沼澤區）、澳底二號橋攔水堰上游及澳底二號橋水質水質受石碇溪流量及澳底生活污水排入影響。若採樣時適逢污水排入，則水質普遍不佳；若無污水排放，則因石碇溪本流及核四廠區匯集之

山泉水稀釋作用，水質尚屬良好。本季氨氮測值較上季（低於偵測極限（ND＜0.01mg/L））~1.68）略低，且均介於歷年同季（介於低於偵測極限（ND＜0.01mg/L）~18.2mg/L）及歷年（介於低於偵測極限(ND＜0.01mg/L)~18.2mg/L）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.07±0.20~1.35±1.15mg/L。

歷年懸浮固體濃度偏高情形多與降雨沖刷河岸泥砂有關，本季各測站懸浮固體測值介於低於偵測極限(ND＜1.25mg/L)~36.7mg/L之間，均較上季（介於2.2~40.4mg/L）及歷年同季（介於低於偵測極限(ND＜0.5mg/L)~304mg/L）測值低。若與歷年各測站測值比較，各測站之歷年平均值介於7.5±13.4~19.9±18.3mg/L。歷年以90年6月澳底二號橋測站懸浮固體物濃度973mg/L最高，惟當日該測站上游測站—澳底二號橋攔水堰上游測值僅11.6mg/L，由於澳底二號橋攔水堰上游測站位於核四廠周界（相關測站位置分佈詳圖2.6-1），其測值代表核四廠出廠之水質狀況，因此該日澳底二號橋測站懸浮固體物偏高情形與核四工程之影響較小；而歷年新社大橋83年9月、93年10月懸浮固體測值分別為304mg/L、431mg/L，以及上游水文站85年1月、91年8月懸浮固體測值分別為299mg/L、226mg/L，主要受到降雨沖刷大量泥土入河致水中懸浮固體增加所致。至於支流暗渠上游測站雖多次測值偏高，惟此測站無廠區排水排入，主要為支流上游養殖污水及民生污水排入所致。

導電度方面，本季測值介於105~10,900μmho/cm之間，本季測值較上季（96~17,300μmho/cm）低，測值均介於歷年同季（11.0~45,900μmho/cm）及歷年（9.6~45,900μmho/cm）範圍內，各測站之歷年平均值介於108±28~2,512±6857μmho/cm。

硝酸鹽氮方面，本季測值介於介於0.04~1.10mg/L之間，本季測值與上季（0.07~1.19mg/L）略低，且測值均介於歷年同季（介於低於偵測極限（ND＜0.01mg/L）~2.14mg/L）及歷年（介於低於偵測極限（ND＜0.01mg/L）~27.8mg/L）測值範圍內，各測站之歷年平均值介於0.27±0.28~0.83±2.15mg/L。

⑵河川水質污染分析

目前核四廠區僅逕流水會流入雙溪河，惟於流入前會先經滯洪池後再排入雙溪河，且逕流時間長，故對雙溪河水質之影響輕微，故以下僅針對石碇溪水質進行污染程度分析。本季石碇溪水質污染程度分析結果，7~9月份支流暗渠上游測值介於輕度~中度污染程度之間，9月份澳底二號橋攔水堰上游及澳底二號橋測值為輕度污染程度，其餘各測站測值均為未(稍)受污染，由測站相關位置（如前圖2.6-1所示）及污染情形分析，澳底二號橋攔水堰上游測站匯集廠外生活、養殖污水及廠區排水，惟水質有較上游工區排水匯入前之支流暗渠上游（沼澤區）水質良好之情形，將持續注意石碇溪支流暗渠上游（沼澤區）測站水質情況。

綜合歷年石碇溪河川水質監測結果而言，其溶氧、大腸桿菌群、生化需氧量及氨氮等項目之污染濃度均有偏高情形，中、下游河段有達到輕度~嚴重污染程度，主要係因石碇溪沿線為澳底主要住宅區並鄰近養豬戶，其養豬廢水排入石碇溪中，導致污染量超出河川涵容能力所致，惟流經廠區後，廠區排放混合山泉水排入石碇溪下游，使水量增多，亦使水質略微改善，多屬未稍受~輕度污染程度。

7.廠區水質監測

⑴廠區排水水質分析

針對工程施工影響較大之測項進行分析，歷年監測結果（表3.1-25~表3.1-28及圖3.1-19~圖3.1-20）顯示，本季pH介於7.0~8.9之間，與歷年同季（6.0~8.9）及上季（6.7~8.7）相較差異不大，而歷年pH測值介於5.0~9.6之間，各測站之歷年平均值介於6.9±0.4~7.6±0.4，其88年4月各測站測值有偏低情形，惟後續監測迄今已有所改善。

本季懸浮固體測值介於2.6~50.8mg/L之間，本季除8、9月份宿舍區排水口測站懸浮固體測值有超出放流水標準外，其餘各測站均符合放

流水標準，本季測值與上季（介於低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~51.0 mg/L）差異不大，且介於歷年同季（低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~547 mg/L）及歷年（低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~547mg/L）測值範圍內，各測站之歷年平均值介於11.2±39.9~15.9±40.7mg/L，惟宿舍區排水口除受廠區排水影響外，亦受廠區外之生活污水及石碇溪澤沼區排水之影響，且本季因新北市養護工程處於102甲縣道進行「103年度新北市轄區內災害緊急搶修及維護工程」，其中施工廢水沿排水暗渠流入廠區後由宿舍區排水口匯入石碇溪，致使宿舍區排水口之懸浮固體測值有偏高之情形。

本季生化需氧量測值介於低於偵測極限值（ND<1.0mg/L）~11.1 mg/L之間，其水質均符合放流水標準，相較於歷年監測結果，各測站之歷年平均值介於1.8±5.3~7.0±5.8mg/L，本季生化需氧量測值較上季（介於低於偵測極限值（ND<1.0mg/L）~7.1mg/L）略高，惟介於歷年同季（低於偵測極限值（ND<1.0mg/L）~39.7mg/L）測值範圍內；化學需氧量本季測值介於低於偵測極限值（ND<2.8mg/L）~31.1mg/L之間，相較於歷年監測結果，各測站之歷年平均值介於6.5±8.4~24.5±14.2mg/L，本季化學需氧量與上季（介於低於偵測極限值（ND<2.8mg/L）~31.5mg/L）差異不大，且介於歷年同季（低於偵測極限值（ND<2.5mg/L）~86.0mg/L）測值範圍內。

整體而言，廠區排水歷年僅懸浮固體及生化需氧量之測值偶有超過放流水相關標準之情形為主，惟對周遭環境之影響尚屬輕微。

⑵廠區排水污染量推估

就施工人員污染排放總量對河川水質影響之推估方面，由於雙溪河流域未流經核四廠區，故其水質乃自然背景現況之反應，與核四施工較無相關，因此乃針對石碇溪水質影響進行推估。目前廠區內之員工污水多已納入污水處理廠處理，惟尚有少部分為經化糞池處理符合放流水標準後再予排放，本季生化需氧量及氨氮之排放污染量分別為

斤/日）內；石碇溪2號測站歷年背景流量介於0.064~6.384CMS，而歷年澳底二號橋實測生化需氧量及氨氮之季平均值分別為低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~2.73mg/L及0.12~2.34mg/L，故推算本廠區排放之生化需氧量及氨氮污染量分別約佔石碇溪背景污染量之0.05%~6.27%及0.14%~23.53%，其對石碇溪水質之影響尚屬有限。由於河川沿線有養豬場分佈，且澳底地區之餐廳及家庭生活污水大多排放至石碇溪，故推測石碇溪水質主要是受此類污染源所影響。

8.地下水監測

(1)地下水水位

本區域地下水主要以石碇溪及太平洋為主要流出區，地下水流向由山區往平地流，於鹽寮海濱公園以北、廠區內側區域之地下水大致以石碇溪為流出區，鹽寮海濱公園以南區域地下水則流向鹽寮海域，有關核四環評報告所調查之水位流向如圖3.1-21所示。而為瞭解歷年地下水監測井之水位變化情況，茲摘錄核四環評報告及施工期間82年迄今之水位調查結果如表3.1-29及圖3.1-22~3.1-23所示。

本季（7~9月）整體而言，山區監測井中GM11、GM12、GM13之月平均水位標高約在27.31~43.5公尺之間（歷年水位標高介於21.98~53.06公尺，上季水位標高介於28.31~45.87公尺）；其餘平地監測井之月平均水位介於0.73~18.76公尺之間（歷年水位標高介於-0.75~19.92公尺，上季水位標高介於0.96~19.89公尺），水位變化不大。

依歷年地下水位統計結果，以GM7、P5-1等2口監測井水位變化較大，約自91年1月起水位下降，主要係該2口監測井均緊鄰工區開挖區域（如1、2號機及核廢料廠房旁之GM7監測井、冷卻水進出水暗渠旁P5-1），受抽水影響地下水水位，目前水位已有逐漸回升情形（詳圖3.1-22）。

分析水位變化對鄰近環境之影響，主要受抽水導致水位下降將影響下游區之取水，惟工區緊鄰海邊，其間僅有零星住戶，對用水需求影響不大；而由於本區域多屬岩盤地形，地下水水量原即不豐，故開挖抽水將不致於有地層下陷之虞。至於因工程可能不慎引起污染，由於抽水將導致更多鄰近地下水流入開挖區，污染應不致於外洩至區外地層中，且由目前監測結果亦均在歷年變化範圍內，無惡化情形。

⑵地下水水質

歷年來各監測井分別進行廿餘項之水質監測，以下就訂有地下水污染監測及管制標準、有超出標準及與施工較相關之項目彙整歷年資料於表3.1-30~表3.1-49。

本季7~9月監測結果，以氨氮（GM3-1及GM14-1監測井測值分別介於0.56~0.63mg/L及0.39~0.43mg/L）及鐵（GM3-1監測井測值介於2.88~3.75mg/L）、錳（GM3-1監測井測值介於2.56~2.87mg/L）等3項有未符合第二類「地下水污染監測標準」之情形；惟各監測井於環評階段及監測井設井之初即有超出標準之情形，氨氮部份，GM3-1、GM14-1監測井皆介於各監測井歷年範圍內（GM3-1：0.13~1.41mg/L、GM14-1：0.02~0.74mg/L）範圍內；鐵部份，GM3-1監測井本季測值介於歷年範圍內（GM3-1：於低於偵測極限（ND<0.017mg/L）~12.0mg/L）；錳部份，GM3-1監測井本季測值介於歷年範圍內（GM3-1：低於偵測極限（ND<0.002mg/L）~6.12mg/L），經由因素分析（Factor analysis）及群聚分析（Cluster analysis）後研判，水質係還原態地球化學反應所致，將持續監測其水質變化。

歷年監測結果以總硬度（歷年各監測井測值介於低於偵測極限(ND<2.0mg/L)~4,149mg/L之間）、氨氮（歷年各監測井測值介於低於偵測極限(ND<0.01mg/L)~1.42mg/L之間）、總有機碳（歷年各監測井測值介於0.05~59mg/L之間）、硫酸鹽（歷年各監測井測值介於1.0~207mg/L之間）、鐵（歷年各監測井測值介於低於偵測極限(ND<0.026mg/L)~

43.5mg/L之間）、錳（歷年各監測井測值介於低於偵測極限(ND<0.006 mg/L)~6.12mg/L之間）測值有超出第二類「地下水污染監測標準」情形。

依據歷年核四環境監測結果與環評階段背景調查結果比較，各監測井之各項水質變化，除GM3-1、GM6-1、P5-1、P8-1'、GM14-1等監測井為配合現場工程施工需求廢除，而於原監測井附近新設置之監測井後水質有略微變化外，且依據環評階段調查顯示，本區之地下含水層係屬淺層（非受壓）含水層，其有效含水層範圍為1.33~9.59公尺之間，因此極易受地表污染物入滲影響，而依據資料及現場調查得知，GM3-1監測井係GM3監測井因私人土地問題，於91年8月於臨近處新設之，故GM3-1於90~92年間多項測有明顯變化，而GM3-1監測井因鄰近石碇溪沿岸，河川上游有養豬戶其養豬排泄物、甚至生活污水之排放均可能造成本地區地下水井之有機污染，因此氨氮濃度偏高情形係屬長期普遍存在問題，且其鐵、錳測值亦會受河川水中之含量影響，有偏高之情形。生化需氧量部份，89年年平均值偏高，主要因該監測井位於農地旁，其10~12月份受農民施肥影響，測值偏高所致。總有機碳部份，GM10及GM12監測井90年12月測值有變高之情形，惟一般而言，總有機碳及COD具有指示地下水是否遭受有機污染的指標，由工研院的研究可知，地下水若受到有機污染其總有機碳濃度應大於4mg/L，且COD會有異常偏高之情形，但由監測結果顯示，COD維持正常地下水水質範圍，經查GM10及GM12監測井附近亦無可能導致有機污染之核四工程進行，應屬偶發狀況。

⑶海水入侵研究

由歷年導電度及氯鹽之測值變化可知，僅GM10監測井之測值曾高達前述1,400μmho/cm及330mg/L之水質鹽化限值，GM10監測井之最高值則分別為2,300μmho/cm（101年7月）及625mg/L（90年4月），詳圖3.1-24及圖3.1-25所示。GM10之導電度與氯鹽測值多在鹽化限值附近變動，其於環評期間及施工前之導電度介於435~1,713μmho/cm之間，且

該監測井雖位於廠址西南側，惟其地下水流向為由龍門社區往海岸線方向，亦非受核四工程影響。由於GM10監測井位於海邊，依其水位及導電度、氯鹽濃度較高情形研判，可能與地處海淡水混合區有關。

此外針對工區進行開挖區域，如1、2號機及核廢料廠房旁之GM7、GM14-1監測井及冷卻水進出水暗渠工程旁之P5-1監測井之導電度進行分析發現，本季導電度及氯鹽測值分別介於112~865μmho/cm及14.2~31.9mg/L間，均未達水質鹽化限值。

9.河域生態監測

在本季的河域生態監測中，於葉綠素*a*含量的監測方面，石碇溪與雙溪河之平均含量分別為2.68μg/L、4.74μg/L。本季監測值與去年同季相較之下，石碇溪與雙溪河皆高於去年同季，顯示兩溪測站葉綠素*a*含量仍有變動，惟其變動值仍在長期正常變動範圍之內。

在附著藻方面，本季4月份的採樣顯示，於石碇溪最多出現27種，雙溪河最多出現19種；與去年同季相比，石碇溪與雙溪河皆高於去年同季。本季石碇溪較主要優勢種類為短柄曲殼藻、微小異極藻及橄欖形異極藻、克勞氏菱形藻及鏟狀菱形藻；雙溪河較優勢種類為梅尼小環藻、擬銀幣直鏈藻、克勞氏菱形藻及穀皮菱形藻。

在浮游植物平均細胞數含量方面，本季的採樣結果顯示，石碇溪為5999cells/L，雙溪河為459301cells/L；與去年同季相比，雙溪河高於去年同季，石碇溪則低於去年同季。種類組成方面，在石碇溪測站以線形曲殼藻、隱頭舟形藻與微小異極藻較為優勢；而在雙溪河測站則以為中肋角刺藻與顫藻最為優勢。

本季浮游動物之平均總個體含量，石碇溪的採樣結果為5233ind./m^3，雙溪河為47016ind./m^3。與去年同季相比，雙溪河高於去年同季，石碇溪則低於去年同季。在數量上石碇溪以輪蟲與無節幼體最多；在雙溪河測

站的優勢浮游動物種類則以猛水蚤與與無節幼體在數量上最為優勢，其他種類的浮游動物調查數量較少。

在水生昆蟲的調查採樣方面，本季於石碇溪及雙溪河採集到之水生昆蟲種類數，有蜉蝣目、蜻蛉目、毛翅目、襀翅目及雙翅目5個目。本季於石碇溪及雙溪河分別調查到11與8種，個體隻數分別出現66隻及63隻。在本季的調查採樣顯示在石碇溪的水生昆蟲數量高於去年同季，而雙溪河的水生昆蟲數量則與去年同季差異不大。本季石碇溪測站與雙溪河測站較為優勢的水生昆蟲種類皆為吉田扁蜉蝣、吉本扁蜉蝣與雙棘四節蜉蝣。

在魚類的調查採樣方面，本季於石碇溪採獲15種227尾，調查採獲數量與去年同季相比，差異不大；雙溪河採獲16種162尾，調查採獲數量與去年同季相比，差異不大。在本季魚種組成方面，於石碇溪以大鱗鯰、尼羅口孵魚、灰鰭鯛、花身雞魚及台灣石魚賓為主。而雙溪河則以大鱗鯰、日本禿頭鯊及台灣石魚賓為主。兩溪的優勢魚種稍有不同，但整體趨勢與上季大致相同。

在甲殼類的採樣調查方面，本季於石碇溪採獲11種71隻；在雙溪河出現7種50隻，石碇溪與雙溪河調查採獲數量與去年同季相比，皆高於去年同季。在優勢甲殼類種類的調查方面，在本季石碇溪以雙齒近相手蟹、多齒新米蝦與南海沼蝦在數量上較為優勢；在雙溪河則以雙齒近相手蟹與粗糙沼蝦在數量上最為優勢。

在軟體動物的採樣調查方面，本季在石碇溪出現7種65隻個體；在雙溪河出現4種31隻個體。數量與去年同季相比，石碇溪與雙溪河皆低於去年同季。在優勢軟體動物的調查方面，石碇溪以小皇冠蜑螺、長牡蠣及網蛺在數量上較為優勢；在雙溪河則以台灣蜆、長牡蠣及網蛺在數量上最為優勢。

河域生態葉綠素*a*等生物因子的長期變動於測值如圖3.1-26所示，若以長期趨勢而言，長期季節變動明顯，其中較高含量大約出現在8月份等

夏季月份，而較低含量則大多出現在12月份等冬季月份。自89年開始監測葉綠素*a*含量以來，石碇溪及雙溪河的長期葉綠素*a*含量皆有變動，以長期趨勢而言，本季石碇溪及雙溪河的葉綠素*a*含量變動皆屬正常範圍。

在附著藻類的監測方面，附著藻類出現之種類數的長期季節變動並不明顯，大致上維持在同一水平，上下變動並不大，至於石碇溪及雙溪河之間附著藻種類數的變動，有著相同的變化趨勢，大致而言，從100年開始之調查發現，石碇溪附著藻類出現之種類數大致上略為高於雙溪河，而自101年12月開始，雙溪河明顯高於石碇溪，102年第3季與103年第1季也具有相同結果。而103年4月雙溪河明顯高於石碇溪，與前幾季具有相同趨勢，而6月份則石碇溪及雙溪河測值相近，至本季則又呈現石碇溪高於雙溪河的調查結果，此調查結果顯示本季附著藻類的調查仍有變動。在與長期監測值比較之下，本季的調查結果顯示石碇溪及雙溪河的變動範圍皆屬正常範圍。

在浮游植物細胞數的監測方面，過去的調查顯示，較高含量大都出現在4、6、8月份，而較低含量大都出現在12月份，而98年12月至99年2月份的低監測值也反映出這個趨勢。至於石碇溪及雙溪河之間浮游植物細胞數含量的比較，長期而言大致上雙溪河略高於石碇溪，在100年第3季與第4季也呈現這個趨勢，此與98年12月份以來至101年4月份的趨勢相同，而101年6月份至12月份的監測值則顯示石碇溪高於雙溪河，顯示這個監測值不斷有變化，前3季的調查結果皆顯示兩溪的監測值不穩定，而103年第2季的調查結果顯示石碇溪高於雙溪河，而本季調查結果又顯示雙溪河明顯高於石碇溪，這個調查結果顯示兩溪的監測值較不穩定。在長期監測值方面，石碇溪低於長期平均值，而雙溪河高於長期平均值。調查結果顯示自102年以來的調查結果皆顯示浮游植物細胞數含量的變動頗大。

在浮游動物的個體數量監測方面，在季節的變動上，大致上石碇溪比雙溪河明顯，較高含量以出現在6、8月份為主，；若以過去的趨勢而言，兩溪含量的比較，石碇溪略高於雙溪河，然而自97年之後，兩溪的

浮游動物調查數量差異逐漸縮小而趨於一致，而100年第1季浮游動物調查監測值也同樣有這個趨勢，同時雙溪河的監測值略高於石碇溪，而在100年第2季與第3季，雙河溪的監測值也都高於石碇溪，而100年第4季10月的調查顯示石碇溪的監測值高於雙溪河，與過去略有不同，而100年第4季12月與101年第1季與第2季4月份的調查顯示雙溪河的監測值又再度高於石碇溪，而101年第3季的調查顯示石碇溪的監測值高於雙溪河，然而101年第4季10月份的調查則是顯示雙溪河高於石碇溪，而12月份的調查則是石碇溪高於雙溪河。在102年第1季的調查顯示石碇溪高於雙溪河。在102年第2季，4月份的調查則是顯示雙溪河高於石碇溪，而6月份的調查則是石碇溪高於雙溪河。102年第4季與103年第1季則是顯示石碇溪高於雙溪河。然而103年第2季4與6月份皆顯示雙溪河高於石碇溪，而本季同樣維持這個趨勢，這個調查趨勢變動顯示102年以來兩溪的浮游動物數量變動較大。若單就調查數量而言，石碇溪的浮游動物個體數量在本季的監測值低於長期平均值，雙溪河則高於長期平均值。

在水生昆蟲的監測方面，其數量的長期變動如圖3.1-26所示。水生昆蟲數量的變動在石碇溪較明顯，石碇溪於91年2月出現異常高的數量，而後於97年6月也出現較高的採獲數量。於本季所調查的監測值可發現石碇溪與雙溪河的水生昆蟲監測數量皆低於長期平均值，顯示兩溪的水生昆蟲數量皆不穩定。至於兩溪水生昆蟲數量的比較，監測資料顯示從97年4月以來，石碇溪的數量有顯著高於雙溪河的趨勢，而在99年第2季，石碇溪所採獲水生昆蟲的數量則僅略較雙溪河為高，兩溪之間逐漸趨於接近，而自99年第3季至102年第3季以來，兩溪的調查數量較接近，至第4季則是石碇溪的數量高於雙溪河，而103年第2季顯示石碇溪略高於雙溪河，而本季同樣具有相同趨勢，這個調查趨勢變動顯示101年以來兩溪的水生昆蟲數量已趨於穩定，然而兩溪的數量都低於長期平均值。

在魚類的監測方面，兩溪所調查到魚類數量的比較，長期而言，石碇溪明顯高於雙溪河。100年第1季的調查資料顯示石碇溪的魚類調查採樣數量低於長期平均值，雙溪河則高於長期平均值，100年第2、第3與第

4季以及101年全部4個調查季節一直到102年第1季的調查監測皆顯示兩溪都高於長期監測值，而102年第2季到第4季以至於到103年第1季的調查結果顯示，兩溪都高於長期監測值，而103年第2季也同樣具有相同的趨勢，本季則同樣具有相同趨勢。累積的調查結果顯示兩溪的魚類數量變動趨於穩定。在兩溪之間數量的比較方面，則是石碇溪明顯高於雙溪河，這與歷年來的趨勢相同。

在甲殼類的監測方面，其調查採獲數量於92年6月至93年6月有明顯的增加，尤其以石碇溪較為明顯，兩溪採獲量的比較，則互有高低，98年8月、10月及12月的調查採樣以至於到99年第4季的調查結果，顯示兩溪的甲殼類調查數量有較為接近的趨勢存在，在100年的情形，第1季的調查結果也同樣符合這個趨勢。而100年第2季則是顯示石碇溪高於雙溪河，而在100年第3季，也同樣是石碇溪高於雙溪河，而在100年第4季10月份，也同樣是石碇溪高於雙溪河，但12月份則顯示兩溪的調查結果相近；而在101年全年與102年全年也都是石碇溪高於雙溪河，而103年第1季與地2季也具有相同的趨勢，同樣是石碇溪高於雙溪河，顯示調查結果已趨於穩定。而本季的調查結果同樣顯示石碇溪高於雙溪河。在本季的甲殼類調查數量變動方面，在石碇溪高於長期平均值，而雙溪河略低於長期平均值，此變動趨勢與102年來的調查結果頗為相似，也顯示兩溪測站中甲殼類的數量趨於穩定。

在軟體動物的監測方面，石碇溪及雙溪河的軟體動物數量繼89年出現較高量後，於92年6月至93年8月間亦明顯出現較高數量，尤其雙溪河軟體動物數量的增加更為顯著。至於兩溪之間軟體動物調查數量的比較，92年6月以前以石碇溪較多；於92年6月至93年8月間，以雙溪河的數量明顯高於石碇溪；而在93年8月、10月及12月，又以石碇溪的數量高於雙溪河，而從100年一整年4季中，兩溪軟體動物類的調查數量有相近的趨勢，差異並不大，101年整年度與102年整年度以至於103年第2季皆呈現石碇溪明顯高於雙溪河的趨勢，而本季的調查結果也顯示相同的趨勢，這表示自101年、102年到103年第2季以來，兩溪測站的軟體動物族群變動頗

為穩定。在軟體動物族群數量的長期監測方面，本季石碇溪與雙溪河的軟體動物數量皆高於長期平均值，顯示軟體動物族群數量趨於穩定。

綜合上述監測結果，各項生物因子監測值與上季及去年同季的比較結果如表3.1-50所示。與去年同季比較，大致而言，兩溪的軟體動物、石碇溪的浮游植物細胞數與浮游動物皆低於去年同季。此外兩溪的魚類、雙溪河的水生昆蟲差異不大，其他生物監測因子則皆高於去年同季。大致而言，本季的軟體動物與去年相較之下變動較大，減少的趨勢較明顯。若以長期趨勢來看，本季所監測的生物因子雖有變動，其監測值應仍屬正常範圍。

在指標生物項目的監測方面，與去年同季比較之下，數量略有變動。所有指標生物的監測值中，兩溪的吉田扁蜉蝣與雙溪河的台灣蜆高於去年同季。而兩溪的日本絨螯蟹與石碇溪的大鱗鰕與去年同季相較之下，數量較接近。其餘指標生物的監測數量都低於去年同季。大致而言，本季的矽藻細胞數、小皇冠蜑螺與粗首馬口鱲減少的幅度較大。大致上，以長期趨勢而言，大多數指標生物的數量變化仍屬穩定。

在各種水生生物中，魚類在各項水域中通常都位居水域食物鏈中上層，因此扮演著重要的生態角色。102年第1季的調查顯示石碇溪與雙溪河上游的指標生物粗首馬口鱲(粗首鱲)數量減少，而102年第4季在石碇溪與雙溪河上游的調查監測方面的調查數量則顯示已高於102年第1季與其去年同季，而103年第2季的調查結果顯示石碇溪與雙溪河皆低於去年同季，其中又以石碇溪的數量減少幅度較大，而本季的調查結果同樣顯示石碇溪與雙溪河的調查數量皆低於去年同季；這調查結果清楚顯示兩溪的粗首馬口鱲族群數量有減少的趨勢，仍須留意其族群數量，預計將對石碇溪及雙溪河上游測站的粗首馬口鱲持續進行監測，以瞭解後續族群變動的情形。在大鱗鰕的監測方面，103年第1季的監測資料顯示，石碇溪及雙溪河測站所調查到的大鱗鰕數量有減少的跡象，而103年第2季的調查資料顯示本季雖然較去年同季相較之下數量仍然較少，而本季的調查結果顯示石碇溪的調查數量與去同季相差不大，但是雙溪河的調查數

量則明顯較去年同季為低。在兩溪的比較方面，石碇溪的大鱗鮻族群數量明顯較雙溪河多，本季的調查結果顯示兩溪大鱗鮻數量仍然有較低的跡象，將針對石碇溪及雙溪河中、下游測站的大鱗鮻持續進行的族群數量監測，以瞭解後續族群變動情形。

此外，上季6月份由於正值日本禿頭鯊的上溯季節，因此，在石碇溪中游測站、雙溪河中游與下游測站都可以看到許多正在溯河的日本禿頭鯊小魚，而本季仍可見到少數的日本禿頭鯊出現於雙溪河與石碇溪，顯示本季仍可見到日本禿頭鯊洄游的生態現象，同時這也是台灣地區在受黑潮影響的溪流所共有的生態現象，這也顯示了石碇溪與雙溪河測站生態仍然健全，使得如日本禿頭鯊的兩側洄游型魚類得以完成其特殊的生活史。

在水生昆蟲方面，上季兩溪上游測站的指標性生物吉田扁蜉蝣數量皆變少，然而與上季相較之下，數量已有增加的趨勢，而本季在兩溪的數量則有更明顯的增加趨勢。顯示整個吉田扁蜉蝣族群數量仍有變動的趨勢，將對吉田扁蜉蝣族群持續予以監測，以了解其後續族群數量變化。

在甲殼類的調查方面，本季在石碇溪所調查記錄的指標物種-日本絨螯蟹的數量與去年同季相同，顯示雖然近幾季的日本絨螯蟹數量雖然不多但仍維持著穩定的數量。過去的調查多次發現，石碇溪上游測站皆有人為捕捉日本絨螯蟹的現象，溪中時常能見到人為設置用來捕捉日本絨螯蟹的蝦籠，這個捕捉現象已久，推測已對該測站的日本絨螯蟹數量造成一些影響。因此將持續對石碇溪的日本絨螯蟹族群量加以監測，以了解後續族群數量變化的狀況。

在軟體動物方面，石碇溪中游測站的小皇冠蜑螺是最具有代表性的指標生物。99年第4季時的調查資料顯示在石碇溪樣站所調查到的小皇冠蜑螺數量明顯變少，這是由於石碇溪中游測站所進行的施工所造成的影響，嚴重影響魚類與軟體動物等水域生物，此已造成該區域的魚類及軟體動物生物量減少，調查資料顯示，石碇溪中游測站的小皇冠蜑螺的數

量至100年第2季6月時數量已極為稀少，而到100年第3季更只調查到1隻，推測小皇冠蜑螺數量的大量減少，應與當時棲地的破壞與水質汙染有關。然而經過100年一整年的持續監測，到100年第4季時，調查結果顯示該測站的小皇冠蜑螺數量已逐漸恢復，而101年第1季數量的恢復情形更較100年第4季時為佳，此應與棲地及水質的恢復有關。根據101年第4季至102年第2季的調查，石碇溪中游測站的指標性生物小皇冠蜑螺數量有增多的趨勢。而至103年第1季時，小皇冠蜑螺的調查數量已有明顯的增加，顯示小皇冠蜑螺的數量已有穩定恢復的跡象，同時103年第2季的調查結果則顯示族群數量與去年同季差異不大，然而本季的調查結果則又顯示明顯低於去年同季與上季，顯示這個指標物種的數量在本季有明顯的減少，對此將持續監測後續族群恢復狀況。在台灣蜆這個另一種指標生物方面，根據其在雙溪河測站的調查結果顯示，近年來的調查數量皆不多，但仍維持著穩定的數量。本季的調查結果顯示其數量略高於去年同季，根據近年來的採樣調查結果進行推測，台灣蜆的族群數量變動仍在正常範圍之內，族群數量較穩定，對將持續此予以監測。

在這個監測調查中，對所監測的生物項目以統計方法分析其生物族群變動結果，將能提供作為核四周邊溪流生態在管理評估上的依據。在以統計所進行的分析方面，於生態調查監測中，針對兩溪的葉綠素*a*含量、附著藻類、浮游植物細胞數、浮游動物、水生昆蟲、魚類、甲殼類與軟體動物類等8項生物因子的調查數量以T檢定進行統計分析，以了解本季調查的生物族群數量與從89年3月開始至上季為止的之前累計調查結果相較之下，在統計上的差異，從而得知各項生物因子的族群動態。本季的統計分析結果顯示（詳表3.1-51所示），石碇溪的浮游植物細胞數、浮游動物以及水生昆蟲的調查數量較低；其餘監測項目則較高或在統計分析中無顯著差異。這個統計結果顯示，大致而言，各項監測生物中，調查數量在浮游植物細胞數、浮游動物以及水生昆蟲有較明顯的減少，同時在石碇溪的減少情形也比在雙溪河更為明顯。其中魚類數量顯著增加的統計分析結果符合本季在調查採樣中所觀察到的趨勢。預計將針對各

個監測族群數量顯著較低的生物項目進行持續監測，以了解後續的族群數量變化。

在河域生態監測調查中，石碇溪與雙溪河兩條溪流的測站都是典型的溪流水域生態系，而溪流環境生態中的許多種生物的生存皆仰賴棲地的維護與水質的穩定。在近幾年來的調查，石碇溪上游測站自99年第3季開始所進行的河堤改建的工程，曾經對水域生態造成嚴重影響。另外自99年度第2季開始的石碇溪中游測站橋樑改建的工程也曾經造成該測站水域環境有大幅改變，該處施工反映出來的調查結果是石碇溪中游測站在該段時間的調查魚類數量大減，而從99年第4季開始的調查結果顯示，石碇溪中游測站的魚類調查現況情況仍未有明顯的改善，經過100年度一整年的調查監測後發現，該兩處測站的棲地已逐漸恢復，水色也有恢復的跡象，而101整年度與102年整年度以至於103年的第1季為止的調查結果顯示該測站的指標性物種小皇冠蜚螺數量已有明顯的恢復跡象，同時103年第2季也同樣維持穩定的族群量，顯示小皇冠蜚螺這個指標物種在持續監測之下，已能清楚的觀察到族群數量的恢復跡象，然而本季則又呈現減少的現象，可知長期生態監測工作對了解水域生態的變化極為重要，因此預計將持續在石碇溪與雙溪河測站進行長期的水域生態監測調查，以了解後續變化。

外來魚種的影響往往是台灣淡水域常見的生態問題，在石碇溪中游測站的局部棲地，去年所發現的人為放流魚種竹篙頭，其幼魚從103年第1季開始就沒有再發現，惟因為該物種屬於溪流生態中的掠食性魚種，因此竹篙頭是否會對生態造成負面影響以及是否會再度發現該魚種的蹤跡，值得持續加以關注與監測。

10.海域水質監測

由於本區海域水質尚屬良好，多項污染物分析值均在方法偵測極限以下，因此，茲就海域水質與工程施工較有關係之懸浮固體物、濁度及

曾經超過水質標準之生化需氧量與大腸桿菌群等水質項目，比較其歷年測值變化趨勢（詳圖3.1-27~圖3.1-32及表3.1-52~表3.1-55所示）。

在懸浮固體物方面，本季測值介於4.3~15.1mg/L之間，本季測值與上季（介於低於偵測極限（ND<1.25mg/L）~13.1mg/L）差異不大，介於歷年同季（低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~36.3mg/L）及歷年（介於低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~86.5mg/L之間）測值範圍內，各測站之歷年平均值介於5.4±4.2~7.3±6.6mg/L。由歷年監測結果顯示，監測初期（82年8月至84年7月）濃度較高，多介於10~50mg/L之間，而後懸浮固體物濃度值則多在5~20mg/L之間振盪變化，僅幾次測值高出20mg/L，其發生時間多在9月、11月至翌年2月，研判可能係因本區海域位於台灣東北角，由於受颱風或東北季風之影響，使得波浪擾動及降雨量增加，以致沿岸水體之懸浮固體物濃度上升。

在生化需氧量方面，本季測值介於低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~1.9 mg/L之間，本季測值與上季（低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~1.8mg/L）差異不大，且均介於歷年同季（介於低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~6.7mg/L）及歷年測值（低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~6.9mg/L）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.9±0.6~1.1±0.9mg/L。

大腸桿菌群方面，本季測值介於低於偵測極限（ND<10CFU/100mL）~9.0×10^2CFU/100mL間，本季測值較上季（低於偵測極限（ND<10 CFU/100mL）~2.5×10^3CFU/100mL）低，本季測值亦介於歷年同季（介於低於偵測極限（ND<10CFU/100mL）~2.7×10^5CFU/100mL）及歷年（低於偵測極限（ND<10CFU/100mL）~2.7×10^5CFU/100mL）測值範圍內，各測站之歷年平均值介於718±3017~2,690±22738CFU/100mL。

另針對海域施工可能引起海水濁度增加問題，因海事工程已完工，本季濁度測值介於0.40~1.6NTU間，屬環境背景值，本季測值略低於上季（0.45~2.0NTU），本季測值均介於歷年同季（低於偵測極限（ND<0.05 mg/L）~12NTU）及歷年（低於偵測極限（ND<0.05NTU）~21.8NTU）範

圍內，各測站之歷年平均值介於1.3±1.0~1.9±2.4NTU，歷年調查濁度變化情形繪圖如圖3.1-30所示，除部分測值偏高外，其餘測值大多低於6NTU，90年度以來亦多維持在10NTU以內。

整體而言，本計畫海域水質監測點均位於近岸，易受沙灘遊憩活動及陸源污染物排放影響，導致水質較差，而本海域因屬甲類海域水體，海洋環境品質標準較嚴，故漁港或河口時有超出甲類海域海洋環境品質標準情形，本季僅9月生化需氧量測值（2.4mg/L）有超出甲類海域海洋環境品質標準外，其餘各測值均符合甲類海域環境分類及海洋環境品質標準；至於外海區域，因東北角風浪強及潮流帶動影響，水體混合狀況良好，因此污染物不易集中，本季各測站均符合甲類海域海洋環境品質標準，且海事工程已於94年7月完工，測值亦在歷年範圍內，屬於環境背景值，整體海域水質尚稱良好。

11.海域生態監測

海域各測站環境因子調查結果顯示，營養鹽中的硝酸鹽濃度介於2.42~7.02μg/L之間；亞硝酸鹽濃度介於低於偵測方法極限（<0.42μg/L）~1.22μg/L之間，多數測站的垂直變化不大；磷酸鹽濃度皆低於偵測方法極限（<0.93μg/L）；矽酸鹽濃度介於65.58~135.01μg/L之間，多數測站並無明顯的垂直水層濃度變化；葉綠素*a*含量介於0.17~0.92μg/L之間；總氮各測值介於0.01~0.04mg/L之間，總磷各測值介於0.01~0.19mg/L之間，各測站（水平分布）及水層（垂直分布）間的濃度變化不大，測值呈現較為均勻分布的現象。

基礎生產力各測值介於0.04~0.63μgC/L/hr之間(平均值為0.29μgC/L/hr)，與去年同季相似。植物性浮游生物在表層水(0m)、中層水(3m)及、底層水的平均細胞數含量分別為5.19×10^3cells/L、7.67×10^3cells/L、3.89×10^3cells/L，總平均含量為5.58×10^3cells/L。種類組成中以矽鐵氏束毛藻藻類出現的種類及數量較多；而垂直分布上，在0m水層以藍綠藻的旋鏈角刺藻較為優勢、其次為伏恩海毛藻；在3m水層亦是以藍綠藻的旋鏈角刺藻較為優勢，其次為亞得里亞海桿線藻，底層水層同樣以藍綠藻

的旋鏈角刺藻為優勢，其次為伏恩海毛藻，此結果顯示本季0m、3m及底層水層的優勢藻種頗為一致，而優勢藻種在0m、3m及底層水層皆與上季不同，但與去年同季全然相同，其可能受到季節性變動影響，此外，依常態季節性變動影響，浮游植物數量於本季(夏季)各水層皆較春季減少，可能是受浮游動物生物量的增長，需攝食量較略為增加的影響，另於平均含量也略高於去年同季，數量及藻類相皆穩定呈現季節性變動趨勢。

動物性浮游生物垂直分布平均豐度為678×10^3ind./1,000m，種類組成以尾蟲為主要優勢種，其次為橈足類的哲水蚤、劍水蚤及毛顎類；水平分布平均豐度為145×10^3ind./1,000m^3，種類組成亦以哲水蚤為主要優勢種，其次是尾蟲、夜光蟲及劍水蚤，兩者分布優勢種類組成部分頗為相似，組成結構與近海海域特性相類似。本季(夏季)浮游動物個體含量（垂直分佈）略高於上季，但生物量略低上季，可能受季節性變動的影響，未來仍需要繼續持續觀測。

鹽寮海域潮間帶沙質環境調查中只在距離低潮線0m及10m處樣區記錄到2隻環唇沙蠶，此結果顯示，鹽寮沙質底棲無脊椎動物十分貧瘠，無脊椎動物種類組成與個體數量變動明顯，可能是受到鹽寮沙質海岸環境變動劇烈及人為活動干擾過於頻繁所致。澳底及鹽寮岩礁藻類生長狀況不佳，澳底底棲無脊椎動物群聚黑瘤海蜷為優勢物種；鹽寮岩礁底棲無脊椎動物則以對環境耐受性較高的黑齒牡蠣及小障泥蛤數量最豐。整體而言，本季氣溫高、日照強烈、颱風頻繁、藻類生長狀況不佳，減少了小型無脊椎動物的主要食物及棲所。本季鹽寮亞潮帶沙質環境底棲無脊椎動物調查結果與歷年調查相似，底棲無脊椎動物種類組成以軟體動物及節肢動物為主，個體數量的變化可能是由於本季鹽寮海域生產力較高，並且受到颱風干擾及連日豪雨夾帶大量陸源性有機碎屑沖刷入海影響，造成底棲無脊椎動物的種類組成以食碎屑性的節肢動物為主。大礁及淺礁亞潮帶岩礁底質測站與歷年調查結果相似，主要優勢物種為瘤蒐葵，種類組成也與歷年調查結果相似。整體而言，鹽寮與澳底海域底棲無脊椎動物種類組成及個體數量屬於正常之季節性變動範圍，持續進行監測調查有其必要性。

在本季調查中，海域魚卵平均密度為449個/1,000m^3，仔稚魚平均密度為58尾/1,000m^3。成魚於鹽寮及澳底礁石區分別記錄到66種及65種，兩礁石區合計記錄到27科90種魚類。以單一魚種所記錄到之數量而言，鹽寮礁石區以霓虹雀鯛的尾數最多，斑鰭光鰓雀鯛的數量居次；澳底礁石區同樣以霓虹雀鯛的尾數最多，褐籃子魚的數量居次。兩區合計，以隆頭魚科記錄到22種、雀鯛科記錄到11種、以及粗皮鯛科與蝴蝶魚科各記錄到8種，為較大科別，顯示本海域本季主要以定棲性魚種為主。歧異指數在鹽寮礁石區為3.27，澳底礁石區為2.94，鹽寮及澳底二處合併計算為3.34。與去年同季比較，本季的仔稚魚密度及成魚歧異指數均高於去年同季，而魚卵密度及成魚種類數則略低於去年同季。魚類指標魚種霓虹雀鯛的數量，在鹽寮礁岩區均略低於去年同季，在澳底礁岩區則與去年同季相同；燕尾光鰓雀鯛的數量在鹽寮礁岩區則略高於去年同季，在澳底礁岩區則與去年同季相同。過去在91~93年期間，以及97~98年期間大量出現的臭肚魚(俗稱;中文學名為褐籃子魚)，在102年8月開始大量出現，直到本季在澳底礁石區仍記錄到約55尾，在鹽寮礁石區則數量較少，共記錄到17尾，出現在兩礁石區的臭肚魚體長在約10~15公分之間。鹽寮礁石區的臭都魚於102年8月突然大量出現(約1,300尾)，在11月數量銳減到50尾，到103年2月的數量零星接近背景值，不過5月時數量又增加到約240尾，而在本季（8月）減少到接近背景值；澳底礁石區的臭都魚同樣於102年8月突然大量出現(約1,300尾)，在102年11月數量開始減少(約800尾)，到103年仍持續減少，在2月約730尾，5月約550尾，本季的數量已經減少到背景值上限，不過體型有逐漸增大的趨勢。截至目前為止，並未觀察或聽聞到如過去數量爆發期間，常伴隨臭都魚死亡的情形。由本季的調查結果顯示臭都魚數量已經回復到接近背景值，在此期間並未觀察到對魚類生態群聚產生明顯影響。由長期以來的臭都魚數量變化，顯示發生時間略成規律，週期約為5年，由此推估數量爆發的原因可能為多年間的正常生態波動，而非發生異常變化。

大型海藻於澳底潮間帶海蝕平台發現藻類7種，水深3公尺以淺潮下帶共記錄32種；鹽寮的潮間帶發現藻類2種，礁塊垂直面的潮下帶共發現29種。亞潮帶大型海藻相以紅藻為主，大礁南側發現8種。優勢藻種為太平

洋寬珊藻。淺礁南側發現7種，亦以太平洋寬珊藻為主要優勢藻種。覆蓋率大礁南側水深5m平均13.54%，水深10m平均14.03%。淺礁南側水深5m平均20.96%，水深10m平均23.63%。本季大型海藻潮下帶種類數雖與上季無明顯差異，但生物量與覆蓋率均較上季減少，潮間帶海藻覆蓋率及生物量亦明顯減少，主要是因夏季非海藻生長季節所致。

根據本季大礁與淺礁海域水深5m及10m監測站珊瑚群聚的調查，共計發現8科37種珊瑚，以團塊形、平鋪狀或板葉形的石珊瑚類為主，其中以菊珊瑚科的種類數(22種)、群體數(103株)、平均覆蓋率(1.33±0.12%)最多，其次為孔珊瑚科，種類數(2種)、群體數(34株)、平均覆蓋率(1.15±0.28)及軸孔珊瑚科，種類數(5種)、群體數(23株)、平均覆蓋率(1.38±0.31%)，其他珊瑚種類與歷年調查結果相似。珊瑚群聚指標也與歷年調查結果相似，群聚的變動也在合理範圍之內。整體而言，大礁與淺礁海域珊瑚生長狀況屬於正常之季節性變動。然而，繼102年第4季調查迄今，軸孔珊瑚科的群體數較歷年調查高，群體大小(平均覆蓋率為1.38±0.31%)也較前幾季明顯增加，此結果是否顯示鹽寮海域石珊瑚群聚相逐漸改變，仍需持續進行調查。

海域生態各項非生物的環境因子測值與上季及去年同季的比較結果如表3.1-56所示，其中硝酸鹽、矽酸鹽、總氮及總磷低於上季及去年同季；亞硝酸鹽低於上季與去年同季相似；矽酸鹽低於上季及去年同季；磷酸鹽與上季相似低於去年同季；葉綠素*a*平均含量與上季相似高於去年同季，整體而言，海域生態環境變動不大。本季海域生態各項生物因子測值與去年同季的比較結果如表3.1-57所示，浮游植物細胞平均含量比去年同季為略高而較上季低，呈現正常季節性變動趨勢；而在浮游植物優勢種類上，與上季的矽藻類的旋鏈角刺藻不同，但於去年同季相同，此結果顯示水體中的藻類相呈現季節性變動型態，而優勢種於水體分佈呈現頗為一致的型態，未來仍須持續關注其藻種及數量上的變化，以建立更為豐富的環境監測數據。本季浮游動物之個體量及生物量都較去年同季為高，也較上季略為增加，應為正常季節性變動的影響；而橈足類之比例雖較去年同季低但相似於上季，垂直分佈也出現較大量的尾蟲，與上季監測

狀況相似；水平分佈亦以哲水藻為優勢種，未來之變動趨勢仍需持續監測。而本季潮間帶岩礁環境底棲無脊椎動物種類數、仔稚魚密度、成魚歧異指數皆較高於去年同季；橈腳類比例、魚卵密度、成魚種類數則較低於去年同季，其餘生物因子則變動不大，仍為一般沿近海域季節性變動較常出現之現象。

指標性物種與去年同季比對結果，如表3.1-58所示，就選定之指標物種的變化而言，與去年同季比較，本季指標物種共26項測值中(不包含大型藻類潮間帶石花菜)，本季指標性物種中，矽藻細胞數、澳底黑瘤海蜷個體數、鹽寮黑齒牡蠣個體數、鹽寮礁岩區的燕尾光鰓雀鯛尾數、兩礁區環境太平洋寬珊藻覆蓋率、淺礁腦紋珊瑚群體數、大礁微孔珊瑚群體數較於去年同季高；哲水蚤個體量、澳底黑齒牡蠣個體數、鹽寮礁岩區的霓虹雀鯛尾數、兩礁區環境貝狀耳殼藻覆蓋率、大礁腦紋珊瑚群體數較低於去年同季，其餘指標性物種則差異不大。本季多項指標物種的生態測值與去年同季比較，雖多項測值(26項測值中，有7項)有略為降低變動，但其他一些指標性物種測值仍顯示較大的季節上變動，於往後之調查仍將持續監測追蹤。

海域生態重要生物因子測值的長期變動分析，水體內的生物，浮游植物細胞數含量的長期變動如圖3.1-33所示，季節變動明顯，較高含量常出現在11月份(95年11月除外)，於93年11月則出現特別高含量的現象，較低含量大都出現在2~3月份，本季(103年8月)細胞數含量低於長期平均值。浮游動物個體量則受季節變動影響略高於長期平均值。如圖3.1-33所示，較高含量出現在5月份及8月份，較低含量大多出現在2月份。在礁石區魚類中，於鹽寮及澳底礁石區出現魚種數的變動如圖3.1-34所示；鹽寮及澳底礁石區自82年8月至103年8月平均各為46種及50種，本季(103年8月)鹽寮礁石區魚種數(66種)及澳底礁石區魚種數(65種)均明顯高於上述的長期平均值。一般而言，每年夏季所出現的魚種數目通常較高，到秋季開始下降，並於冬季降到低點，而在春季持平或開始上升。這種季節性的變化幾為常態，以近10年（93~102年）的春-夏季數據來看，夏季裡的魚種數目皆較春季增加，並高於長期平均值，因此本季鹽寮礁岩區的魚種

數目較上季及長期平均值高，屬於正常的季節性變動。本季澳底礁岩區的魚種數目少於上季，這在近10年期間也發生過數次，例如96年在兩礁岩區及101年在鹽寮礁岩區，加上降幅不大（1種），因此仍屬於正常的變動。長期數據顯示魚卵密度在時間軸上的起伏很大，在歷次調查中，只有19次超過平均值，其中以5月份出現次數最多，其次為8月份，其餘各季的密度均在長期平均值以下(長期趨勢表示於圖3.1-34)。以最近10年的數據來看季節變化趨勢，春季及夏季裡(5月及8月)的密度相對較高，而秋季及冬季裡(11月及2月)則會出現較低量；其中春-夏季的數量變化僅在94、98年呈現減少，其餘均呈現增加，因此本季(夏季)的魚卵密度較春季略增，屬於正常的季節性變動。仔稚魚密度在時間軸上的變動亦大；長期以來，只有在20次調查中超過平均值，其中以5月份及8月份出現次數最多，其餘各季的密度均在長期平均值以下(長期趨勢示於圖3.1-34)。以93~102年的數據來看季節變化趨勢，每年秋季的仔稚魚密度通常最低，在冬季持平或開始上升，並在春季升高至最高點，而在夏季開始下降，類似的季節變化反覆出現。以調查期間（85~102年）的春-夏季數量變化來看，呈現上升的僅有91、97、100、101等4年，其餘14年均呈現下降，而本季（夏季）的仔稚魚密度為75尾/1000m^3，低於上季（春季），符合長期的季節性波動。仔稚魚的密度自98年以來連續多年偏低，至本季依然未見回復，雖然仍具季節變化趨勢，不過一直未達長期平均值(520尾/1000m^3)，顯示仔稚魚密度呈現長期減少的變化趨勢。由其他台灣海域長期生態調查報告指出於95～96年之後已有多項生態數值呈現持續下降趨勢，綜合環境分析顯示與長期性全球環境變遷有關（太平洋震盪指數、西太平洋指數等）。由此推測本海域仔稚魚數量減少，主要原因可能是受到全球氣候影響，而非核四施工之單一原因造成。預期在接下來的秋季及冬季仔稚魚密度將呈現季節性波動的下降變化，來年春、夏季仍將密切關注是否有持續出現低值的現象。此外，建議提出適當保護措施，例如禁止捕撈鮪鰹漁業、增加休漁期間，或是進行魚苗放流等，使這段期間的魚類生態獲得足夠的補充與休養生息。大型藻類長期變動於潮下帶的紅藻類種類數如圖3.1-35所示，季節變動明顯，近5年的變動趨勢均在長期平均值間上下變動，種類數並未出現有逐年減少的現象，本季潮

下帶的紅藻類的種類數，鹽寮與澳底均與去年同季無明顯差異。而本季大礁與淺礁的太平洋寬珊藻平均覆蓋率高於長期平均值，貝狀耳殼藻則低於長期平均值，顯示兩種表覆型的藻類在棲地競爭上相當明顯。珊瑚群聚覆蓋率長期變動分析如圖3.1-36所示，以淺礁水深10m平均珊瑚覆蓋率17.02%及淺礁5m測站的平均珊瑚覆蓋率15.86%較高，而以大礁水深10m測站的平均珊瑚覆蓋率7.14%最低。整體而言，鹽寮海域珊瑚平均覆蓋率由89年(16.12%)至92年(13.75%)約減少14.70%，至94年度之後狀況略為恢復(14.48%)，然而，由於95年度迄今，本調查樣區持續受到颱風侵襲等因素影響，珊瑚平均覆蓋率維持在13.21%，相較於調查初期，已明顯減少18.05%。雖然本季珊瑚群聚調查結果與過去歷年調查資料相似，珊瑚生長狀況及群聚差異都在合理變動範圍之內(符合95%信賴區間變動)，但歷年珊瑚覆蓋率卻呈現長期減少的變化趨勢，另外，繼102年第4季調查迄今，軸孔珊瑚科的群體數較歷年調查高，群體大小(平均覆蓋率為1.38±0.31%)也較前幾季明顯增加，此結果是否顯示鹽寮海域石珊瑚群聚相逐漸改變，仍需持續進行調查。

海域各項環境因子施工、後比較如表3.1-59所示，硝酸鹽含量施工後平均值39.8μg/L低於施工前平均值93.10μg/L，亞硝酸鹽含量施工後平均值5.7μg/L低於施工前平均值10.60μg/L，磷酸鹽含量施工後平均值5.9μg/L低於施工前平均值28.30μg/L，矽酸鹽含量施工後平均值191.8μg/L低於施工前平均值255.00 μg/L。總氮含量施工後平均值0.10mg/L略低於施工前平均值0.16mg/L，總磷含量施工後平均值0.03mg/L低於施工前平均值0.09mg/L。葉綠素*a*含量施工後平均值0.37μg/L低於施工前之平均值1.4μg/L，基礎生產力施工後平均值0.8μgC/L/hr高於施工前平均值(0.5μgC/L/hr)。海域各項環境因子測值於施工後與施工前比較，並未出現有明顯異常現象。海域生態之生物因子施工前、後比較如表3.1-60所示，浮游植物施工後平均含量為372×10^2cells/L，低於施工前平均含量的474×10^2cells/L。可能受到季節變動影響，浮游動物平均含量施工後為590×10^3ind./1,000m^3，遠高於施工前的95×10^3ind./1,000m^3。魚卵密度於施工後平均為1,090個/1,000m^3，略低於施工前的1,263個/1000m^3。仔稚魚密度於施工後平均密度為498尾/1,000m^3，高於施工前的平均密度81尾/1,000m^3。近

期因浮游植物細胞數仍偏低，導致施工後的浮游植物平均值低於較施工前，此變化趨勢仍須繼續觀察，其餘海域生態生物因子測值於施工後均高於或相似於施工前，顯示於調查期間海域施工對海域生態影響應不顯著。

12.漁業調查

歷年（82年8月~103年9月）貢寮地區各類漁法作業之單位努力漁獲量（CPUE）、及單位努力漁獲產值（IPUE）變化趨勢如圖3.1-35~3.1-36所示。

在釣具漁業方面，本季（103年7~9月，農曆103/6/5~103/9/7）CPUE介於11.6~12.5公斤/日/戶，與102年同季相較均為高，與歷年同季相較，7月居第8位，8月居第7位，9月居第7位；本季IPUE介於4,974~5,786元/日/戶，本季各月份IPUE值均較102年同季高，與歷年同季相較，7~9月均居歷年同月份第2位。

在火誘網漁業方面，本季（103年7~9月，農曆103/6/5~103/9/7）CPUE介只532~660公斤/日/戶，與102年同季相較互有高低，本季（103年7~9月）介於歷年同季範圍內（16~2,060月/日/戶）；本季IPUE介於11,106~12,338元/日/戶，亦均較102年同季低，惟均介於歷年同季範圍內（183~46,575元/日/戶）。

在刺網漁業方面，本季（103年7~9月，農曆103/6/5~103/9/7）CPUE介於15.3~18.8公斤/日/戶，與102年同季相較均為低，與歷年同季相較，7月居第14位，8月居第18位，9月居第16位；本季IPUE介於5,049~6,130元/日/戶，本季各月份IPUE值均較102年同季低，與歷年同季相較，7月居第8位，8月居第12位，9月居第10位。

鏢旗漁業作業期間僅有3~4個月左右，約在10月至翌年1、2月間，因此漁船皆為兼營性質，在非漁期時則從事火誘網、刺網、釣具等漁業，本季（103年7~9月，農曆103/6/5~103/9/7）調查期間，貢寮地區並無鏢旗漁作業，故無漁獲資料。

飛魚卵漁業以5~7月為漁期，本季(103年7~9月，農曆103/6/5~103/9/7)調查期間，貢寮地區並無漁船從事飛魚卵作業，故無漁獲資料。

本季(103年7~9月，農曆103/6/5~103/9/7)貢寮地區九孔並無採收；鮑魚的總產量為1,500公斤，總產值為106萬元。由調查資料顯示，本季無標本戶進行九孔與鮑魚放苗。

本季標本戶九孔養殖已於4~6月份陸續開始投放今年度(103年度)九孔與鮑魚仔苗，九孔養殖標本戶今年度預計於11月開始採收。

13.海象調查

根據CTD調查結果顯示，本季各測站之表層水溫約在26.9℃~29.1℃之間，與102年同季(介於22.8℃~27.3℃之間)之監測結果相較，高於102年同季。另因受氣溫影響，致上、下水層溫差較大，本季水深較深之測站有斜溫層出現，上下水溫差約3.4~8.6℃。本季各測站之表層鹽度介於33.2PSU~33.8PSU之間，海水鹽度垂直變化在0.9PSU以內，其102年同季表層鹽度介於33.2 PSU~33.7PSU之間、上季表層鹽度介於32.3PSU~34.5PSU之間，與102年同季及上季差異不大，此區域之水體混合狀況大致良好。

本季浮標流況大致上呈現漲潮西北流、退潮東南流之流況，少數浮標則呈現流向較不穩定；至於浮標之平均流速則呈鹽寮灣內流速較鹽寮灣外流速為低的情形，本季浮標流向及流速與歷年同季、上季及歷年相近。

在沿岸潮位調查方面，本區潮汐係以半日潮為主，本季7~9月份之平均潮位介於55~64公分(相對於基隆港平均海平面)，平均潮差介於56~61公分，就台灣地區而言，屬潮差較小之區域。另外，本季最高潮位127公分，發生於8月10日05:50。102年同季(102年7~9月)平均潮位約在30~37公分(相對於基隆港平均海平面)，平均潮差為54~56公分，最高潮位為157公分，本季平均潮位與平均潮差較去年同季略高。而上季(103年4~6月)之平均潮位約介於20~35公分(相對於基隆港平均海平面)，平均潮

差介於52~59公分，最高潮位為79公分，本季之平均潮位、平均潮差及最高潮位均略高於上季。

在沿岸水溫之調查方面，自92年8月起，配合潮位塔遷移至進水口防波堤邊觀測，該處水深6公尺，儀器深4公尺。本季7~9月測得月平均水溫分別為27.3℃、28.1℃及27.2℃，其平均水溫較上季（103年4~6月）之平均水溫（20.6℃~25.7℃）高，亦較102年同季（102年7~9月分別為26.2℃、27.6℃及25.5℃）為高。

14.景觀與遊憩活動調查

(1)遊客門票數調查

鹽寮海濱公園及福隆海水浴場之遊客數與門票調查自83年9月開始執行，自86年7月始增加龍門公園，歷年來門票數統計結果如表3.1-61所示；大體而言，若不考慮公園或浴場因故關閉此類特殊原因，遊客人數均以夏季（6~10月）較高，而以11月至3月之遊客數較低。

鹽寮海濱公園因受到85年7月底賀伯颱風侵襲，造成園內設施破壞迄89年農曆春節後方重新開放，以夏季遊客人數最高，除屬夏季適合海邊活動而吸引較多人潮外，氣候條件（如降雨）或有無舉辦活動亦為主要影響因素之一。如90年8月間舉辦「棕櫚鹽寮海岸」活動及91年7月舉辦砂雕活動，吸引大量遊客前來，單日遊客人數達1、2萬人；此外，於颱風季節受氣候及園區關閉影響，門票數大為降低，如91年9月因辛樂克颱風來襲，於91年9月5日~91年9月21日間園區關閉，未對外營業，92年11月10日再度關閉整修，皆為影響遊客門票數之主要原因。本季各月遊客總人次介於465~757人次/月之間，與102年同季（246~754人次/月）略微增加，與上季（152~821人次/月）比較互有高低，本季遊客數介於歷年遊客總人次在12~23,506人次/月之間。

龍門公園為86年第3季新增之遊客門票數調查點，為一露營、烤肉區，主要遊客來源為機關團體舉辦之休閒活動。本季各月遊客總人次在6,098~6,986人次/月之間，較102年同季（4,846~6,203人次/月）及上

季（2,144~6,503人次/月）遊客總人次多為增加。歷年遊客門票數介於193~ 30,143人次/月之間

福隆海水浴場本季各月遊客總人次在10,615~564,252人次/月之間，遊客總人次較102年同季（6,126~557,220人次/月）及上季（7,937~184,700人次/月）遊客總人次增加。歷年遊客門票數則在279~903,288人次/月之間，為東北角地區重要之遊憩活動景點，每年夏季為其活動旺季，若舉辦大型活動（如海洋音樂祭、砂雕活動）則會吸引數萬~數十萬人次前往。

鹽寮海濱公園位於台2省道旁，在此停留之遊客多為路過東北角地區，在此稍作休息的遊客；龍門公園除受季節及氣候影響外，近年來亦受民宿增加，救國團活動人數減少影響；福隆海水浴場除受季節及氣候影響外，其每年舉辦之沙雕活動及海洋音樂祭亦為影響遊客數之主要原因（海洋音樂祭當月之遊客數為平常之數十倍）。此3個遊憩區皆以夏季、天氣晴朗之假日或假期遊客人數較多，惟自95年6月雪山隧道通車及97年8月舊草嶺隧道自行車道通車後，鹽寮海濱公園近年之遊客數有減少之趨勢。

⑵核四施工對遊憩與景觀品質之影響

根據現場調查人員之觀察，各觀景點中第1觀景點於91年7月起施工面擴大，93年7月起更因大樓興建及施工作業日益頻繁，觀景品質降低；第4觀景點及第5觀景點（西向）自90年2月復工後於1、2號機廠址之施工作業益加頻繁，而自95/8起因廠房共同通風塔施工完成，導致結構物佔視覺面積加大，而致觀景品質略微降低，第5觀景點（北向）於88年7月起因重件碼頭海域施工等均造成景觀品質之影響；第3觀景點自90年10月進行進水暗渠工程，因大面積之開挖整地作業，景觀品質變化程度最大，由原99年9月前之「中自然完整性」降為「低自然完整性」，已加設台2省道旁之圍籬並於堆置土方上植草綠化，其植生綠化成效逐年呈現，目前已回復至「中自然完整性」，雖受99年9月起之台

二省道改道工程施工開挖及路面鋪整影響，景觀略受影響，惟整體景觀品質並未明顯惡化，仍維持在中自然完整性；7號觀景點自89年第3季起因生水池工程施工，可見到山坡上裸露之地表，使評分降低，89年第4季起廠區已加強植生復育工作，而自96年5月起再度進行開挖作業，可見到山坡上裸露之地表，景觀品質略微下降；其餘觀景點附近無工程開挖故尚無影響（詳表3.1-62）。本季與102年同季相較，各觀景點之景觀變化差異不大。

⑶核四景觀美化改善措施

為減低核四施工對附近遊憩與景觀品質之影響，本工程施工同時亦著重景觀美化工作之推動，針對施工活動最直接影響之鹽寮海濱公園，工區於台2省道及各施工區已規劃相關美化工程及於假日提供停車場供遊客使用等方式予以改善。在美化工程部分，目前於澳底2號橋以北綠帶已於87年10月8日全部竣工，89年11月16日撫育期滿，90年2月19日驗收完成並併入年度廠區植栽養護工程；進水口區與鹽寮海濱公園地界多層次綠化工程亦於89年7月全部竣工；台2省道亦已於90年12月設立美化圍籬以減緩用路人及鹽寮海濱公園遊憩民眾之視覺衝擊。

至於台2省道澳底至龍門社區（舊社）段及鹽寮海濱公園因可見廠區內核島區廠房及共同通風塔等，視覺衝擊較大之區域，於廠房整體景觀規劃已針對廠房建築物擬定環境調和色彩，以降低環境衝擊。近年來亦時廠區周界設置視覺緩衝綠帶作為視覺屏障，隔絕不良視覺並陸續進行完成植生綠化，有效改善台2省道沿線觀景點之視覺景觀。

15.海域漂砂調查

由歷年底質粒徑樣品分析結果，本調查區內最主要砂源為雙溪河溪口，漂砂方向主要往北，愈往東北受砂源之影響愈小，影響範圍往北約達石碇溪口南側、核四進水口防波堤附近海域，石碇溪以北幾乎不受雙溪河砂源之影響。石碇溪本身因輸砂量較雙溪河少，且附近礁岩區較淺，故其輸沙受波浪作用後，較難停留於此礁岩區。

漂砂方向主要受季風、潮流及颱風等因素影響，於冬季因持續受東北季風影響，導致粒徑分佈往沿岸方向漂移，至夏季西南風逐漸盛行，而使漂砂方向轉往東北東方向漂移；惟於7~9月之颱風季節，常因不同路徑颱風之強風豪雨及波浪作用，使雙溪河河道有調整砂量之功能。

自94年第2季起調整海域漂砂調查方式後，另自99年第2季開始共規劃5個捕砂施測地點，新增編號S4與S5位於較外海水深約為10~11m等深線處，由北而南分佈。以八方向捕砂器搭配海流監測，以掌握海底底質受波浪、水流作用，沿底床附近運動時之各方向輸砂量，並藉施測當時所得之主要輸砂方向，幫助推估調查區域內之漂砂優勢方向。至本季（103年8月）已完成38次調查，歷次砂樣調查之綜合歸類比較如表3.1-63，中值粒徑比較如表3.1-64，運動輸砂的情況如表3.1-65所示。本季（103年8月）各測站八方向之粒徑分佈趨勢差異不大，均為細砂，但以S2測站之粒徑較粗，各測站中值粒徑大小在146.8~202.6μm之間。

本季（103年8月）各測站之進砂速率在近岸測站方面，進砂量差以S1測站之進砂量最小，S3測站之進砂量最大；S1進砂速率在9.30~22.54 cm^3/min之間，S2進砂速率在4.52~15.26cm^3/min之間，S3進砂速率在9.82~40.55cm^3/min之間；而在輸砂趨勢上，S1測站主要為垂直岸線往東北方向，S2測站主要為平行岸線往北方向，S3測站主要為平行岸線往東南方向。在外海測站方面，進砂量S5測站略大於S4，S4進砂速率在0.20~2.36cm^3/min之間，S5進砂速率在0.78~6.35cm^3/min之間，輸砂主要仍以垂直岸線方向運動為主；而在輸砂趨勢上S4與S5均為離岸向東方向。整體而言，本季（103年8月）進砂速率近岸與外海測站均較上季（103年6月）略大（詳表3.1-65）。在最大淨輸砂趨勢上，上季（103年6月第2季）離岸趨勢大於向岸方向，本季亦同樣離岸趨勢大於向岸趨勢，去年同季（102年8月第3季）則向、離岸方向趨勢較為平均。

自94年第2季至103年第3季已完成38次海域漂砂調查，在主要輸砂來向各方向記錄之次數上，以各測站分別進行統計分析，S1測站輸砂運動方向主要來自東方，記錄次數為21次，其次是西方與東北方，記錄次數

各為16與12次，漂砂運動方向以垂直岸線為主；S2測站輸砂運動方向主要來自西南方，記錄次數為22次，其次是東北方與西方，記錄次數各為18次與13次，漂砂運動方向主要以垂直岸線為主；S3測站輸砂運動方向主要來自東北方與西南方，記錄次數各為18次與16次，除南方為0次外其餘各方向之記錄次數差異不大，漂砂運動方向以垂直岸線為主。相關統計成果如表3.1-66、圖3.1-39與圖3.1-40所示。

在各測站之最大淨輸砂方向記錄次數上，以各測站分別進行統計分析，S1測站最大淨輸砂方向主要堆積在西南方，記錄次數為12次，其次是西方及東南方，記錄次數各為10次與8次，漂砂向岸堆積之趨勢較大；S2測站最大淨輸砂方向主要堆積在東方，記錄次數為10次，其次是東北方，記錄次數為8次，其餘北方與東南方，記錄次數各為7次，漂砂向外海推移之趨勢較為明顯，其次是平行岸線方向；S3測站最大淨輸砂方向主要堆積在南方與西南方，記錄次數各為9次與為8次，其次是北方與東南方，記錄次數各為6次，再其次為東北方及東方，記錄次數均為5次，其餘方向差異不大，漂砂向福隆海水浴場推移之趨勢略大於向外海方向。相關統計成果如表3.1-67、圖3.1-41與圖3.1-42所示。

以各調查季節：”所示。

綜合而言，依歷次漂砂調查之統計分析顯示，各測站之漂砂運動方向主要均以垂直岸線方向運動為主，S1測站長期調查結果最大淨輸砂趨勢以向岸為主，S2測站則以離岸為主，S3測站則以向海水浴場及平行岸線方向推移為主。依季節而論，第1、2季最大淨輸砂方向以向外海推移之趨勢為主，第3季漂砂在平行岸線與離岸推移趨勢差異不大，第4季以向岸推移之趨勢為主，其次是平行岸方向。各測站漂砂之歷季表現，S1測站各季大致以向岸堆積之趨勢為主；S2測站在第1~3季大致上為向外海推移之趨勢，在第4季時向岸與平行岸線趨勢不明顯，平行岸線趨勢略大；S3測站在第1、2季時，為向外海推移之趨勢，第3季時，為平行岸線向南推移之趨勢，第4季時向岸趨勢較為明顯。

16.海岸地形調查

(1)地形及砂量變化

為比較本季地形變化特性，特將本季（103年8月）與上季（103年6月）、去年同期（102年8月）、海事工程施工前（87年6月）及海事工程完工後（94年11月）之地形變化做比較，繪製等深線如圖2.16-5、圖2.16-6、圖3.1-47至圖3.1-50所示，並利用侵淤圖（圖2.16-8、圖3.1-51至圖3.1-54）顯示其地形變化，砂量侵淤量變化如圖3.1-55，計算量如表3.1-70。由各等深線分析圖可知，自94年第3季以來，於石碇溪以北之沿岸地形因為礁盤地形，所以並無太大變化，只有少許的侵淤互現之現象；而核四進水口防波堤區內除疏濬外，其地形變化亦較小，但在南北堤堤頭附近則依不同季節而有所變化。

陸域部份，本季（103年8月）與上季（103年6月）相較（詳圖2.16-5及圖2.16-6），於石碇溪南岸至進水口北防波堤間之灘線高程+2m~0m線間有淤積情形；於鹽寮海濱公園至大岩石以北之灘線高程鹽寮附近+5m~0m線間淤積情形較為明顯，沙灘面積、高程與砂量體積均有增加；大岩石以南至福隆海水浴場以北（X-46附近，詳附錄IV.10-1）之間，在+5m~0m間以淤積情形為主，少部分沙灘在+2m~0m間呈現侵淤互現之情形，植被區下緣高程增加，沙灘坡降則較上季平緩高程略增；福隆海水浴場河口沙灘往南延伸約65m，沙灘位置差異不大，退潮後之出海口寬度較上季約縮減80m。

表3.1-70及圖3.1-55為鹽寮海濱公園附近砂量變化趨勢圖，由該圖表顯示，隨季節變遷及颱風侵襲等因素影響，沙灘砂量呈累積/流失等互現情形，本季陸域整體砂量有淤積之情形。陸域部份砂量（詳圖3.1-55所示A+B區，高程0~+3m）在西南季風持續作用期間，較上季（103年6月）約增加82,209立方公尺，陸域整體平均高程增加約39cm，其中大岩石以北陸域高程較上季約增加37cm，大岩石以南陸域高程則約增加40cm。

整體而言，自103年6月至103年8月第3季所調查的陸域地形整體趨勢，於澳底漁港至石碇溪以北之海岸地形幾乎無太大之變化，而於鹽寮海濱公園至福隆海水浴場以北，陸域砂量總體積有淤積情形，陸域高低潮位線落差並不明顯，高程在+5m至0m間坡降普遍較上季（103年6月）平緩，沙灘高程增加，大岩石以南至N26附近，原本在+5m高程以上有福隆飯店工程之建築土方堆積填築，可能受麥德姆颱風影響，土方崩落至+5m以下沙灘，使得本季在+5m~0m間淤積情形較為明顯，海灘平均高程略有增加之情形。

颱風可能對本區之海域漂砂運動產生較大影響，亦可能在颱風時期增加雙溪河之逕流量，將雙溪河之砂源帶入海中；另雙溪河河道亦可能在氣候之作用下，成為福隆附近漂砂之堆積處與輸出來源。歷年行經本區域之颱風明顯造成福隆沙洲與河道之變遷，自99年以來未有明顯造成本區域影響之颱風，受季風之交替作用後，沙灘與近岸海域侵淤變化表現相對較為明顯，而侵襲本區域之颱風對整體漂砂侵淤量則產生較大之變化趨勢。

雙溪河河口灘線一年來之變化比較發現（參考圖2.16-7），在季風風浪作用下，福隆海水浴場沙嘴大致以東北-西南向擺盪遷移，自97年第4季以來，沙嘴位置已大致回復至97年8月辛樂克颱風來襲前之範圍。本季（103年8月）河道寬度縮減，在最低潮時雙溪河出海口寬約為25m。

自102年8月以來（同季相較，參考圖3.1-55、表3.1-70），整體陸域（A+B區）砂量減少約54,244立方公尺，陸域整體平均高程約降低26cm；自87月以來（與施工前相較，參考圖3.1-55、表3.1-70），整體陸域砂量則減少約31,801立方公尺，平均高程降低約15cm。

⑵定位樁

於鹽寮、大岩石、舊社、福隆四區共計設置14處定位樁。自各觀測樁設置以來其定位樁觀測結果（表3.1-71及圖3.1-56）顯示，內河大橋之第1橋墩定位線高程在101年8月第3季之前累積增加約49cm，於101

年11月第4季橋墩完成修繕包覆，另重新劃定新刻度，離底床115cm，本季累計比較增加約6cm；第2橋墩在101年3月第1季之前定位線高程累積降低約45cm，101年第1季以後橋墩即在水線以下，無法進行比對，自102年2月第1季橋墩已有淤沙，新刻度劃定在橋墩由上往下第三環線，定位線離底床114cm，本季累計增加約42cm；福隆救生樁定位線離底床100cm，本季累計約降低35cm。舊社1號定位樁高程累積降低約54cm，舊社2號定位樁已掩埋，至102年6月高程累積增加約50cm。大岩石岸側1號定位樁高程累積下降約72cm，靠外海之3號定位樁高程累積增加約172m，中間之2號定位樁則高程累積約增加8cm，大岩石救生樁高程累積約增加16cm；在大岩石附近之定位樁，於本季（103年8月）內、外灘高程均略有增加。至於鹽寮公園之1號至3號定位樁，近幾次之持續觀察結果岩盤大多裸露，附近灘面高程本季則有略為明顯之淤積，顯示鹽寮溪以北之沙灘在不受劇烈天候影響下，大致應已趨於穩定，但西北颱仍會造成相當程度之影響；鹽寮公園1號至2號定位樁，歷次高程累積降低分別為28 cm、24cm，3號樁高程累積約增加38cm；鹽寮溪以南4號定位樁歷次高程累積增加約38cm，鹽寮與大岩石中間之5號定位樁已掩埋滅失，至102年6月歷次高程累積則增加約28cm。

3.1.2 監測結果異常現象因應對策

本季（103 年 7~9 月）各項環境監測，包括氣象觀測、空氣品質監測、噪音與振動監測、交通流量監測、河川水文監測、河川水質監測、廠區水質、地下水監測、河域生態監測、海域水質監測、海域生態監測、漁業調查、海象調查、景觀遊憩調查、海域漂砂調查及海岸地形調查等 16 項，其中石碇溪部分測站之有機污染潛勢較高，依據多次現勘結果發現石碇溪沿岸有養殖、畜牧及生活污水等污染源排入，為主要之背景污染源，故推測石碇溪水質主要是受此類污染源所影響。

本季超出管制或未符合參考標準，或與以往監測結果較有差異之項目包括噪音、雙溪河河川水質、廠區排水、地下水水質、海域水質等，茲就上次及本次監測結果處理情形說明如表 3.1-72 及表 3.1-73。

表3.1-1 核四施工環境監測歷年空氣品質總懸浮微粒監測結果

單位:μg/m³

測站	監測地點													
	澳底國小		龍門社區		貢寮國小		福隆海水浴場		川島養殖池		石碇宮		貢寮焚化廠入口旁之民宅	
時間	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值
84年1月	57	91	23	32	37	55	51	66	30	42	40	54	149	173
84年2月	66	77	80	98	86	91	32	57	46	57	88	103	48	59
84年3月	117	149	73	87	60	75	93	115	50	64	93	113	191	286
84年4月	77	102	56	93	94	155	69	78	66	87	70	100	112	120
84年5月	95	184	31	48	30	48	52	56	44	56	49	74	66	85
84年6月	26	29	55	71	68	78	168	368	47	54	84	117	123	130
84年7月	45	53	81	95	91	141	54	85	31	34	46	58	91	95
84年8月	31	37	24	28	21	25	37	44	12	14	41	42	93	115
84年9月	55	67	33	41	32	42	30	32	59	81	82	93	151	211
84年10月	83	98	105	117	53	54	92	125	41	41	73	92	105	117
84年11月	82	121	70	118	49	73	64	75	43	53	110	213	148	177
84年12月	80	146	56	72	28	42	96	134	51	93	79	107	126	194
85年1月	84	152	49	51	38	46	57	70	49	90	42	59	79	116
85年2月	82	88	67	105	61	85	40	50	46	74	137	179	145	176
85年3月	52	59	38	42	25	42	51	81	75	116	57	83	78	105
85年4月	48	61	42	78	40	44	57	65	32	35	37	42	74	103
85年5月	89	108	104	134	61	101	121	217	34	46	70	77	120	220
85年6月	89	57	104	36	61	42	121	111	34	37	70	79	120	97
85年7月	42	50	27	31	32	58	113	171	20	24	61	68	62	66
85年8月	42	75	47	63	69	80	113	125	27	36	62	69	46	48
85年9月	68	86	99	151	39	53	154	304	29	39	44	54	87	101
85年10月	53	82	68	84	33	39	67	123	33	42	61	71	56	60
85年11月	86	110	116	121	30	50	121	174	51	67	94	105	106	125
85年12月	110	177	82	100	88	91	152	228	77	104	137	152	83	93
86年1月	43	66	49	92	27	37	56	69	62	99	74	84	78	107
86年2月	69	92	43	51	28	40	68	106	23	27	39	40	56	62
86年3月	35	41	34	39	48	55	79	137	49	58	55	61	85	112
86年4月	76	89	80	104	64	74	145	185	60	70	83	102	71	76
86年5月	61	67	49	54	29	36	72	90	51	68	57	66	56	83
86年6月	38	42	43	57	63	76	28	37	40	68	49	60	50	63
86年7月	38	49	20	24	40	47	58	76	29	33	49	54	51	54
86年8月	135	184	30	35	47	49	21	24	36	40	57	66	28	30
86年9月	90	115	52	58	52	58	65	110	49	60	73	76	46	59
86年10月	54	80	73	78	84	90	104	131	44	53	51	62	54	61
86年11月	102	123	51	61	52	65	83	98	30	36	69	75	96	116
86年12月	98	124	58	73	29	34	43	49	34	41	62	81	73	93
87年1月	70	77	40	67	40	47	66	95	58	86	28	33	75	105
87年2月	99	113	33	56	34	44	56	65	31	42	38	51	124	128
87年3月	65	89	60	82	26	29	55	63	32	42	79	100	80	102
87年4月	95	137	42	75	39	46	25	27	39	61	89	130	46	52
87年5月	34	37	46	70	36	45	64	71	26	30	37	46	37	41
87年6月	44	61	29	34	51	65	22	24	32	45	57	96	43	45
87年7月	26	42	32	36	49	52	44	43	19	28	85	99	113	160
87年8月	32	39	26	29	34	41	52	80	32	40	60	72	76	112
87年9月	29	32	73	84	66	78	44	61	28	30	53	59	58	74
87年10月	42	48	41	64	34	42	18	21	46	58	89	129	44	78
87年11月	146	176	53	63	33	33	40	44	40	54	69	94	139	148
87年12月	89	104	106	136	44	80	88	93	82	135	118	181	75	93
88年1月	132	176	75	103	56	109	68	120	31	38	102	174	66	71
88年2月	130	156	130	176	45	69	56	72	100	169	90	112	139	198
88年3月	62	75	49	61	38	43	47	63	33	44	54	61	52	74
88年4月	79	105	88	119	66	80	110	139	76	90	58	82	95	205
88年5月	56	68	38	41	37	39	33	52	44	53	76	107	59	254
88年6月	60	61	36	42	37	39	47	49	49	56	70	92	43	51
88年7月	52	86	38	43	42	48	25	32	44	49	67	92	58	60
88年8月	46	55	25	29	24	28	25	29	33	34	71	80	36	41
88年9月	35	40	27	34	45	52	亡	亡	65	69	55	60	61	68
88年10月	64	90	74	83	56	80	46	76	27	29	76	99	99	104
88年11月	66	72	37	43	56	57	67	71	59	69	93	109	76	99
88年12月	116	139	65	82	76	79	49	56	75	85	101	114	80	94
89年1月	-	-	-	-	40	52	70	84	69	79	165	211	154	191
89年2月	-	-	-	-	63	92	63	80	73	100	52	68	50	72
89年3月	-	-	-	-	59	67	113	196	80	107	60	83	74	115

表3.1-1 核四施工環境監測歷年空氣品質
總懸浮微粒監測結果（續1）

單位:μg/m³

測站	監測地點													
	澳底國小		龍門社區		貢寮國小		福隆海水浴場		川島養殖池		石碇宮		貢寮焚化廠入口旁之民宅	
時間	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值
89年4月	-	-	-	-	56	62	83	120	108	163	72	104	86	127
89年5月	-	-	-	-	71	107	85	136	58	88	91	142	96	141
89年6月	-	-	-	-	33	35	37	38	25	29	60	66	41	50
89年7月	-	-	-	-	53	114	27	29	29	36	89	118	41	47
89年8月	-	-	-	-	28	29	29	31	28	36	36	41	57	63
89年9月	-	-	-	-	51	63	30	35	43	48	49	61	46	55
89年10月	-	-	-	-	50	89	38	47	26	30	42	52	52	58
89年11月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90年2月	-	-	-	-	26	39	41	50	39	46	54	74	48	63
90年3月	-	-	-	-	58	76	67	113	135	166	152	193	115	150
90年4月	-	-	-	-	45	52	59	71	19	22	39	46	37	50
90年5月	-	-	-	-	30	37	61	76	38	42	40	44	52	55
90年6月	-	-	-	-	22	30	30	36	28	32	49	65	25	34
90年7月	-	-	-	-	37	44	21	26	32	36	52	61	23	26
90年8月	-	-	-	-	23	25	35	48	39	47	85	104	61	63
90年9月	-	-	-	-	32	34	116	153	37	42	80	83	57	63
90年10月	-	-	-	-	34	42	96	141	47	61	88	125	123	148
90年11月	-	-	-	-	51	61	100	119	37	47	112	123	86	90
90年12月	-	-	-	-	29	41	93	129	94	122	54	77	105	133
91年1月	-	-	-	-	10	10	83	107	62	117	31	41	58	68
91年2月	-	-	-	-	35	39	98	114	41	52	84	145	84	102
91年3月	-	-	-	-	75	129	73	111	55	73	145	231	65	76
91年4月	-	-	-	-	32	43	40	44	101	139	59	85	116	165
91年5月	-	-	-	-	23	33	30	36	47	59	72	86	41	45
91年6月	-	-	-	-	36	46	39	42	58	63	51	80	88	103
91年7月	-	-	-	-	46	49	39	56	36	40	77	82	61	95
91年8月	-	-	-	-	29	33	20	21	23	31	41	54	32	40
91年9月	-	-	-	-	34	37	21	23	27	40	71	75	48	76
91年10月	-	-	-	-	60	78	37	48	71	89	114	152	100	123
91年11月	-	-	-	-	51	63	75	83	63	116	69	86	134	162
91年12月	-	-	-	-	43	61	62	75	54	66	82	108	71	80
92年1月	-	-	-	-	40	83	77	133	51	88	74	123	90	151
92年2月	-	-	-	-	37	48	54	86	48	64	72	108	73	115
92年3月	-	-	-	-	47	71	66	95	32	45	83	100	61	88
92年4月	-	-	-	-	60	98	75	106	47	54	84	94	76	83
92年5月	-	-	-	-	26	29	57	68	35	37	87	112	38	43
92年6月	-	-	-	-	38	52	28	31	35	41	65	92	52	58
92年7月	-	-	-	-	29	31	28	35	34	36	67	93	55	62
92年8月	-	-	-	-	37	45	37	45	19	25	53	58	30	34
92年9月	-	-	-	-	25	29	35	66	25	30	88	100	23	29
92年10月	77	130	77	130	53	70	74	86	39	62	59	70	128	151
92年11月	58	96	58	105	44	59	61	82	22	26	45	58	42	55
92年12月	79	138	74	136	69	126	57	104	28	46	109	137	96	123
93年1月	74	140	56	141	35	44	64	79	28	29	19	25	72	77
93年2月	81	169	74	171	68	127	32	41	49	85	55	84	127	198
93年3月	57	107	53	96	41	49	77	103	41	47	58	82	83	95
93年4月	85	123	73	127	43	60	66	80	66	66	91	108	75	91
93年5月	57	104	58	91	32	57	14	21	50	61	69	80	44	50
93年6月	63	99	57	105	50	60	33	34	15	15	68	79	27	32
93年7月	31	58	33	59	56	60	39	48	36	38	116	142	55	59
93年8月	57	76	57	76	17	27	35	39	27	36	69	80	42	48
93年9月	72	138	52	106	25	32	30	41	41	47	73	80	85	117
93年10月	73	143	73	124	78	90	94	98	56	77	73	75	89	119
93年11月	76	105	72	132	41	57	87	105	33	35	72	81	46	54
93年12月	76	123	67	132	32	45	47	74	52	80	104	136	116	123
94年1月	52	89	53	85	31	36	57	78	43	55	74	105	74	83
94年2月	48	109	49	107	34	41	46	49	39	46	47	54	54	86
94年3月	64	138	67	135	47	56	47	55	56	74	120	134	62	89
94年4月	77	147	65	129	31	37	48	59	59	67	113	124	91	132
94年5月	66	96	59	92	32	35	26	32	38	51	90	93	87	96
94年6月	66	113	57	97	25	30	38	44	40	42	102	121	70	74

表3.1-1 核四施工環境監測歷年空氣品質
總懸浮微粒監測結果（續2）

單位:μg/m³

測站	監測地點													
	澳底國小		龍門社區		貢寮國小		福隆海水浴場		川島養殖池		石碇宮		貢寮焚化廠入口旁之民宅	
時間	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值
94年7月	71	119	58	131	29	32	36	47	27	30	116	120	56	60
94年8月	61	91	52	77	22	23	22	22	45	52	97	144	45	68
94年9月	64	110	55	97	18	22	53	59	54	57	58	75	119	120
94年10月	85	146	76	137	17	19	96	126	59	68	34	37	95	105
94年11月	76	185	64	136	28	38	110	117	28	43	47	57	59	75
94年12月	76	170	55	116	47	72	47	78	86	100	92	118	62	69
95年1月	43	75	54	100	26	41	73	97	35	57	64	74	76	93
95年2月	64	148	53	101	16	20	36	43	33	36	47	62	95	99
95年3月	78	233	69	230	36	41	47	54	46	50	39	45	67	79
95年4月	77	180	71	167	34	35	102	133	42	51	130	138	68	90
95年5月	54	106	44	87	59	89	73	98	64	91	52	93	63	98
95年6月	41	66	42	61	52	85	30	43	38	42	80	117	82	127
95年7月	40	60	36	51	29	34	43	55	30	31	73	79	106	138
95年8月	47	95	53	97	25	37	53	73	17	18	85	96	67	109
95年9月	62	114	74	158	34	38	43	54	47	60	43	52	87	101
95年10月	72	137	96	178	55	64	45	57	62	83	49	63	66	91
95年11月	63	126	81	175	59	104	32	33	66	87	99	146	125	197
95年12月	52	102	74	125	37	63	53	78	40	36	27	74	57	74
96年1月	62	157	82	196	76	116	126	212	35	50	70	96	94	113
96年2月	60	123	76	140	58	68	76	139	44	60	139	147	60	70
96年3月	56	114	63	127	43	52	58	77	19	21	64	104	101	112
96年4月	69	143	57	114	52	68	42	57	38	42	80	88	41	44
96年5月	73	146	75	146	45	49	64	98	78	87	125	137	87	97
96年6月	44	66	53	72	36	49	30	34	28	35	71	87	53	74
96年7月	58	93	59	76	37	42	44	45	47	52	101	110	57	61
96年8月	49	77	53	100	35	43	19	25	34	44	63	73	37	44
96年9月	62	106	66	119	35	42	78	94	39	45	69	71	38	43
96年10月	82	109	88	121	34	41	111	130	30	31	78	85	56	65
96年11月	79	122	87	143	51	69	53	71	59	80	67	83	99	124
96年12月	86	188	92	186	34	65	42	60	52	70	68	112	95	114
97年1月	71	139	63	114	34	42	50	76	37	48	99	118	58	90
97年2月	72	134	72	135	42	65	86	176	67	82	119	151	89	107
97年3月	100	160	91	171	52	75	108	125	64	88	119	152	72	83
97年4月	86	141	66	127	31	43	42	64	33	51	105	128	54	65
97年5月	77	129	57	119	34	37	31	36	52	60	75	94	88	128
97年6月	62	92	47	72	25	26	24	27	35	50	65	85	39	49
97年7月	68	127	57	119	24	33	34	35	53	61	56	71	54	84
97年8月	72	95	51	70	13	13	39	45	32	37	134	225	35	42
97年9月	71	114	61	104	28	34	33	45	39	42	90	95	55	60
97年10月	91	166	71	110	39	46	56	68	35	40	66	86	53	61
97年11月	85	119	61	99	16	21	39	53	33	35	104	142	49	55
97年12月	84	141	61	128	50	62	57	83	30	31	94	171	45	65
98年1月	81	167	66	96	16	18	96	153	42	60	66	114	102	127
98年2月	88	145	76	135	61	76	57	71	62	71	41	44	80	98
98年3月	89	170	76	149	42	49	117	172	78	110	142	151	76	95
98年4月	97	291	82	271	38	49	36	65	32	38	173	262	49	60
98年5月	86	121	76	99	37	45	48	52	69	84	75	86	48	60
98年6月	75	103	67	90	25	28	39	59	80	101	88	142	72	87
98年7月	60	74	63	79	30	34	26	35	30	35	48	54	39	46
98年8月	71	104	72	104	34	39	30	35	25	31	48	63	50	56
98年9月	78	115	75	99	28	42	36	51	41	50	66	93	70	91
98年10月	107	185	106	189	22	27	92	111	53	65	54	67	110	149
98年11月	84	123	72	116	23	31	42	48	71	93	111	135	54	61
98年12月	94	214	83	184	33	49	106	193	27	42	87	110	60	74
99年1月	90	149	85	204	40	51	92	176	53	70	62	105	76	137
99年2月	85	172	92	173	23	32	41	49	26	32	62	67	42	53
99年3月	106	748	120	754	51	54	44	47	29	39	117	176	94	109
99年4月	74	216	101	312	48	69	44	75	33	47	56	97	68	92
99年5月	77	114	80	144	39	52	46	49	33	40	80	104	59	66
99年6月	53	86	70	106	27	42	25	29	33	40	93	125	68	85
99年7月	60	84	54	76	30	36	27	32	26	29	76	81	53	72
99年8月	56	85	52	79	33	42	24	27	22	25	71	121	55	58
99年9月	59	84	52	84	33	38	23	26	25	35	56	82	44	53

表3.1-1 核四施工環境監測歷年空氣品質
總懸浮微粒監測結果（續3）

單位:μg/m³

測站	監測地點													
	澳底國小		龍門社區		貢寮國小		福隆海水浴場		川島養殖池		石碇宮		貢寮焚化廠入口旁之民宅	
時間	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值
99年10月	82	128	70	112	38	41	94	129	58	71	81	105	49	79
99年11月	87	151	71	146	18	20	29	35	34	56	76	101	69	90
99年12月	95	168	91	182	60	86	41	46	90	171	81	90	120	198
100年1月	63	99	61	97	30	52	58	77	44	79	54	81	49	65
100年2月	74	109	59	99	26	37	55	81	29	37	48	68	84	106
100年3月	89	143	72	121	57	99	51	88	71	99	81	125	70	74
100年4月	91	197	76	149	38	44	63	113	36	54	47	54	48	54
100年5月	67	116	54	95	23	26	64	70	32	46	30	34	55	70
100年6月	60	77	45	62	23	26	40	43	30	34	32	41	35	40
100年7月	57	87	41	66	17	19	42	46	25	27	26	33	29	32
100年8月	54	87	39	67	17	18	19	26	14	15	21	29	21	23
100年9月	76	115	63	100	22	31	70	84	59	66	52	65	42	63
100年10月	79	108	69	121	42	61	75	130	32	43	77	85	35	51
100年11月	67	98	56	92	38	48	29	46	42	57	28	40	34	61
100年12月	63	86	59	80	22	23	106	200	42	47	52	108	50	87
101年1月	73	100	60	93	29	37	38	58	17	20	48	63	40	57
101年2月	50	73	43	69	22	31	28	34	33	54	37	50	28	35
101年3月	73	168	62	138	40	45	113	195	21	29	56	72	32	47
101年4月	63	127	55	102	31	34	19	21	62	87	47	57	34	47
101年5月	57	94	50	81	34	46	48	60	34	38	42	61	22	26
101年6月	54	74	46	68	22	22	37	45	22	26	21	23	41	52
101年7月	53	84	44	81	21	25	26	31	22	26	17	23	29	38
101年8月	63	93	55	88	23	24	20	26	18	20	36	41	23	23
101年9月	60	103	57	114	27	43	63	111	16	17	19	23	20	22
101年10月	74	111	67	109	28	40	88	102	41	63	62	72	99	122
101年11月	69	117	63	109	17	25	55	85	54	77	43	58	65	121
101年12月	65	130	57	119	42	47	71	106	50	86	58	71	55	76
102年1月	64	132	53	120	35	53	101	130	30	44	31	41	64	108
102年2月	60	95	54	97	26	31	49	71	31	41	36	48	38	55
102年3月	74	127	64	115	44	51	38	49	80	122	46	50	49	60
102年4月	71	134	67	108	47	64	58	66	21	26	23	29	28	45
102年5月	54	71	51	67	23	32	27	30	23	29	28	38	32	37
102年6月	57	75	52	69	28	32	30	32	23	25	30	32	21	25
102年7月	53	100	43	67	12	14	19	21	14	17	18	19	17	26
102年8月	53	66	45	62	21	33	23	38	14	16	18	21	14	18
102年9月	71	107	68	118	24	31	98	171	34	48	19	24	86	122
102年10月	85	114	80	114	52	61	95	116	32	43	91	143	56	87
102年11月	83	173	71	162	36	59	86	205	42	71	80	171	54	96
102年12月	80	156	69	146	18	25	48	60	25	37	36	48	62	93
103年1月	82	177	70	194	39	82	52	70	55	75	68	104	44	90
103年2月	65	91	49	86	28	32	49	111	36	38	14	16	28	41
103年3月	78	143	66	141	42	61	46	52	40	63	43	46	38	45
103年4月	75	104	69	115	25	30	31	42	29	45	27	34	29	31
103年5月	66	105	58	92	27	38	22	27	30	33	26	29	36	55
103年6月	-	-	55	83	24	27	40	54	25	30	26	34	25	28
103年7月	70	92	44	67	18	25	21	27	29	31	24	29	24	29
103年8月	65	97	41	64	20	21	23	23	23	31	26	34	24	25
103年9月	54	68	44	72	21	27	15	16	28	31	34	38	18	20
歷年平均值	70	115	61	105	39	51	57	78	43	55	68	88	67	87
歷年中位數	69	107	59	99	36	45	49	66	38	47	66	82	60	78
標準偏差值	20	62	19	64	16	24	30	51	19	28	29	42	31	45

(1)空氣品質標準總懸浮微粒24小時值為250μg/m³。

(2)"□"表受地震影響，電源中斷，陰影則表超出法規標準。

(3)"-"表示監測工作停止執行。

(4)澳底國小及龍門社區兩測站自88年5月起設置自動連續監測站，89/1~92/9總懸浮微粒暫停監測，92/10起再度開始監測。

表3.1-2 核四施工環境監測歷年空氣品質
懸浮微粒監測結果

單位:μg/m^3

測站	監測地點					
	澳底國小			龍門社區		
時間	平均值	日平均值（最大值）	日平均值（最小值）	平均值	日平均值（最大值）	日平均值（最小值）
88年5月	54.6	76.8	35.6	36.6	53.2	16.9
88年6月	56.3	81.9	40.5	38.1	65.8	21.5
88年7月	56.4	73.7	46.3	38.8	59.3	15.1
88年8月	53.7	72.9	40.8	35.1	57.9	22.0
88年9月	56.9	88.0	36.8	40.3	72.6	22.2
88年10月	59.3	97.9	30.7	41.6	72.8	27.0
88年11月	64.7	92.3	42.7	46.6	78.5	27.4
88年12月	58.9	93.3	33.4	48.0	87.2	22.8
89年1月	52.4	93.9	29.0	49.6	99.1	22.6
89年2月	44.0	89.5	29.1	32.9	94.7	20.6
89年3月	-	-	-	-	-	-
89年4月	58.8	112.6	24.2	39.9	77.4	19.3
89年5月	63.0	93.5	35.4	34.2	47.2	25.7
89年6月	45.0	54.9	36.3	43.5	70.2	22.6
89年7月	41.0	57.6	27.9	36.7	60.0	21.4
89年8月	8.8	69.1	26.5	40.5	57.0	28.4
89年9月	57.5	71.6	45.9	47.5	67.6	29.4
89年10月	66.1	87.5	50.4	54.2	61.1	32.7
89年11月	36.8	58.4	15.7	51.8	94.8	26.7
89年12月	67.5	84.6	49.0	60.9	132.1	35.9
90年1月	72.4	106.0	39.4	52.2	75.6	29.9
90年2月	68.1	96.2	42.4	59.8	111.6	38.3
90年3月	74.0	96.5	60.8	75.4	121.5	38.8
90年4月	74.3	114.9	42.7	71.0	115.8	40.3
90年5月	82.3	155.7	49.1	57.9	113.9	29.6
90年6月	60.2	115.7	40.0	29.6	49.3	19.3
90年7月	64.2	91.6	39.3	34.8	51.9	21.4
90年8月	48.0	73.9	32.0	51.4	96.9	26.1
90年9月	77.8	97.4	42.7	50.8	71.4	17.3
90年10月	57.7	78.0	31.8	57.4	81.1	31.5
90年11月	66.5	87.4	45.3	61.6	86.3	43.0
90年12月	57.5	74.4	39.1	54.3	87.9	34.9
91年1月	68.1	98.7	45.3	44.7	85.4	22.9
91年2月	60.0	125.3	29.0	48.5	94.2	33.9
91年3月	69.2	100.8	48.8	51.5	86.1	30.4
91年4月	67.4	116.3	44.4	48.9	74.5	29.8
91年5月	47.5	65.5	35.6	55.5	88.2	32.3
91年6月	38.7	55.7	26.5	46.6	65.2	31.5
91年7月	46.6	93.0	28.4	41.9	67.8	19.7
91年8月	45.0	96.3	23.6	34.1	58.1	15.7
91年9月	53.2	83.3	29.1	39.7	72.3	10.9
91年10月	74.9	113.6	48.8	33.7	55.6	20.9
91年11月	64.3	107.1	32.8	46.1	74.3	17.1
91年12月	54.0	93.4	26.9	36.9	72.3	25.1
92年1月	49.3	93.3	24.1	51.6	80.5	19.7
92年2月	49.1	80.6	22.4	46.0	74.1	23.7
92年3月	59.6	100.5	36.9	46.3	89.4	20.2
92年4月	64.2	100.2	39.5	37.7	49.2	26.8
92年5月	53.7	94.3	33.6	46.9	86.3	22.7
92年6月	51.5	85.4	36.8	34.9	43.2	24.4
92年7月	44.2	61.5	31.6	46.1	67.3	32.0
92年8月	46.9	81.2	23.3	28.2	47.0	20.8
92年9月	50.7	87.8	28.1	43.8	73.0	21.8
92年10月	46.4	73.6	24.5	54.7	79.9	26.2
92年11月	37.5	69.1	23.8	53.3	87.2	23.5
92年12月	50.0	50.6	27.5	58.7	124.1	15.5

表3.1-2 核四施工環境監測歷年空氣品質懸浮微粒監測結果（續1）

單位:μg/m^3

測站	監測地點					
	澳底國小			龍門社區		
時間	平均值	日平均值（最大值）	日平均值（最小值）	平均值	日平均值（最大值）	日平均值（最小值）
93年1月	54.3	87.4	38.3	38.4	113.5	14.1
93年2月	68.8	121.3	23.8	50.0	128.3	21.6
93年3月	52.4	77.6	30.0	31.1	48.5	14.1
93年4月	72.2	129.2	37.5	49.7	77.8	26.4
93年5月	39.2	75.6	30.6	44.2	74.9	13.3
93年6月	37.8	62.9	28.8	39.3	63.8	20.7
93年7月	30.5	47.9	20.1	13.6	20.6	9.2
93年8月	42.0	59.1	17.9	40.1	72.2	16.8
93年9月	42.1	87.4	23.8	32.8	68.2	11.3
93年10月	63.0	113.6	34.9	29.3	38.5	19.8
93年11月	56.4	83.9	31.0	62.1	98.5	38.2
93年12月	48.5	58.9	25.2	57.2	103.6	24.5
94年1月	44.8	80.2	24.5	40.8	63.8	25.1
94年2月	45.5	89.1	23.7	29.8	45.7	13.0
94年3月	52.5	85.1	32.9	56.1	119.0	28.1
94年4月	64.6	116.9	33.5	35.4	74.7	15.9
94年5月	41.7	63.2	18.3	36.5	68.8	15.8
94年6月	35.6	47.9	21.6	23.9	38.3	9.4
94年7月	50.6	78.6	28.9	33.1	60.2	16.0
94年8月	38.2	50.9	21.3	23.9	37.4	10.6
94年9月	44.0	57.0	24.8	39.7	48.2	30.8
94年10月	77.8	109.7	43.0	64.1	118.0	21.9
94年11月	53.5	114.6	31.1	44.6	92.9	27.3
94年12月	55.8	96.1	20.8	45.8	83.4	13.8
95年1月	49.4	91.1	23.8	43.6	79.7	21.8
95年2月	45.9	75.5	29.3	48.4	71.7	14.9
95年3月	70.7	220.0	26.4	66.1	223.6	18.0
95年4月	82.8	133.7	33.6	95.2	191.2	27.8
95年5月	35.4	46.1	21.4	28.1	37.7	16.3
95年6月	28.8	39.3	20.9	30.8	41.3	24.7
95年7月	29.4	36.5	19.9	20.1	27.1	10.2
95年8月	40.5	77.4	20.2	36.0	69.8	12.6
95年9月	53.6	76.0	28.1	43.2	61.6	28.1
95年10月	62.4	119.3	32.4	50.2	113.9	16.4
95年11月	43.7	71.3	31.7	34.1	66.0	13.6
95年12月	52.2	90.3	30.2	55.5	91.7	35.5
96年1月	54.9	127.8	18.7	53.7	125.6	18.5
96年2月	45.1	97.0	21.0	41.5	103.5	17.1
96年3月	39.3	75.0	21.1	43.3	82.5	23.2
96年4月	48.8	121.2	14.8	41.4	103.1	12.6
96年5月	60.2	117.2	39.3	57.1	122.7	36.1
96年6月	30.3	52.9	13.3	35.0	54.3	21.6
96年7月	40.4	61.3	29.4	38.4	53.2	23.5
96年8月	35.0	41.6	29.1	32.4	49.7	22.2
96年9月	45.0	59.9	32.3	44.3	96.0	22.0
96年10月	57.8	78.6	44.2	55.3	85.7	21.4
96年11月	58.2	78.8	38.3	57.8	77.1	29.7
96年12月	61.5	149.4	40.8	53.0	141.5	31.5
97年1月	39.3	61.1	24.1	36.3	78.2	22.8
97年2月	47.5	71.2	27.8	43.9	61.4	24.1
97年3月	74.7	155.3	36.6	67.2	137.1	27.4
97年4月	65.0	110.3	35.1	53.4	115.8	19.9
97年5月	57.1	92.2	36.1	41.1	79.9	19.6
97年6月	45.3	73.2	31.4	32.4	57.8	20.3
97年7月	55.0	91.6	32.0	48.8	90.2	22.2
97年8月	53.2	67.9	31.7	39.9	62.9	20.1
97年9月	48.8	74.3	24.4	39.8	74.3	17.4

表3.1-2 核四施工環境監測歷年空氣品質
懸浮微粒監測結果（續2）

單位:μg/m^3

測站	監測地點					
	澳底國小			龍門社區		
時間	平均值	日平均值（最大值）	日平均值（最小值）	平均值	日平均值（最大值）	日平均值（最小值）
97年10月	76.7	135.9	45.6	57.1	103.4	23.3
97年11月	66.4	106.3	45.1	58.4	96.9	27.2
97年12月	67.7	97.9	40.6	55.6	86.5	31.5
98年1月	60.2	106.1	34.1	49.3	78.9	24.9
98年2月	61.4	123.3	30.8	50.8	99.8	22.0
98年3月	73.7	134.1	33.6	59.0	120.1	21.4
98年4月	73.2	279.2	34.8	57.3	262.2	21.4
98年5月	63.9	89.5	38.1	49.3	65.9	21.8
98年6月	48.2	68.0	33.6	33.5	53.9	21.1
98年7月	46.6	58.9	30.5	34.2	49.0	19.8
98年8月	51.1	71.4	28.6	45.4	65.7	24.6
98年9月	55.9	80.7	39.0	50.8	71.5	24.5
98年10月	67.6	91.2	28.0	88.8	126.0	28.8
98年11月	55.4	97.5	28.3	54.6	101.6	27.2
98年12月	68.1	137.4	34.6	66.8	139.3	23.0
99年1月	73.1	119.9	33.8	65.0	134.4	24.1
99年2月	59.9	86.8	34.3	61.4	101.4	25.0
99年3月	51.4	77.4	20.6	48.9	80.7	14.5
99年4月	49.2	133.6	22.6	64.9	203.0	24.5
99年5月	63.7	96.2	40.7	49.9	83.7	17.7
99年6月	43.6	57.2	33.1	40.3	71.1	25.7
99年7月	45.2	60.8	22.8	34.4	45.9	19.0
99年8月	44.8	68.0	29.2	34.7	55.5	24.4
99年9月	42.4	56.4	25.5	35.0	56.4	17.2
99年10月	61.1	105.4	29.2	55.2	101.3	23.2
99年11月	69.0	124.3	33.6	51.2	114.9	23.4
99年12月	76.2	148.0	35.8	69.6	147.4	24.9
100年1月	47.0	76.5	28.1	48.3	77.1	23.7
100年2月	62.3	101.3	28.3	44.4	77.6	17.0
100年3月	66.6	104.7	45.8	43.8	69.6	20.9
100年4月	65.6	104.0	45.7	48.8	90.4	22.1
100年5月	50.4	98.9	23.3	39.6	72.7	15.3
100年6月	42.4	53.6	27.6	33.9	46.1	23.5
100年7月	39.0	70.9	30.5	29.6	54.4	18.3
100年8月	39.9	66.7	25.8	29.2	49.7	15.8
100年9月	62.8	98.0	39.9	54.5	88.9	33.9
100年10月	57.3	101.1	29.4	50.4	107.1	16.3
100年11月	43.4	72.8	24.0	39.9	72.7	17.1
100年12月	40.8	60.9	22.1	39.1	56.6	20.6
101年1月	56.8	79.7	27.1	45.4	69.0	17.1
101年2月	33.0	57.7	19.2	27.9	57.9	12.7
101年3月	51.6	132.6	18.0	45.8	115.6	15.8
101年4月	39.8	89.6	23.0	38.0	81.7	18.6
101年5月	46.1	81.3	27.5	36.3	69.1	15.0
101年6月	40.3	52.7	24.5	31.4	47.1	19.5
101年7月	34.2	47.0	22.8	23.3	38.9	14.9
101年8月	41.3	57.3	24.5	30.7	41.5	18.8
101年9月	39.6	75.8	23.5	36.0	109.4	16.9
101年10月	64.6	90.1	41.8	55.6	75.3	32.5
101年11月	61.2	97.5	32.6	55.2	96.0	22.9
101年12月	55.2	109.8	28.4	49.5	104.8	23.4
102年1月	53.5	116.3	28.5	47.1	113.3	23.3
102年2月	57.0	83.6	36.2	49.1	86.6	24.4
102年3月	56.1	82.1	36.0	47.4	78.1	23.4
102年4月	57.2	101.4	27.3	47.2	87.4	17.4
102年5月	35.9	46.7	28.6	28.8	43.9	22.6
102年6月	34.1	43.5	20.5	28.2	37.7	14.7

表3.1-2 核四施工環境監測歷年空氣品質懸浮微粒監測結果（續3）

單位:μg/m^3

測站	監測地點					
	澳底國小			龍門社區		
時間	平均值	日平均值（最大值）	日平均值（最小值）	平均值	日平均值（最大值）	日平均值（最小值）
102年7月	35.1	60.3	26.7	25	52.1	12.5
102年8月	31.8	44.3	21.7	24.1	38.6	13.5
102年9月	39.8	74.9	20.0	43.6	96.8	14.7
102年10月	65.1	99.2	33.0	67.2	100.7	29.3
102年11月	66.4	150.9	27.3	63.4	171.7	11.8
102年12月	58.7	141.2	31.0	49.5	128.2	22.6
103年1月	69.0	156.6	31.9	60.6	163.6	17.8
103年2月	47.7	75.1	34.4	39.3	79.5	22
103年3月	55.4	115.1	33.5	48.2	111.1	26.4
103年4月	50.5	73.9	28.4	47.8	80.7	23.4
103年5月	39.9	76.5	24.3	32.4	68.5	16.2
103年6月	-	-	-	34.2	52.6	21.7
103年7月	40.1	80.4	18.6	26.5	59.1	10.3
103年8月	30.1	37.9	25.7	25.2	41.4	19.8
103年9月	34.8	48.9	22.3	27.5	40.1	15.1
歷年平均值	53.1	89.0	31.1	45.0	82.4	22.1
歷年中位數	53.5	86.8	30.0	44.7	77.1	22.0
標準偏差值	12.5	31.1	8.2	12.3	34.2	6.5

(1)空氣品質標準懸浮微粒日平均值為125μg/m^3。
(2)陰影部份表超出空氣品質標準。
(3)"-"表示監測工作停止執行。
(4)澳底國小及龍門社區兩測站自88年5月起設置自動連續監測站始開始監測懸浮微粒。

表3.1-3 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物日平均值(最大值)監測結果

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
82年8月	0.020	0.028	0.015	0.031	-	-	-
82年9月	0.010	0.010	0.012	0.028	-	-	-
82年10月	0.007	0.013	0.015	0.011	-	-	-
82年11月	0.035	0.008	0.010	0.020	-	-	-
82年12月	0.022	0.004	0.013	0.023	-	-	-
83年1月	0.039	0.014	0.013	0.071	-	-	-
83年2月	0.022	0.022	0.024	0.051	-	-	-
83年3月	0.010	0.020	0.019	0.043	-	-	-
83年4月	0.028	0.016	0.020	0.045	-	-	-
83年5月	0.028	0.017	0.026	0.044	-	-	-
83年6月	0.021	0.018	0.020	0.053	-	-	-
83年7月	0.032	0.024	0.016	0.045	-	-	-
83年8月	0.010	0.008	0.023	0.017	-	-	-
83年9月	0.007	0.009	0.006	0.020	-	-	-
83年10月	0.029	0.017	0.021	0.038	-	-	-
83年11月	0.031	0.024	0.019	0.046	-	-	-
83年12月	0.015	0.025	0.023	0.049	-	-	-
84年1月	0.020	0.022	0.029	0.034	0.005	0.042	0.096
84年2月	0.024	0.020	0.030	0.030	0.020	0.043	0.039
84年3月	0.023	0.008	0.033	0.034	0.017	0.037	0.090
84年4月	0.024	0.019	0.021	0.032	0.020	0.027	0.044
84年5月	0.031	0.018	0.017	0.039	0.011	0.039	0.066
84年6月	0.022	0.018	0.023	0.048	0.020	0.039	0.078
84年7月	0.020	0.021	0.026	0.037	0.013	0.033	0.055
84年8月	0.025	0.019	0.012	0.027	0.010	0.021	0.050
84年9月	0.017	0.014	0.020	0.022	0.017	0.026	0.061
84年10月	0.020	0.017	0.014	0.029	0.011	0.037	0.027
84年11月	0.032	0.022	0.021	0.015	0.014	0.054	0.091
84年12月	0.028	0.023	0.028	0.023	0.014	0.040	0.028
85年1月	0.020	0.020	0.018	0.026	0.014	0.048	0.068
85年2月	0.019	0.020	0.024	0.015	0.015	0.053	0.042
85年3月	0.037	0.018	0.021	0.021	0.017	0.031	0.073
85年4月	0.049	0.033	0.025	0.031	0.033	0.022	0.141
85年5月	0.040	0.036	0.025	0.030	0.040	0.047	* 0.163
85年6月	0.036	0.026	0.042	0.044	0.024	0.060	0.088
85年7月	0.035	0.018	0.015	0.043	0.017	0.059	0.115
85年8月	0.024	0.024	0.025	0.028	0.018	0.050	0.044
85年9月	0.033	0.030	0.042	0.026	0.024	0.025	0.054
85年10月	0.021	0.012	0.027	0.026	0.014	0.030	0.062
85年11月	0.015	0.007	0.003	0.025	0.017	0.045	0.022
85年12月	0.033	0.018	0.017	0.017	0.006	0.041	0.049
86年1月	0.032	0.023	0.020	0.036	0.014	0.042	0.050
86年2月	0.019	0.021	0.009	0.037	0.012	0.029	0.040
86年3月	0.025	0.025	0.020	0.032	0.016	0.028	0.055
86年4月	0.022	0.018	0.025	0.019	0.014	0.031	0.046
86年5月	0.031	0.016	0.015	0.018	0.017	0.024	0.044
86年6月	0.028	0.015	0.026	0.019	0.012	0.027	0.045
86年7月	0.027	0.016	0.022	0.020	0.021	0.027	0.037
86年8月	0.020	0.027	0.022	0.026	0.020	0.033	0.049
86年9月	0.018	0.015	0.025	0.022	0.016	0.027	0.044
86年10月	0.040	0.022	0.031	0.024	0.012	0.024	0.039
86年11月	0.025	0.021	0.021	0.049	0.015	0.033	0.032
86年12月	0.039	0.020	0.035	0.039	0.027	0.035	0.050
87年1月	0.040	0.022	0.025	0.020	0.018	0.025	0.067
87年2月	0.040	0.017	0.025	0.024	0.003	0.034	0.061
87年3月	0.009	0.019	0.015	0.025	0.009	0.035	0.033
87年4月	0.021	0.010	0.014	0.017	0.009	0.035	0.023
87年5月	0.015	0.011	0.009	0.011	0.007	0.023	0.020
87年6月	0.024	0.008	0.017	0.007	0.007	0.023	0.030
87年7月	0.007	0.008	0.015	0.019	0.007	0.027	0.026
87年8月	0.014	0.008	0.011	0.008	0.007	0.021	0.018
87年9月	0.008	0.006	0.022	0.007	0.010	0.013	0.020

表3.1-3 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物日平均值(最大值)監測結果（續1）

(單位: ppm)

測站 / 時間	監測地點						
	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
87年10月	0.015	0.004	0.015	0.025	0.004	0.019	0.015
87年11月	0.004	0.012	0.016	0.003	0.010	0.018	0.030
87年12月	0.004	0.008	0.013	0.021	0.004	0.016	0.006
88年1月	0.010	0.008	0.012	0.027	0.004	0.031	0.009
88年2月	0.018	0.011	0.025	0.019	0.007	0.027	0.013
88年3月	0.015	0.016	0.017	0.016	0.010	0.026	0.033
88年4月	0.018	0.009	0.012	0.015	0.007	0.017	0.024
88年5月	0.022	0.011	0.015	0.028	0.005	0.028	0.024
88年6月	0.014	0.013	0.020	0.018	0.008	0.022	0.021
88年7月	0.020	0.011	0.018	0.015	0.008	0.028	0.025
88年8月	0.019	0.017	0.014	0.016	0.012	0.026	0.017
88年9月	0.014	0.013	0.017	ㄈ	0.008	0.017	0.019
88年10月	0.011	0.006	0.021	0.028	0.008	0.026	0.018
88年11月	0.022	0.014	0.014	0.013	0.008	0.013	0.032
88年12月	0.025	0.012	0.008	0.0	0.007	0.014	0.036
89年1月	0.030	0.016	0.021	0.021	0.009	0.026	0.038
89年2月	0.030	0.016	0.015	0.018	0.010	0.026	0.037
89年3月	0.031	0.022	0.017	0.016	0.005	0.040	0.048
89年4月	0.028	0.015	0.013	0.018	0.014	0.035	0.039
89年5月	0.025	0.009	0.019	0.013	0.009	0.035	0.040
89年6月	0.015	0.012	0.019	0.012	0.010	0.027	0.026
89年7月	0.019	0.011	0.011	0.025	0.009	0.033	0.020
89年8月	0.018	0.030	0.014	0.021	0.020	0.027	0.027
89年9月	0.017	0.026	0.014	0.026	0.008	0.010	0.015
89年10月	0.019	0.029	0.011	0.031	0.011	0.030	0.022
89年11月	0.015	0.026	-	-	-	-	-
89年12月	0.019	0.010	-	-	-	-	-
90年1月	0.018	0.016	-	-	-	-	-
90年2月	0.026	0.017	0.014	0.028	0.008	0.041	0.030
90年3月	0.029	0.017	0.013	0.016	0.008	0.022	0.033
90年4月	0.024	0.015	0.017	0.028	0.012	0.022	0.024
90年5月	0.025	0.011	0.015	0.096	0.010	0.026	0.062
90年6月	0.020	0.011	0.013	0.025	0.009	0.032	0.027
90年7月	0.014	0.008	0.014	0.035	0.011	0.030	0.027
90年8月	0.020	0.012	0.027	0.018	0.007	0.033	0.020
90年9月	0.019	0.018	0.025	0.014	0.017	0.024	0.020
90年10月	0.016	0.014	0.019	0.022	0.008	0.020	0.017
90年11月	0.021	0.009	0.014	0.023	0.011	0.017	0.024
90年12月	0.025	0.014	0.014	0.006	0.007	0.024	0.012
91年1月	0.027	0.013	0.007	0.005	0.008	0.017	0.037
91年2月	0.026	0.014	0.014	0.011	0.011	0.022	0.037
91年3月	0.032	0.017	0.016	0.020	0.025	0.034	0.036
91年4月	0.025	0.012	0.012	0.020	0.009	0.031	0.010
91年5月	0.019	0.014	0.015	0.019	0.017	0.024	0.027
91年6月	0.018	0.011	0.009	0.018	0.015	0.033	0.024
91年7月	0.018	0.009	0.012	0.018	0.011	0.035	0.014
91年8月	0.019	0.008	0.014	0.014	0.009	0.026	0.014
91年9月	0.018	0.008	0.011	0.020	0.010	0.025	0.029
91年10月	0.020	0.014	0.016	0.021	0.021	0.026	0.013
91年11月	0.027	0.016	0.012	0.022	0.008	0.022	0.035
91年12月	0.022	0.011	0.012	0.027	0.007	0.031	0.027
92年1月	0.023	0.011	0.014	0.015	0.006	0.029	0.017
92年2月	0.023	0.012	0.020	0.018	0.008	0.039	0.042
92年3月	0.024	0.011	0.014	0.015	0.015	0.028	0.019
92年4月	0.025	0.011	0.011	0.010	0.008	0.027	0.027
92年5月	0.026	0.012	0.015	0.012	0.007	0.027	0.029
92年6月	0.023	0.011	0.015	0.023	0.010	0.026	0.020
92年7月	0.019	0.015	0.012	0.033	0.012	0.026	0.026
92年8月	0.018	0.009	0.019	0.011	0.016	0.035	0.020
92年9月	0.014	0.009	0.019	0.017	0.010	0.027	0.017
92年10月	0.021	0.012	0.011	0.010	0.006	0.024	0.008
92年11月	0.017	0.014	0.013	0.014	0.009	0.030	0.015
92年12月	0.020	0.015	0.015	0.015	0.014	0.024	0.007

表3.1-3 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物日平均值(最大值)監測結果（續2）

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
93年1月	0.025	0.014	0.011	0.014	0.014	0.014	0.017
93年2月	0.017	0.011	0.007	0.024	0.009	0.040	0.034
93年3月	0.018	0.009	0.009	0.042	0.008	0.024	0.014
93年4月	0.027	0.026	0.014	0.017	0.012	0.029	0.024
93年5月	0.020	0.020	0.010	0.016	0.013	0.027	0.038
93年6月	0.032	0.013	0.012	0.016	0.007	0.028	0.020
93年7月	0.020	0.020	0.013	0.027	0.010	0.039	0.020
93年8月	0.031	0.016	0.010	0.015	0.008	0.032	0.020
93年9月	0.029	0.014	0.007	0.018	0.007	0.036	0.023
93年10月	0.027	0.013	0.011	0.006	0.010	0.015	0.011
93年11月	0.020	0.025	0.015	0.013	0.010	0.016	0.028
93年12月	0.025	0.026	0.015	0.013	0.011	0.048	0.016
94年1月	0.030	0.016	0.012	0.008	0.010	0.015	0.045
94年2月	0.042	0.022	0.022	0.015	0.022	0.035	0.022
94年3月	0.055	0.007	0.015	0.017	0.017	0.030	0.017
94年4月	0.054	0.009	0.010	0.010	0.019	0.041	0.030
94年5月	0.026	0.010	0.009	0.013	0.009	0.027	0.028
94年6月	0.029	0.011	0.009	0.013	0.010	0.027	0.018
94年7月	0.023	0.006	0.014	0.013	0.007	0.027	0.015
94年8月	0.033	0.006	0.010	0.015	0.006	0.021	0.009
94年9月	0.019	0.006	0.009	0.035	0.008	0.031	0.030
94年10月	0.015	0.009	0.015	0.010	0.014	0.019	0.013
94年11月	0.019	0.011	0.008	0.007	0.012	0.024	0.034
94年12月	0.025	0.014	0.011	0.020	0.007	0.021	0.023
95年1月	0.027	0.019	0.008	0.021	0.009	0.041	0.027
95年2月	0.021	0.013	0.007	0.017	0.011	0.044	0.039
95年3月	0.029	0.019	0.013	0.019	0.014	0.021	0.019
95年4月	0.023	0.010	0.006	0.011	0.014	0.038	0.030
95年5月	0.021	0.009	0.013	0.016	0.009	0.023	0.023
95年6月	0.025	0.014	0.011	0.012	0.011	0.020	0.028
95年7月	0.017	0.013	0.015	0.009	0.006	0.019	0.018
95年8月	0.022	0.012	0.011	0.016	0.009	0.024	0.021
95年9月	0.021	0.015	0.011	0.012	0.011	0.020	0.028
95年10月	0.027	0.030	0.008	0.020	0.007	0.019	0.024
95年11月	0.028	0.012	0.011	0.020	0.008	0.021	0.025
95年12月	0.026	0.012	0.008	0.022	0.010	0.027	0.034
96年1月	0.024	0.020	0.008	0.016	0.009	0.038	0.018
96年2月	0.026	0.017	0.018	0.014	0.012	0.042	0.030
96年3月	0.027	0.027	0.010	0.012	0.006	0.026	0.020
96年4月	0.025	0.012	0.011	0.012	0.012	0.032	0.035
96年5月	0.041	0.037	0.016	0.023	0.009	0.032	0.025
96年6月	0.024	0.011	0.011	0.020	0.012	0.026	0.029
96年7月	0.017	0.012	0.010	0.016	0.009	0.024	0.019
96年8月	0.020	0.011	0.014	0.009	0.010	0.020	0.024
96年9月	0.021	0.010	0.010	0.017	0.007	0.018	0.018
96年10月	0.018	0.010	0.011	0.008	0.011	0.024	0.022
96年11月	0.017	0.008	0.008	0.011	0.007	0.021	0.015
96年12月	0.029	0.014	0.009	0.017	0.013	0.023	0.025
97年1月	0.008	0.007	0.011	0.012	0.008	0.033	0.024
97年2月	0.013	0.007	0.009	0.015	0.009	0.043	0.014
97年3月	0.012	0.008	0.011	0.010	0.010	0.034	0.021
97年4月	0.028	0.012	0.008	0.009	0.007	0.038	0.017
97年5月	0.035	0.013	0.007	0.016	0.007	0.024	0.017
97年6月	0.022	0.010	0.007	0.011	0.012	0.022	0.015
97年7月	0.019	0.009	0.009	0.010	0.007	0.026	0.013
97年8月	0.014	0.009	0.008	0.008	0.010	0.051	0.009
97年9月	0.019	0.011	0.007	0.011	0.012	0.022	0.015
97年10月	0.011	0.005	0.006	0.012	0.007	0.016	0.014
97年11月	0.012	0.005	0.010	0.014	0.012	0.036	0.018
97年12月	0.015	0.007	0.010	0.015	0.010	0.022	0.018
98年1月	0.024	0.012	0.008	0.009	0.009	0.020	0.016
98年2月	0.022	0.010	0.011	0.016	0.008	0.019	0.018
98年3月	0.023	0.015	0.012	0.010	0.007	0.041	0.017
98年4月	0.017	0.010	0.011	0.017	0.011	0.034	0.017
98年5月	0.016	0.008	0.008	0.009	0.009	0.027	0.013
98年6月	0.013	0.010	0.009	0.017	0.009	0.026	0.009

表3.1-3 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物日平均值(最大值)監測結果（續3）

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
98年7月	0.033	0.011	0.009	0.007	0.009	0.031	0.023
98年8月	0.013	0.013	0.008	0.013	0.008	0.026	0.011
98年9月	0.014	0.009	0.006	0.013	0.006	0.027	0.022
98年10月	0.017	0.008	0.008	0.016	0.007	0.020	0.017
98年11月	0.021	0.013	0.013	0.009	0.009	0.024	0.024
98年12月	0.025	0.017	0.009	0.018	0.014	0.026	0.025
99年1月	0.008	0.005	0.009	0.015	0.007	0.050	0.025
99年2月	0.008	0.004	0.021	0.017	0.020	0.027	0.023
99年3月	0.007	0.003	0.011	0.017	0.009	0.038	0.026
99年4月	0.020	0.011	0.013	0.012	0.010	0.041	0.023
99年5月	0.018	0.013	0.010	0.012	0.014	0.040	0.026
99年6月	0.026	0.012	0.010	0.015	0.008	0.034	0.022
99年7月	0.018	0.011	0.010	0.014	0.008	0.035	0.017
99年8月	0.018	0.011	0.011	0.015	0.007	0.036	0.024
99年9月	0.015	0.017	0.011	0.011	0.006	0.022	0.014
99年10月	0.018	0.009	0.009	0.009	0.006	0.020	0.014
99年11月	0.020	0.010	0.007	0.018	0.007	0.031	0.017
99年12月	0.022	0.013	0.012	0.011	0.009	0.026	0.018
100年1月	0.021	0.013	0.006	0.006	0.006	0.022	0.009
100年2月	0.025	0.016	0.019	0.009	0.007	0.021	0.015
100年3月	0.022	0.017	0.008	0.013	0.006	0.014	0.013
100年4月	0.017	0.008	0.007	0.009	0.008	0.014	0.016
100年5月	0.018	0.009	0.007	0.011	0.011	0.021	0.031
100年6月	0.016	0.008	0.006	0.010	0.006	0.011	0.019
100年7月	0.015	0.010	0.010	0.012	0.008	0.010	0.012
100年8月	0.012	0.007	0.008	0.009	0.008	0.011	0.013
100年9月	0.015	0.008	0.007	0.010	0.006	0.016	0.009
100年10月	0.021	0.007	0.008	0.011	0.007	0.018	0.011
100年11月	0.020	0.008	0.007	0.012	0.008	0.013	0.013
100年12月	0.024	0.013	0.006	0.011	0.008	0.019	0.014
101年1月	0.017	0.011	0.006	0.009	0.006	0.015	0.006
101年2月	0.022	0.010	0.014	0.014	0.010	0.013	0.019
101年3月	0.023	0.014	0.010	0.015	0.011	0.028	0.017
101年4月	0.019	0.008	0.006	0.009	0.006	0.016	0.008
101年5月	0.017	0.008	0.006	0.009	0.009	0.019	0.010
101年6月	0.014	0.008	0.006	0.015	0.006	0.009	0.008
101年7月	0.013	0.009	0.006	0.011	0.006	0.011	0.011
101年8月	0.014	0.010	0.006	0.012	0.005	0.013	0.009
101年9月	0.016	0.013	0.006	0.012	0.006	0.012	0.010
101年10月	0.013	0.010	0.007	0.008	0.008	0.012	0.009
101年11月	0.018	0.013	0.008	0.018	0.007	0.017	0.009
101年12月	0.021	0.020	0.008	0.012	0.014	0.013	0.011
102年1月	0.019	0.013	0.008	0.009	0.008	0.011	0.011
102年2月	0.020	0.016	0.012	0.011	0.018	0.013	0.009
102年3月	0.019	0.012	0.007	0.013	0.007	0.013	0.010
102年4月	0.018	0.010	0.006	0.008	0.007	0.032	0.011
102年5月	0.012	0.007	0.008	0.009	0.007	0.014	0.012
102年6月	0.010	0.010	0.006	0.011	0.007	0.013	0.010
102年7月	0.013	0.008	0.008	0.012	0.007	0.010	0.010
102年8月	0.016	0.013	0.012	0.014	0.007	0.014	0.008
102年9月	0.011	0.007	0.008	0.019	0.007	0.011	0.010
102年10月	0.016	0.008	0.008	0.011	0.007	0.013	0.011
102年11月	0.016	0.008	0.009	0.012	0.016	0.017	0.008
102年12月	0.020	0.016	0.008	0.012	0.006	0.018	0.012
103年1月	0.020	0.018	0.009	0.018	0.007	0.014	0.010
103年2月	0.016	0.009	0.006	0.009	0.007	0.011	0.012
103年3月	0.015	0.011	0.006	0.011	0.006	0.014	0.014
103年4月	0.022	0.009	0.008	0.012	0.015	0.022	0.015
103年5月	0.019	0.014	0.006	0.010	0.010	0.013	0.008
103年6月	-	0.010	0.006	0.011	0.007	0.012	0.009
103年7月	0.027	0.010	0.008	0.009	0.006	0.009	0.008
103年8月	0.017	0.008	0.008	0.009	0.007	0.009	0.007
103年9月	0.013	0.008	0.007	0.011	0.005	0.012	0.008
歷年平均值	0.022	0.014	0.014	0.019	0.010	0.026	0.027
歷年中位數	0.020	0.012	0.012	0.016	0.009	0.026	0.021
標準偏差值	0.008	0.006	0.007	0.011	0.005	0.010	0.021

註：(1)空氣品質標準未對氮氧化物訂定限值。

(2)各測站平均值表示本空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值。

(3)"*"表示本監測工作空氣品質歷次監測結果之最高值。

(4)"Ⅽ"表受地震影響，電源中斷。

(5)"-"表示監測工作停止執行。

(6)澳底國小及龍門社區兩測站自88年5月起採用澳底及龍門自動連續監測站測值。

表3.1-4 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物小時平均值(最大值)監測結果

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
82年8月	0.052	0.047	0.031	0.068	-	-	-
82年9月	0.033	0.020	0.029	0.112	-	-	-
82年10月	0.014	0.028	0.027	0.022	-	-	-
82年11月	0.085	0.020	0.033	0.067	-	-	-
82年12月	0.060	0.006	0.040	0.060	-	-	-
83年1月	0.093	0.026	0.027	0.134	-	-	-
83年2月	0.040	0.031	0.039	0.095	-	-	-
83年3月	0.032	0.057	0.034	0.094	-	-	-
83年4月	0.057	0.032	0.032	0.115	-	-	-
83年5月	0.081	0.033	0.056	0.072	-	-	-
83年6月	0.045	0.036	0.034	0.184	-	-	-
83年7月	0.063	0.040	0.033	0.124	-	-	-
83年8月	0.025	0.033	0.036	0.032	-	-	-
83年9月	0.019	0.035	0.013	0.044	-	-	-
83年10月	0.060	0.034	0.031	0.111	-	-	-
83年11月	0.065	0.067	0.035	0.210	-	-	-
83年12月	0.038	0.045	0.038	0.098	-	-	-
84年1月	0.044	0.038	0.086	0.071	0.018	0.081	0.204
84年2月	0.053	0.036	0.056	0.067	0.035	0.082	0.120
84年3月	0.048	0.025	0.105	0.067	0.037	0.095	0.168
84年4月	0.041	0.027	0.035	0.067	0.050	0.088	0.100
84年5月	0.080	0.028	0.030	0.068	0.014	0.078	0.119
84年6月	0.040	0.027	0.038	0.096	0.029	0.102	0.130
84年7月	0.057	0.037	0.073	0.067	0.019	0.073	0.137
84年8月	0.047	0.034	0.017	0.045	0.022	0.040	0.135
84年9月	0.035	0.073	0.036	0.053	0.028	0.042	0.151
84年10月	0.049	0.029	0.036	0.071	0.014	0.089	0.093
84年11月	0.070	0.042	0.044	0.031	0.019	0.138	0.169
84年12月	0.063	0.033	0.041	0.041	0.020	0.082	0.069
85年1月	0.033	0.032	0.084	0.088	0.026	0.089	0.148
85年2月	0.037	0.035	0.051	0.032	0.082	0.104	0.080
85年3月	0.052	0.031	0.036	0.047	0.028	0.059	0.154
85年4月	0.080	0.057	0.036	0.069	0.066	0.051	* 0.368
85年5月	0.142	0.061	0.063	0.056	0.107	0.107	0.281
85年6月	0.066	0.048	0.073	0.079	0.037	0.116	0.172
85年7月	0.091	0.025	0.027	0.173	0.020	0.123	0.265
85年8月	0.049	0.094	0.038	0.076	0.023	0.104	0.084
85年9月	0.092	0.053	0.073	0.055	0.037	0.035	0.172
85年10月	0.034	0.023	0.064	0.051	0.020	0.052	0.118
85年11月	0.031	0.016	0.011	0.043	0.020	0.053	0.077
85年12月	0.092	0.027	0.039	0.052	0.013	0.074	0.100
86年1月	0.066	0.036	0.042	0.058	0.017	0.125	0.097
86年2月	0.031	0.035	0.023	0.149	0.035	0.069	0.075
86年3月	0.045	0.044	0.049	0.070	0.035	0.086	0.143
86年4月	0.058	0.028	0.038	0.039	0.024	0.069	0.082
86年5月	0.058	0.031	0.036	0.036	0.031	0.054	0.089
86年6月	0.045	0.024	0.076	0.032	0.023	0.055	0.078
86年7月	0.046	0.021	0.036	0.032	0.036	0.055	0.085
86年8月	0.025	0.041	0.033	0.058	0.032	0.085	0.071
86年9月	0.032	0.021	0.037	0.049	0.018	0.052	0.071
86年10月	0.052	0.027	0.058	0.055	0.020	0.042	0.075
86年11月	0.037	0.038	0.036	0.077	0.019	0.058	0.080
86年12月	0.062	0.025	0.060	0.081	0.036	0.064	0.069
87年1月	0.067	0.036	0.058	0.046	0.030	0.077	0.123
87年2月	0.056	0.023	0.050	0.048	0.005	0.062	0.085
87年3月	0.031	0.041	0.038	0.052	0.022	0.064	0.073
87年4月	0.104	0.018	0.029	0.038	0.019	0.077	0.059
87年5月	0.039	0.019	0.027	0.034	0.015	0.068	0.053
87年6月	0.039	0.015	0.042	0.023	0.017	0.054	0.054
87年7月	0.013	0.020	0.030	0.032	0.013	0.065	0.047
87年8月	0.033	0.017	0.026	0.013	0.012	0.052	0.038
87年9月	0.025	0.016	0.043	0.035	0.020	0.037	0.040

表3.1-4 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物小時平均值(最大值)監測結果（續1）

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
87年10月	0.034	0.010	0.037	0.087	0.006	0.059	0.031
87年11月	0.011	0.022	0.038	0.012	0.035	0.034	0.100
87年12月	0.006	0.015	0.042	0.039	0.008	0.026	0.018
88年1月	0.021	0.020	0.027	0.060	0.007	0.079	0.031
88年2月	0.036	0.031	0.043	0.084	0.019	0.065	0.037
88年3月	0.032	0.040	0.041	0.029	0.026	0.048	0.086
88年4月	0.032	0.019	0.023	0.041	0.016	0.053	0.056
88年5月	0.053	0.018	0.035	0.086	0.014	0.083	0.072
88年6月	0.028	0.022	0.038	0.027	0.023	0.049	0.045
88年7月	0.032	0.026	0.062	0.035	0.027	0.076	0.051
88年8月	0.059	0.021	0.025	0.032	0.025	0.068	0.047
88年9月	0.041	0.019	0.033	C	0.013	0.032	0.033
88年10月	0.023	0.011	0.046	0.085	0.017	0.074	0.058
88年11月	0.043	0.022	0.033	0.036	0.015	0.031	0.066
88年12月	0.039	0.020	0.019	0.1	0.014	0.022	0.092
89年1月	0.058	0.032	0.045	0.045	0.020	0.062	0.090
89年2月	0.048	0.029	0.038	0.034	0.029	0.062	0.073
89年3月	0.076	0.061	0.048	0.036	0.016	0.074	0.094
89年4月	0.053	0.032	0.028	0.047	0.033	0.053	0.062
89年5月	0.089	0.022	0.049	0.052	0.025	0.075	0.063
89年6月	0.038	0.022	0.032	0.077	0.023	0.066	0.058
89年7月	0.047	0.026	0.023	0.043	0.032	0.087	0.049
89年8月	0.038	0.034	0.029	0.043	0.045	0.056	0.051
89年9月	0.043	0.038	0.035	0.047	0.035	0.016	0.040
89年10月	0.037	0.043	0.026	0.072	0.036	0.080	0.054
89年11月	0.076	0.083	-	-	-	-	-
89年12月	0.159	0.025	-	-	-	-	-
90年1月	0.044	0.031	-	-	-	-	-
90年2月	0.044	0.040	0.027	0.088	0.021	0.086	0.088
90年3月	0.069	0.046	0.040	0.058	0.025	0.053	0.069
90年4月	0.044	0.027	0.041	0.056	0.023	0.052	0.043
90年5月	0.064	0.025	0.033	0.154	0.024	0.062	0.113
90年6月	0.038	0.028	0.032	0.058	0.018	0.079	0.096
90年7月	0.030	0.020	0.028	0.097	0.020	0.074	0.058
90年8月	0.048	0.027	0.051	0.053	0.017	0.084	0.039
90年9月	0.029	0.066	0.040	0.034	0.025	0.082	0.034
90年10月	0.038	0.019	0.032	0.030	0.014	0.049	0.045
90年11月	0.047	0.041	0.039	0.071	0.021	0.030	0.040
90年12月	0.045	0.049	0.025	0.014	0.028	0.062	0.028
91年1月	0.061	0.044	0.021	0.007	0.017	0.035	0.089
91年2月	0.075	0.041	0.038	0.025	0.020	0.104	0.088
91年3月	0.089	0.037	0.038	0.068	0.050	0.107	0.063
91年4月	0.045	0.033	0.029	0.036	0.017	0.158	0.041
91年5月	0.039	0.045	0.031	0.045	0.027	0.048	0.049
91年6月	0.034	0.026	0.022	0.045	0.028	0.096	0.053
91年7月	0.043	0.022	0.027	0.056	0.067	0.080	0.031
91年8月	0.034	0.023	0.029	0.061	0.016	0.078	0.050
91年9月	0.043	0.017	0.025	0.055	0.018	0.050	0.049
91年10月	0.046	0.045	0.049	0.063	0.036	0.069	0.054
91年11月	0.046	0.043	0.027	0.053	0.024	0.101	0.092
91年12月	0.110	0.040	0.040	0.056	0.014	0.122	0.102
92年1月	0.048	0.021	0.043	0.036	0.012	0.100	0.074
92年2月	0.038	0.024	0.038	0.041	0.024	0.094	0.099
92年3月	0.068	0.043	0.040	0.061	0.047	0.073	0.067
92年4月	0.058	0.017	0.026	0.023	0.014	0.079	0.060
92年5月	0.043	0.026	0.025	0.023	0.012	0.064	0.064
92年6月	0.041	0.035	0.022	0.034	0.014	0.074	0.038
92年7月	0.063	0.025	0.022	0.066	0.019	0.102	0.050
92年8月	0.034	0.030	0.033	0.024	0.021	0.087	0.049
92年9月	0.039	0.029	0.027	0.062	0.014	0.068	0.062
92年10月	0.021	0.087	0.021	0.027	0.011	0.070	0.036
92年11月	0.057	0.057	0.029	0.044	0.016	0.092	0.038
92年12月	0.045	0.021	0.031	0.042	0.024	0.047	0.009

表3.1-4 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物小時平均值(最大值)監測結果（續2）

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
93年1月	0.070	0.027	0.023	0.029	0.030	0.049	0.033
93年2月	0.040	0.012	0.015	0.117	0.016	0.096	0.092
93年3月	0.044	0.017	0.018	0.183	0.015	0.071	0.040
93年4月	0.049	0.051	0.023	0.042	0.017	0.072	0.066
93年5月	0.037	0.059	0.022	0.052	0.021	0.070	0.063
93年6月	0.047	0.032	0.018	0.035	0.010	0.076	0.048
93年7月	0.064	0.041	0.023	0.052	0.022	0.132	0.054
93年8月	0.057	0.043	0.019	0.046	0.021	0.074	0.033
93年9月	0.047	0.027	0.017	0.042	0.012	0.116	0.046
93年10月	0.046	0.034	0.020	0.007	0.016	0.016	0.017
93年11月	0.045	0.033	0.021	0.060	0.016	0.034	0.065
93年12月	0.089	0.037	0.029	0.017	0.017	0.104	0.060
94年1月	0.046	0.040	0.025	0.027	0.021	0.024	0.081
94年2月	0.062	0.036	0.050	0.028	0.058	0.073	0.067
94年3月	0.084	0.020	0.023	0.040	0.031	0.083	0.047
94年4月	0.098	0.023	0.027	0.024	0.048	0.138	0.060
94年5月	0.092	0.003	0.019	0.040	0.025	0.063	0.048
94年6月	0.056	0.019	0.016	0.030	0.032	0.079	0.040
94年7月	0.023	0.052	0.023	0.041	0.011	0.072	0.029
94年8月	0.064	0.088	0.012	0.036	0.008	0.048	0.018
94年9月	0.036	0.033	0.020	0.172	0.022	0.102	0.057
94年10月	0.051	0.026	0.023	0.026	0.017	0.037	0.033
94年11月	0.054	0.023	0.015	0.023	0.017	0.069	0.078
94年12月	0.073	0.038	0.019	0.046	0.009	0.039	0.050
95年1月	0.047	0.041	0.016	0.047	0.015	0.080	0.054
95年2月	0.040	0.035	0.015	0.031	0.018	0.067	0.102
95年3月	0.052	0.041	0.038	0.049	0.017	0.063	0.050
95年4月	0.051	0.018	0.008	0.024	0.027	0.080	0.075
95年5月	0.049	0.022	0.027	0.042	0.022	0.052	0.039
95年6月	0.077	0.035	0.024	0.020	0.015	0.061	0.058
95年7月	0.034	0.028	0.026	0.017	0.009	0.060	0.035
95年8月	0.040	0.067	0.021	0.037	0.012	0.060	0.039
95年9月	0.038	0.029	0.024	0.020	0.015	0.061	0.058
95年10月	0.056	0.048	0.019	0.045	0.011	0.043	0.054
95年11月	0.056	0.047	0.022	0.046	0.016	0.058	0.060
95年12月	0.063	0.036	0.017	0.056	0.019	0.063	0.096
96年1月	0.051	0.030	0.015	0.045	0.019	0.083	0.052
96年2月	0.059	0.039	0.040	0.022	0.035	0.097	0.111
96年3月	0.059	0.059	0.016	0.037	0.010	0.053	0.043
96年4月	0.049	0.033	0.022	0.030	0.031	0.085	0.086
96年5月	0.072	0.079	0.033	0.071	0.017	0.083	0.046
96年6月	0.052	0.026	0.018	0.035	0.017	0.074	0.072
96年7月	0.051	0.029	0.023	0.048	0.018	0.060	0.045
96年8月	0.040	0.023	0.020	0.024	0.019	0.051	0.063
96年9月	0.053	0.040	0.022	0.035	0.016	0.031	0.035
96年10月	0.054	0.021	0.020	0.022	0.020	0.050	0.058
96年11月	0.054	0.019	0.027	0.023	0.010	0.097	0.042
96年12月	0.070	0.030	0.017	0.036	0.021	0.079	0.064
97年1月	0.048	0.043	0.024	0.033	0.021	0.089	0.085
97年2月	0.055	0.044	0.027	0.036	0.028	0.081	0.064
97年3月	0.057	0.046	0.024	0.017	0.023	0.085	0.082
97年4月	0.052	0.041	0.020	0.023	0.011	0.079	0.041
97年5月	0.080	0.042	0.013	0.029	0.008	0.064	0.039
97年6月	0.047	0.110	0.012	0.019	0.016	0.044	0.023
97年7月	0.035	0.026	0.017	0.019	0.015	0.049	0.034
97年8月	0.036	0.062	0.012	0.022	0.015	0.088	0.016
97年9月	0.043	0.034	0.012	0.019	0.016	0.044	0.023
97年10月	0.039	0.023	0.012	0.026	0.012	0.054	0.031
97年11月	0.056	0.021	0.022	0.042	0.024	0.071	0.045
97年12月	0.050	0.027	0.025	0.035	0.022	0.052	0.047
98年1月	0.059	0.024	0.016	0.024	0.020	0.061	0.026
98年2月	0.108	0.025	0.041	0.030	0.014	0.061	0.033
98年3月	0.094	0.042	0.019	0.022	0.019	0.116	0.037
98年4月	0.045	0.032	0.023	0.027	0.021	0.085	0.043
98年5月	0.035	0.026	0.022	0.026	0.014	0.090	0.031
98年6月	0.032	0.023	0.015	0.035	0.025	0.057	0.022

表3.1-4 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物小時平均值(最大值)監測結果（續3）

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
98年7月	0.051	0.027	0.016	0.014	0.015	0.058	0.033
98年8月	0.035	0.058	0.017	0.026	0.013	0.061	0.021
98年9月	0.037	0.014	0.009	0.033	0.011	0.054	0.074
98年10月	0.034	0.031	0.019	0.044	0.015	0.041	0.042
98年11月	0.046	0.022	0.023	0.020	0.057	0.058	0.070
98年12月	0.069	0.046	0.023	0.048	0.022	0.085	0.091
99年1月	0.037	0.017	0.030	0.042	0.014	0.136	0.049
99年2月	0.017	0.013	0.045	0.057	0.047	0.068	0.054
99年3月	0.020	0.007	0.021	0.043	0.024	0.145	0.049
99年4月	0.038	0.027	0.023	0.026	0.019	0.132	0.048
99年5月	0.048	0.033	0.021	0.024	0.030	0.127	0.046
99年6月	0.076	0.032	0.017	0.033	0.030	0.088	0.050
99年7月	0.033	0.024	0.018	0.027	0.015	0.085	0.033
99年8月	0.046	0.025	0.019	0.069	0.013	0.080	0.056
99年9月	0.058	0.052	0.030	0.033	0.008	0.052	0.049
99年10月	0.049	0.032	0.022	0.019	0.007	0.066	0.032
99年11月	0.045	0.020	0.020	0.039	0.016	0.083	0.044
99年12月	0.046	0.032	0.021	0.025	0.015	0.117	0.039
100年1月	0.044	0.039	0.015	0.009	0.008	0.065	0.016
100年2月	0.094	0.043	0.042	0.019	0.016	0.068	0.041
100年3月	0.050	0.036	0.024	0.027	0.016	0.032	0.044
100年4月	0.052	0.025	0.025	0.020	0.016	0.035	0.059
100年5月	0.039	0.036	0.015	0.022	0.018	0.041	0.141
100年6月	0.032	0.018	0.013	0.028	0.011	0.032	0.084
100年7月	0.033	0.032	0.056	0.031	0.017	0.021	0.028
100年8月	0.029	0.016	0.015	0.025	0.014	0.036	0.066
100年9月	0.047	0.016	0.011	0.019	0.009	0.035	0.021
100年10月	0.039	0.016	0.017	0.031	0.009	0.046	0.030
100年11月	0.047	0.020	0.022	0.042	0.020	0.034	0.066
100年12月	0.039	0.022	0.018	0.028	0.016	0.046	0.036
101年1月	0.046	0.037	0.022	0.023	0.013	0.035	0.011
101年2月	0.044	0.030	0.031	0.019	0.030	0.034	0.031
101年3月	0.051	0.039	0.030	0.047	0.031	0.056	0.032
101年4月	0.049	0.020	0.024	0.022	0.010	0.031	0.014
101年5月	0.046	0.016	0.010	0.021	0.016	0.036	0.019
101年6月	0.031	0.035	0.011	0.026	0.008	0.022	0.017
101年7月	0.038	0.026	0.015	0.033	0.009	0.032	0.023
101年8月	0.034	0.017	0.012	0.023	0.009	0.029	0.028
101年9月	0.041	0.021	0.010	0.032	0.013	0.020	0.021
101年10月	0.039	0.059	0.012	0.015	0.017	0.027	0.014
101年11月	0.052	0.029	0.022	0.038	0.011	0.041	0.020
101年12月	0.052	0.045	0.015	0.027	0.025	0.036	0.024
102年1月	0.041	0.030	0.016	0.020	0.017	0.027	0.027
102年2月	0.045	0.036	0.025	0.014	0.045	0.032	0.023
102年3月	0.062	0.031	0.013	0.040	0.010	0.037	0.022
102年4月	0.044	0.024	0.012	0.018	0.012	0.039	0.036
102年5月	0.030	0.026	0.018	0.024	0.015	0.032	0.024
102年6月	0.023	0.023	0.011	0.024	0.011	0.025	0.019
102年7月	0.033	0.021	0.014	0.028	0.013	0.033	0.022
102年8月	0.035	0.043	0.022	0.032	0.009	0.025	0.016
102年9月	0.036	0.024	0.011	0.035	0.008	0.022	0.023
102年10月	0.052	0.012	0.011	0.028	0.010	0.024	0.018
102年11月	0.036	0.020	0.024	0.028	0.028	0.026	0.021
102年12月	0.054	0.040	0.014	0.040	0.010	0.036	0.021
103年1月	0.043	0.045	0.022	0.064	0.017	0.030	0.027
103年2月	0.033	0.016	0.013	0.033	0.008	0.028	0.053
103年3月	0.039	0.042	0.012	0.019	0.011	0.032	0.034
103年4月	0.041	0.021	0.012	0.036	0.043	0.062	0.027
103年5月	0.048	0.041	0.017	0.021	0.023	0.027	0.019
103年6月	-	0.025	0.009	0.041	0.011	0.037	0.018
103年7月	0.041	0.022	0.011	0.028	0.007	0.023	0.016
103年8月	0.037	0.016	0.029	0.029	0.015	0.023	0.020
103年9月	0.038	0.019	0.011	0.026	0.006	0.035	0.013
歷年平均值	0.050	0.033	0.029	0.047	0.021	0.065	0.061
歷年中位數	0.046	0.030	0.025	0.038	0.018	0.063	0.050
標準偏差值	0.020	0.015	0.015	0.031	0.013	0.028	0.045

註：(1)空氣品質標準未對氮氧化物訂定限值。

(2)各測站平均值表示本空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值。

(3)"*"表示本監測工作空氣品質歷次監測結果之最高值。

(4)"⊏"表受地震影響，電源中斷。

(5)"-"表示監測工作停止執行。

(6)澳底國小及龍門社區兩測站自88年5月起採用澳底及龍門自動連續監測站測值。

表3.1-5 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮日平均值(最大值)監測結果

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
82年8月	0.008	0.007	0.007	0.012	-	-	-
82年9月	0.004	0.006	0.008	0.014	-	-	-
82年10月	0.006	0.012	0.012	0.008	-	-	-
82年11月	0.013	0.006	0.009	0.012	-	-	-
82年12月	0.014	0.004	0.005	0.013	-	-	-
83年1月	0.020	0.012	0.008	0.021	-	-	-
83年2月	0.015	0.014	0.013	0.022	-	-	-
83年3月	0.006	0.016	0.012	0.022	-	-	-
83年4月	0.012	0.010	0.013	0.012	-	-	-
83年5月	0.019	0.012	0.018	0.014	-	-	-
83年6月	0.008	0.008	0.009	0.015	-	-	-
83年7月	0.013	0.010	0.008	0.012	-	-	-
83年8月	0.005	0.005	0.010	0.006	-	-	-
83年9月	0.003	0.005	0.004	0.005	-	-	-
83年10月	0.018	0.009	0.013	0.013	-	-	-
83年11月	0.009	0.005	0.013	0.013	-	-	-
83年12月	0.012	0.016	0.014	0.019	-	-	-
84年1月	0.012	0.016	0.020	0.016	0.004	0.015	0.026
84年2月	0.017	0.017	0.022	0.021	0.012	0.017	0.014
84年3月	0.016	0.006	0.018	0.014	0.015	0.016	0.029
84年4月	0.012	0.012	0.012	0.025	0.014	0.014	0.028
84年5月	0.014	0.012	0.010	0.019	0.007	0.018	0.022
84年6月	0.014	0.011	0.015	0.028	0.010	0.019	0.020
84年7月	0.009	0.018	0.019	0.022	0.007	0.015	0.018
84年8月	0.013	0.013	0.006	0.011	0.006	0.012	0.011
84年9月	0.012	0.008	0.010	0.013	0.013	0.013	0.020
84年10月	0.013	0.011	0.008	0.014	0.006	0.020	0.017
84年11月	0.019	0.013	0.010	0.008	0.008	0.025	0.026
84年12月	0.017	0.014	0.018	0.012	0.009	0.015	0.011
85年1月	0.013	0.013	0.010	0.013	0.009	0.022	0.025
85年2月	0.013	0.013	0.013	0.009	0.010	0.023	0.024
85年3月	0.023	0.012	0.014	0.016	0.012	0.020	0.032
85年4月	0.034	0.022	0.016	0.016	0.027	0.011	0.052
85年5月	0.022	0.023	0.017	0.021	0.017	0.018	* 0.075
85年6月	0.023	0.019	0.025	0.028	0.017	0.029	0.032
85年7月	0.016	0.016	0.008	0.014	0.010	0.027	0.052
85年8月	0.017	0.018	0.020	0.021	0.016	0.041	0.018
85年9月	0.020	0.020	0.025	0.014	0.017	0.016	0.021
85年10月	0.011	0.007	0.014	0.016	0.010	0.020	0.019
85年11月	0.008	0.005	0.002	0.017	0.009	0.021	0.009
85年12月	0.020	0.008	0.011	0.010	0.006	0.020	0.018
86年1月	0.023	0.015	0.011	0.017	0.009	0.022	0.014
86年2月	0.011	0.012	0.006	0.019	0.009	0.016	0.018
86年3月	0.014	0.016	0.012	0.016	0.011	0.013	0.020
86年4月	0.014	0.011	0.013	0.011	0.009	0.017	0.022
86年5月	0.015	0.010	0.010	0.013	0.010	0.012	0.020
86年6月	0.018	0.009	0.014	0.010	0.007	0.015	0.017
86年7月	0.016	0.009	0.015	0.011	0.013	0.019	0.024
86年8月	0.012	0.013	0.012	0.017	0.009	0.014	0.016
86年9月	0.011	0.010	0.013	0.012	0.010	0.013	0.016
86年10月	0.017	0.013	0.018	0.013	0.005	0.009	0.016
86年11月	0.016	0.014	0.011	0.027	0.009	0.018	0.013
86年12月	0.024	0.010	0.014	0.018	0.017	0.016	0.019
87年1月	0.022	0.014	0.016	0.014	0.012	0.015	0.022
87年2月	0.027	0.007	0.015	0.014	0.002	0.017	0.030
87年3月	0.004	0.013	0.011	0.013	0.007	0.016	0.016
87年4月	0.015	0.007	0.006	0.010	0.007	0.020	0.011
87年5月	0.009	0.009	0.003	0.008	0.004	0.008	0.008
87年6月	0.015	0.004	0.009	0.003	0.004	0.016	0.017
87年7月	0.003	0.005	0.009	0.011	0.004	0.017	0.005
87年8月	0.009	0.005	0.005	0.003	0.004	0.014	0.010
87年9月	0.004	0.005	0.018	0.004	0.006	0.007	0.010

表3.1-5 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮日平均值(最大值)監測結果（續1）

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
87年10月	0.011	0.003	0.009	0.009	0.003	0.013	0.007
87年11月	0.003	0.009	0.010	0.003	0.006	0.009	0.018
87年12月	0.002	0.005	0.009	0.013	0.003	0.008	0.004
88年1月	0.007	0.005	0.009	0.019	0.003	0.015	0.005
88年2月	0.012	0.009	0.018	0.013	0.005	0.014	0.007
88年3月	0.012	0.010	0.009	0.010	0.008	0.016	0.020
88年4月	0.012	0.007	0.009	0.009	0.006	0.010	0.014
88年5月	0.017	0.007	0.009	0.014	0.003	0.011	0.010
88年6月	0.010	0.009	0.012	0.012	0.006	0.012	0.010
88年7月	0.012	0.006	0.009	0.005	0.006	0.015	0.011
88年8月	0.011	0.014	0.009	0.010	0.009	0.015	0.007
88年9月	0.006	0.009	0.009	亡	0.006	0.009	0.010
88年10月	0.008	0.004	0.015	0.008	0.004	0.010	0.011
88年11月	0.012	0.010	0.008	0.008	0.005	0.007	0.014
88年12月	0.014	0.010	0.005	0.011	0.005	0.007	0.019
89年1月	0.020	0.011	0.015	0.011	0.007	0.011	0.018
89年2月	0.020	0.012	0.008	0.015	0.005	0.025	0.017
89年3月	0.023	0.019	0.012	0.0	0.004	0.024	0.023
89年4月	0.020	0.013	0.008	0.012	0.010	0.015	0.018
89年5月	0.016	0.008	0.009	0.010	0.005	0.018	0.021
89年6月	0.011	0.009	0.013	0.008	0.006	0.013	0.014
89年7月	0.012	0.009	0.007	0.016	0.004	0.011	0.010
89年8月	0.009	0.006	0.011	0.015	0.015	0.015	0.017
89年9月	0.009	0.006	0.009	0.012	0.006	0.007	0.010
89年10月	0.012	0.008	0.007	0.015	0.007	0.017	0.008
89年11月	0.007	0.008	-	-	-	-	-
89年12月	0.008	0.006	-	-	-	-	-
90年1月	0.012	0.012	-	-	-	-	-
90年2月	0.015	0.012	0.004	0.008	0.006	0.019	0.012
90年3月	0.018	0.012	0.008	0.013	0.006	0.009	0.023
90年4月	0.017	0.012	0.011	0.020	0.005	0.009	0.014
90年5月	0.015	0.008	0.009	0.010	0.006	0.007	0.010
90年6月	0.012	0.007	0.006	0.008	0.007	0.014	0.006
90年7月	0.009	0.005	0.006	0.017	0.007	0.010	0.017
90年8月	0.012	0.009	0.012	0.012	0.002	0.016	0.004
90年9月	0.012	0.007	0.011	0.005	0.006	0.007	0.013
90年10月	0.011	0.006	0.007	0.014	0.006	0.014	0.010
90年11月	0.015	0.007	0.009	0.014	0.008	0.015	0.017
90年12月	0.017	0.011	0.009	0.004	0.004	0.012	0.007
91年1月	0.019	0.010	0.005	0.004	0.005	0.012	0.018
91年2月	0.019	0.012	0.006	0.005	0.005	0.010	0.017
91年3月	0.020	0.014	0.008	0.013	0.016	0.023	0.019
91年4月	0.017	0.009	0.008	0.005	0.007	0.015	0.006
91年5月	0.014	0.008	0.011	0.011	0.008	0.011	0.011
91年6月	0.011	0.008	0.004	0.010	0.009	0.015	0.008
91年7月	0.012	0.007	0.009	0.009	0.004	0.017	0.006
91年8月	0.015	0.007	0.008	0.005	0.003	0.010	0.004
91年9月	0.013	0.006	0.006	0.007	0.004	0.010	0.007
91年10月	0.015	0.008	0.011	0.011	0.019	0.013	0.009
91年11月	0.017	0.009	0.008	0.012	0.004	0.011	0.017
91年12月	0.015	0.009	0.008	0.017	0.005	0.013	0.014
92年1月	0.018	0.009	0.007	0.010	0.003	0.013	0.010
92年2月	0.016	0.010	0.015	0.011	0.006	0.020	0.026
92年3月	0.017	0.009	0.008	0.010	0.009	0.019	0.012
92年4月	0.017	0.010	0.009	0.008	0.006	0.013	0.014
92年5月	0.017	0.010	0.009	0.008	0.004	0.014	0.013
92年6月	0.017	0.009	0.007	0.013	0.007	0.005	0.004
92年7月	0.012	0.006	0.008	0.010	0.004	0.011	0.015
92年8月	0.013	0.007	0.012	0.007	0.010	0.023	0.010
92年9月	0.003	0.006	0.007	0.011	0.007	0.012	0.008
92年10月	0.011	0.005	0.007	0.007	0.005	0.013	0.006
92年11月	0.012	0.009	0.010	0.010	0.005	0.015	0.008
92年12月	0.013	0.002	0.009	0.010	0.010	0.011	0.005
93年1月	0.013	0.010	0.007	0.011	0.011	0.011	0.012
93年2月	0.009	0.005	0.005	0.011	0.006	0.019	0.015
93年3月	0.01	0.003	0.007	0.033	0.005	0.014	0.010

表3.1-5 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮日平均值(最大值)監測結果（續2）

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
93年4月	0.014	0.009	0.010	0.011	0.008	0.017	0.014
93年5月	0.011	0.012	0.006	0.011	0.009	0.014	0.015
93年6月	0.010	0.010	0.009	0.007	0.005	0.014	0.011
93年7月	0.011	0.003	0.009	0.009	0.006	0.012	0.012
93年8月	0.023	0.012	0.007	0.007	0.006	0.013	0.014
93年9月	0.023	0.006	0.003	0.010	0.004	0.011	0.016
93年10月	0.017	0.008	0.008	0.004	0.007	0.010	0.008
93年11月	0.012	0.011	0.007	0.009	0.006	0.011	0.015
93年12月	0.019	0.011	0.009	0.010	0.008	0.022	0.011
94年1月	0.027	0.012	0.009	0.004	0.008	0.007	0.024
94年2月	0.034	0.013	0.016	0.010	0.015	0.017	0.013
94年3月	0.037	0.006	0.012	0.013	0.013	0.020	0.010
94年4月	0.043	0.007	0.007	0.007	0.018	0.021	0.016
94年5月	0.019	0.003	0.007	0.010	0.006	0.014	0.017
94年6月	0.020	0.003	0.006	0.009	0.007	0.012	0.010
94年7月	0.015	0.007	0.009	0.007	0.004	0.012	0.010
94年8月	0.028	0.011	0.009	0.005	0.004	0.009	0.006
94年9月	0.017	0.007	0.004	0.017	0.007	0.012	0.019
94年10月	0.010	0.007	0.010	0.007	0.009	0.011	0.009
94年11月	0.015	0.009	0.005	0.005	0.006	0.011	0.018
94年12月	0.015	0.009	0.010	0.016	0.005	0.013	0.011
95年1月	0.015	0.014	0.005	0.012	0.007	0.018	0.017
95年2月	0.016	0.011	0.005	0.010	0.007	0.032	0.023
95年3月	0.020	0.016	0.010	0.010	0.009	0.012	0.013
95年4月	0.015	0.008	0.004	0.005	0.009	0.022	0.014
95年5月	0.015	0.006	0.008	0.012	0.006	0.011	0.012
95年6月	0.017	0.010	0.005	0.005	0.004	0.014	0.015
95年7月	0.011	0.010	0.010	0.004	0.005	0.005	0.008
95年8月	0.013	0.009	0.010	0.011	0.005	0.015	0.013
95年9月	0.014	0.009	0.005	0.005	0.004	0.014	0.015
95年10月	0.019	0.018	0.006	0.007	0.005	0.010	0.014
95年11月	0.018	0.010	0.007	0.012	0.006	0.013	0.012
95年12月	0.017	0.010	0.005	0.014	0.007	0.016	0.015
96年1月	0.012	0.016	0.005	0.010	0.006	0.017	0.012
96年2月	0.012	0.015	0.014	0.011	0.008	0.022	0.014
96年3月	0.016	0.016	0.008	0.009	0.004	0.017	0.012
96年4月	0.017	0.009	0.008	0.009	0.008	0.016	0.022
96年5月	0.032	0.035	0.011	0.014	0.007	0.018	0.016
96年6月	0.015	0.008	0.006	0.010	0.010	0.013	0.013
96年7月	0.007	0.008	0.006	0.011	0.005	0.012	0.009
96年8月	0.013	0.007	0.006	0.004	0.006	0.010	0.008
96年9月	0.013	0.009	0.006	0.014	0.004	0.012	0.011
96年10月	0.013	0.008	0.007	0.005	0.008	0.015	0.014
96年11月	0.010	0.007	0.006	0.007	0.005	0.011	0.008
96年12月	0.023	0.012	0.007	0.009	0.007	0.011	0.014
97年1月	0.014	0.010	0.007	0.008	0.006	0.016	0.016
97年2月	0.023	0.013	0.006	0.010	0.008	0.024	0.010
97年3月	0.016	0.012	0.008	0.009	0.007	0.023	0.017
97年4月	0.019	0.010	0.007	0.006	0.005	0.020	0.011
97年5月	0.025	0.011	0.005	0.008	0.005	0.014	0.011
97年6月	0.013	0.008	0.005	0.005	0.009	0.005	0.006
97年7月	0.010	0.007	0.005	0.008	0.005	0.009	0.007
97年8月	0.009	0.007	0.006	0.005	0.006	0.018	0.004
97年9月	0.012	0.009	0.005	0.005	0.009	0.005	0.006
97年10月	0.011	0.006	0.003	0.007	0.005	0.007	0.008
97年11月	0.010	0.007	0.007	0.008	0.008	0.014	0.010
97年12月	0.015	0.011	0.007	0.010	0.008	0.011	0.011
98年1月	0.014	0.010	0.005	0.007	0.007	0.011	0.011
98年2月	0.015	0.008	0.007	0.010	0.006	0.010	0.010
98年3月	0.017	0.013	0.006	0.007	0.004	0.024	0.012
98年4月	0.013	0.008	0.010	0.013	0.007	0.019	0.011
98年5月	0.010	0.007	0.005	0.007	0.008	0.014	0.010
98年6月	0.009	0.007	0.007	0.011	0.005	0.011	0.006
98年7月	0.019	0.008	0.006	0.004	0.006	0.009	0.018
98年8月	0.009	0.007	0.005	0.008	0.006	0.014	0.006
98年9月	0.008	0.008	0.004	0.007	0.005	0.013	0.010
98年10月	0.013	0.006	0.004	0.011	0.005	0.012	0.015
98年11月	0.014	0.011	0.009	0.007	0.005	0.011	0.015
98年12月	0.018	0.015	0.005	0.013	0.012	0.012	0.014

表3.1-5 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮日平均值(最大值)監測結果（續3）

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
99年1月	0.015	0.022	0.006	0.008	0.005	0.024	0.014
99年2月	0.033	0.018	0.018	0.008	0.017	0.013	0.008
99年3月	0.015	0.010	0.009	0.012	0.006	0.022	0.017
99年4月	0.015	0.009	0.011	0.009	0.008	0.021	0.018
99年5月	0.013	0.008	0.007	0.009	0.012	0.021	0.009
99年6月	0.013	0.008	0.007	0.011	0.005	0.012	0.014
99年7月	0.018	0.011	0.007	0.009	0.005	0.016	0.010
99年8月	0.018	0.011	0.008	0.007	0.005	0.020	0.008
99年9月	0.015	0.017	0.006	0.005	0.004	0.008	0.007
99年10月	0.012	0.007	0.006	0.006	0.005	0.011	0.008
99年11月	0.014	0.008	0.005	0.012	0.005	0.015	0.005
99年12月	0.017	0.012	0.009	0.009	0.008	0.015	0.012
100年1月	0.015	0.012	0.004	0.004	0.004	0.011	0.006
100年2月	0.014	0.012	0.014	0.006	0.005	0.013	0.009
100年3月	0.016	0.010	0.005	0.011	0.005	0.012	0.009
100年4月	0.008	0.005	0.005	0.007	0.007	0.009	0.011
100年5月	0.008	0.004	0.005	0.008	0.005	0.014	0.016
100年6月	0.006	0.004	0.003	0.005	0.004	0.006	0.009
100年7月	0.011	0.008	0.005	0.008	0.005	0.005	0.006
100年8月	0.008	0.005	0.004	0.007	0.005	0.007	0.006
100年9月	0.010	0.006	0.003	0.006	0.005	0.007	0.004
100年10月	0.011	0.005	0.005	0.007	0.003	0.012	0.007
100年11月	0.011	0.005	0.005	0.008	0.006	0.007	0.006
100年12月	0.013	0.010	0.005	0.009	0.005	0.012	0.009
101年1月	0.011	0.008	0.004	0.007	0.003	0.010	0.005
101年2月	0.015	0.008	0.010	0.008	0.008	0.009	0.015
101年3月	0.016	0.010	0.006	0.010	0.009	0.017	0.011
101年4月	0.013	0.006	0.004	0.007	0.004	0.012	0.006
101年5月	0.012	0.005	0.005	0.007	0.006	0.011	0.006
101年6月	0.010	0.005	0.005	0.014	0.004	0.005	0.007
101年7月	0.008	0.005	0.004	0.004	0.005	0.007	0.006
101年8月	0.011	0.007	0.004	0.009	0.003	0.008	0.005
101年9月	0.014	0.008	0.004	0.007	0.004	0.008	0.005
101年10月	0.009	0.007	0.005	0.007	0.006	0.008	0.007
101年11月	0.012	0.011	0.005	0.010	0.005	0.011	0.007
101年12月	0.018	0.018	0.007	0.009	0.012	0.009	0.009
102年1月	0.012	0.011	0.006	0.007	0.005	0.007	0.007
102年2月	0.014	0.013	0.009	0.008	0.012	0.009	0.006
102年3月	0.014	0.010	0.005	0.009	0.005	0.009	0.007
102年4月	0.013	0.009	0.004	0.006	0.005	0.030	0.007
102年5月	0.007	0.005	0.005	0.006	0.005	0.011	0.009
102年6月	0.007	0.007	0.004	0.006	0.005	0.008	0.006
102年7月	0.008	0.005	0.005	0.007	0.005	0.006	0.007
102年8月	0.009	0.009	0.009	0.008	0.004	0.007	0.004
102年9月	0.008	0.005	0.005	0.010	0.005	0.007	0.006
102年10月	0.010	0.006	0.005	0.007	0.004	0.008	0.007
102年11月	0.012	0.006	0.004	0.008	0.008	0.011	0.004
102年12月	0.016	0.015	0.006	0.010	0.004	0.010	0.009
103年1月	0.018	0.016	0.006	0.009	0.005	0.011	0.007
103年2月	0.011	0.007	0.004	0.007	0.004	0.006	0.006
103年3月	0.013	0.010	0.004	0.007	0.004	0.008	0.008
103年4月	0.014	0.008	0.005	0.007	0.012	0.013	0.010
103年5月	0.014	0.012	0.004	0.007	0.006	0.008	0.006
103年6月	-	0.007	0.005	0.008	0.003	0.006	0.004
103年7月	0.019	0.008	0.005	0.005	0.004	0.003	0.004
103年8月	0.009	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004
103年9月	0.009	0.007	0.003	0.003	0.003	0.009	0.003
歷年平均值	0.014	0.010	0.009	0.010	0.007	0.014	0.013
歷年中位數	0.013	0.009	0.008	0.010	0.006	0.013	0.011
標準偏差值	0.006	0.004	0.004	0.005	0.003	0.005	0.008

註：(1)空氣品質標準未對二氧化氮最大日平均值訂定限值

(2)各測站平均值表示本空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值。

(3)"*"表示本監測工作空氣品質歷次監測結果之最高值

(4)"□"表受地震影響，電源中斷

(5)"-"表示監測工作停止執行

(6)澳底國小及龍門社區兩測站自88年5月起採用澳底及龍門自動連續監測站測值

表3.1-6 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮小時平均值(最大值)監測結果

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
82年8月	0.011	0.012	0.010	0.018	-	-	-
82年9月	0.006	0.013	0.014	0.048	-	-	-
82年10月	0.011	0.023	0.020	0.015	-	-	-
82年11月	0.027	0.017	0.015	0.045	-	-	-
82年12月	0.029	0.006	0.017	0.036	-	-	-
83年1月	0.037	0.021	0.017	0.031	-	-	-
83年2月	0.024	0.020	0.024	0.033	-	-	-
83年3月	0.021	0.046	0.025	0.033	-	-	-
83年4月	0.033	0.022	0.022	0.020	-	-	-
83年5月	0.042	0.022	0.032	0.028	-	-	-
83年6月	0.019	0.017	0.025	0.035	-	-	-
83年7月	0.026	0.029	0.012	0.024	-	-	-
83年8月	0.020	0.020	0.023	0.012	-	-	-
83年9月	0.013	0.010	0.010	0.011	-	-	-
83年10月	0.030	0.017	0.019	0.022	-	-	-
83年11月	0.020	0.014	0.019	0.027	-	-	-
83年12月	0.022	0.027	0.021	0.027	-	-	-
84年1月	0.024	0.023	0.072	0.028	0.015	0.030	0.038
84年2月	0.035	0.034	0.035	0.065	0.026	0.031	0.030
84年3月	0.038	0.022	0.042	0.029	0.035	0.032	0.042
84年4月	0.022	0.022	0.021	0.060	0.043	0.034	0.081
84年5月	0.031	0.022	0.021	0.029	0.009	0.032	0.031
84年6月	0.026	0.018	0.024	0.037	0.016	0.030	0.027
84年7月	0.016	0.032	0.070	0.032	0.012	0.027	0.029
84年8月	0.020	0.015	0.008	0.021	0.009	0.024	0.017
84年9月	0.021	0.015	0.016	0.022	0.022	0.020	0.039
84年10月	0.023	0.022	0.019	0.022	0.010	0.032	0.057
84年11月	0.032	0.026	0.021	0.020	0.013	0.044	0.041
84年12月	0.029	0.025	0.030	0.019	0.014	0.028	0.020
85年1月	0.023	0.023	0.018	0.036	0.022	0.032	0.034
85年2月	0.030	0.027	0.025	0.024	0.015	0.037	0.058
85年3月	0.033	0.024	0.026	0.034	0.022	0.034	0.049
85年4月	0.056	0.045	0.023	0.046	0.059	0.026	0.099
85年5月	0.062	0.037	0.036	0.034	0.040	0.040	0.114
85年6月	0.042	0.029	0.043	0.054	0.029	0.059	0.044
85年7月	0.028	0.023	0.012	0.022	0.012	0.048	0.099
85年8月	0.025	0.043	0.033	0.038	0.019	0.064	0.023
85年9月	0.049	0.033	0.078	0.026	0.029	0.022	0.052
85年10月	0.019	0.017	0.028	0.032	0.014	0.036	0.035
85年11月	0.016	0.013	0.010	0.031	0.012	0.029	0.023
85年12月	0.049	0.015	0.025	0.028	0.012	0.034	0.033
86年1月	0.042	0.028	0.030	0.024	0.012	0.045	0.025
86年2月	0.019	0.022	0.016	0.036	0.024	0.030	0.025
86年3月	0.028	0.032	0.024	0.026	0.021	0.027	0.029
86年4月	0.036	0.020	0.023	0.027	0.015	0.030	0.039
86年5月	0.032	0.021	0.021	0.026	0.018	0.027	0.031
86年6月	0.026	0.014	0.035	0.020	0.014	0.024	0.034
86年7月	0.023	0.012	0.024	0.017	0.024	0.030	0.044
86年8月	0.016	0.019	0.020	0.048	0.015	0.021	0.027
86年9月	0.016	0.014	0.019	0.027	0.011	0.021	0.028
86年10月	0.027	0.015	0.024	0.025	0.010	0.018	0.028
86年11月	0.026	0.020	0.017	0.042	0.012	0.033	0.028
86年12月	0.035	0.013	0.020	0.033	0.025	0.030	0.029
87年1月	0.046	0.025	0.037	0.030	0.021	0.036	0.032
87年2月	0.049	0.013	0.033	0.021	0.005	0.030	0.042
87年3月	0.015	0.030	0.022	0.022	0.019	0.030	0.028
87年4月	0.048	0.015	0.014	0.019	0.015	0.039	0.027
87年5月	0.025	0.017	0.010	0.025	0.010	0.017	0.019
87年6月	0.023	0.009	0.019	0.008	0.011	0.031	0.027
87年7月	0.007	0.016	0.014	0.019	0.010	0.033	0.011
87年8月	0.021	0.012	0.015	0.006	0.010	0.030	0.017
87年9月	0.010	0.014	0.032	0.011	0.012	0.022	0.016

表3.1-6 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮小時平均值(最大值)監測結果（續1）

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
87年10月	0.020	0.005	0.018	0.044	0.004	0.047	0.016
87年11月	0.007	0.017	0.021	0.010	0.029	0.018	0.038
87年12月	0.004	0.010	0.023	0.023	0.005	0.013	0.012
88年1月	0.014	0.017	0.022	0.040	0.006	0.031	0.018
88年2月	0.028	0.026	0.030	0.035	0.014	0.025	0.018
88年3月	0.025	0.029	0.027	0.017	0.022	0.027	0.042
88年4月	0.022	0.017	0.013	0.019	0.012	0.021	0.033
88年5月	0.041	0.014	0.018	0.030	0.009	0.026	0.022
88年6月	0.021	0.016	0.017	0.017	0.015	0.027	0.024
88年7月	0.019	0.013	0.027	0.010	0.018	0.044	0.021
88年8月	0.029	0.017	0.017	0.014	0.017	0.038	0.013
88年9月	0.014	0.014	0.022	亡	0.010	0.017	0.017
88年10月	0.019	0.009	0.033	0.019	0.008	0.020	0.033
88年11月	0.028	0.019	0.015	0.020	0.010	0.016	0.028
88年12月	0.026	0.017	0.014	0.028	0.011	0.012	0.029
89年1月	0.043	0.027	0.025	0.029	0.017	0.025	0.034
89年2月	0.027	0.021	0.023	0.028	0.020	0.033	0.029
89年3月	0.045	0.040	0.030	0. 0	0.007	0.039	0.042
89年4月	0.043	0.030	0.019	0.030	0.025	0.026	0.032
89年5月	0.042	0.019	0.020	0.027	0.016	0.033	0.031
89年6月	0.024	0.016	0.021	0.023	0.013	0.032	0.027
89年7月	0.029	0.022	0.013	0.027	0.007	0.022	0.021
89年8月	0.022	0.014	0.025	0.025	0.028	0.033	0.023
89年9月	0.022	0.015	0.020	0.021	0.011	0.011	0.023
89年10月	0.021	0.012	0.015	0.028	0.020	0.030	0.028
89年11月	0.015	0.025	-	-	-	-	-
89年12月	0.021	0.018	-	-	-	-	-
90年1月	0.024	0.027	-	-	-	-	-
90年2月	0.028	0.029	0.012	0.016	0.014	0.030	0.025
90年3月	0.039	0.025	0.022	0.027	0.021	0.019	0.035
90年4月	0.035	0.024	0.022	0.031	0.013	0.020	0.026
90年5月	0.037	0.020	0.016	0.019	0.015	0.017	0.021
90年6月	0.025	0.013	0.016	0.019	0.017	0.023	0.013
90年7月	0.018	0.014	0.013	0.043	0.014	0.026	0.038
90年8月	0.025	0.021	0.039	0.039	0.006	0.042	0.011
90年9月	0.023	0.016	0.018	0.014	0.012	0.016	0.020
90年10月	0.023	0.013	0.012	0.021	0.012	0.030	0.022
90年11月	0.025	0.019	0.018	0.030	0.019	0.026	0.031
90年12月	0.027	0.031	0.016	0.010	0.017	0.027	0.017
91年1月	0.041	0.037	0.014	0.005	0.015	0.023	0.042
91年2月	0.032	0.031	0.014	0.012	0.009	0.045	0.034
91年3月	0.032	0.025	0.019	0.038	0.026	0.051	0.033
91年4月	0.029	0.019	0.016	0.013	0.013	0.049	0.028
91年5月	0.029	0.022	0.022	0.022	0.013	0.028	0.024
91年6月	0.020	0.019	0.008	0.017	0.015	0.039	0.019
91年7月	0.023	0.019	0.015	0.019	0.022	0.031	0.010
91年8月	0.026	0.011	0.015	0.021	0.005	0.020	0.010
91年9月	0.028	0.017	0.012	0.014	0.008	0.022	0.013
91年10月	0.030	0.020	0.040	0.033	0.033	0.026	0.033
91年11月	0.029	0.024	0.015	0.027	0.012	0.043	0.033
91年12月	0.040	0.031	0.022	0.035	0.011	0.039	0.030
92年1月	0.047	0.019	0.020	0.023	0.007	0.040	0.031
92年2月	0.028	0.019	0.023	0.019	0.013	0.035	0.048
92年3月	0.030	0.028	0.022	0.029	0.027	0.041	0.026
92年4月	0.030	0.016	0.018	0.020	0.010	0.044	0.039
92年5月	0.033	0.023	0.017	0.015	0.007	0.030	0.020
92年6月	0.027	0.022	0.013	0.022	0.010	0.010	0.005
92年7月	0.027	0.014	0.018	0.017	0.009	0.044	0.029
92年8月	0.025	0.015	0.019	0.011	0.013	0.049	0.018
92年9月	0.006	0.023	0.010	0.018	0.010	0.026	0.014
92年10月	0.018	0.014	0.010	0.019	0.009	0.026	0.023
92年11月	0.033	0.016	0.028	0.020	0.011	0.037	0.020
92年12月	0.024	0.008	0.015	0.017	0.018	0.022	0.008
93年1月	0.064	0.027	0.021	0.017	0.028	0.031	0.027
93年2月	0.019	0.005	0.012	0.023	0.013	0.037	0.029
93年3月	0.022	0.004	0.015	* 0.172	0.011	0.028	0.028

表3.1-6 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮小時平均值(最大值)監測結果（續2）

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
93年4月	0.024	0.009	0.017	0.022	0.013	0.037	0.020
93年5月	0.018	0.025	0.012	0.033	0.017	0.036	0.020
93年6月	0.017	0.025	0.013	0.012	0.008	0.041	0.024
93年7月	0.025	0.005	0.013	0.017	0.013	0.035	0.022
93年8月	0.035	0.024	0.010	0.020	0.013	0.031	0.027
93年9月	0.044	0.014	0.007	0.015	0.009	0.023	0.031
93年10月	0.030	0.017	0.012	0.006	0.013	0.012	0.011
93年11月	0.025	0.034	0.013	0.035	0.011	0.023	0.031
93年12月	0.042	0.025	0.013	0.014	0.013	0.041	0.037
94年1月	0.041	0.029	0.014	0.005	0.014	0.012	0.036
94年2月	0.055	0.020	0.032	0.023	0.030	0.027	0.033
94年3月	0.059	0.012	0.018	0.029	0.029	0.044	0.040
94年4月	0.071	0.020	0.013	0.015	0.044	0.070	0.035
94年5月	0.029	0.009	0.013	0.021	0.018	0.030	0.031
94年6月	0.031	0.006	0.010	0.015	0.019	0.029	0.016
94年7月	0.026	0.016	0.014	0.011	0.006	0.032	0.016
94年8月	0.059	0.026	0.010	0.014	0.005	0.015	0.011
94年9月	0.026	0.016	0.010	0.072	0.018	0.024	0.034
94年10月	0.021	0.020	0.014	0.020	0.011	0.021	0.019
94年11月	0.031	0.020	0.011	0.013	0.010	0.018	0.031
94年12月	0.032	0.026	0.018	0.032	0.007	0.021	0.025
95年1月	0.038	0.039	0.014	0.020	0.011	0.031	0.029
95年2月	0.030	0.024	0.011	0.022	0.012	0.042	0.049
95年3月	0.038	0.035	0.033	0.029	0.010	0.028	0.027
95年4月	0.029	0.015	0.006	0.014	0.022	0.044	0.042
95年5月	0.022	0.015	0.017	0.025	0.017	0.017	0.016
95年6月	0.054	0.027	0.011	0.010	0.008	0.038	0.034
95年7月	0.030	0.020	0.017	0.007	0.008	0.013	0.016
95年8月	0.028	0.063	0.018	0.018	0.009	0.031	0.019
95年9月	0.031	0.017	0.011	0.010	0.008	0.038	0.034
95年10月	0.048	0.035	0.010	0.016	0.009	0.022	0.025
95年11月	0.041	0.027	0.012	0.029	0.013	0.026	0.033
95年12月	0.055	0.027	0.010	0.026	0.015	0.030	0.043
96年1月	0.030	0.046	0.010	0.020	0.014	0.044	0.029
96年2月	0.026	0.029	0.029	0.017	0.020	0.049	0.037
96年3月	0.039	0.039	0.012	0.029	0.009	0.033	0.034
96年4月	0.030	0.019	0.019	0.021	0.021	0.027	0.046
96年5月	0.063	0.078	0.028	0.027	0.013	0.055	0.029
96年6月	0.043	0.019	0.012	0.019	0.013	0.030	0.031
96年7月	0.022	0.022	0.013	0.021	0.012	0.025	0.022
96年8月	0.028	0.014	0.010	0.007	0.011	0.028	0.014
96年9月	0.025	0.019	0.014	0.030	0.012	0.022	0.016
96年10月	0.028	0.018	0.014	0.016	0.018	0.027	0.034
96年11月	0.025	0.018	0.016	0.017	0.007	0.032	0.018
96年12月	0.040	0.020	0.012	0.019	0.014	0.033	0.030
97年1月	0.033	0.030	0.012	0.020	0.017	0.034	0.037
97年2月	0.041	0.029	0.015	0.027	0.025	0.047	0.034
97年3月	0.034	0.031	0.021	0.015	0.018	0.034	0.033
97年4月	0.033	0.024	0.018	0.018	0.009	0.036	0.028
97年5月	0.042	0.030	0.008	0.014	0.007	0.027	0.024
97年6月	0.023	0.017	0.009	0.008	0.013	0.009	0.010
97年7月	0.025	0.021	0.008	0.012	0.011	0.018	0.015
97年8月	0.016	0.012	0.010	0.008	0.010	0.023	0.007
97年9月	0.018	0.019	0.009	0.008	0.013	0.009	0.010
97年10月	0.023	0.013	0.006	0.014	0.007	0.017	0.017
97年11月	0.026	0.015	0.014	0.020	0.013	0.025	0.021
97年12月	0.033	0.020	0.015	0.020	0.014	0.025	0.022
98年1月	0.036	0.021	0.012	0.018	0.012	0.023	0.016
98年2月	0.028	0.023	0.016	0.016	0.010	0.026	0.023
98年3月	0.037	0.032	0.012	0.018	0.013	0.048	0.024
98年4月	0.029	0.024	0.021	0.021	0.015	0.044	0.021
98年5月	0.026	0.022	0.011	0.019	0.011	0.035	0.020
98年6月	0.019	0.015	0.010	0.015	0.014	0.024	0.014
98年7月	0.024	0.013	0.011	0.009	0.010	0.016	0.024
98年8月	0.018	0.020	0.009	0.014	0.010	0.032	0.010
98年9月	0.018	0.013	0.006	0.016	0.009	0.023	0.028
98年10月	0.027	0.014	0.011	0.027	0.012	0.028	0.038
98年11月	0.023	0.019	0.016	0.013	0.019	0.028	0.024
98年12月	0.051	0.044	0.011	0.045	0.017	0.029	0.030

表3.1-6 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮小時平均值(最大值)監測結果（續3）

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
99年1月	0.034	0.073	0.014	0.020	0.013	0.045	0.030
99年2月	0.122	0.043	0.040	0.021	0.038	0.041	0.041
99年3月	0.031	0.026	0.018	0.021	0.019	0.050	0.029
99年4月	0.029	0.023	0.015	0.022	0.013	0.054	0.035
99年5月	0.025	0.018	0.015	0.016	0.021	0.049	0.031
99年6月	0.028	0.018	0.012	0.021	0.018	0.027	0.023
99年7月	0.023	0.014	0.011	0.014	0.009	0.039	0.016
99年8月	0.023	0.016	0.011	0.013	0.009	0.037	0.020
99年9月	0.021	0.025	0.016	0.012	0.006	0.014	0.013
99年10月	0.028	0.019	0.012	0.011	0.006	0.029	0.018
99年11月	0.025	0.017	0.015	0.027	0.012	0.034	0.029
99年12月	0.030	0.023	0.015	0.016	0.012	0.052	0.026
100年1月	0.033	0.034	0.008	0.008	0.006	0.024	0.011
100年2月	0.038	0.038	0.034	0.013	0.014	0.034	0.024
100年3月	0.035	0.021	0.012	0.026	0.013	0.026	0.024
100年4月	0.030	0.020	0.021	0.016	0.013	0.022	0.035
100年5月	0.030	0.032	0.010	0.020	0.011	0.026	0.048
100年6月	0.018	0.013	0.004	0.010	0.007	0.014	0.024
100年7月	0.021	0.024	0.017	0.016	0.009	0.008	0.015
100年8月	0.014	0.011	0.008	0.012	0.008	0.015	0.024
100年9月	0.019	0.011	0.005	0.014	0.008	0.010	0.008
100年10月	0.023	0.012	0.011	0.015	0.006	0.031	0.011
100年11月	0.023	0.016	0.020	0.019	0.019	0.015	0.024
100年12月	0.027	0.019	0.013	0.024	0.009	0.025	0.022
101年1月	0.025	0.021	0.014	0.018	0.009	0.024	0.009
101年2月	0.026	0.021	0.022	0.016	0.022	0.018	0.025
101年3月	0.032	0.027	0.023	0.023	0.030	0.032	0.024
101年4月	0.024	0.016	0.011	0.014	0.008	0.024	0.011
101年5月	0.029	0.010	0.008	0.018	0.011	0.022	0.012
101年6月	0.021	0.023	0.006	0.023	0.005	0.010	0.015
101年7月	0.017	0.010	0.008	0.008	0.006	0.011	0.011
101年8月	0.018	0.014	0.006	0.016	0.004	0.021	0.009
101年9月	0.029	0.014	0.008	0.018	0.005	0.017	0.010
101年10月	0.025	0.012	0.009	0.013	0.008	0.016	0.012
101年11月	0.026	0.025	0.008	0.023	0.009	0.023	0.014
101年12月	0.040	0.042	0.013	0.017	0.022	0.023	0.020
102年1月	0.026	0.028	0.013	0.017	0.013	0.015	0.014
102年2月	0.033	0.022	0.018	0.010	0.022	0.019	0.014
102年3月	0.025	0.024	0.008	0.020	0.008	0.026	0.014
102年4月	0.032	0.019	0.008	0.013	0.009	0.037	0.026
102年5月	0.011	0.012	0.015	0.013	0.013	0.024	0.018
102年6月	0.018	0.018	0.008	0.008	0.008	0.017	0.014
102年7月	0.014	0.012	0.009	0.011	0.007	0.013	0.012
102年8月	0.025	0.023	0.015	0.013	0.008	0.012	0.010
102年9月	0.018	0.015	0.007	0.022	0.006	0.012	0.016
102年10月	0.018	0.011	0.008	0.021	0.008	0.015	0.016
102年11月	0.022	0.016	0.016	0.017	0.012	0.017	0.012
102年12月	0.038	0.038	0.011	0.032	0.008	0.024	0.018
103年1月	0.032	0.031	0.019	0.031	0.015	0.026	0.020
103年2月	0.023	0.014	0.007	0.031	0.005	0.017	0.020
103年3月	0.032	0.031	0.006	0.011	0.006	0.017	0.020
103年4月	0.025	0.017	0.009	0.018	0.040	0.027	0.016
103年5月	0.037	0.036	0.013	0.013	0.017	0.015	0.013
103年6月	-	0.017	0.007	0.035	0.007	0.024	0.009
103年7月	0.037	0.017	0.007	0.025	0.005	0.006	0.007
103年8月	0.016	0.012	0.025	0.011	0.010	0.011	0.007
103年9月	0.026	0.012	0.006	0.007	0.004	0.026	0.005
歷年平均值	0.029	0.021	0.018	0.023	0.014	0.029	0.026
歷年中位數	0.027	0.020	0.015	0.020	0.013	0.027	0.025
標準偏差值	0.012	0.010	0.010	0.014	0.008	0.011	0.014

註：(1)空氣品質標準二氧化氮小時平均值為0.25ppm。

(2)各測站平均值表示本空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值。

(3)"*"表示本監測工作空氣品質歷次監測結果之最高值。

(4)"□"表受地震影響，電源中斷。

(5)"-"表示監測工作停止執行。

(6)澳底國小及龍門社區兩測站自88年5月起採用澳底及龍門自動連續監測站測值。

表3.1-7 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳小時平均值(最大值)監測結果

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
82年8月	1.8	1.9	1.4	2.5	-	-	-
82年9月	1.5	1.2	1.3	2.7	-	-	-
82年10月	1.6	1.3	1.3	1.4	-	-	-
82年11月	1.2	1.2	2.9	1.3	-	-	-
82年12月	0.9	1.1	1.0	1.0	-	-	-
83年1月	0.8	1.3	1.3	8.0	-	-	-
83年2月	0.8	1.1	1.0	0.9	-	-	-
83年3月	1.5	1.3	1.0	1.0	-	-	-
83年4月	2.4	1.7	1.5	1.6	-	-	-
83年5月	2.0	1.2	1.8	1.6	-	-	-
83年6月	1.8	1.6	1.2	1.0	-	-	-
83年7月	1.0	1.4	1.6	1.5	-	-	-
83年8月	1.6	1.0	1.2	3.1	-	-	-
83年9月	6.2	2.7	2.5	3.6	-	-	-
83年10月	1.3	2.0	2.8	2.4	-	-	-
83年11月	2.1	2.2	1.1	2.3	-	-	-
83年12月	1.2	1.5	1.1	2.6	-	-	-
84年1月	1.9	1.7	1.5	1.5	1.5	1.2	2.9
84年2月	0.9	1.4	1.8	2.4	2.2	1.4	2.4
84年3月	3.6	1.5	2.5	1.4	1.4	1.6	1.6
84年4月	1.4	1.2	0.8	1.6	1.2	1.3	1.2
84年5月	1.6	1.4	1.7	1.5	1.2	1.5	2.6
84年6月	1.0	1.3	1.0	0.9	1.3	1.6	1.4
84年7月	1.0	1.1	1.6	1.2	0.9	1.5	1.3
84年8月	1.3	0.9	0.7	1.5	0.9	2.2	2.1
84年9月	0.9	1.4	1.5	1.3	0.9	1.8	1.6
84年10月	1.6	1.3	1.6	1.5	0.8	1.9	2.2
84年11月	1.3	1.2	1.2	2.7	0.6	3.1	1.5
84年12月	1.7	1.3	2.3	1.5	0.9	1.0	2.1
85年1月	1.6	1.1	2.4	1.9	2.4	1.1	1.2
85年2月	1.0	1.3	1.6	1.5	2.7	2.0	2.4
85年3月	1.2	1.2	1.8	0.6	2.8	2.1	2.1
85年4月	2.1	0.7	0.9	1.2	0.9	0.9	1.8
85年5月	1.0	1.2	1.2	0.9	1.2	1.1	2.0
85年6月	1.9	2.1	1.3	2.1	1.1	1.0	0.9
85年7月	1.6	2.8	0.5	3.3	1.1	1.8	3.5
85年8月	1.1	0.8	1.1	1.1	0.7	* 8.5	1.1
85年9月	1.0	0.9	1.3	0.8	1.1	1.0	2.1
85年10月	0.7	1.1	0.8	0.9	0.9	0.8	1.0
85年11月	1.3	0.9	0.5	0.8	0.3	2.2	0.9
85年12月	1.5	0.5	1.4	0.6	0.8	0.8	1.8
86年1月	1.0	0.5	1.0	0.5	0.6	1.1	0.8
86年2月	0.5	0.7	1.2	3.7	1.7	1.2	1.7
86年3月	1.4	0.5	1.7	0.7	1.2	0.7	1.4
86年4月	0.7	0.3	0.9	0.4	0.7	1.0	0.6
86年5月	1.1	1.1	1.1	0.8	1.0	1.4	0.8
86年6月	0.7	0.4	0.3	0.4	0.6	0.9	0.7
86年7月	0.6	0.5	0.5	0.7	0.6	1.3	0.8
86年8月	0.9	0.7	0.7	0.7	0.9	1.3	1.0
86年9月	1.8	0.8	0.4	0.5	0.8	0.6	1.0
86年10月	0.8	0.3	0.9	0.9	0.6	0.9	0.8
86年11月	1.0	0.7	0.9	1.0	0.9	1.0	0.5
86年12月	1.8	0.7	0.8	1.1	1.0	1.1	1.4
87年1月	0.9	1.5	1.3	0.7	1.3	0.7	1.7
87年2月	1.5	0.9	1.2	1.0	0.7	1.4	1.5
87年3月	0.6	1.0	1.7	0.9	0.8	1.1	1.0
87年4月	2.0	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8
87年5月	0.9	1.0	1.2	0.9	0.9	1.2	0.8
87年6月	1.1	0.7	1.0	0.4	0.3	0.6	0.5
87年7月	0.6	0.7	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5
87年8月	0.7	0.4	1.0	0.9	0.3	1.1	0.4
87年9月	1.3	0.6	1.1	1.0	0.7	1.2	1.1
87年10月	1.2	0.3	0.6	0.4	0.7	0.5	1.0
87年11月	0.8	0.9	0.4	0.3	0.6	0.5	0.7
87年12月	0.8	0.8	0.5	0.7	0.4	0.8	0.6

表3.1-7 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳小時平均值(最大值)監測結果（續1）

(單位: ppm)

測站 / 時間	監測地點						
	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
88年1月	1.3	0.8	1.0	1.5	0.9	1.0	0.6
88年2月	0.9	0.8	1.0	1.1	0.6	0.7	1.3
88年3月	0.9	0.7	0.9	0.8	1.0	1.0	0.9
88年4月	0.9	0.9	1.0	0.9	0.7	0.9	1.2
88年5月	1.7	0.8	0.9	1.5	0.8	0.8	0.9
88年6月	1.0	0.7	0.7	0.9	0.7	0.8	1.0
88年7月	1.0	0.5	0.9	0.8	0.6	0.9	0.9
88年8月	0.8	0.6	0.6	0.8	0.7	0.9	0.5
88年9月	0.5	0.4	0.8	亡	0.6	0.9	0.5
88年10月	0.8	0.6	0.9	0.6	0.4	0.9	0.8
88年11月	1.1	0.6	0.7	0.3	0.9	0.9	1.1
88年12月	0.7	0.8	0.8	0.9	0.6	0.6	0.8
89年1月	1.1	0.9	1.1	1.0	0.8	1.3	1.0
89年2月	1.0	0.7	0.9	0.5	0.9	0.7	1.1
89年3月	1.5	1.0	1.0	1.0	0.5	1.2	1.5
89年4月	1.0	0.7	0.7	1.2	0.9	0.6	0.7
89年5月	1.0	4.2	0.8	0.5	0.5	0.7	0.7
89年6月	0.9	1.1	0.7	0.7	0.7	1.0	0.7
89年7月	0.8	1.0	0.4	1.0	0.3	0.7	0.4
89年8月	0.8	0.9	0.7	0.6	0.5	0.7	0.8
89年9月	0.8	0.9	0.9	0.6	0.4	0.7	0.9
89年10月	1.1	1.1	0.8	0.5	0.7	1.3	0.7
89年11月	1.9	1.9	-	-	-	-	-
89年12月	1.0	1.9	-	-	-	-	-
90年1月	1.0	0.8	-	-	-	-	-
90年2月	1.3	0.6	0.9	0.8	0.8	1.2	0.8
90年3月	1.2	0.6	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9
90年4月	1.3	0.9	0.9	0.9	0.9	0.4	0.9
90年5月	1.2	1.0	1.2	1.0	0.3	0.9	1.1
90年6月	1.0	0.7	0.4	0.8	0.8	0.8	1.0
90年7月	1.0	0.8	0.4	1.6	0.6	1.2	1.5
90年8月	1.0	0.8	0.8	1.2	0.8	1.5	1.4
90年9月	0.8	0.7	1.5	0.7	0.6	1.2	0.6
90年10月	1.0	0.6	1.4	1.6	0.9	1.4	1.1
90年11月	1.0	0.7	1.0	1.6	1.0	1.2	1.1
90年12月	1.0	0.6	0.8	0.7	0.7	1.5	0.8
91年1月	0.9	0.7	0.4	0.8	1.2	1.4	1.0
91年2月	0.9	0.7	0.8	0.5	1.0	1.3	1.2
91年3月	0.9	0.6	1.0	0.8	0.9	1.5	1.3
91年4月	1.0	0.6	0.7	0.9	1.1	0.8	1.0
91年5月	1.6	0.7	0.5	0.8	0.5	1.2	1.0
91年6月	1.0	0.4	0.9	1.1	0.8	1.9	0.8
91年7月	0.7	0.6	0.9	0.8	0.6	1.5	0.7
91年8月	1.0	0.4	0.8	0.6	0.7	1.3	0.7
91年9月	1.0	0.5	0.7	0.7	0.8	1.0	1.4
91年10月	1.1	3.4	0.6	1.4	1.1	1.9	1.1
91年11月	1.4	1.4	0.6	1.2	1.1	1.2	0.8
91年12月	0.9	1.4	0.5	0.7	0.6	1.1	1.1
92年1月	0.9	0.7	1.2	1.1	0.5	1.1	1.1
92年2月	0.9	0.6	1.2	0.8	0.8	1.3	1.1
92年3月	0.8	0.7	0.5	1.1	1.2	1.4	1.0
92年4月	0.9	1.0	1.0	0.7	0.9	1.1	1.2
92年5月	0.2	1.0	0.5	1.0	0.8	1.1	1.2
92年6月	1.0	0.8	0.4	0.7	0.6	1.2	0.9
92年7月	0.9	0.8	0.6	0.8	0.5	1.2	1.0
92年8月	1.1	0.8	0.8	0.8	0.5	1.7	0.6
92年9月	0.9	0.6	0.6	0.6	0.4	1.3	0.9
92年10月	1.0	1.7	0.5	0.5	0.5	1.2	0.8
92年11月	1.0	1.1	1.0	0.8	0.6	0.9	0.9
92年12月	0.9	0.6	0.6	0.9	0.7	0.5	1.1
93年1月	1.2	1.3	0.6	0.6	0.5	0.6	0.7
93年2月	1.6	1.3	0.6	0.9	0.8	1.1	0.7
93年3月	1.4	1.0	0.7	1.9	0.4	0.7	0.4
93年4月	1.6	0.8	0.7	0.7	0.4	1.3	0.7
93年5月	1.4	1.2	0.7	0.9	0.6	1.4	0.5
93年6月	0.9	1.6	0.8	0.8	0.7	1.0	1.2

表3.1-7 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳小時平均值(最大值)監測結果（續2）

(單位: ppm)

測站 / 時間	監測地點						
	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
93年7月	1.2	0.8	0.5	0.8	0.5	0.8	0.9
93年8月	1.1	1.6	0.6	0.5	0.7	1.3	0.6
93年9月	1.2	0.6	0.5	0.9	0.7	0.9	1.2
93年10月	1.5	0.7	0.2	0.1	0.7	0.4	0.3
93年11月	2.3	0.8	0.2	0.4	0.4	0.1	0.3
93年12月	1.0	0.9	0.3	0.4	0.2	0.3	0.4
94年1月	1.0	1.0	0.5	0.6	0.8	1.2	1.0
94年2月	1.0	1.0	0.8	0.8	0.7	1.0	0.9
94年3月	1.1	1.0	0.6	0.8	0.7	0.9	0.7
94年4月	1.1	1.0	0.6	0.6	0.8	0.6	0.8
94年5月	1.1	2.1	0.8	0.6	0.6	1.1	0.9
94年6月	1.0	1.0	0.6	0.6	0.9	1.1	0.9
94年7月	1.1	3.3	0.8	0.6	0.6	0.6	0.6
94年8月	1.1	0.9	0.3	0.7	0.6	0.7	0.6
94年9月	1.0	1.0	0.7	0.6	0.5	0.8	0.9
94年10月	1.0	0.6	0.7	0.5	0.5	1.0	0.6
94年11月	1.1	0.6	0.7	1.0	0.7	0.8	0.8
94年12月	0.9	1.0	0.7	0.7	0.8	1.5	0.5
95年1月	1.2	1.2	0.5	0.9	0.8	0.8	0.8
95年2月	1.1	0.9	0.8	0.9	0.6	0.5	0.8
95年3月	1.1	1.3	0.4	1.1	0.8	1.0	1.1
95年4月	0.9	1.0	0.6	0.5	0.9	1.1	0.8
95年5月	0.9	0.5	0.5	0.5	0.7	1.1	0.6
95年6月	0.7	0.5	0.4	0.6	0.4	0.9	0.5
95年7月	0.6	0.2	0.7	0.5	0.5	1.0	0.5
95年8月	0.7	0.6	1.1	0.8	0.7	0.9	2.3
95年9月	1.0	1.0	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0
95年10月	0.9	2.3	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6
95年11月	1.2	2.2	0.4	0.8	1.3	1.2	1.0
95年12月	1.3	0.9	0.5	1.3	0.8	1.2	1.1
96年1月	1.3	1.0	0.7	0.7	0.5	1.4	1.0
96年2月	1.1	0.8	1.0	0.6	0.7	0.9	1.0
96年3月	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	1.8
96年4月	0.8	0.6	0.8	0.7	0.6	1.0	0.6
96年5月	0.9	0.6	0.6	0.6	0.4	1.6	0.9
96年6月	0.8	0.5	0.7	0.7	0.5	0.9	0.9
96年7月	1.0	0.9	0.5	0.6	0.8	0.8	1.1
96年8月	1.0	0.6	0.9	0.5	0.7	1.0	0.4
96年9月	1.1	0.8	0.8	0.8	0.5	0.9	0.6
96年10月	1.5	1.3	0.5	2.8	0.6	0.7	0.8
96年11月	0.9	0.6	0.8	0.4	0.4	0.7	0.5
96年12月	1.4	0.9	0.6	0.5	0.4	0.6	1.0
97年1月	1.2	4.1	0.9	0.4	0.7	1.5	0.6
97年2月	1.2	1.1	0.8	0.7	0.5	1.4	0.7
97年3月	1.9	1.3	0.9	1.0	0.7	1.2	0.5
97年4月	1.2	1.2	0.4	0.6	0.8	1.0	0.5
97年5月	0.9	0.5	0.5	0.7	0.4	0.9	0.5
97年6月	4.6	0.5	0.9	0.5	0.5	1.3	0.5
97年7月	1.3	1.1	0.5	0.6	0.5	0.8	0.5
97年8月	1.0	0.8	0.5	0.5	0.7	1.1	0.3
97年9月	1.1	1.1	0.7	0.6	0.9	1.0	0.8
97年10月	0.8	0.7	0.7	0.5	0.4	1.2	1.2
97年11月	0.9	0.7	0.8	0.4	0.4	1.4	0.4
97年12月	1.2	1.2	0.7	0.4	0.5	1.0	0.6
98年1月	1.2	1.2	0.5	1.0	0.7	0.9	0.5
98年2月	1.4	1.1	0.7	0.7	1.0	1.0	0.7
98年3月	2.1	1.1	0.5	0.7	0.9	1.5	1.2
98年4月	1.3	1.0	0.6	0.4	0.8	1.7	0.5
98年5月	1.0	1.0	0.5	0.5	0.4	1.1	0.4
98年6月	1.0	1.3	0.7	0.4	0.5	1.2	0.7
98年7月	1.3	0.7	0.5	0.4	0.6	1.0	0.3
98年8月	1.0	1.8	0.6	0.4	0.4	1.3	0.5
98年9月	0.8	0.9	0.7	0.4	0.6	1.1	1.0
98年10月	1.3	0.9	0.9	0.8	0.6	1.1	0.8
98年11月	0.8	1.3	0.6	0.6	0.8	1.0	1.2
98年12月	1.5	1.5	0.6	1.2	0.4	1.4	1.4
99年1月	1.2	4.7	0.7	0.7	0.6	1.4	0.9
99年2月	1.0	1.2	1.0	0.6	0.9	0.9	0.9
99年3月	1.6	1.4	0.7	0.9	0.8	1.1	1.9

表3.1-7 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳小時平均值(最大值)監測結果（續3）

(單位: ppm)

測站 / 時間	監測地點						
	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
99年4月	1.3	1.3	0.6	0.7	0.6	0.8	0.6
99年5月	1.2	1.6	0.6	0.7	0.4	1.0	0.6
99年6月	1.1	1.1	0.7	0.4	0.5	1.3	0.7
99年7月	1.0	1.0	0.7	0.3	0.5	0.9	0.5
99年8月	1.1	0.7	1.1	0.3	0.6	0.8	0.9
99年9月	1.1	1.3	0.6	0.7	0.5	0.6	1.1
99年10月	2.6	1.1	0.5	0.4	0.5	0.7	0.4
99年11月	1.1	1.1	0.7	1.0	0.3	0.8	1.3
99年12月	0.9	0.9	0.6	0.8	0.5	0.9	0.8
100年1月	1.5	1.2	0.4	1.6	0.4	0.8	0.4
100年2月	1.1	1.0	0.8	0.4	0.6	1.7	0.5
100年3月	1.1	1.2	0.9	0.7	0.8	0.3	0.5
100年4月	0.9	0.8	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5
100年5月	0.9	0.9	0.4	0.7	0.7	0.8	0.5
100年6月	0.9	0.7	0.3	0.3	0.4	0.9	0.5
100年7月	0.6	0.8	0.3	0.5	0.7	0.5	0.8
100年8月	0.8	0.8	0.4	0.3	0.3	0.3	0.7
100年9月	0.9	1.0	0.4	0.5	0.6	0.6	0.5
100年10月	1.0	1.2	0.6	0.4	0.4	0.5	0.8
100年11月	1.4	1.4	1.3	0.3	0.7	0.5	0.7
100年12月	1.0	1.3	0.8	1.1	0.6	0.4	0.5
101年1月	1.0	1.2	0.6	0.3	0.4	0.9	0.4
101年2月	2.1	1.3	0.6	0.7	1.2	1.6	0.6
101年3月	1.1	1.4	0.8	0.6	0.9	0.6	1.0
101年4月	1.1	0.8	0.6	0.5	0.3	0.4	0.6
101年5月	1.0	1.1	0.5	0.4	0.3	0.6	0.4
101年6月	0.9	0.9	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5
101年7月	0.9	0.7	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4
101年8月	0.8	0.7	0.4	0.4	0.4	1.0	0.3
101年9月	0.8	0.9	0.4	0.5	0.2	0.5	0.2
101年10月	1.0	5.2	0.6	0.3	0.3	0.7	0.4
101年11月	1.0	0.6	0.3	0.7	0.4	0.6	0.6
101年12月	1.5	1.7	0.6	0.9	0.7	0.6	0.9
102年1月	1.1	1.4	0.5	1.0	0.6	0.7	0.5
102年2月	1.6	0.9	0.3	0.7	0.8	0.6	0.6
102年3月	1.6	1.5	0.7	0.5	0.4	0.5	1.0
102年4月	1.8	1.2	0.6	0.6	0.4	0.5	0.5
102年5月	0.6	0.9	0.4	0.5	0.7	0.9	0.3
102年6月	0.9	0.8	0.5	0.3	0.3	0.5	0.4
102年7月	1.4	1.0	0.4	0.5	0.3	0.5	0.3
102年8月	1.0	1.2	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3
102年9月	0.8	0.7	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3
102年10月	1.8	5.0	0.3	0.3	0.3	0.4	1.0
102年11月	1.3	1.2	0.5	0.8	0.4	0.8	0.5
102年12月	1.5	1.5	1.4	0.5	0.3	0.6	0.6
103年1月	1.1	1.2	0.6	0.5	0.5	0.9	0.7
103年2月	0.7	0.6	0.3	0.6	0.5	0.5	0.5
103年3月	1.0	0.9	0.4	0.4	0.4	0.5	0.7
103年4月	1.1	1.0	0.4	0.9	0.7	0.5	0.3
103年5月	1.2	1.2	0.4	0.5	0.6	0.5	0.6
103年6月	-	1.0	0.3	0.4	0.4	0.4	1.0
103年7月	1.0	0.8	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4
103年8月	1.3	1.0	0.4	0.3	0.3	0.5	0.4
103年9月	1.0	0.9	0.4	0.4	0.6	0.6	0.7
歷年平均值	1.2	1.1	0.8	0.9	0.7	1.0	0.9
歷年中位數	1.0	1.0	0.7	0.7	0.6	1.0	0.8
標準偏差值	0.5	0.7	0.4	0.7	0.4	0.6	0.5

註：(1)空氣品質標準一氧化碳最大小時平均值為9ppm。

(2)各測站平均值表示本空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值。

(3)"*"表示本監測工作空氣品質歷次監測結果之最高值。

(4)"⊏"表受地震影響，電源中斷。

(5)"-"表示監測工作停止執行。

(6)澳底國小及龍門社區兩測站自88年5月起採用澳底及龍門自動連續監測站測值。

表3.1-8 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳8小時平均值(最大值)監測結果

(單為: ppm)

測站 / 時間	監測地點						
	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
82年8月	1.80	1.70	1.40	2.00	-	-	-
82年9月	1.40	1.10	1.20	1.70	-	-	-
82年10月	1.50	1.20	1.00	1.00	-	-	-
82年11月	1.10	1.00	1.60	1.30	-	-	-
82年12月	0.70	0.50	0.80	1.00	-	-	-
83年1月	0.30	1.20	1.00	1.80	-	-	-
83年2月	0.70	0.70	0.80	0.70	-	-	-
83年3月	1.00	0.80	0.70	0.80	-	-	-
83年4月	1.70	1.20	1.40	1.40	-	-	-
83年5月	1.20	1.10	1.50	1.10	-	-	-
83年6月	0.90	1.20	0.80	0.80	-	-	-
83年7月	0.90	1.20	0.80	0.80	-	-	-
83年8月	1.50	1.20	1.00	3.80	-	-	-
83年9月	3.70	2.10	2.20	2.90	-	-	-
83年10月	0.80	1.30	2.50	1.30	-	-	-
83年11月	1.70	1.40	1.10	2.10	-	-	-
83年12月	0.70	1.30	0.80	1.90	-	-	-
84年1月	1.80	0.90	0.90	1.40	1.10	1.00	2.20
84年2月	0.40	1.10	1.20	1.80	1.70	1.50	1.20
84年3月	1.50	1.00	1.50	0.80	1.00	1.00	1.10
84年4月	1.20	1.00	0.50	1.00	0.80	0.80	1.00
84年5月	1.20	1.00	1.40	1.30	1.00	1.20	1.90
84年6月	0.90	1.10	0.80	0.70	1.20	1.20	1.20
84年7月	0.86	1.00	1.22	1.00	0.78	1.20	1.19
84年8月	1.00	0.78	0.61	1.35	0.63	1.56	1.59
84年9月	0.71	0.66	1.10	1.06	0.56	1.48	1.31
84年10月	2.00	1.20	0.90	1.20	1.10	1.30	1.50
84年11月	1.00	0.80	0.60	2.50	0.60	1.30	1.40
84年12月	1.40	1.20	2.10	1.40	0.80	0.80	1.90
85年1月	2.00	0.80	1.30	1.60	2.10	1.50	1.10
85年2月	0.90	1.10	1.30	1.20	1.60	1.40	1.80
85年3月	1.00	0.90	1.70	0.50	2.20	1.80	1.90
85年4月	1.80	1.60	0.70	1.00	0.70	0.70	0.70
85年5月	0.70	1.00	0.90	0.80	0.80	1.00	0.90
85年6月	1.30	1.60	1.10	1.60	0.90	0.90	0.70
85年7月	1.10	2.00	0.40	2.30	0.50	1.10	2.00
85年8月	0.70	0.70	0.80	1.00	0.60	* 3.80	0.70
85年9月	0.90	0.50	1.10	0.50	0.90	0.40	0.70
85年10月	0.60	1.00	0.60	0.40	0.60	0.40	0.70
85年11月	1.10	0.80	0.30	0.60	0.20	1.20	0.40
85年12月	1.30	0.40	1.30	0.50	0.70	0.60	1.70
86年1月	0.60	0.40	0.70	0.50	0.50	0.70	0.70
86年2月	0.40	0.60	1.00	0.90	1.50	1.00	0.80
86年3月	0.70	0.40	0.80	0.50	0.90	0.30	0.90
86年4月	0.50	0.30	0.60	0.40	0.40	0.50	0.60
86年5月	0.70	0.80	0.80	0.50	0.60	1.10	0.60
86年6月	0.50	0.40	0.20	0.30	0.60	0.60	0.50
86年7月	0.46	0.34	0.44	0.54	0.50	1.05	0.69
86年8月	0.84	0.69	0.56	0.69	0.76	1.18	0.85
86年9月	1.41	0.80	0.31	0.38	0.68	0.41	0.91
86年10月	0.60	0.50	0.70	0.50	0.30	0.60	0.70
86年11月	0.94	0.59	0.78	0.80	0.48	0.98	0.36
86年12月	1.49	0.61	0.68	0.70	0.86	0.89	1.21
87年1月	0.81	0.98	0.83	0.53	1.19	0.61	1.68
87年2月	1.20	0.63	1.03	0.90	0.50	1.39	1.30
87年3月	0.43	0.89	1.29	0.74	0.66	0.59	0.98
87年4月	1.10	0.50	0.60	0.60	0.70	0.60	0.60
87年5月	0.70	0.90	1.10	0.50	0.80	1.00	0.70
87年6月	1.00	0.40	0.90	0.30	0.20	0.50	0.40
87年7月	0.30	0.60	0.50	0.40	0.30	0.50	0.40
87年8月	0.20	0.30	0.70	0.70	0.20	0.80	0.40
87年9月	0.70	0.50	0.90	0.90	0.60	0.90	1.00

表3.1-8 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳8小時平均值(最大值)監測結果(續1)

(單為: ppm)

測站 / 時間	監測地點						
	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
87年10月	0.90	0.30	0.40	0.30	0.60	0.40	0.60
87年11月	0.40	0.80	0.30	0.30	0.40	0.50	0.60
87年12月	0.70	0.60	0.30	0.60	0.30	0.80	0.50
88年1月	1.00	0.70	0.70	1.20	0.90	0.80	0.50
88年2月	0.80	0.70	0.80	0.70	0.50	0.60	1.20
88年3月	0.60	0.50	0.50	0.80	0.80	0.80	0.60
88年4月	0.60	0.80	0.70	0.80	0.60	0.70	0.70
88年5月	1.30	0.50	0.70	1.00	0.70	0.60	0.60
88年6月	0.70	0.50	0.30	0.80	0.70	0.70	0.70
88年7月	0.66	0.42	0.80	0.52	0.42	0.68	0.86
88年8月	0.51	0.45	0.54	0.52	0.47	0.54	0.39
88年9月	0.34	0.36	0.73	亡	0.46	0.76	0.45
88年10月	0.60	0.50	0.75	0.49	0.33	0.83	0.67
88年11月	0.71	0.48	0.39	0.15	0.63	0.75	0.91
88年12月	0.62	0.62	0.54	0.70	0.56	0.47	0.53
89年1月	_(註6)	_(註6)	0.90	0.70	0.70	0.80	0.70
89年2月	_(註6)	_(註6)	0.60	0.40	0.50	0.60	1.00
89年3月	_(註6)	_(註6)	0.70	0. 60	0.40	1.10	1.30
89年4月	_(註6)	_(註6)	0.69	1.10	0.66	0.50	0.62
89年5月	_(註6)	_(註6)	0.65	0.43	0.41	0.55	0.58
89年6月	_(註6)	_(註6)	0.65	0.60	0.60	0.60	0.55
89年7月	_(註6)	_(註6)	0.29	0.51	0.30	0.57	0.33
89年8月	_(註6)	_(註6)	0.49	0.45	0.34	0.46	0.65
89年9月	_(註6)	_(註6)	0.82	0.50	0.33	0.61	0.76
89年10月	_(註6)	_(註6)	0.72	0.39	0.64	0.96	0.35
89年11月	_(註6)	_(註6)	-	-	-	-	-
89年12月	_(註6)	_(註6)	-	-	-	-	-
90年1月	_(註6)	_(註6)	-	-	-	-	-
90年2月	_(註6)	_(註6)	0.82	0.72	0.73	0.99	0.58
90年3月	_(註6)	_(註6)	0.75	0.79	0.77	0.57	0.77
90年4月	_(註6)	_(註6)	0.78	0.77	0.74	0.27	0.81
90年5月	_(註6)	_(註6)	0.95	0.87	0.21	0.55	0.93
90年6月	_(註6)	_(註6)	0.33	0.56	0.65	0.78	0.98
90年7月	_(註6)	_(註6)	0.29	0.80	0.47	0.97	0.70
90年8月	_(註6)	_(註6)	0.33	0.77	0.58	1.15	0.86
90年9月	_(註6)	_(註6)	1.38	0.62	0.56	0.90	0.56
90年10月	_(註6)	_(註6)	0.99	1.45	0.82	1.22	0.94
90年11月	_(註6)	_(註6)	0.86	1.33	0.85	1.18	0.86
90年12月	_(註6)	_(註6)	0.71	0.69	0.59	1.42	0.68
91年1月	_(註6)	_(註6)	0.35	0.76	1.05	0.66	0.75
91年2月	_(註6)	_(註6)	0.65	0.36	0.65	1.19	1.00
91年3月	_(註6)	_(註6)	0.93	0.71	0.83	1.24	1.12
91年4月	_(註6)	_(註6)	0.69	0.78	1.01	0.74	0.93
91年5月	_(註6)	_(註6)	0.50	0.76	0.41	1.08	0.79
91年6月	_(註6)	_(註6)	0.71	0.98	0.66	1.04	0.77
91年7月	_(註6)	_(註6)	0.80	0.68	0.50	1.20	0.57
91年8月	_(註6)	_(註6)	0.61	0.49	0.60	1.26	0.61
91年9月	_(註6)	_(註6)	0.61	0.61	0.68	0.95	0.85
91年10月	_(註6)	_(註6)	0.54	1.08	1.02	1.71	1.06
91年11月	_(註6)	_(註6)	0.47	1.04	0.90	1.03	0.78
91年12月	_(註6)	_(註6)	0.39	0.53	0.55	0.98	0.92
92年1月	_(註6)	_(註6)	1.06	1.03	0.41	1.07	0.96
92年2月	_(註6)	_(註6)	0.84	0.74	0.70	1.17	0.99
92年3月	_(註6)	_(註6)	0.37	1.05	0.85	0.93	0.79
92年4月	_(註6)	_(註6)	0.69	0.66	0.81	0.83	1.19
92年5月	_(註6)	_(註6)	0.82	0.91	0.69	0.94	1.19
92年6月	_(註6)	_(註6)	0.71	0.64	0.60	1.09	0.80
92年7月	_(註6)	_(註6)	0.53	0.59	0.43	0.88	0.89
92年8月	_(註6)	_(註6)	0.63	0.54	0.36	1.57	0.50
92年9月	_(註6)	_(註6)	0.41	0.54	0.37	1.11	0.65
92年10月	_(註6)	_(註6)	0.48	0.41	0.43	1.16	0.70
92年11月	_(註6)	_(註6)	0.80	0.67	0.52	0.57	0.54
92年12月	_(註6)	_(註6)	0.44	0.90	0.58	0.35	1.04
93年1月	_(註6)	_(註6)	0.56	0.58	0.43	0.46	0.56
93年2月	_(註6)	_(註6)	0.51	0.75	0.69	0.91	0.48
93年3月	_(註6)	_(註6)	0.52	0.86	0.33	0.61	0.34

表3.1-8 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳8小時平均值(最大值)監測結果(續2)

(單為: ppm)

測站 / 時間	監測地點						
	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
93年4月	_(註6)	_(註6)	0.46	0.57	0.37	1.07	0.57
93年5月	_(註6)	_(註6)	0.61	0.73	0.54	0.86	0.47
93年6月	_(註6)	_(註6)	0.70	0.64	0.58	0.66	1.00
93年7月	_(註6)	_(註6)	0.52	0.75	0.43	0.61	0.68
93年8月	_(註6)	_(註6)	0.42	0.41	0.69	1.00	0.57
93年9月	_(註6)	_(註6)	0.39	0.84	0.62	0.78	0.96
93年10月	_(註6)	_(註6)	0.48	0.20	1.10	0.73	0.45
93年11月	_(註6)	_(註6)	0.70	0.69	0.53	0.59	0.67
93年12月	_(註6)	_(註6)	0.63	0.56	0.75	1.01	0.99
94年1月	_(註6)	_(註6)	0.48	0.53	0.71	1.10	0.85
94年2月	_(註6)	_(註6)	0.75	0.70	0.55	0.95	0.87
94年3月	_(註6)	_(註6)	0.49	0.61	0.61	0.67	0.70
94年4月	_(註6)	_(註6)	0.50	0.50	0.70	0.50	0.50
94年5月	_(註6)	_(註6)	0.70	0.60	0.50	0.90	0.70
94年6月	_(註6)	_(註6)	0.50	0.50	0.80	0.80	0.70
94年7月	_(註6)	_(註6)	0.69	0.48	0.53	0.55	0.54
94年8月	_(註6)	_(註6)	0.26	0.65	0.56	0.55	0.43
94年9月	_(註6)	_(註6)	0.54	0.42	0.43	0.66	0.66
94年10月	_(註6)	_(註6)	0.71	0.25	0.45	0.87	0.55
94年11月	_(註6)	_(註6)	0.59	0.81	0.61	0.54	0.70
94年12月	_(註6)	_(註6)	0.60	0.50	0.70	0.65	0.42
95年1月	_(註6)	_(註6)	0.39	0.89	0.56	0.72	0.72
95年2月	_(註6)	_(註6)	0.70	0.58	0.42	0.40	0.68
95年3月	_(註6)	_(註6)	0.38	0.78	0.66	0.84	0.69
95年4月	_(註6)	_(註6)	0.53	0.40	0.80	0.99	0.55
95年5月	_(註6)	_(註6)	0.46	0.44	0.60	0.81	0.45
95年6月	_(註6)	_(註6)	0.33	0.43	0.25	0.62	0.36
95年7月	_(註6)	_(註6)	0.57	0.38	0.42	0.79	0.43
95年8月	_(註6)	_(註6)	0.80	0.72	0.63	0.87	1.03
95年9月	_(註6)	_(註6)	0.40	0.43	0.45	0.65	0.59
95年10月	_(註6)	_(註6)	0.60	0.60	0.60	0.50	0.60
95年11月	_(註6)	_(註6)	0.40	0.70	0.90	1.10	0.50
95年12月	_(註6)	_(註6)	0.40	1.10	0.60	1.10	0.80
96年1月	_(註6)	_(註6)	0.52	0.55	0.44	1.12	0.72
96年2月	_(註6)	_(註6)	0.76	0.52	0.59	0.77	0.82
96年3月	_(註6)	_(註6)	0.42	0.60	0.56	0.43	1.07
96年4月	_(註6)	_(註6)	0.70	0.60	0.40	0.60	0.50
96年5月	_(註6)	_(註6)	0.50	0.60	0.40	1.10	0.50
96年6月	_(註6)	_(註6)	0.60	0.60	0.50	0.70	0.60
96年7月	_(註6)	_(註6)	0.40	0.60	0.70	0.60	0.80
96年8月	_(註6)	_(註6)	0.70	0.40	0.50	0.60	0.30
96年9月	_(註6)	_(註6)	0.59	0.73	0.38	0.57	0.44
96年10月	_(註6)	_(註6)	0.40	0.71	0.54	0.39	0.57
96年11月	_(註6)	_(註6)	0.65	0.38	0.32	0.62	0.27
96年12月	_(註6)	_(註6)	0.43	0.44	0.34	0.46	0.91
97年1月	_(註6)	_(註6)	0.75	0.32	0.54	0.93	0.48
97年2月	_(註6)	_(註6)	0.57	0.63	0.49	0.94	0.55
97年3月	_(註6)	_(註6)	0.73	0.84	0.59	1.01	0.45
97年4月	_(註6)	_(註6)	0.34	0.55	0.71	0.75	0.45
97年5月	_(註6)	_(註6)	0.47	0.64	0.39	0.63	0.38
97年6月	_(註6)	_(註6)	0.81	0.43	0.45	0.87	0.39
97年7月	_(註6)	_(註6)	0.32	0.54	0.45	0.67	0.47
97年8月	_(註6)	_(註6)	0.44	0.40	0.60	0.80	0.33
97年9月	_(註6)	_(註6)	0.56	0.46	0.44	0.80	0.66
97年10月	_(註6)	_(註6)	0.41	0.39	0.35	0.45	1.13
97年11月	_(註6)	_(註6)	0.60	0.35	0.25	0.87	0.27
97年12月	_(註6)	_(註6)	0.62	0.31	0.43	0.83	0.40
98年1月	_(註6)	_(註6)	0.47	0.93	0.62	0.65	0.37
98年2月	_(註6)	_(註6)	0.53	0.48	0.94	0.69	0.54
98年3月	_(註6)	_(註6)	0.33	0.51	0.62	0.75	1.05
98年4月	_(註6)	_(註6)	0.51	0.38	0.68	0.73	0.38
98年5月	_(註6)	_(註6)	0.34	0.40	0.32	0.50	0.34
98年6月	_(註6)	_(註6)	0.54	0.39	0.44	0.59	0.54
98年7月	_(註6)	_(註6)	0.33	0.23	0.45	0.55	0.28
98年8月	_(註6)	_(註6)	0.33	0.35	0.31	0.48	0.38
98年9月	_(註6)	_(註6)	0.56	0.38	0.61	0.61	0.72
98年10月	_(註6)	_(註6)	0.62	0.67	0.56	0.45	0.54
98年11月	_(註6)	_(註6)	0.45	0.56	0.60	0.71	0.53
98年12月	_(註6)	_(註6)	0.49	1.05	0.31	0.80	0.89

表3.1-8 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳8小時平均值(最大值)監測結果(續3)

(單為: ppm)

測站 / 時間	監測地點						
	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
99年1月	-(註6)	-(註6)	0.51	0.53	0.43	1.18	0.86
99年2月	-(註6)	-(註6)	0.80	0.55	0.73	0.61	0.64
99年3月	-(註6)	-(註6)	0.64	0.72	0.64	0.85	1.77
99年4月	-(註6)	-(註6)	0.57	0.52	0.50	0.52	0.52
99年5月	-(註6)	-(註6)	0.43	0.61	0.29	0.49	0.32
99年6月	-(註6)	-(註6)	0.52	0.30	0.32	0.55	0.48
99年7月	-(註6)	-(註6)	0.48	0.25	0.42	0.53	0.34
99年8月	-(註6)	-(註6)	0.8	0.3	0.4	0.7	0.4
99年9月	-(註6)	-(註6)	0.4	0.6	0.4	0.3	0.4
99年10月	-(註6)	-(註6)	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3
99年11月	-(註6)	-(註6)	0.4	0.7	0.2	0.5	0.8
99年12月	-(註6)	-(註6)	0.4	0.6	0.5	0.4	0.7
100年1月	-(註6)	-(註6)	0.4	1.5	0.3	0.6	0.2
100年2月	-(註6)	-(註6)	0.7	0.4	0.4	1.1	0.5
100年3月	-(註6)	-(註6)	0.8	0.6	0.6	0.2	0.5
100年4月	-(註6)	-(註6)	0.4	0.4	0.4	0.5	0.3
100年5月	-(註6)	-(註6)	0.3	0.5	0.6	0.4	0.4
100年6月	-(註6)	-(註6)	0.2	0.3	0.3	0.7	0.4
100年7月	-(註6)	-(註6)	0.3	0.4	0.6	0.4	0.6
100年8月	-(註6)	-(註6)	0.3	0.2	0.2	0.3	0.6
100年9月	-(註6)	-(註6)	0.3	0.4	0.6	0.4	0.4
100年10月	-(註6)	-(註6)	0.5	0.3	0.4	0.5	0.6
100年11月	-(註6)	-(註6)	0.9	0.2	0.4	0.4	0.6
100年12月	-(註6)	-(註6)	0.4	0.3	0.5	0.3	0.4
101年1月	-(註6)	-(註6)	0.6	0.3	0.4	0.8	0.3
101年2月	-(註6)	-(註6)	0.4	0.6	0.4	1.0	0.5
101年3月	-(註6)	-(註6)	0.5	0.6	0.7	0.5	0.8
101年4月	-(註6)	-(註6)	0.5	0.4	0.2	0.4	0.5
101年5月	-(註6)	-(註6)	0.4	0.3	0.2	0.4	0.3
101年6月	-(註6)	-(註6)	0.3	0.3	0.4	0.3	0.5
101年7月	-(註6)	-(註6)	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4
101年8月	-(註6)	-(註6)	0.4	0.3	0.3	0.5	0.3
101年9月	-(註6)	-(註6)	0.4	0.3	0.1	0.2	0.1
101年10月	-(註6)	-(註6)	0.5	0.3	0.2	0.6	0.4
101年11月	-(註6)	-(註6)	0.3	0.5	0.4	0.5	0.5
101年12月	-(註6)	-(註6)	0.5	0.8	0.6	0.4	0.8
102年1月	-(註6)	-(註6)	0.4	0.8	0.5	0.7	0.4
102年2月	-(註6)	-(註6)	0.3	0.6	0.6	0.4	0.4
102年3月	-(註6)	-(註6)	0.5	0.4	0.3	0.4	0.5
102年4月	-(註6)	-(註6)	0.5	0.4	0.3	0.4	0.4
102年5月	-(註6)	-(註6)	0.3	0.4	0.4	0.5	0.3
102年6月	-(註6)	-(註6)	0.3	0.2	0.3	0.4	0.3
102年7月	0.9	0.5	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3
102年8月	0.8	0.5	0.3	0.3	0.2	0.4	0.3
102年9月	0.7	0.5	0.3	0.2	0.4	0.4	0.2
102年10月	0.7	0.8	0.3	0.2	0.3	0.3	0.4
102年11月	1.1	0.9	0.5	0.6	0.3	0.5	0.4
102年12月	1.2	1.3	0.6	0.4	0.3	0.5	0.4
103年1月	0.9	1	0.5	0.5	0.4	0.7	0.5
103年2月	0.7	0.5	0.3	0.6	0.4	0.2	0.4
103年3月	0.9	0.7	0.3	0.4	0.3	0.4	0.6
103年4月	0.9	0.9	0.3	0.6	0.6	0.4	0.3
103年5月	0.9	0.8	0.4	0.4	0.6	0.4	0.6
103年6月	-	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4
103年7月	0.8	0.6	0.3	0.2	0.3	0.3	0.4
103年8月	1.1	0.9	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3
103年9月	1.0	0.6	0.4	0.3	0.5	0.4	0.6
歷年平均值	1.0	0.8	0.6	0.7	0.6	0.8	0.7
歷年中位數	0.9	0.8	0.6	0.6	0.5	0.7	0.6
標準偏差值	0.5	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4

註：(1)空氣品質標準一氧化碳最大8小時平均值為9ppm。

(2)各測站平均值表示本空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值。

(3)"*"表示本監測工作空氣品質歷次監測結果之最高值。

(4)"⊏"表受地震影響，電源中斷。

(5)"-"表示監測工作停止執行。

(6)澳底國小及龍門社區兩測站自88年5月起採用澳底及龍門自動連續監測站測值。

(7)一氧化碳有效位數表示依環檢所99年3月5日環檢一字第0990000919號函修正。

表3.1-9 核四施工環境監測歷年空氣品質
非甲烷碳氫化合物日平均值(最大值)監測結果

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
82年8月	0.20	0.30	0.30	0.40	-	-	-
82年9月	0.10	0.50	0.30	0.10	-	-	-
82年10月	0.50	0.60	0.40	0.40	-	-	-
82年11月	0.50	0.40	0.30	0.40	-	-	-
82年12月	0.50	0.40	0.30	0.30	-	-	-
83年1月	0.10	0.60	0.20	0.30	-	-	-
83年2月	0.10	0.40	0.50	0.20	-	-	-
83年3月	0.20	0.30	0.20	0.20	-	-	-
83年4月	0.70	0.50	0.60	0.30	-	-	-
83年5月	0.40	0.30	0.60	0.40	-	-	-
83年6月	0.40	0.60	0.60	0.40	-	-	-
83年7月	0.50	0.30	0.40	0.80	-	-	-
83年8月	0.30	0.40	0.40	2.60	-	-	-
83年9月	1.00	0.30	0.30	0.90	-	-	-
83年10月	0.59	0.41	0.41	0.38	-	-	-
83年11月	1.19	0.34	0.92	0.30	-	-	-
83年12月	0.65	0.37	0.28	1.09	-	-	-
84年1月	0.15	0.29	0.15	0.12	0.30	0.40	0.21
84年2月	0.31	0.28	0.29	0.34	0.33	0.36	0.24
84年3月	0.06	0.18	0.22	0.21	0.20	0.24	0.09
84年4月	0.32	0.13	0.10	0.09	0.08	0.08	0.12
84年5月	0.36	0.33	0.18	0.23	0.38	0.17	0.14
84年6月	0.56	0.40	0.35	0.38	0.27	0.73	0.55
84年7月	0.12	0.24	0.29	0.63	0.43	0.12	0.36
84年8月	0.29	0.35	0.33	0.47	0.31	0.31	0.43
84年9月	0.28	0.27	0.26	0.29	0.30	0.18	0.37
84年10月	0.22	0.14	0.08	0.10	0.11	0.10	0.13
84年11月	0.22	0.20	0.39	0.21	0.47	0.27	0.39
84年12月	0.16	0.14	0.76	0.09	0.08	0.21	0.03
85年1月	0.22	0.14	0.08	0.19	0.21	0.26	0.19
85年2月	0.22	0.02	0.10	0.05	0.03	0.20	0.18
85年3月	0.21	0.10	0.16	0.16	0.12	0.07	0.25
85年4月	0.19	0.09	0.07	0.06	0.09	0.11	0.23
85年5月	0.27	0.32	0.10	0.19	0.10	0.15	0.51
85年6月	0.36	0.17	0.27	0.24	0.25	0.15	0.15
85年7月	0.32	0.09	0.07	0.36	0.09	0.12	0.47
85年8月	0.96	0.88	* 2.30	1.35	0.61	0.82	0.96
85年9月	0.76	0.42	0.27	0.32	0.54	0.45	0.48
85年10月	0.37	0.17	0.36	0.29	0.32	0.59	0.59
85年11月	0.36	0.50	0.43	0.41	0.26	0.29	0.21
85年12月	0.76	0.41	0.90	0.29	0.99	0.24	1.28
86年1月	0.26	0.21	0.62	0.36	0.23	0.31	0.30
86年2月	0.13	0.47	0.65	0.29	0.73	0.30	0.29
86年3月	0.20	0.16	0.10	0.30	0.11	0.14	0.18
86年4月	0.23	0.15	0.13	0.08	0.12	0.23	0.14
86年5月	0.23	0.17	0.60	0.15	0.08	0.12	0.20
86年6月	0.43	0.27	0.16	0.17	0.29	0.24	0.31
86年7月	0.33	0.93	0.44	0.77	0.16	0.28	0.21
86年8月	0.21	0.20	0.40	0.41	0.26	0.24	0.46
86年9月	0.36	0.35	0.30	0.14	0.38	0.19	0.23
86年10月	0.46	0.24	0.29	0.25	0.15	0.13	0.23
86年11月	0.21	0.12	0.14	0.22	0.13	0.14	0.12
86年12月	0.34	0.28	0.23	0.30	0.22	0.28	0.34
87年1月	0.26	0.23	0.27	0.30	0.25	0.25	0.26
87年2月	0.51	0.30	0.34	0.17	0.20	0.19	0.40
87年3月	0.23	0.23	0.20	0.18	0.28	0.21	0.14
87年4月	0.41	0.32	0.29	0.28	0.32	0.26	0.32
87年5月	0.44	0.26	0.31	0.30	0.30	0.26	0.33
87年6月	0.52	0.18	0.32	0.17	0.30	0.24	0.26
87年7月	0.35	0.42	0.42	0.46	0.24	0.43	0.35
87年8月	0.18	0.24	0.26	0.76	0.41	0.27	0.26
87年9月	0.32	0.23	0.41	0.29	0.32	0.27	0.30
87年10月	0.44	0.36	0.44	0.25	0.29	0.16	0.22
87年11月	0.28	0.28	0.26	0.20	0.19	0.23	0.25
87年12月	0.25	0.24	0.24	0.27	0.26	0.26	0.21

表3.1-9 核四施工環境監測歷年空氣品質
非甲烷碳氫化合物日平均值(最大值)監測結果（續1）

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
88年1月	0.39	0.31	0.40	0.42	0.27	0.42	0.31
88年2月	0.48	0.32	0.32	0.27	0.25	0.23	0.43
88年3月	0.34	0.22	0.20	0.19	0.23	0.25	0.26
88年4月	0.49	0.20	0.24	0.31	0.35	0.29	0.30
88年5月	0.28	0.25	0.29	0.22	0.26	0.21	0.33
88年6月	0.29	0.22	0.33	0.22	0.26	0.37	0.23
88年7月	0.41	0.28	0.37	0.29	0.28	0.26	0.27
88年8月	0.33	0.24	0.27	0.31	0.23	0.38	0.30
88年9月	0.30	0.27	0.39	亡	0.35	0.46	0.34
88年10月	0.33	0.14	0.20	0.20	0.21	0.23	0.16
88年11月	0.62	0.20	0.25	0.29	0.19	0.20	0.22
88年12月	0.36	0.17	0.25	0.26	0.16	0.27	0.26
89年1月	0.39	0.32	0.21	0.20	0.15	0.26	0.33
89年2月	0.37	0.49	0.16	0.24	0.32	0.35	0.26
89年3月	0.26	0.58	0.25	0.19	0.19	0.40	0.29
89年4月	0.24	0.43	0.26	0.25	0.35	0.21	0.26
89年5月	0.58	0.53	0.24	0.17	0.21	0.30	0.53
89年6月	0.34	0.51	0.25	0. 20	0.22	0.30	0.24
89年7月	0.36	0.54	0.28	0.22	0.21	0.23	0.74
89年8月	0.56	0.42	0.26	0.25	0.25	0.22	0.29
89年9月	0.53	0.48	0.22	0.23	0.20	0.29	0.20
89年10月	0.38	0.58	0.18	0.31	0.22	0.41	0.26
89年11月	0.24	0.55	-	-	-	-	-
89年12月	0.58	0.29	-	-	-	-	-
90年1月	0.34	0.37	-	-	-	-	-
90年2月	0.36	0.33	0.34	0.38	0.16	0.16	0.27
90年3月	0.41	0.32	0.20	0.20	0.27	0.35	0.31
90年4月	0.45	0.24	0.23	0.30	0.46	0.42	0.22
90年5月	0.22	0.53	0.23	0.23	0.41	0.37	0.23
90年6月	0.49	0.46	0.47	0.17	0.32	0.36	0.24
90年7月	0.36	0.44	0.39	0.29	0.25	0.29	0.37
90年8月	0.27	0.56	0.21	0.19	0.43	0.21	0.49
90年9月	0.22	0.48	0.40	0.21	0.47	0.40	0.51
90年10月	0.44	0.36	0.21	0.25	0.18	0.27	0.32
90年11月	0.28	0.28	0.33	0.36	0.29	0.21	0.21
90年12月	0.25	0.24	0.25	0.25	0.28	0.21	0.27
91年1月	0.24	0.20	0.27	0.21	0.30	0.21	0.33
91年2月	0.41	0.19	0.26	0.21	0.24	0.25	0.44
91年3月	0.66	0.28	0.36	0.24	0.36	0.26	0.48
91年4月	0.22	0.27	0.29	0.18	0.25	0.23	0.28
91年5月	0.24	0.28	0.28	0.21	0.20	0.23	0.33
91年6月	0.38	0.39	0.34	0.33	0.24	0.26	0.34
91年7月	0.37	0.28	0.34	0.18	0.20	0.30	0.29
91年8月	0.34	0.29	0.34	0.21	0.26	0.22	0.32
91年9月	0.20	0.32	0.29	0.24	0.20	0.24	0.35
91年10月	0.56	0.41	0.29	0.22	0.27	0.22	0.26
91年11月	0.89	0.36	0.29	0.23	0.28	0.31	0.23
91年12月	0.46	0.31	0.35	0.45	0.39	0.21	0.23
92年1月	0.21	0.35	0.44	0.18	0.38	0.24	0.18
92年2月	0.35	0.30	0.30	0.23	0.20	0.27	0.21
92年3月	0.33	0.54	0.29	0.16	0.30	0.28	0.23
92年4月	0.47	0.3.7	0.19	0.21	0.22	0.26	0.25
92年5月	0.43	0.32	0.25	0.22	0.16	0.30	0.26
92年6月	0.47	0.37	0.28	0.28	0.36	0.23	0.22
92年7月	0.56	0.39	0.22	0.33	0.27	0.31	0.26
92年8月	0.59	0.46	0.30	0.20	0.31	0.37	0.47
92年9月	0.30	0.38	0.26	0.48	0.27	0.23	0.53
92年10月	0.30	0.28	0.40	0.40	0.19	0.24	0.23
92年11月	0.25	0.31	0.25	0.19	0.36	0.22	0.31
92年12月	0.62	0.35	0.24	0.19	0.17	0.29	0.19
93年1月	0.49	0.33	0.37	0.18	0.32	0.33	0.26
93年2月	0.17	0.37	0.20	0.23	0.26	0.24	0.28
93年3月	0.16	0.34	0.18	0.16	0.18	0.29	0.27
93年4月	0.53	0.45	0.29	0.29	0.24	0.25	0.26
93年5月	0.6	0.35	0.27	0.23	0.28	0.36	0.27
93年6月	0.34	0.62	0.20	0.39	0.21	0.32	0.26

表3.1-9 核四施工環境監測歷年空氣品質
非甲烷碳氫化合物日平均值(最大值)監測結果（續2）

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
93年7月	0.61	0.68	0.46	0.33	0.35	0.32	0.35
93年8月	0.17	0.52	0.35	0.20	0.31	0.29	0.43
93年9月	0.50	0.68	0.29	0.23	0.27	0.39	0.33
93年10月	0.37	1.14	0.21	0.24	0.24	0.32	0.29
93年11月	0.83	0.96	0.17	0.29	0.22	0.27	0.27
93年12月	0.54	0.55	0.29	0.46	0.31	0.23	0.27
94年1月	0.42	0.62	0.31	0.25	0.25	0.31	0.25
94年2月	0.48	0.28	0.24	0.27	0.20	0.28	0.23
94年3月	0.46	0.19	0.25	0.25	0.41	0.53	0.37
94年4月	0.71	0.18	0.36	0.27	0.26	0.42	0.51
94年5月	0.60	0.48	0.25	0.25	0.34	0.23	0.26
94年6月	0.72	0.34	0.27	0.26	0.30	0.29	0.27
94年7月	0.89	0.20	0.39	0.29	0.25	0.35	0.29
94年8月	0.75	0.53	0.36	0.34	0.30	0.23	0.29
94年9月	0.76	0.61	0.40	0.21	0.25	0.29	0.39
94年10月	0.82	0.47	0.19	0.28	0.19	0.30	0.27
94年11月	0.44	0.28	0.27	0.14	0.14	0.27	0.50
94年12月	1.22	0.47	0.27	0.44	0.15	0.21	0.18
95年1月	1.24	0.41	0.32	0.28	0.44	0.28	0.27
95年2月	0.99	0.94	0.22	0.48	0.28	0.26	0.44
95年3月	0.34	0.3	0.19	0.28	0.19	0.23	0.21
95年4月	0.47	0.56	0.36	0.22	0.45	0.36	0.20
95年5月	0.452	0.39	0.23	0.30	0.23	0.25	0.21
95年6月	0.42	0.42	0.25	0.43	0.40	0.29	0.30
95年7月	0.44	0.24	0.21	0.23	0.27	0.29	0.32
95年8月	0.32	0.33	0.14	0.17	0.16	0.26	0.29
95年9月	0.45	0.32	0.19	0.20	0.22	0.24	0.26
95年10月	0.55	0.25	0.24	0.16	0.26	0.20	0.19
95年11月	0.41	0.29	0.27	0.19	0.11	0.21	0.22
95年12月	0.39	0.34	0.16	0.21	0.23	0.23	0.23
96年1月	1.17	0.20	0.14	0.22	0.17	0.27	0.26
96年2月	0.49	0.29	0.21	0.18	0.23	0.28	0.24
96年3月	0.29	0.18	0.61	0.17	0.20	0.21	0.31
96年4月	0.38	0.27	0.21	0.17	0.19	0.20	0.22
96年5月	0.54	0.28	0.22	0.23	0.19	0.31	0.26
96年6月	0.22	0.16	0.18	0.23	0.16	0.22	0.23
96年7月	0.28	0.20	0.17	0.17	0.26	0.21	0.26
96年8月	0.38	0.27	0.18	0.19	0.19	0.21	0.19
96年9月	0.38	0.51	0.15	0.24	0.12	0.17	0.17
96年10月	0.34	0.48	0.18	0.19	0.22	0.19	0.20
96年11月	0.25	0.38	0.19	0.14	0.13	0.17	0.17
96年12月	0.32	0.39	0.20	0.15	0.15	0.36	0.24
97年1月	0.42	0.48	0.25	0.20	0.18	0.24	0.19
97年2月	0.46	0.28	0.17	0.22	0.23	0.27	0.20
97年3月	0.52	0.30	0.23	0.22	0.24	0.33	0.20
97年4月	0.64	0.52	0.22	0.22	0.23	0.21	0.21
97年5月	0.29	0.29	0.21	0.18	0.21	0.20	0.13
97年6月	0.78	0.34	0.13	0.21	0.15	0.20	0.20
97年7月	0.62	0.35	0.17	0.24	0.18	0.27	0.20
97年8月	0.34	0.30	0.18	0.19	0.18	0.26	0.22
97年9月	0.33	0.25	0.21	0.22	0.20	0.20	0.21
97年10月	0.32	0.17	0.27	0.18	0.24	0.17	0.21
97年11月	0.62	0.17	0.14	0.17	0.18	0.27	0.18
97年12月	0.50	0.16	0.18	0.14	0.21	0.19	0.25
98年1月	0.30	0.14	0.18	0.19	0.18	0.18	0.15
98年2月	0.30	0.14	0.19	0.22	0.16	0.20	0.24
98年3月	0.32	0.14	0.15	0.15	0.24	0.28	0.17
98年4月	0.38	0.15	0.19	0.19	0.23	0.30	0.17
98年5月	0.39	0.17	0.13	0.16	0.17	0.24	0.19
98年6月	0.41	0.23	0.23	0.18	0.19	0.22	0.18
98年7月	0.37	0.23	0.17	0.17	0.26	0.21	0.20
98年8月	0.42	0.22	0.16	0.15	0.20	0.18	0.30
98年9月	0.13	0.13	0.15	0.19	0.21	0.23	0.20
98年10月	0.47	0.13	0.27	0.23	0.28	0.20	0.25
98年11月	0.42	0.21	0.21	0.16	0.23	0.17	0.28
98年12月	0.20	0.19	0.14	0.20	0.16	0.18	0.24
99年1月	0.37	0.27	0.16	0.18	0.16	0.32	0.21
99年2月	0.39	0.17	0.26	0.19	0.25	0.19	0.21
99年3月	0.35	0.31	0.19	0.20	0.18	0.25	0.24

表3.1-9 核四施工環境監測歷年空氣品質
非甲烷碳氫化合物日平均值(最大值)監測結果（續3）

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
99年4月	0.38	0.21	0.22	0.19	0.16	0.22	0.21
99年5月	0.40	0.16	0.20	0.25	0.20	0.23	0.16
99年6月	0.64	0.36	0.24	0.20	0.16	0.20	0.24
99年7月	0.39	0.28	0.21	0.18	0.15	0.20	0.24
99年8月	0.56	0.18	0.22	0.24	0.18	0.22	0.21
99年9月	0.35	0.17	0.22	0.16	0.16	0.27	0.19
99年10月	0.41	0.22	0.17	0.14	0.19	0.19	0.17
99年11月	0.56	0.34	0.17	0.24	0.11	0.20	0.17
99年12月	0.33	0.57	0.17	0.16	0.18	0.21	0.20
100年1月	0.33	0.52	0.16	0.19	0.22	0.20	0.16
100年2月	0.69	0.57	0.34	0.16	0.19	0.24	0.17
100年3月	0.51	0.48	0.18	0.18	0.23	0.15	0.14
100年4月	0.55	0.36	0.17	0.19	0.20	0.26	0.24
100年5月	0.36	0.47	0.21	0.19	0.24	0.18	0.23
100年6月	0.43	0.41	0.15	0.19	0.21	0.23	0.17
100年7月	0.32	0.34	0.19	0.19	0.24	0.21	0.27
100年8月	0.46	0.45	0.21	0.21	0.21	0.22	0.19
100年9月	0.40	0.38	0.19	0.21	0.17	0.22	0.21
100年10月	0.35	0.27	0.14	0.15	0.21	0.22	0.21
100年11月	0.42	0.41	0.17	0.18	0.19	0.20	0.19
100年12月	0.36	0.30	0.16	0.12	0.17	0.15	0.17
101年1月	0.43	0.45	0.22	0.19	0.15	0.21	0.16
101年2月	0.48	0.28	0.25	0.25	0.18	0.21	0.20
101年3月	0.29	0.37	0.22	0.13	0.21	0.22	0.17
101年4月	0.61	0.50	0.18	0.13	0.14	0.18	0.21
101年5月	0.58	0.47	0.14	0.12	0.15	0.17	0.13
101年6月	0.38	0.37	0.21	0.17	0.18	0.18	0.28
101年7月	0.48	0.50	0.23	0.16	0.21	0.20	0.17
101年8月	0.46	0.58	0.17	0.17	0.17	0.18	0.14
101年9月	0.91	0.57	0.20	0.21	0.17	0.21	0.19
101年10月	0.70	0.80	0.22	0.18	0.20	0.20	0.20
101年11月	0.90	1.00	0.18	0.18	0.19	0.22	0.18
101年12月	0.90	0.90	0.18	0.20	0.19	0.20	0.21
102年1月	0.94	0.84	0.22	0.19	0.19	0.18	0.18
102年2月	1.08	0.52	0.16	0.18	0.27	0.21	0.17
102年3月	1.07	0.78	0.18	0.18	0.21	0.20	0.22
102年4月	1.04	0.79	0.17	0.18	0.18	0.18	0.20
102年5月	0.44	0.39	0.15	0.16	0.25	0.19	0.19
102年6月	0.46	0.41	0.13	0.18	0.16	0.22	0.26
102年7月	1.14	0.60	0.22	0.15	0.20	0.17	0.16
102年8月	0.54	0.57	0.21	0.17	0.19	0.25	0.17
102年9月	0.49	0.26	0.18	0.21	0.18	0.22	0.17
102年10月	0.45	0.33	0.16	0.24	0.17	0.19	0.15
102年11月	0.49	0.41	0.19	0.20	0.23	0.22	0.18
102年12月	0.53	0.50	0.19	0.16	0.18	0.20	0.18
103年1月	0.43	0.36	0.18	0.18	0.17	0.18	0.16
103年2月	0.42	0.63	0.22	0.18	0.15	0.18	0.21
103年3月	0.56	0.28	0.19	0.19	0.20	0.21	0.18
103年4月	0.38	0.25	0.16	0.21	0.17	0.26	0.19
103年5月	0.40	0.26	0.16	0.20	0.17	0.19	0.22
103年6月	-	0.22	0.21	0.19	0.22	0.18	0.21
103年7月	0.47	0.41	0.18	0.15	0.20	0.16	0.21
103年8月	0.63	0.40	0.17	0.19	0.20	0.17	0.17
103年9月	0.58	0.29	0.19	0.21	0.18	0.22	0.17
歷年平均值	0.44	0.36	0.27	0.26	0.24	0.25	0.26
歷年中位數	0.40	0.32	0.23	0.21	0.22	0.23	0.23
標準偏差值	0.22	0.18	0.18	0.20	0.10	0.09	0.13

註：(1)空氣品質標準未對非甲烷碳氫化合物訂定限值。

(2)各測站平均值表示本空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值。

(3)"*"表示本監測工作空氣品質歷次監測結果之最高值。

(4)"⊏"表受地震影響，電源中斷。

(5)"-"表示監測工作停止執行。

(6)澳底國小及龍門社區兩測站自88年5月起採用澳底及龍門自動連續監測站測值。

表3.1-10 核四施工環境監測歷年空氣品質
非甲烷碳氫化合物小時平均值(最大值)監測結果

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
82年8月	0.30	0.30	0.70	0.60	-	-	-
82年9月	0.10	1.10	0.40	0.10	-	-	-
82年10月	0.80	0.90	0.70	0.60	-	-	-
82年11月	0.80	0.50	0.50	0.80	-	-	-
82年12月	1.10	0.50	0.60	0.40	-	-	-
83年1月	0.30	0.80	0.30	1.90	-	-	-
83年2月	0.20	0.50	1.10	0.80	-	-	-
83年3月	0.50	0.60	0.30	0.80	-	-	-
83年4月	1.10	1.80	0.80	0.50	-	-	-
83年5月	2.00	0.50	0.70	0.50	-	-	-
83年6月	0.80	0.70	0.90	0.80	-	-	-
83年7月	0.70	0.70	0.60	1.40	-	-	-
83年8月	0.74	2.30	1.17	5.87	-	-	-
83年9月	1.97	0.80	0.76	1.67	-	-	-
83年10月	1.09	0.89	0.78	0.62	-	-	-
83年11月	3.24	0.77	2.69	0.57	-	-	-
83年12月	2.56	0.76	0.39	3.55	-	-	-
84年1月	0.29	0.92	0.23	0.28	0.77	0.89	0.51
84年2月	0.71	0.60	0.64	0.76	0.78	0.83	0.58
84年3月	0.12	0.35	0.50	0.36	0.31	0.65	0.22
84年4月	0.61	0.80	0.90	0.24	0.24	0.23	0.40
84年5月	0.77	0.52	0.33	0.77	1.84	0.29	0.47
84年6月	0.94	0.76	0.94	0.92	1.14	0.97	0.96
84年7月	0.56	0.36	0.74	1.20	0.59	0.20	0.66
84年8月	0.43	0.58	0.49	0.70	0.85	0.67	0.68
84年9月	0.78	0.72	0.66	0.47	0.88	0.26	0.55
84年10月	0.79	0.51	0.15	1.46	0.18	0.22	0.29
84年11月	0.40	0.45	0.75	3.08	0.57	1.32	0.54
84年12月	0.33	1.02	1.32	0.17	0.19	0.80	0.16
85年1月	0.79	0.51	0.15	* 0.38	0.38	0.54	0.31
85年2月	0.61	0.04	0.87	0.16	0.07	0.30	0.24
85年3月	0.51	0.21	0.25	0.42	0.29	0.12	0.80
85年4月	0.52	0.85	0.19	0.18	0.23	0.68	0.39
85年5月	0.48	0.85	0.19	0.48	0.28	0.45	0.58
85年6月	0.76	0.34	0.73	0.70	0.91	0.39	0.45
85年7月	0.89	0.18	0.15	2.34	0.31	0.38	0.92
85年8月	1.57	2.00	* 4.40	1.50	0.90	0.82	2.30
85年9月	1.76	0.86	0.71	0.54	0.70	0.60	1.03
85年10月	0.61	0.29	0.95	0.46	0.61	1.05	1.08
85年11月	0.60	0.57	0.57	0.67	1.49	0.60	0.62
85年12月	0.97	0.49	1.07	0.63	1.27	0.40	1.70
86年1月	0.40	0.30	0.93	0.55	0.37	0.48	0.49
86年2月	0.24	0.60	0.80	0.47	0.90	0.41	0.42
86年3月	0.38	0.35	0.35	2.53	0.28	0.72	0.28
86年4月	0.43	0.20	0.37	0.15	0.35	0.45	0.37
86年5月	0.68	0.29	0.70	0.37	0.13	0.20	0.29
86年6月	0.65	0.37	0.27	0.48	0.52	0.39	0.64
86年7月	0.54	1.20	0.66	0.83	0.29	0.41	0.40
86年8月	0.30	0.48	0.65	0.65	0.53	0.36	0.84
86年9月	0.71	0.65	0.55	0.18	0.65	0.43	0.51
86年10月	0.76	0.36	0.37	0.34	0.23	0.17	0.76
86年11月	0.27	0.18	0.23	0.27	0.20	0.22	0.27
86年12月	0.50	0.38	0.41	0.54	0.33	0.47	0.49
87年1月	0.30	0.26	0.34	0.33	0.28	0.26	0.30
87年2月	0.92	0.47	0.62	0.33	0.30	0.29	0.80
87年3月	0.30	0.42	0.33	0.27	0.53	0.32	0.30
87年4月	0.68	0.41	0.61	0.46	0.45	0.34	0.53
87年5月	0.77	0.51	0.51	0.53	0.45	0.34	0.64
87年6月	0.82	0.23	0.48	0.20	0.41	0.38	0.38
87年7月	0.59	0.53	0.56	0.64	0.39	0.62	0.67
87年8月	0.23	0.37	0.43	1.30	0.61	0.35	0.35
87年9月	0.53	0.31	0.58	0.34	0.54	0.35	0.53
87年10月	0.90	0.41	0.72	0.35	0.36	0.50	0.32
87年11月	0.41	0.36	0.45	0.22	0.25	0.40	0.34
87年12月	0.47	0.32	0.35	0.53	0.30	0.33	0.25

表3.1-10 核四施工環境監測歷年空氣品質
非甲烷碳氫化合物小時平均值(最大值)監測結果（續1）

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
88年1月	0.58	0.43	0.48	0.90	0.61	0.69	0.34
88年2月	0.64	0.56	0.37	0.54	0.27	0.27	0.68
88年3月	0.52	0.36	0.60	0.32	0.43	0.41	0.48
88年4月	0.75	0.29	0.45	0.43	0.40	0.53	0.57
88年5月	0.60	0.40	0.46	0.26	0.40	0.30	0.47
88年6月	0.88	0.30	0.46	0.30	0.29	0.62	0.29
88年7月	0.57	0.37	0.48	0.35	0.47	0.48	0.47
88年8月	0.46	0.26	0.34	0.39	0.29	0.54	0.37
88年9月	0.39	0.35	0.52	ㄈ	0.38	0.57	0.38
88年10月	0.44	0.16	0.24	0.26	0.39	0.33	0.20
88年11月	0.90	0.25	0.50	0.50	0.30	0.24	0.44
88年12月	0.56	0.26	0.32	0.54	0.19	0.33	0.38
89年1月	0.80	0.62	0.38	0.42	0.16	0.42	0.51
89年2月	0.78	0.83	0.42	0.30	0.45	0.56	0.42
89年3月	0.78	0.87	0.53	0. 39	0.25	0.66	0.50
89年4月	0.56	0.83	0.32	0.39	0.68	0.28	0.44
89年5月	0.91	0.85	0.43	0.42	0.25	0.35	0.61
89年6月	0.70	0.82	0.45	0.31	0.30	0.38	0.38
89年7月	0.57	0.84	0.30	0.31	0.43	0.28	2.69
89年8月	0.77	0.81	0.39	0.28	0.46	0.33	0.53
89年9月	0.78	0.81	0.30	0.28	0.22	0.39	0.32
89年10月	0.66	0.86	0.27	0.41	0.32	0.57	0.31
89年11月	0.42	0.71	-	-	-	-	-
89年12月	0.81	0.43	-	-	-	-	-
90年1月	0.44	0.54	-	-	-	-	-
90年2月	0.82	0.65	0.42	0.65	0.21	0.27	0.43
90年3月	0.75	0.73	0.37	0.32	0.40	0.44	0.52
90年4月	0.90	0.43	0.34	0.49	0.56	0.55	0.32
90年5月	0.33	0.78	0.47	0.39	0.65	0.53	0.32
90年6月	0.79	0.84	0.59	0.22	0.38	0.44	0.32
90年7月	0.64	0.75	0.47	1.25	0.37	0.45	2.96
90年8月	0.56	0.87	0.94	0.34	0.55	0.80	0.62
90年9月	0.43	0.70	0.58	0.26	0.60	0.83	0.74
90年10月	0.41	0.51	0.36	0.56	0.36	0.63	0.67
90年11月	0.40	0.39	0.54	0.58	0.48	0.41	0.46
90年12月	0.43	0.38	0.40	0.29	0.32	0.32	0.37
91年1月	0.45	0.48	0.40	0.22	0.46	0.85	1.06
91年2月	0.67	0.45	0.49	0.22	0.45	0.40	0.63
91年3月	0.98	0.51	0.42	0.35	0.53	0.30	0.70
91年4月	0.44	0.88	0.53	0.24	0.30	0.32	0.38
91年5月	0.45	0.68	0.38	0.28	0.25	0.34	0.49
91年6月	0.85	0.53	0.47	0.44	0.39	0.39	0.46
91年7月	0.64	0.51	0.55	0.25	0.25	0.56	0.48
91年8月	0.58	0.53	0.43	0.25	0.29	0.33	0.54
91年9月	0.45	0.52	0.38	0.29	0.39	0.38	0.76
91年10月	0.89	0.50	0.37	0.40	0.39	0.24	0.29
91年11月	0.93	0.86	0.39	0.35	0.42	0.62	0.48
91年12月	0.71	0.75	0.41	0.56	0.51	0.34	0.28
92年1月	0.38	0.54	0.59	0.22	0.54	0.28	0.31
92年2月	0.77	0.61	0.44	0.36	0.25	0.43	0.26
92年3月	0.61	0.59	0.44	0.18	0.45	0.69	0.40
92年4月	0.77	0.74	0.30	0.25	0.25	0.35	0.36
92年5月	0.90	0.46	0.37	0.34	0.18	0.38	0.41
92年6月	0.90	0.65	0.34	0.31	0.45	0.40	0.28
92年7月	1.71	0.75	0.30	0.50	0.37	0.44	0.31
92年8月	1.23	0.89	0.47	0.32	0.40	0.54	0.61
92年9月	0.54	0.75	0.33	0.65	0.59	0.61	0.60
92年10月	0.57	0.62	0.49	0.44	0.23	0.34	0.34
92年11月	0.44	0.54	0.44	0.25	0.40	0.29	0.99
92年12月	1.19	0.76	0.31	0.24	0.24	0.31	0.22
93年1月	1.20	0.65	0.43	0.21	0.53	0.35	0.35
93年2月	0.34	0.64	0.25	0.38	0.31	0.35	0.56
93年3月	0.19	0.46	0.25	0.18	0.19	0.41	0.34
93年4月	0.99	0.93	0.39	0.35	0.35	0.31	0.32
93年5月	0.72	0.48	0.34	0.34	0.40	0.46	0.35
93年6月	0.70	0.82	0.26	0.41	0.27	0.39	0.58

表3.1-10 核四施工環境監測歷年空氣品質
非甲烷碳氫化合物小時平均值(最大值)監測結果（續2）

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
93年7月	0.92	2.83	0.52	0.47	0.48	0.43	0.53
93年8月	1.19	0.77	0.38	0.34	0.44	0.45	0.48
93年9月	0.95	0.96	0.34	0.28	0.32	0.46	0.49
93年10月	0.82	1.66	0.31	0.32	0.26	0.37	0.46
93年11月	1.35	1.70	0.25	0.31	0.26	0.36	0.34
93年12月	0.76	0.71	0.34	0.55	0.36	0.33	0.34
94年1月	0.75	0.96	0.52	0.30	0.31	0.35	0.31
94年2月	0.64	0.59	0.29	0.28	0.25	0.43	0.28
94年3月	0.64	0.51	0.28	0.27	0.48	0.62	0.48
94年4月	1.1	0.71	0.39	0.34	0.31	0.49	0.56
94年5月	0.99	0.98	0.28	0.33	0.37	0.31	0.33
94年6月	0.99	0.41	0.30	0.32	0.34	0.36	0.35
94年7月	0.99	0.94	0.48	0.35	0.33	0.41	0.34
94年8月	0.98	1.87	0.43	0.38	0.33	0.30	0.43
94年9月	0.97	0.74	0.47	0.27	0.33	0.41	0.43
94年10月	1.00	0.60	0.23	0.34	0.26	0.39	0.32
94年11月	0.55	0.39	0.35	0.36	0.35	0.42	0.55
94年12月	1.54	0.66	0.22	0.33	0.14	0.18	0.17
95年1月	1.64	0.95	0.38	0.40	0.52	0.59	0.53
95年2月	1.47	0.64	0.25	0.67	0.48	0.33	0.61
95年3月	0.66	0.59	0.25	0.54	0.22	0.39	0.35
95年4月	0.49	0.82	0.42	0.36	0.50	0.60	0.47
95年5月	0.49	0.41	0.27	0.47	0.27	0.33	0.27
95年6月	0.49	0.48	0.30	0.54	0.47	0.43	0.37
95年7月	0.48	0.29	0.36	0.45	0.68	0.42	0.42
95年8月	0.46	0.42	0.27	0.24	0.17	0.60	0.57
95年9月	0.58	0.42	0.23	0.96	0.30	0.43	0.35
95年10月	0.82	0.4	0.29	0.21	0.29	0.32	0.27
95年11月	0.66	0.67	0.32	0.21	0.17	0.43	0.29
95年12月	0.52	0.81	0.17	0.30	0.23	0.26	0.31
96年1月	1.46	0.48	0.16	0.35	0.24	0.39	0.33
96年2月	0.67	0.92	0.29	0.19	0.36	0.38	0.53
96年3月	0.40	0.36	2.62	0.20	0.22	0.33	1.20
96年4月	0.50	0.65	0.27	0.23	0.24	0.34	0.99
96年5月	0.61	0.41	0.31	0.29	0.22	0.56	0.32
96年6月	0.30	0.20	0.23	0.31	0.28	0.30	0.41
96年7月	0.40	0.30	0.28	0.25	0.38	0.29	0.43
96年8月	0.81	0.40	0.25	0.29	0.28	0.47	0.32
96年9月	0.61	0.68	0.21	0.31	0.22	0.37	0.23
96年10月	0.59	0.58	0.22	0.94	0.30	0.32	0.40
96年11月	0.38	1.13	0.23	0.27	0.17	0.26	0.44
96年12月	0.50	0.63	0.21	0.19	0.25	0.75	0.75
97年1月	0.50	0.62	0.33	0.25	0.24	0.46	0.51
97年2月	0.86	0.62	0.20	0.36	0.37	0.57	0.42
97年3月	0.84	0.52	0.30	0.28	0.31	0.41	0.26
97年4月	0.98	0.75	0.32	0.29	0.31	0.37	0.38
97年5月	0.68	0.39	0.23	0.29	0.22	0.30	0.20
97年6月	1.27	0.63	0.25	0.29	0.25	0.37	0.50
97年7月	0.96	0.79	0.25	0.35	0.30	0.34	0.30
97年8月	0.68	0.48	0.19	0.24	0.46	0.54	0.26
97年9月	0.44	0.33	0.28	0.29	0.25	0.34	0.26
97年10月	0.48	0.34	0.34	0.24	0.34	0.35	0.28
97年11月	0.77	0.36	0.20	0.20	0.27	0.53	0.32
97年12月	0.72	0.32	0.25	0.18	0.32	0.27	0.40
98年1月	0.60	0.32	0.25	0.30	0.24	0.26	0.22
98年2月	0.77	0.48	0.29	0.35	0.20	0.33	0.39
98年3月	0.84	0.41	0.20	0.27	0.28	0.56	0.27
98年4月	1.66	0.27	0.32	0.23	0.29	0.55	0.25
98年5月	0.50	0.38	0.21	0.22	0.22	0.42	0.39
98年6月	0.98	0.38	0.34	0.22	0.22	0.47	0.23
98年7月	0.61	0.48	0.22	0.22	0.29	0.29	0.30
98年8月	0.85	0.39	0.30	0.20	0.25	0.45	1.58
98年9月	0.82	0.44	0.23	0.24	0.29	0.41	0.32
98年10月	0.64	0.21	0.34	0.38	0.33	0.50	0.37
98年11月	0.68	1.44	0.36	0.19	0.31	0.36	0.61
98年12月	0.29	0.27	0.21	0.33	0.20	0.33	0.55

表3.1-10 核四施工環境監測歷年空氣品質
非甲烷碳氫化合物小時平均值(最大值)監測結果（續3）

(單位: ppm)

測站	監測地點						
時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
99年1月	1.30	1.35	0.22	0.31	0.22	0.49	0.36
99年2月	0.55	0.65	0.53	0.28	0.45	0.29	0.37
99年3月	0.48	2.12	0.28	0.31	0.29	**0.41**	0.41
99年4月	0.48	0.34	0.38	0.31	0.24	0.36	0.35
99年5月	0.50	0.77	0.30	0.33	0.28	0.48	0.27
99年6月	1.26	1.93	0.57	0.30	0.26	0.44	0.86
99年7月	1.14	0.74	0.31	0.22	0.17	0.47	0.94
99年8月	0.79	0.56	0.32	0.45	0.24	0.34	0.34
99年9月	0.47	0.38	0.34	0.19	0.17	0.37	0.36
99年10月	0.85	0.39	0.22	0.18	0.21	0.30	0.23
99年11月	0.94	0.50	0.23	0.63	0.15	0.39	0.29
99年12月	0.77	3.84	0.23	0.37	0.26	0.31	0.28
100年1月	0.64	0.79	0.26	0.21	0.24	0.32	0.17
100年2月	1.11	2.89	0.49	0.17	0.24	0.32	0.20
100年3月	1.30	0.82	0.26	0.28	0.27	0.22	0.17
100年4月	0.97	0.60	0.31	0.30	0.25	0.29	0.27
100年5月	0.60	1.90	0.30	0.27	0.28	0.25	0.40
100年6月	0.96	0.81	0.24	0.28	0.28	0.26	0.36
100年7月	0.50	0.61	0.20	0.25	0.30	0.23	0.40
100年8月	0.60	0.60	0.24	0.24	0.26	0.24	0.39
100年9月	0.47	0.50	0.37	0.27	0.19	0.30	0.23
100年10月	0.50	0.74	0.21	0.19	0.24	0.23	0.27
100年11月	0.58	0.54	0.20	0.22	0.25	0.28	0.39
100年12月	0.50	0.35	0.22	0.20	0.25	0.21	0.23
101年1月	0.54	0.55	0.40	0.25	0.16	0.44	0.23
101年2月	0.68	0.55	0.47	0.44	0.40	0.39	0.38
101年3月	0.82	0.50	0.42	0.17	0.30	0.41	0.22
101年4月	1.44	0.99	0.26	0.16	0.19	0.18	0.28
101年5月	2.79	1.11	0.17	0.20	0.23	0.19	0.18
101年6月	0.55	0.50	0.26	0.22	0.21	0.31	0.52
101年7月	0.79	0.70	0.30	0.20	0.29	0.26	0.20
101年8月	0.73	1.16	0.22	0.25	0.20	0.31	0.16
101年9月	1.25	0.84	0.26	0.51	0.19	0.59	0.21
101年10月	0.90	1.20	0.28	0.30	0.21	0.24	0.21
101年11月	1.60	1.60	0.24	0.26	0.25	0.31	0.25
101年12月	1.60	1.50	0.23	0.26	0.23	0.27	0.26
102年1月	1.61	1.49	0.26	0.85	0.24	0.25	0.20
102年2月	1.62	0.80	0.20	0.36	0.38	0.30	0.23
102年3月	1.57	1.06	0.25	0.36	0.28	0.36	0.82
102年4月	1.62	1.11	0.18	0.37	0.20	0.22	0.23
102年5月	0.65	0.91	0.18	0.24	0.30	0.26	0.23
102年6月	0.85	0.80	0.19	0.27	0.22	0.31	0.35
102年7月	1.59	0.76	0.29	0.18	0.23	0.27	0.49
102年8月	0.96	0.87	0.34	0.55	0.21	0.31	0.26
102年9月	0.87	0.32	0.23	0.23	0.20	0.29	0.20
102年10月	0.91	0.58	0.18	0.25	0.20	0.22	0.19
102年11月	0.92	0.73	0.26	0.24	0.30	0.30	0.23
102年12月	1.33	1.08	0.32	0.19	0.20	0.37	0.28
103年1月	0.67	0.74	0.23	0.22	0.23	0.22	0.19
103年2月	0.50	0.83	0.27	0.19	0.16	0.21	0.34
103年3月	0.92	0.49	0.22	0.24	0.21	0.30	0.23
103年4月	0.52	0.32	0.19	0.28	0.23	0.46	0.23
103年5月	1.78	0.31	0.19	0.26	0.23	0.23	0.25
103年6月	-	0.28	0.29	0.24	0.32	0.21	1.27
103年7月	0.82	0.77	0.23	0.20	0.22	0.22	0.26
103年8月	1.04	0.63	0.36	0.25	0.28	0.22	0.22
103年9月	0.99	0.46	0.26	0.31	0.19	0.29	0.23
歷年平均值	0.78	0.68	0.43	0.46	0.36	0.40	0.46
歷年中位數	0.70	0.60	0.34	0.32	0.29	0.37	0.37
標準偏差值	0.42	0.45	0.38	0.53	0.21	0.16	0.34

註：(1)空氣品質標準未對非甲烷碳氫化合物訂定限值。

(2)各測站平均值表示本空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值。

(3)"*"表示本監測工作空氣品質歷次監測結果之最高值。

(4)"□"表受地震影響，電源中斷。

(5)"-"表示監測工作停止執行。

(6)澳底國小及龍門社區兩測站自88年5月起採用澳底及龍門自動連續監測站測值。

表3.1-11 核四台2省道與102甲縣道交叉口施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表

單位：dB(A)

測站名稱：台2省道與102甲縣道交叉口（第三類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：75(73)		註1 $L_{日}$：76(75)		註1 $L_{晚}$：75(73)		註1 $L_{夜}$：73(70)	
	註2 —		註2 $L_{日}$：76		註2 $L_{晚}$：75		註2 $L_{夜}$：72	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
84年01月	74.8	75.5 *	76.7 *	76.7 *	76.3 *	74.4	75.7 *	72.6
84年03月	76.1 *	76.0 *	77.6 *	76.8 *	74.7	73.9	73.8 *	73.8 *
84年05月	76.2 *	75.5 *	76.9 *	82.8 *	74.5	74.5	73.1 *	72.0
84年08月	78.3 *	76.5 *	78.4 *	76.8 *	76.0 *	74.7	75.8 *	74.2 *
84年10月	78.5 *	76.5 *	79.3 *	78.6 *	76.2 *	74.4	74.8 *	73.5 *
84年12月	78.6 *	78.3 *	79.7 *	78.5 *	77.3 *	78.0 *	76.9 *	76.2 *
85年01月	75.0	74.8	76.6 *	75.4	73.0	73.7	72.8	72.9
85年04月	80.0 *	80.0 *	80.0 *	79.9 *	78.9 *	78.3 *	78.4 *	78.3 *
85年05月	76.9 *	75.4 *	79.1 *	75.8	73.7	72.5	73.4 *	73.0
85年08月	74.3	71.6	74.3	73.8	74.7	73.1	70.4	69.1
85年10月	76.7 *	75.7 *	77.2 *	75.3	75.2 *	73.6	73.6 *	72.7
85年12月	76.6 *	76.1 *	77.2 *	76.6 *	76.1 *	74.3	73.9 *	73.0
86年02月	82.0 *	80.4 *	82.2 *	80.2 *	79.0 *	78.7 *	83.3 *	78.4 *
86年04月	78.4 *	75.8 *	78.2 *	76.1 *	74.3	73.8	74.2 *	73.3 *
86年05月	79.0 *	77.6 *	77.9 *	76.6 *	74.0	73.2	75.4 *	74.9 *
86年08月	75.5 *	72.3	74.0	72.5	72.1	71.2	71.9	70.0
86年10月	72.4	73.3	71.9	72.9	67.1	68.4	69.4	69.8
86年11月	74.6	73.1	74.1	73.7	71.1	71.2	72.6	70.9
87年02月	74.6	67.1	76.9 *	69.2	77.7 *	68.4	72.7	70.1
87年04月	69.5	69.1	74.4	67.1	66.0	71.1	73.8 *	71.5
87年06月	74.1	69.7	75.3	75.1	73.1	73.2	74.7 *	74.8 *
87年08月	75.2 *	72.1	81.6 *	76.0	76.4 *	76.1 *	74.7 *	73.4 *
87年09月	81.0 *	75.7 *	79.1 *	80.6 *	80.2 *	78.5 *	79.2 *	76.9 *
87年12月	74.2	73.9	77.1 *	77.5 *	77.6 *	82.2 *	78.9 *	76.6 *
88年01月	74.8	73.5	75.1	78.9 *	74.5	76.3 *	75.6 *	76.9 *
88年04月	77.4 *	78.3 *	80.2 *	79.5 *	78.9 *	79.3 *	78.7 *	79.4 *
88年05月	71.7	74.3	72.5	74.0	71.3	72.4	71.2	72.0
88年06月	71.3	72.4	72.6	73.5	71.1	72.0	69.7	71.9
88年07月	72.5	71.6	73.9	74.3	72.3	73.4	69.0	72.8
88年08月	68.4	70.6	70.7	71.4	68.9	68.9	68.4	70.4
88年09月	73.5	72.9	74.1	74.6	71.8	72.2	75.2 *	71.5
88年10月	70.9	73.0	74.2	76.2 *	71.8	74.1	73.1 *	71.5
88年11月	68.8	75.3 *	77.6 *	77.1 *	79.3 *	75.9 *	72.9	75.9 *
88年12月	72.4	72.8	73.8	75.2	73.0	76.6 *	73.5 *	72.9
89年1月	73.4	71.4	75.3	75.6	72.6	73.9	74.1 *	71.9
89年2月	73.1	72.2	73.8	73.1	73.0	71.7	71.9	72.1
89年3月	74.8	75.8 *	76.3 *	77.7 *	75.8 *	77.1 *	75.2 *	73.6 *
89年4月	75.9 *	73.8	75.9	76.6 *	76.1 *	76.2 *	74.4 *	74.5 *
89年5月	75.1 *	70.4	75.1	74.4	73.6	75.6 *	72.3	72.6
89年6月	72.3	70.8	73.7	72.9	72.0	70.4	74.8 *	69.6
89年7月	68.0	72.8	74.3	74.8	72.7	73.3	71.6	71.6
89年8月	70.8	73.3	74.8	75.5	72.7	73.7	70.6	71.3
89年9月	73.0	74.3	75.9	77.5 *	74.3	77.7 *	73.3 *	73.0
89年10月	75.0	75.2 *	76.0	75.3	74.4	75.0	74.5 *	74.1 *
89年11月	-	-	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-	-	-

表3.1-11 核四台2省道與102甲縣道交叉口施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續1）

單位：dB(A)

測站名稱：台2省道與102甲縣道交叉口（第三類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：75(73) 註2 —		註1 $L_{日}$：76(75) 註2 $L_{日}$：76		註1 $L_{晚}$：75(73) 註2 $L_{晚}$：75		註1 $L_{夜}$：73(70) 註2 $L_{夜}$：72	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
90年1月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年2月	74.4	71.4	77.6 *	75.9	75.4 *	74.5	74.1 *	72.9
90年3月	71.9	72.6	75.4	75.4	73.1	74.4	73.6 *	72.3
90年4月	75.0	72.6	76.0	75.3	74.4	75.7 *	73.2 *	71.4
90年5月	74.9	74.0	76.6 *	75.7	75.3 *	75.2 *	75.0 *	75.2 *
90年6月	73.3	74.4	75.6	75.7	74.3	74.7	73.4 *	73.5 *
90年7月	74.1	72.3	75.1	74.6	73.1	73.7	71.7	71.8
90年8月	74.2	72.2	75.3	74.8	72.9	73.4	72.7	71.8
90年9月	74.9	73.5	75.1	75.3	74.3	75.7 *	72.9	73.5 *
90年10月	70.2	71.9	77.9 *	74.9	75.6 *	73.7	73.9 *	72.4
90年11月	76.0 *	72.9	76.5 *	76.0	74.5	75.1 *	74.3 *	74.6 *
90年12月	74.6	72.4	75.4	74.7	74.9	75.6 *	73.4 *	72.7
91年1月	71.7	68.6	73.3	74.9	72.6	71.8	71.7	70.2
91年2月	71.7	72.2	75.1	75.1	73.2	74.4	71.5	71.1
91年3月	71.7	70.9	74.8	75.4	72.0	72.9	71.4	71.0
91年4月	71.4	72.3	76.3 *	75.7	74.4	73.6	72.0	71.0
91年5月	71.1	71.1	77.0 *	73.0	74.8	72.1	70.8	72.8
91年6月	75.2 *	71.1	76.6 *	76.5 *	75.0	75.9 *	74.8 *	73.8 *
91年7月	74.8	75.3 *	79.8 *	77.2 *	75.7 *	75.3 *	75.6 *	74.0 *
91年8月	72.9	72.0	77.0 *	75.7	74.2	74.2	72.2	72.5
91年9月	74.6	75.0	76.6 *	76.2 *	75.4 *	74.6	75.1 *	73.1 *
91年10月	74.0	73.8	77.0 *	76.6 *	74.1	74.6	72.7	73.2 *
91年11月	73.9	72.9	76.8 *	76.1 *	74.5	75.3 *	73.6 *	75.6 *
91年12月	74.8	71.0	75.0	75.4	73.7	75.2 *	71.3	70.8
92年1月	74.3	72.1	75.7	75.2	74.2	74.5	72.7	72.5
92年2月	75.6 *	74.7	76.0	76.9 *	74.2	75.2 *	75.1 *	73.2 *
92年3月	73.7	73.9	76.3 *	75.9	75.2 *	73.5	73.4 *	73.3 *
92年4月	75.7 *	74.0	76.8 *	75.4	76.5 *	74.1	75.6 *	71.8
92年5月	75.1 *	73.5	76.2 *	76.7 *	74.9	74.2	73.4 *	72.3
92年6月	77.0 *	74.2	77.2 *	76.3 *	75.7 *	74.5	74.8 *	73.5 *
92年7月	75.5 *	73.9	76.4 *	77.5 *	74.3	76.6 *	73.8 *	75.3 *
92年8月	76.1 *	75.3 *	77.4 *	76.4 *	75.0	74.3	74.9 *	73.7 *
92年9月	73.7	73.6	75.8	76.1 *	78.1 *	75.9 *	74.2 *	73.3 *
92年10月	73.2	71.9	75.4	76.5 *	75.4 *	75.7 *	75.3 *	71.5
92年11月	71.8	68.4	76.4 *	74.6	73.4	75.8 *	74.4 *	70.5
92年12月	70.4	72.5	75.1	75.0	74.8	76.6 *	70.6	72.4
93年1月	73.8	68.4	75.4	74.9	72.1	72.8	72.3	71.0
93年2月	66.7	68.2	72.8	72.4	70.1	72.0	67.6	68.6
93年3月	69.0	69.0	72.9	72.9	72.0	70.6	69.4	69.1
93年4月	66.6	69.4	72.2	73.1	69.8	67.8	67.0	68.6
93年5月	71.2	70.8	76.1 *	76.7 *	74.5	73.3	71.8	71.7
93年6月	72.3	71.4	78.6 *	77.1 *	74.0	75.0	71.0	73.7 *
93年7月	71.8	71.9	74.8	75.1	72.2	73.4	71.5	72.0
93年8月	72.7	73.1	80.6 *	75.3	72.2	71.9	71.1	72.8
93年9月	71.0	71.2	76.6 *	74.0	72.0	69.8	72.0	71.4
93年10月	72.9	71.1	75.6	75.6	71.5	72.0	72.3	72.6
93年11月	76.1 *	70.4	72.5	71.6	70.9	67.9	70.7	69.8
93年12月	71.4	69.1	73.6	72.1	72.8	73.1	69.8	68.8

表3.1-11 核四台2省道與102甲縣道交叉口施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續2）

單位：dB(A)

測站名稱：台2省道與102甲縣道交叉口（第三類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：75(73)		註1 $L_{日}$：76(75)		註1 $L_{晚}$：75(73)		註1 $L_{夜}$：73(70)	
	註2 —		註2 $L_{日}$：76		註2 $L_{晚}$：75		註2 $L_{夜}$：72	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
94年1月	73.5	71.9	77.5 *	77.5 *	72.7	73.5	72.5	72.8
94年2月	70.5	68.8	71.8	71.7	68.9	70.8	67.9	68.4
94年3月	70.5	71.8	72.6	74.8	70.4	71.9	71.2	70.7
94年4月	73.2	74.5	77.3 *	76.8 *	75.6 *	72.2	72.0	73.0
94年5月	73.6	72.5	77.0 *	76.4 *	74.0	74.5	74.7 *	73.0
94年6月	69.0	69.6	70.5	71.7	67.8	71.3	67.0	70.9
94年7月	71.5	71.5	76.7 *	75.5	71.7	72.0	72.1	73.1 *
94年8月	77.5 *	77.6 *	77.5 *	77.6 *	73.5	77.6 *	75.0 *	77.5 *
94年9月	72.7	69.7	76.7 *	77.0 *	74.7	77.5 *	70.6	71.8
94年10月	75.3 *	75.0	76.8 *	77.0 *	75.3 *	76.0 *	73.4 *	73.7 *
94年11月	70.9	73.8	76.4 *	77.8 *	74.8	72.4	71.6	72.0
94年12月	69.9	68.3	75.5	74.6	75.3 *	73.9	69.2	70.3
95年1月	67.0	64.5	71.2	71.7	68.5	67.7	66.2	66.8
95年2月	66.5	63.7	71.6	71.9	74.7	70.0	67.8	66.5
95年3月	70.4	70.9	75.5	74.8	70.9	72.3	71.7	71.6
95年4月	73.2	72.7	75.9	76.2 *	73.8	76.7 *	72.6	72.3
95年5月	73.0	72.2	75.1	73.7	73.5	71.4	73.7 *	72.0
95年6月	70.5	70.5	77.0 *	76.2 *	70.1	72.9	71.4	72.6
95年7月	74.3	71.3	75.4	73.5	73.0	72.3	70.8	71.2
95年8月	70.4	71.5	73.5	74.9	72.4	71.6	70.3	72.6
95年9月	70.5	71.3	75.1	75.6	74.7	72.8	71.9	71.7
95年10月	71.1	70.6	76.4 *	76.0	75.2 *	74.6	71.6	72.2
95年11月	69.3	70.9	74.7	73.1	73.1	70.7	71.0	71.9
95年12月	70.8	72.1	75.5	75.8	75.9 *	74.1	72.5	72.7
96年1月	72.4	72.7	78.5 *	74.7	73.9	73.3	72.8	71.8
96年2月	74.0	75.5 *	75.6	76.7 *	76.5 *	76.5 *	73.7 *	74.4 *
96年3月	72.7	71.8	74.1	74.7	74.5	73.3	71.9	71.9
96年4月	75.1 *	74.1	76.2 *	76.5 *	75.5 *	76.3 *	73.9 *	74.7 *
96年5月	75.0	71.6	75.7	71.0	70.7	69.2	72.6	71.7
96年6月	75.6 *	71.8	75.4	72.2	70.5	70.0	74.6 *	71.3
96年7月	73.8	74.0	74.1	74.3	68.8	71.4	72.5	73.6 *
96年8月	74.8	74.1	74.7	74.1	70.5	69.8	74.3 *	74.5 *
96年9月	74.3	73.6	74.5	73.0	71.2	69.3	73.1 *	71.4
96年10月	75.1 *	74.1	76.2 *	76.5 *	75.5 *	76.3 *	73.9 *	74.7 *
96年11月	74.0	72.4	72.9	74.2	68.9	67.9	70.9	70.3
96年12月	73.3	71.5	74.2	71.4	70.5	68.5	70.0	68.9
97年1月	75.1 *	74.1	76.2 *	76.5 *	75.5 *	76.3 *	73.9 *	74.7 *
97年2月	72.4	70.7	72.1	72.0	69.6	70.6	70.3	69.0
97年3月	72.9	71.0	73.4	71.6	70.9	67.2	69.9	68.0
97年4月	72.4	69.9	70.4	69.1	77.9 *	66.2	68.7	68.0
97年5月	71.2	71.2	71.4	71.0	67.5	66.8	68.2	67.9
97年6月	68.9	68.6	68.5	68.6	65.2	65.2	65.8	65.4
97年7月	70.0	68.8	70.8	68.6	66.4	63.9	66.2	65.5
97年8月	70.4	68.5	71.5	69.0	66.9	66.5	67.8	66.1
97年9月	69.3	69.1	71.3	70.5	67.3	67.0	66.5	66.7
97年10月	69.3	69.7	70.3	68.4	66.9	64.6	66.5	65.4
97年11月	69.8	67.5	70.9	71.3	68.2	71.4	67.5	65.7
97年12月	71.4	70.1	72.1	71.2	66.7	65.7	68.2	66.4
98年1月	71.4	69.4	71.2	70.0	68.3	68.2	69.9	68.4
98年2月	70.6	68.9	70.3	69.6	66.8	66.6	67.9	66.4
98年3月	70.9	67.8	72.1	68.8	66.3	66.9	67.3	66.6
98年4月	70.1	68.1	69.9	69.9	68.7	67.3	67.3	68.0
98年5月	70.6	69.9	69.0	70.0	67.3	67.4	66.9	68.2
98年6月	69.9	67.3	71.2	68.3	68.6	68.0	67.6	65.3

表3.1-11 核四台2省道與102甲縣道交叉口施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續3）

單位：dB(A)

測站名稱：台2省道與102甲縣道交叉口（第三類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：75(73)		註1 $L_{日}$：76(75)		註1 $L_{晚}$：75(73)		註1 $L_{夜}$：73(70)	
	註2 —		註2 $L_{日}$：76		註2 $L_{晚}$：75		註2 $L_{夜}$：72	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
98年7月	69.6	67.9	71.3	68.6	69.4	65.8	67.5	65.6
98年8月	72.9	69.1	70.6	70.2	67.5	67.5	69.1	67.9
98年9月	71.8	70.2	71.1	70.6	68.5	69.0	68.6	67.2
98年10月	70.9	68.9	71.8	69.2	68.7	66.2	67.7	66.3
98年11月	73.4	72.2	72.5	72.0	70.5	68.6	70.0	69.0
98年12月	73.8	73.2	72.6	73.4	70.6	69.9	70.4	70.1
99年1月	—	—	72.5	72.0	69.5	65.9	70.7	70.3
99年2月	—	—	70.5	69.8	66.6	67.6	68.7	68.7
99年3月	—	—	72.7	72.4	69.5	67.4	71.0	69.9
99年4月	—	—	72.9	68.8	70.9	65.5	70.2	67.1
99年5月	—	—	73.5	69.1	68.2	66.2	69.2	67.4
99年6月	—	—	72.8	70.9	69.7	66.9	71.5	69.9
99年7月	—	—	72.5	71.7	68.9	67.4	71.1	71.0
99年8月	—	—	73.3	72.0	67.8	67.7	72.1 *	71.9
99年9月	—	—	72.2	70.2	68.1	67.3	71.7	71.1
99年10月	—	—	72.2	71.1	68.0	66.5	71.0	69.1
99年11月	—	—	72.6	70.5	69.3	65.7	71.4	69.8
99年12月	—	—	73.3	71.7	70.6	68.5	71.9	70.1
100年1月	—	—	75.4	69.2	70.2	65.5	70.5	66.9
100年2月	—	—	73.3	71.7	68.5	67.1	72.3 *	70.7
100年3月	—	—	71.9	69.1	68.6	66.5	71.5	67.6
100年4月	—	—	73.0	72.1	70.4	69.2	71.9	70.8
100年5月	—	—	73.2	72.3	69.7	66.2	72.2 *	71.5
100年6月	—	—	72.8	71.5	69.9	66.1	72.0	71.4
100年7月	—	—	71.9	70.7	69.0	67.6	71.2	69.2
100年8月	—	—	71.3	69.0	67.4	65.8	69.9	68.7
100年9月	—	—	73.3	72.3	69.9	67.9	72.4 *	72.1 *
100年10月	—	—	72.2	72.7	70.8	67.1	71.2	72.2 *
100年11月	—	—	73.3	73.6	69.4	69.9	71.6	70.8
100年12月	—	—	71.9	70.8	68.7	68.3	70.7	70.6
101年1月	—	—	73.4	71.8	70.3	67.3	72.0 *	72.0 *
101年2月	—	—	74.6	74.4	71.5	70.4	73.2 *	73.7 *
101年3月	—	—	73.3	70.7	67.1	66.7	73.5 *	69.2
101年4月	—	—	72.0	71.8	68.9	66.9	71.8	72.2 *
101年5月	—	—	72.7	70.8	70.1	67.9	71.9	70.8
101年6月	—	—	71.6	69.0	67.9	66.5	70.4	67.4
101年7月	—	—	71.7	70.2	69.6	67.2	71.5	69.7
101年8月	—	—	72.6	70.6	69.1	66.3	71.8	71.1
101年9月	—	—	72.8	71.1	69.2	67.4	72.1 *	70.9
101年10月	—	—	73.6	71.3	70.6	68.7	72.8 *	71.0
101年11月	—	—	74.8	71.8	71.3	68.1	72.5 *	71.5
101年12月	—	—	73.0	74.1	70.1	69.4	72.8 *	71.8
102年1月	—	—	72.9	71.9	70.0	67.5	71.5	71.6
102年2月	—	—	73.4	72.2	71.0	68.9	72.2 *	71.8
102年3月	—	—	73.3	71.0	69.7	66.1	71.6	69.8
102年4月	—	—	72.7	70.4	69.7	67.9	71.9	68.0
102年5月	—	—	73.2	72.9	69.1	69.7	72.6 *	71.8
102年6月	—	—	74.2	73.0	70.5	69.4	71.6	72.7
102年7月	—	—	74.3	72.7	70.8	69.4	74.0 *	73.4 *
102年8月	—	—	73.0	70.1	69.6	68.8	72.6 *	69.7
102年9月	—	—	74.5	73.5	70.4	68.4	73.9 *	73.3 *
102年10月	—	—	73.7	72.3	69.7	68.1	72.6 *	71.8
102年11月	—	—	74.1	72.4	69.8	68.8	73.3 *	72.6 *
102年12月	—	—	72.9	72.7	66.6	67.9	72.6 *	70.1
103年1月	—	—	72.9	72.7	69.6	69.0	72.3 *	71.9
103年2月	—	—	71.8	67.5	66.5	65.0	68.8	65.5
103年3月	—	—	69.9	67.4	66.5	63.1	68.1	66.1

表3.1-11 核四台2省道與102甲縣道交叉口施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續4）

單位：dB(A)

測站名稱：台2省道與102甲縣道交叉口（第三類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：75(73) 註2 —		註1 $L_{日}$：76(75) 註2 $L_{日}$：76		註1 $L_{晚}$：75(73) 註2 $L_{晚}$：75		註1 $L_{夜}$：73(70) 註2 $L_{夜}$：72	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
103年4月	—	—	74.7	72.6	69.7	68.9	73.0 *	72.8 *
103年5月	—	—	73.6	72.7	71.5	68.9	72.2 *	73.0 *
103年6月	—	—	73.2	71.6	69.4	68.8	68.1	72.3 *
103年7月	—	—	73.2	72.5	70.2	68.9	73.3 *	72.9 *
103年8月	—	—	72.3	70.1	69.8	69.0	71.4	69.6
103年9月	—	—	73.2	72.0	69.7	69.5	73.2 *	72.5 *
歷年min	66.5	63.7	68.5	67.1	65.2	63.1	65.8	65.3
歷年max	82.0 *	80.4 *	82.2 *	82.8 *	80.2 *	82.2 *	83.3 *	79.4 *
歷年平均值	74.4	73.2	75.2	74.6	73.1	72.9	72.9 *	72.2 *
歷年中位數	73.2	72.2	74.3	73.8	71.8	71.5	72.1	71.8
標準偏差值	2.8	2.7	2.5	2.9	3.1	3.7	2.6	2.6

註：1.行政院環保署，民國85年1月31日(85)環署空字第01467號令發布。

$L_{早}$： 5:00 - 7:00、$L_{日}$：7:00 - 20:00、$L_{晚}$：20:00 -22:00、$L_{夜}$：82年12月以前22:00 - 5:00；83年1月以後0:00 - 05:00及22:00 - 24:00。

2.道路交通噪音環境音量標準，係依據99年1月21日行政院環境保護署環署空字第0990006225D號令修正發布之『環境音量標準』。

日間：第三、四類管制區指上午七時至晚上八時；晚間：第三、四類管制區指晚上八時至晚上十一時；

夜間：第三、四類管制區指晚上十一時至翌日上午七時。

3. "*" 表示超過法規標準值。歷年平均及歷年中數值統計時間自84/1迄今。

4.自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。

表3.1-12 核四鹽寮海濱公園施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表

單位：dB(A)

測站名稱：鹽寮海濱公園（第二類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：70(66)		註1 $L_{日}$：74(69)		註1 $L_{晚}$：70(66)		註1 $L_{夜}$：67(62)	
	註2 —		註2 $L_{日}$：74		註2 $L_{晚}$：70		註2 $L_{夜}$：67	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
84年01月	78.4 *	77.4 *	80.0 *	77.7 *	77.9 *	75.4 *	76.5 *	74.9 *
84年03月	77.4 *	78.1 *	78.9 *	78.1 *	77.1 *	75.6 *	75.0 *	75.3 *
84年05月	78.3 *	76.8 *	78.5 *	73.5	76.1 *	73.1 *	75.6 *	74.8 *
84年08月	67.3	75.6 *	71.5	74.7 *	73.5 *	72.6 *	69.9 *	73.6 *
84年10月	75.5 *	74.8 *	75.5 *	75.0 *	73.5 *	72.8 *	74.6 *	72.2 *
84年12月	77.6 *	76.1 *	77.4 *	75.8 *	74.5 *	74.3 *	75.2 *	74.4 *
85年01月	76.0 *	76.5 *	76.7 *	75.5 *	73.0 *	74.6 *	73.9 *	74.3 *
85年04月	77.8 *	78.7 *	77.1 *	78.8 *	76.9 *	76.4 *	76.3 *	76.3 *
85年05月	76.7 *	76.2 *	76.0 *	74.6 *	74.8 *	71.0 *	74.4 *	73.1 *
85年08月	77.1 *	76.1 *	76.8 *	75.8 *	74.2 *	74.5 *	73.9 *	73.6 *
85年10月	77.9 *	76.0 *	77.9 *	75.8 *	75.8 *	75.8 *	75.5 *	75.5 *
85年12月	76.8 *	76.6 *	77.4 *	76.4 *	76.9 *	74.3 *	74.5 *	73.2 *
86年02月	70.8 *	69.3	71.8	70.3	69.1	69.0	68.7 *	67.9 *
86年04月	75.3 *	74.3 *	75.7 *	73.4	73.0 *	69.5	72.4 *	71.9 *
86年05月	78.9 *	78.2 *	78.0 *	77.1 *	74.8 *	74.4 *	76.9 *	75.7 *
86年08月	75.8 *	73.3 *	75.5 *	73.8	72.4 *	71.9 *	72.1 *	71.3 *
86年10月	75.3 *	74.7 *	76.2 *	75.3 *	72.9 *	71.3 *	71.7 *	71.0 *
86年11月	71.7 *	60.2	70.6	69.4	67.4	67.3	79.0 *	64.6
87年02月	78.2 *	79.2 *	77.6 *	76.9 *	78.4 *	74.0 *	75.2 *	75.7 *
87年04月	74.4 *	73.4 *	76.8 *	72.3	78.0 *	69.9	74.9 *	70.1 *
87年06月	60.6	67.0	70.1	70.2	63.8	69.1	64.0	70.5 *
87年08月	75.2 *	74.8 *	75.3 *	75.2 *	76.5 *	76.6 *	75.1 *	74.9 *
87年09月	75.4 *	70.8 *	70.8	74.7 *	72.1 *	73.6 *	71.8 *	75.4 *
87年12月	70.0	65.7	68.9	67.6	66.8	67.9	66.8	68.3 *
88年01月	65.6	65.4	68.6	67.3	65.4	64.6	65.3	68.9 *
88年04月	74.8 *	78.3 *	80.2 *	79.5 *	78.9 *	79.3 *	78.7 *	79.4 *
88年05月	71.7 *	74.3 *	72.5	74.0	71.3 *	72.4 *	71.2 *	72.0 *
88年06月	68.1	67.8	71.1	69.7	69.6	68.6	68.7 *	67.3 *
88年07月	68.2	68.8	72.7	70.0	71.0 *	66.2	69.8 *	68.2 *
88年08月	66.9	68.2	69.3	69.8	67.5	68.5	66.3	66.6
88年09月	63.1	69.5	67.8	67.2	68.3	65.4	67.7 *	64.4
88年10月	67.8	69.1	71.3	70.1	68.6	70.1 *	68.1 *	68.4 *
88年11月	69.0	66.5	68.5	68.6	69.8	68.3	67.3 *	66.8
88年12月	67.3	69.9	72.8	71.7	74.4 *	70.6 *	68.5 *	71.7 *
89年1月	70.0	73.2 *	76.1 *	77.4 *	73.1 *	70.9 *	72.5 *	73.7 *
89年2月	67.7	67.4	67.9	68.3	65.7	67.6	67.7 *	68.1 *
89年3月	70.3 *	69.0	71.2	73.5	72.4 *	69.3	69.8 *	70.1 *
89年4月	66.2	69.6	70.3	71.9	71.6 *	71.9 *	67.5 *	67.5 *
89年5月	70.5 *	69.2	70.5	70.3	69.5	71.0 *	70.1 *	69.4 *
89年6月	65.3	65.4	69.4	68.8	66.2	66.8	66.4	67.6 *
89年7月	65.9	64.6	68.8	69.5	66.3	69.4	66.8	66.8
89年8月	68.3	71.1 *	71.4	74.0	69.4	73.0 *	69.3 *	69.5 *
89年9月	68.6	70.6 *	73.9	72.5	70.4 *	72.3 *	69.6 *	71.6 *
89年10月	70.2 *	71.8 *	74.5 *	74.6 *	68.9	74.0 *	70.4 *	70.0 *
89年11月	-	-	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年2月	66.2	72.0 *	74.5 *	73.5	75.2 *	73.6 *	72.1 *	72.8 *
90年3月	70.7 *	69.0	75.3 *	73.7	69.6	71.8 *	69.1 *	71.8 *

表3.1-12 核四鹽寮海濱公園施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續1）

單位：dB(A)

測站名稱：鹽寮海濱公園（第二類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：70(66) 註2 ——		註1 $L_{日}$：74(69) 註2 $L_{日}$：74		註1 $L_{晚}$：70(66) 註2 $L_{晚}$：70		註1 $L_{夜}$：67(62) 註2 $L_{夜}$：67	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
90年4月	68.8	69.8	73.5	72.2	72.1 *	70.5 *	69.9 *	69.8 *
90年5月	67.7	67.6	74.4 *	72.3	70.0	65.5	70.9 *	67.5 *
90年6月	56.3	70.9 *	75.1 *	73.7	73.0 *	71.1 *	69.2 *	71.4 *
90年7月	70.1 *	67.7	71.1	70.9	69.9	69.2	69.0 *	68.7 *
90年8月	64.4	67.7	70.1	72.2	69.1	72.0 *	66.7	68.7 *
90年9月	66.7	68.8	69.8	68.9	69.6	68.2	69.7 *	69.1 *
90年10月	69.5	69.3	71.4	71.8	69.0	69.7	69.4 *	69.5 *
90年11月	68.6	67.0	71.1	70.4	72.0 *	70.1 *	69.9 *	68.5 *
90年12月	66.6	66.1	69.9	69.6	68.3	66.6	67.5 *	65.9
91年1月	69.1	70.4 *	72.8	72.3	70.3 *	69.0	71.6 *	71.0 *
91年2月	69.2	73.2 *	74.2 *	73.2	72.7 *	71.5 *	72.1 *	71.5 *
91年3月	70.9 *	72.7 *	72.0	72.8	70.4 *	70.2 *	70.7 *	71.2 *
91年4月	70.3 *	72.0 *	73.0	72.9	72.4 *	69.1	71.2 *	70.2 *
91年5月	69.8	69.0	72.3	72.7	72.4 *	71.7 *	70.7 *	68.5 *
91年6月	68.5	68.6	70.5	71.2	70.9 *	68.9	69.2 *	68.1 *
91年7月	68.1	69.1	71.2	72.4	66.0	73.2 *	68.5 *	69.5 *
91年8月	69.7	68.9	72.8	73.2	71.0 *	70.1 *	68.9 *	69.3 *
91年9月	69.0	71.9 *	74.0	74.0	73.0 *	73.8 *	70.9 *	72.0 *
91年10月	67.9	68.7	74.7 *	70.8	70.1 *	70.8 *	68.9 *	68.3 *
91年11月	71.2 *	70.7 *	72.6	72.5	70.9 *	71.4 *	70.3 *	71.0 *
91年12月	68.5	71.3 *	75.0 *	74.3 *	72.4 *	73.1 *	70.2 *	72.4 *
92年1月	69.3	72.2 *	73.2	73.2	69.5	74.6 *	69.7 *	71.3 *
92年2月	66.0	68.7	71.3	70.8	69.2	69.1	68.6 *	68.4 *
92年3月	69.7	67.1	74.7 *	70.7	70.4 *	73.1 *	69.5 *	71.0 *
92年4月	67.7	67.7	70.6	72.8	69.4	71.2 *	68.9 *	68.6 *
92年5月	70.0	71.9 *	73.3	71.6	68.8	69.4	68.8 *	69.8 *
92年6月	68.7	68.0	73.7	70.3	66.5	68.1	68.6 *	68.0 *
92年7月	66.6	71.0 *	73.1	71.1	69.1	69.1	68.2 *	70.2 *
92年8月	69.7	68.9	74.0	72.2	69.7	70.2 *	69.6 *	70.4 *
92年9月	69.0	69.3	71.6	72.7	69.0	71.4 *	68.7 *	70.8 *
92年10月	72.9 *	69.5	72.6	72.3	70.1 *	69.0	70.8 *	70.6 *
92年11月	68.7	69.1	74.0	71.6	69.2	71.8 *	69.6 *	70.0 *
92年12月	69.2	67.8	71.8	72.1	71.5 *	70.5 *	70.1 *	69.9 *
93年1月	67.3	68.1	75.1 *	71.7	72.8 *	68.8	69.5 *	69.2 *
93年2月	69.9	69.8	74.4 *	73.7	74.2 *	71.3 *	71.4 *	70.4 *
93年3月	68.3	69.1	76.2 *	72.7	70.8 *	73.4 *	70.1 *	71.6 *
93年4月	70.9 *	68.8	74.6 *	72.0	70.8 *	70.1 *	70.3 *	71.0 *
93年5月	70.9 *	70.6 *	76.5 *	73.9	70.7 *	69.4	69.5 *	68.7 *
93年6月	67.0	67.9	74.7 *	71.6	69.8	69.4	68.9 *	69.9 *
93年7月	70.1 *	69.5	71.6	71.6	69.7	69.8	69.6 *	68.6 *
93年8月	70.1 *	70.7 *	72.5	70.9	68.9	70.0	70.8 *	68.9 *
93年9月	69.8	68.4	72.2	72.2	69.5	68.2	69.0 *	69.0 *
93年10月	67.0	69.1	70.9	71.6	71.7 *	69.5	68.6 *	69.5 *
93年11月	68.6	67.3	71.4	71.8	69.5	70.6 *	69.1 *	70.5 *
93年12月	70.0	69.5	72.7 *	72.9	70.5 *	72.1 *	70.6 *	69.6 *
94年1月	69.1	69.9	72.2	71.8	70.1 *	69.0	70.6 *	70.8 *
94年2月	70.3 *	70.1 *	71.3	70.2	70.1 *	68.3	71.0 *	70.6 *
94年3月	70.6 *	70.8 *	72.0	71.8	73.1 *	68.6	71.5 *	70.7 *
94年4月	71.1 *	71.8 *	72.8	71.8	71.3 *	70.8 *	70.5 *	70.4 *
94年5月	71.5 *	71.9 *	72.3	72.7	70.9 *	70.0	71.7 *	70.5 *
94年6月	69.4	70.3 *	72.3	71.1	68.0	71.3 *	70.4 *	69.8 *

表3.1-12 核四鹽寮海濱公園施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續2）

單位：dB(A)

測站名稱：鹽寮海濱公園（第二類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：70(66)		註1 $L_{日}$：74(69)		註1 $L_{晚}$：70(66)		註1 $L_{夜}$：67(62)	
	註2 —		註2 $L_{日}$：74		註2 $L_{晚}$：70		註2 $L_{夜}$：67	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
96年1月	72.2 *	70.7 *	75.4 *	72.8	71.9 *	71.7 *	71.7 *	71.5 *
96年2月	71.5 *	71.4 *	74.2 *	73.5	71.7 *	71.0 *	71.0 *	71.4 *
96年3月	70.0	72.2 *	74.0	73.6	70.0	73.7 *	71.8 *	72.1 *
94年7月	71.5 *	69.0	71.9	71.5	70.4 *	71.7 *	70.2 *	71.4 *
94年8月	72.1 *	72.6 *	75.2 *	73.8	73.6 *	73.8 *	73.5 *	72.3 *
94年9月	70.3 *	73.4 *	72.8	73.4	69.5	70.8 *	71.1 *	72.1 *
94年10月	71.5 *	71.7 *	72.3	74.7 *	71.0 *	71.2 *	70.6 *	71.7 *
94年11月	70.2 *	70.4 *	73.2	71.3	73.0 *	70.3 *	71.5 *	70.5 *
94年12月	72.1 *	71.6 *	72.6	73.6	70.3 *	72.8 *	70.9 *	71.0 *
95年1月	71.4 *	70.0	72.3	71.8	72.7 *	71.1 *	71.2 *	70.6 *
95年2月	72.4 *	72.4 *	73.3	72.9	72.4 *	71.1 *	72.4 *	72.3 *
95年3月	70.7 *	71.5 *	72.2	74.5 *	72.1 *	73.0 *	72.0 *	71.9 *
95年4月	69.1	73.3 *	72.6	73.7	70.3 *	69.6	70.2 *	72.0 *
95年5月	72.4 *	70.0	73.8	73.2	72.9 *	71.0 *	71.6 *	71.6 *
95年6月	73.8 *	72.0 *	74.7 *	73.5	70.8 *	71.0 *	71.4 *	71.6 *
95年7月	72.3 *	71.7 *	74.3 *	73.4	73.1 *	71.3 *	71.6 *	72.0 *
95年8月	71.9 *	73.3 *	74.1 *	74.1 *	74.2 *	74.8 *	72.1 *	72.6 *
95年9月	72.0 *	71.1 *	74.3 *	73.8	72.5 *	72.3 *	71.5 *	72.5 *
95年10月	72.3 *	72.5 *	73.7	73.6	71.3 *	71.8 *	71.4 *	72.0 *
95年11月	70.3 *	72.1 *	73.8	73.8	71.4 *	71.8 *	71.6 *	71.3 *
95年12月	71.0 *	71.1 *	73.9	72.3	71.8 *	71.4 *	70.5 *	71.1 *
96年1月	72.2 *	70.7 *	75.4 *	72.8	71.9 *	71.7 *	71.7 *	71.5 *
96年2月	71.5 *	71.4 *	74.2 *	73.5	71.7 *	71.0 *	71.0 *	71.4 *
96年3月	70.0	72.2 *	74.0	73.6	70.0	73.7 *	71.8 *	72.1 *
96年4月	73.4 *	72.5 *	75.2 *	74.2 *	79.2 *	71.1 *	73.5 *	72.4 *
96年5月	71.2 *	73.8 *	74.7 *	74.5 *	73.9 *	71.1 *	72.9 *	72.7 *
96年6月	72.2 *	71.5 *	74.7 *	73.0	74.9 *	72.1 *	72.5 *	71.8 *
96年7月	71.7 *	72.2 *	73.9	74.3 *	71.7 *	73.3 *	71.3 *	73.3 *
96年8月	71.8 *	70.2 *	73.7	73.9	71.5 *	71.6 *	71.8 *	71.6 *
96年9月	72.5 *	75.5 *	75.0 *	74.5 *	71.6 *	70.1 *	74.7 *	70.9 *
96年10月	73.4 *	72.5 *	75.2 *	74.2 *	76.2 *	71.1 *	73.3 *	72.4 *
96年11月	75.9 *	74.3 *	75.1 *	75.6 *	69.4	68.6	73.0 *	70.3 *
97年12月	75.1 *	73.5 *	75.0 *	73.0	71.7 *	70.0	70.9 *	70.4 *
97年1月	73.4 *	72.5 *	75.2 *	74.2 *	76.2 *	71.1 *	73.5 *	72.4 *
97年2月	75.2 *	73.7 *	74.8 *	75.1 *	71.4 *	70.7 *	72.0 *	70.6 *
97年3月	73.3 *	72.7 *	73.9	73.6	71.6 *	69.9	69.9 *	69.5 *
97年4月	74.2 *	74.0 *	73.7	74.0	70.4 *	69.5	70.3 *	70.2 *
97年5月	74.4 *	73.8 *	74.2 *	73.1	71.1 *	68.1	70.1 *	69.6 *
97年6月	74.0 *	73.0 *	73.4	72.9	70.7 *	67.5	69.7 *	68.6 *
97年7月	72.7 *	72.7 *	73.0	72.5	71.8 *	67.7	68.7 *	68.5 *
97年8月	73.1 *	70.4 *	72.9	71.2	68.5	67.3	69.6 *	66.9
97年9月	73.9 *	73.1 *	73.1	72.3	69.3	68.9	69.7 *	69.2 *
97年10月	72.9 *	71.2 *	73.3	71.5	69.7	67.3	69.5 *	67.9 *
97年11月	75.2 *	72.9 *	74.7 *	73.7	69.9	69.2	70.4 *	70.5 *
97年12月	74.6 *	73.8 *	74.9 *	74.1 *	70.5 *	69.2	70.6 *	69.4 *
98年1月	73.6 *	72.3 *	75.2 *	74.0 *	70.3 *	69.6	71.5 *	70.7 *
98年2月	73.9 *	73.1 *	74.9 *	73.9	71.0 *	69.0	70.9 *	69.4 *
98年3月	74.0 *	70.2 *	73.9	72.5	70.1 *	69.3	69.6 *	69.1 *
98年4月	74.3 *	70.5 *	74.2 *	72.3	70.1 *	68.8	70.8 *	68.0 *
98年5月	74.5 *	70.8 *	73.4	71.8	69.8	67.2	69.7 *	68.1 *
98年6月	74.3 *	71.2 *	74.1 *	72.1	68.6	67.4	69.6 *	67.4 *

表3.1-12 核四鹽寮海濱公園施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續3）

單位：dB(A)

測站名稱：鹽寮海濱公園（第二類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：70(66)		註1 $L_{日}$：74(69)		註1 $L_{晚}$：70(66)		註1 $L_{夜}$：67(62)	
	註2 —		註2 $L_{日}$：74		註2 $L_{晚}$：70		註2 $L_{夜}$：67	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
98年7月	73.2 *	71.2 *	73.2	71.8	70.4 *	68.5	69.5 *	67.8 *
98年8月	73.9 *	69.9	73.3	71.3	69.3	68.3	69.0 *	68.0 *
98年9月	73.7 *	73.8 *	73.7	73.5	70.3 *	68.6	69.9 *	69.8 *
98年10月	73.9 *	71.3 *	74.3 *	71.8	69.9	67.3	69.5 *	68.8 *
98年11月	74.9 *	73.8 *	74.3 *	75.1 *	70.0	68.6	70.7 *	69.8 *
98年12月	75.0 *	75.9 *	74.2 *	75.5 *	72.4 *	70.6 *	71.2 *	72.1 *
99年1月	—	—	73.7	73.6	70.3 *	67.6	70.7 *	70.6 *
99年2月	—	—	73.3	73.1	70.5 *	68.8	70.9 *	70.7 *
99年3月	—	—	73.5	73.6	70.9 *	69.7	71.0 *	70.3 *
99年4月	—	—	73.5	71.3	71.9 *	67.9	70.6 *	67.0 *
99年5月	—	—	73.0	72.3	69.2	68.1	70.7 *	69.7 *
99年6月	—	—	73.7	71.8	70.7 *	67.4	70.4 *	68.9 *
99年7月	—	—	74.2 *	73.5	69.3	68.1	70.5 *	70.1 *
99年8月	—	—	73.6	73.0	69.4	67.9	70.6 *	70.1 *
99年9月	—	—	73.1	72.7	69.1	67.6	70.4 *	70.1 *
99年10月	—	—	73.4	72.4	68.7	67.3	69.3 *	68.5 *
99年11月	—	—	74.0	72.2	70.2 *	66.0	69.9 *	68.4 *
99年12月	—	—	73.7	72.0	69.6	66.2	69.9 *	68.1 *
100年1月	—	—	78.0 *	72.9	74.7 *	71.1 *	73.3 *	69.7 *
100年2月	—	—	77.8 *	77.4 *	73.8 *	72.8 *	75.3 *	74.7 *
100年3月	—	—	70.5	68.8	66.7	64.0	67.9 *	66.8
100年4月	—	—	70.5	70.7	67.2	66.2	68.8 *	65.8
100年5月	—	—	69.5	69.3	67.3	64.9	69.1 *	68.3 *
100年6月	—	—	70.5	69.8	67.5	65.0	69.3 *	68.7 *
100年7月	—	—	69.9	67.9	67.7	66.4	69.6 *	67.8 *
100年8月	—	—	69.6	66.6	67.2	64.1	69.0 *	67.1 *
100年9月	—	—	70.9	70.2	68.1	65.4	70.4 *	70.2 *
100年10月	—	—	70.6	71.2	68.7	66.2	70.2 *	70.4 *
100年11月	—	—	70.9	71.0	68.3	69.1	69.8 *	68.7 *
100年12月	—	—	72.1	68.7	68.9	66.7	70.6 *	67.4 *
101年1月	—	—	70.7	68.5	68.0	63.7	69.3 *	67.9 *
101年2月	—	—	71.8	71.8	69.3	68.5	70.9 *	71.1 *
101年3月	—	—	71.8	69.1	67.3	65.6	71.4 *	68.1 *
101年4月	—	—	69.9	69.9	67.4	66.5	70.4 *	70.4 *
101年5月	—	—	70.1	68.6	68.7	66.7	70.2 *	68.5 *
101年6月	—	—	69.6	67.6	67.5	65.5	70.1 *	66.4
101年7月	—	—	69.6	68.4	68.0	66.2	69.6 *	67.3 *
101年8月	—	—	69.3	68.3	67.3	65.1	69.5 *	68.0 *
101年9月	—	—	69.2	69.0	67.3	64.9	69.4 *	67.9 *
101年10月	—	—	69.9	68.4	67.5	64.5	69.5 *	66.5
101年11月	—	—	71.7	69.0	70.3 *	64.5	69.6 *	68.3 *
101年12月	—	—	70.5	71.2	68.1	67.0	70.1 *	69.0 *
102年1月	—	—	70.5	70.2	67.6	66.1	68.9 *	69.2 *
102年2月	—	—	70.2	69.8	68.0	67.1	70.0 *	68.7 *
102年3月	—	—	69.9	68.3	67.1	65.3	69.6 *	67.4 *
102年4月	—	—	69.1	67.1	67.3	64.9	68.3 *	64.6
102年5月	—	—	69.0	69.5	66.6	65.9	68.6 *	68.1 *
102年6月	—	—	68.9	68.4	65.5	64.8	68.6 *	67.3 *
102年7月	—	—	68.1	67.6	65.1	63.8	68.2 *	67.8 *
102年8月	—	—	67.9	65.8	65.3	64.5	67.8 *	64.6
102年9月	—	—	68.4	67.9	66.2	65.1	68.6 *	68.3 *
102年10月	—	—	68.7	67.9	66.0	63.5	67.9 *	67.2 *
102年11月	—	—	67.9	67.8	64.6	64.4	67.5 *	66.8
102年12月	—	—	69.2	69.4	65.6	65.3	69.9 *	68.5 *
103年1月	—	—	68.7	68.6	66.5	65.9	68.8 *	67.8 *
103年2月	—	—	68.5	67.1	65.5	63.8	67.4 *	64.5
103年3月	—	—	68.3	66.5	66.0	62.7	67.3 *	64.7

表3.1-12 核四鹽寮海濱公園施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續4）

單位：dB(A)

測站名稱：鹽寮海濱公園（第二類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：70(66)		註1 $L_{日}$：74(69)		註1 $L_{晚}$：70(66)		註1 $L_{夜}$：67(62)	
	註2 —		註2 $L_{日}$：74		註2 $L_{晚}$：70		註2 $L_{夜}$：67	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
103年4月	—	—	68.2	67.9	65.8	64.6	68.2 *	67.8 *
103年5月	—	—	68.1	68.4	68.7	65.3	67.0	69.2 *
103年6月	—	—	67.8	67.6	65.4	62.6	68.0 *	67.4 *
103年7月	—	—	68.0	68.3	65.4	64.8	68.0 *	68.0 *
103年8月	—	—	68.3	65.6	66.3	62.9	67.6 *	64.8
103年9月	—	—	67.9	67.2	65.1	63.3	68.7 *	67.9 *
歷年min	56.3	60.2	67.8	65.6	63.8	62.6	64.0	64.4
歷年max	78.9 *	79.2 *	80.2 *	79.5 *	79.2 *	79.3 *	79.0 *	79.4 *
歷年平均值	72.5 *	72.3 *	73.5	72.7	71.5 *	70.5 *	71.1 *	70.7 *
歷年中位數	70.9 *	71.1 *	73.0	72.3	70.1 *	69.4	70.2 *	69.9 *
標準偏差值	3.5	3.0	2.6	2.6	2.9	3.1	2.2	2.4

註：1.行政院環保署，民國85年1月31日(85)環署空字第01467號令發布。

$L_{早}$： 5:00 - 7:00、$L_{日}$：7:00 - 20:00、$L_{晚}$：20:00 -22:00、$L_{夜}$：82年12月以前22:00 - 5:00；83年1月以後0:00 - 05:00及22:00 - 24:00。

2.道路交通噪音環境音量標準，係依據99年1月21日行政院環境保護署環署空字第0990006225D號令修正發布之『環境音量標準』。
日間：第一、二類管制區指上午六時至晚上八時；晚間：第一、二類管制區指晚上八時至晚上十時；
夜間：第一、二類管制區指晚上十時至翌日上午六時。

3. "*" 表示超過法規標準值。歷年平均及歷年中數值統計時間自84/1迄今。

4.自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。

表3.1-13 核四福隆街上施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表

單位：dB(A)

測站名稱：福隆街上（第二類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：70(66)		註1 $L_{日}$：74(69)		註1 $L_{晚}$：70(66)		註1 $L_{夜}$：67(62)	
	註2 —		註2 $L_{日}$：74		註2 $L_{晚}$：70		註2 $L_{夜}$：67	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
84年08月	74.4 *	72.8 *	73.7	72.2	71.6 *	69.9	72.2 *	70.0 *
84年10月	76.6 *	75.3 *	76.1 *	74.8 *	73.3 *	71.8 *	73.8 *	72.3 *
84年12月	76.8 *	75.6 *	76.8 *	75.5 *	74.4 *	73.8 *	75.0 *	74.0 *
85年01月	76.2 *	75.8 *	76.7 *	75.4 *	74.0 *	73.6 *	74.2 *	74.2 *
85年04月	77.3 *	75.2 *	77.5 *	73.0	75.4 *	73.3 *	75.1 *	74.0 *
85年05月	78.3 *	77.6 *	77.6 *	76.3 *	75.4 *	72.7 *	76.0 *	75.0 *
85年08月	76.3 *	74.8 *	76.2 *	75.1 *	73.1 *	72.2 *	72.8 *	72.3 *
85年10月	77.0 *	76.4 *	77.8 *	76.4 *	74.9 *	74.0 *	74.5 *	74.5 *
85年12月	75.1 *	75.1 *	75.7 *	74.4 *	75.2 *	72.4 *	73.2 *	71.8 *
86年02月	76.8 *	75.5 *	77.2 *	76.0 *	75.1 *	75.0 *	75.1 *	74.6 *
86年04月	77.3 *	76.5 *	77.6 *	76.1 *	75.1 *	74.8 *	74.4 *	74.0 *
86年05月	77.6 *	75.8 *	76.2 *	74.4 *	72.8 *	71.7 *	74.4 *	73.8 *
86年08月	76.8 *	74.5 *	76.8 *	75.0 *	74.4 *	73.6 *	74.1 *	76.7 *
86年10月	76.7 *	79.7 *	76.8 *	79.0 *	74.2 *	73.5 *	74.2 *	76.1 *
86年11月	75.7 *	74.6 *	75.6 *	74.9 *	72.3 *	72.5 *	73.0 *	72.0 *
87年02月	71.2 *	66.6	71.5	67.3	66.3	62.4	67.9 *	65.3
87年04月	76.0 *	68.7	76.8 *	71.5	78.8 *	72.0 *	75.3 *	71.6 *
87年06月	76.4 *	70.5 *	67.2	67.8	67.4	66.4	67.0	68.3 *
87年08月	73.3 *	75.5 *	75.1 *	74.1 *	73.9 *	73.2 *	73.3 *	74.3 *
87年09月	72.9 *	75.6 *	74.1 *	75.8 *	73.2 *	76.6 *	72.4 *	73.3 *
87年12月	67.5	68.6	72.7	73.5	68.5	70.6 *	68.0 *	68.3 *
88年01月	65.7	68.0	69.3	70.7	67.3	69.7	67.1 *	67.3 *
88年04月	70.0	67.9	70.7	70.3	69.9	70.7 *	70.1 *	67.2 *
88年05月	68.6	67.3	72.8	71.1	70.9 *	69.9	69.1 *	67.7 *
88年06月	69.1	67.3	72.7	70.6	69.9	69.7	68.5 *	67.5 *
88年07月	70.3 *	67.4	72.9	70.6	69.8	70.2 *	69.0 *	68.0 *
88年08月	67.6	67.1	69.9	70.0	68.3	68.4	66.5	66.5
88年09月	68.4	68.6	71.9	74.0	69.3	71.6 *	69.4 *	69.4 *
88年10月	67.1	66.6	71.3	70.4	69.3	70.0	68.6 *	69.2 *
88年11月	70.6 *	68.5	70.6	70.6	71.7 *	69.9	69.8 *	68.6 *
88年12月	69.4	72.7 *	77.2 *	74.9 *	75.3 *	72.5 *	71.5 *	72.3 *
89年1月	68.9	71.7 *	74.3 *	76.5 *	72.8 *	71.5 *	71.5 *	73.5 *
89年2月	72.1 *	71.7 *	72.7	72.7	70.1 *	72.1 *	71.6 *	73.3 *
89年3月	69.3	69.8	74.0	75.6 *	68.4	73.4 *	70.7 *	71.5 *
89年4月	67.0	70.2 *	72.8	72.8	74.4 *	71.9 *	68.1 *	70.1 *
89年5月	68.2	68.4	72.5	73.4	68.6	72.8 *	70.8 *	70.9 *
89年6月	67.5	69.0	74.8 *	73.4	74.2 *	73.2 *	69.9 *	72.7 *
89年7月	68.6	68.7	74.2 *	74.7 *	71.9 *	72.3 *	68.8 *	69.6 *
89年8月	71.5 *	70.8 *	73.0	73.6	70.0	71.6 *	69.8 *	71.3 *
89年9月	66.4	67.7	74.4 *	72.9	70.2 *	72.2 *	68.9 *	69.4 *
89年10月	67.8	70.7 *	74.5 *	74.1 *	69.8	74.3 *	70.8 *	69.8 *
89年11月	-	-	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年2月	70.1 *	72.2 *	76.2 *	75.5 *	77.5 *	74.7 *	73.5 *	74.2 *
90年3月	74.9 *	78.9 *	78.2 *	77.3 *	74.3 *	71.3 *	76.5 *	74.1 *
90年4月	69.8	70.5 *	75.5 *	75.9 *	73.9 *	69.8	72.8 *	70.5 *
90年5月	70.7 *	66.8	74.8 *	75.3 *	74.9 *	73.1 *	72.1 *	71.9 *
90年6月	68.4	70.0	74.1 *	72.2	73.0 *	72.5 *	70.0 *	70.3 *

表3.1-13 核四福隆街上施工期間環境監測
歷年噪音監測結果統計表（續1）

單位：dB(A)

測站名稱：福隆街上（第二類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：70(66)		註1 $L_{日}$：74(69)		註1 $L_{晚}$：70(66)		註1 $L_{夜}$：67(62)	
	註2 —		註2 $L_{日}$：74		註2 $L_{晚}$：70		註2 $L_{夜}$：67	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
90年7月	69.6	68.7	73.5	73.1	73.8 *	71.5 *	71.4 *	72.3 *
90年8月	67.4	67.5	70.2	70.4	69.5	69.8	68.5 *	67.6 *
90年9月	69.9	70.3 *	74.2 *	73.1	72.8 *	72.9 *	70.7 *	70.5 *
90年10月	70.0	71.4 *	75.6 *	75.7 *	71.2 *	75.4 *	71.3 *	74.1 *
90年11月	69.3	74.1 *	74.7 *	76.5 *	71.7 *	70.4 *	71.0 *	70.8 *
90年12月	70.6 *	68.8	74.7 *	75.5 *	71.6 *	72.8 *	71.6 *	78.5 *
91年1月	69.6	69.9	73.2	74.7 *	71.7 *	71.7 *	71.9 *	70.0 *
91年2月	68.0	68.1	72.2	71.4	69.4	69.6	69.2 *	70.0 *
91年3月	67.1	67.3	71.2	71.3	70.4 *	67.7	68.5 *	67.5 *
91年12月	72.5 *	67.1	73.7	72.4	71.2 *	71.9 *	69.9 *	71.0 *
91年4月	73.9 *	70.5 *	73.9	73.3	72.7 *	70.4 *	72.3 *	71.6 *
91年5月	70.3 *	70.2 *	73.0	73.4	72.2 *	71.5 *	69.5 *	70.0 *
91年6月	69.4	69.5	71.7	74.2 *	68.8	71.7 *	68.6 *	70.7 *
91年7月	71.1 *	73.2 *	75.8 *	76.5 *	73.7 *	74.7 *	72.8 *	70.8 *
91年8月	70.0	68.8	74.7 *	74.9 *	69.0	73.4 *	71.6 *	70.7 *
91年9月	72.4 *	68.9	75.0 *	73.8	71.0 *	71.8 *	70.3 *	68.2 *
91年10月	70.4 *	68.6	73.5	72.7	71.4 *	71.0 *	71.3 *	69.5 *
91年11月	68.2	63.7	69.6	72.6	70.0	76.2 *	73.1 *	67.5 *
91年12月	72.5 *	67.1	73.7	72.4	71.2 *	71.9 *	69.9 *	71.0 *
92年1月	67.8	68.7	71.7	73.7	69.4	71.1 *	70.7 *	69.9 *
92年2月	70.5 *	69.0	74.4 *	75.6 *	72.3 *	73.6 *	71.9 *	71.1 *
92年3月	69.5	68.9	73.9	75.0 *	72.5 *	71.7 *	70.1 *	71.2 *
92年4月	69.5	73.0 *	74.1 *	75.5 *	73.4 *	74.6 *	71.1 *	71.7 *
92年5月	67.7	70.2 *	74.3 *	73.9	74.5 *	70.9 *	69.3 *	70.6 *
92年6月	68.6	72.1 *	74.0	76.4 *	74.6 *	74.2 *	73.6 *	71.3 *
92年7月	68.5	69.5	74.4 *	76.4 *	70.2 *	70.5 *	71.2 *	71.4 *
92年8月	71.0 *	70.0	74.0	73.6	73.9 *	75.4 *	69.6 *	70.9 *
92年9月	69.3	70.0	72.7	76.1 *	71.4 *	71.7 *	70.8 *	68.9 *
92年10月	71.1 *	70.4 *	73.5	75.9 *	70.8 *	73.3 *	69.8 *	71.7 *
92年11月	72.0 *	69.6	76.0 *	74.8 *	72.8 *	69.5	71.2 *	71.9 *
92年12月	70.1 *	69.8	75.0 *	72.7	73.8 *	73.0 *	71.5 *	69.7 *
93年1月	69.3	71.1 *	74.5 *	76.7 *	72.8 *	74.4 *	72.0 *	73.7 *
93年2月	70.9	70.4 *	74.1 *	77.2 *	69.4	72.9 *	69.7 *	70.0 *
93年3月	70.2 *	70.5 *	75.9 *	77.1 *	73.2 *	71.8 *	70.6 *	70.7 *
93年4月	71.3 *	69.6	77.0 *	75.7 *	72.5 *	73.6 *	72.4 *	72.7 *
93年5月	71.4 *	70.7 *	74.6 *	74.9 *	73.3 *	72.6 *	71.6 *	71.7 *
93年6月	70.7 *	71.9 *	75.1 *	75.7 *	73.7 *	74.1 *	73.3 *	72.7 *
93年7月	70.7 *	72.0 *	75.4 *	76.8 *	73.7 *	77.8 *	71.7 *	74.8 *
93年8月	72.7 *	71.2 *	75.3 *	75.0 *	72.7 *	74.3 *	72.3 *	69.7 *
93年9月	71.2 *	72.0 *	77.5 *	77.7 *	74.8 *	75.1 *	71.8 *	73.5 *
93年10月	71.9 *	71.5 *	74.8 *	75.5 *	72.6 *	73.9 *	71.1 *	73.1 *
93年11月	69.1	68.6	73.7	74.0	71.0 *	72.3 *	69.8 *	70.7 *
93年12月	69.9	70.8 *	74.5 *	74.9 *	74.3 *	74.1 *	70.5 *	70.9 *
94年1月	69.3	73.1 *	70.3	75.2 *	71.7 *	72.6 *	68.1 *	72.8 *
94年2月	70.0	70.5 *	72.5	74.8 *	70.3 *	72.8 *	71.5 *	70.0 *
94年3月	72.2 *	71.3 *	73.4	75.8 *	72.2 *	74.1 *	71.2 *	70.8 *
94年4月	68.8	70.9 *	74.3 *	74.5 *	74.0 *	74.1 *	70.6 *	71.6 *
94年5月	71.0 *	69.6	71.1	72.4	61.9	74.2 *	72.5 *	69.7 *
94年6月	60.7	62.9	72.0	65.5	70.4 *	65.6	67.2 *	62.4

表3.1-13 核四福隆街上施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續2）

單位：dB(A)

測站名稱：福隆街上（第二類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：70(66)		註1 $L_{日}$：74(69)		註1 $L_{晚}$：70(66)		註1 $L_{夜}$：67(62)	
	註2 —		註2 $L_{日}$：74		註2 $L_{晚}$：70		註2 $L_{夜}$：67	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
94年7月	68.3	68.1	71.7	74.0	72.5 *	70.8 *	69.4 *	63.1
94年8月	75.6 *	72.5 *	73.2	77.6 *	68.6	75.1 *	73.3 *	73.6 *
94年9月	71.5 *	72.6 *	73.2	75.4 *	73.3 *	74.3 *	71.6 *	72.7 *
94年10月	70.3 *	72.0 *	73.0	77.3 *	70.7 *	76.0 *	72.1 *	74.2 *
94年11月	71.7 *	69.5	74.8 *	74.9 *	73.4 *	72.9 *	71.8 *	71.5 *
94年12月	70.5 *	71.7 *	75.3 *	73.4	72.5 *	74.0 *	72.1 *	71.6 *
95年1月	72.7 *	68.5	76.3 *	74.2 *	75.1 *	74.9 *	73.2 *	71.4 *
95年2月	69.3	71.2 *	73.4	74.0	74.4 *	73.3 *	70.9 *	71.9 *
95年3月	68.7	71.9 *	73.1	76.7 *	73.0 *	75.3 *	69.5 *	71.5 *
95年4月	73.2 *	74.4 *	74.4 *	76.5 *	72.0 *	75.7 *	71.8 *	74.8 *
95年5月	69.5	70.4 *	74.1 *	75.1 *	73.0 *	72.4 *	71.0 *	71.1 *
95年6月	71.4 *	70.8 *	74.0	72.5	69.8	70.8 *	71.7 *	70.6 *
95年7月	74.5 *	72.8 *	75.9 *	76.8 *	73.5 *	76.8 *	73.0 *	74.3 *
95年8月	71.6 *	70.9 *	74.2 *	75.0 *	73.3 *	72.3 *	71.7 *	71.2 *
95年9月	71.2 *	73.3 *	74.0	75.1 *	70.8 *	72.3 *	70.7 *	71.1 *
95年10月	70.2 *	71.4 *	73.2	75.2 *	71.9 *	70.8 *	71.9 *	71.8 *
95年11月	70.7 *	68.0	75.2 *	74.7 *	71.8 *	71.0 *	70.7 *	70.2 *
95年12月	69.2	68.2	74.2 *	73.9	67.9	73.7 *	70.4 *	71.2 *
96年1月	73.5 *	70.8 *	77.8 *	77.3 *	75.0 *	75.4 *	74.1 *	73.8 *
96年2月	70.6 *	70.0	74.0	76.0 *	74.1 *	74.0 *	71.2 *	71.5 *
96年3月	70.1 *	67.6	73.0	71.5	71.0 *	69.5	69.7 *	68.0 *
96年7月	65.0	67.1	72.7	73.5	67.4	70.5 *	68.7 *	68.6 *
96年8月	67.4	72.7 *	71.7	75.1 *	70.1 *	70.7 *	69.9 *	70.9 *
96年9月	69.9	69.3	73.9	73.1	70.6 *	71.0 *	70.0 *	68.7 *
96年10月	69.0	67.6	73.6	74.1 *	71.2 *	69.9	69.8 *	69.3 *
96年11月	76.9 *	75.7 *	75.3 *	74.2 *	73.2 *	70.0	74.5 *	72.0 *
96年12月	76.9 *	75.8 *	76.0 *	74.7 *	73.8 *	72.0 *	73.5 *	73.8 *
97年1月	69.0	67.6	73.6	74.1 *	71.2 *	69.9	69.8 *	69.3 *
97年2月	76.7 *	76.0 *	76.1 *	75.9 *	73.9 *	72.9 *	74.1 *	73.4 *
97年3月	75.6 *	74.7 *	75.7 *	74.5 *	73.9 *	71.4 *	72.8 *	71.3 *
97年4月	75.7 *	74.0 *	76.1 *	73.1	72.8 *	68.6	72.8 *	72.1 *
97年5月	75.1 *	73.9 *	73.3	73.4	69.9	68.9	72.1 *	71.8 *
97年6月	74.0 *	72.5 *	72.8	70.4	70.1 *	66.4	71.8 *	70.1 *
97年7月	75.2 *	74.7 *	73.4	72.4	70.3 *	69.0	72.7 *	71.8 *
97年8月	74.0 *	73.8 *	72.8	70.8	70.1 *	68.5	72.2 *	70.1 *
97年9月	75.3 *	73.2 *	73.6	71.1	71.7 *	69.1	72.0 *	70.2 *
97年10月	75.7 *	73.9 *	74.6 *	71.6	71.8 *	69.3	72.7 *	71.1 *
97年11月	74.4 *	74.4 *	75.2 *	74.1 *	72.0 *	69.7	72.9 *	73.0 *
97年12月	76.3 *	75.1 *	75.6 *	75.0 *	73.0 *	71.1 *	73.8 *	73.4 *
98年1月	74.7 *	73.7 *	74.9 *	73.3	72.7 *	71.0 *	72.9 *	71.9 *
98年2月	75.3 *	73.0 *	74.7 *	71.6	72.8 *	70.5 *	73.4 *	71.9 *
98年3月	76.5 *	75.4 *	75.4 *	73.4	72.1 *	70.5 *	73.5 *	72.6 *
98年4月	76.3 *	73.4 *	75.5 *	73.3	73.4 *	70.3 *	74.8 *	72.8 *
98年5月	76.3 *	72.6 *	74.4 *	71.4	72.6 *	68.8	73.3 *	71.7 *
98年6月	76.3 *	75.0 *	74.3 *	72.2	70.1 *	71.5 *	73.0 *	72.7 *
98年7月	75.4 *	73.0 *	73.8	71.3	71.4 *	69.8	72.6 *	71.9 *
98年8月	75.8 *	75.9 *	74.0	73.4	71.9 *	71.5 *	73.5 *	73.6 *
98年9月	76.1 *	75.7 *	74.8 *	73.0	72.0 *	70.4 *	73.4 *	72.2 *

表3.1-13 核四福隆街上施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續3）

單位：dB(A)

測站名稱：福隆街上（第二類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：70(66) 註2 —		註1 $L_{日}$：74(69) 註2 $L_{日}$：74		註1 $L_{晚}$：70(66) 註2 $L_{晚}$：70		註1 $L_{夜}$：67(62) 註2 $L_{夜}$：67	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
98年10月	75.9 *	72.4 *	74.8 *	72.0	71.3 *	69.5	72.8 *	71.3 *
98年11月	76.1 *	75.4 *	75.1 *	73.4	72.7 *	69.9	73.5 *	72.5 *
98年12月	76.9 *	76.2 *	75.1 *	74.5 *	71.6 *	71.2 *	74.0 *	73.8 *
99年1月	—	—	75.8 *	75.0 *	71.8 *	69.2	70.7 *	73.2 *
99年2月	—	—	74.2 *	73.7	72.4 *	70.9 *	70.9 *	73.4 *
99年3月	—	—	75.2 *	74.5 *	73.0 *	71.9 *	71.0 *	73.3 *
99年4月	—	—	74.3 *	70.7	73.9 *	70.2 *	70.6 *	69.7 *
99年5月	—	—	74.2 *	71.0	71.3 *	70.2 *	70.7 *	71.7 *
99年6月	—	—	74.5 *	71.1	72.9 *	69.0	70.4 *	71.6 *
99年7月	—	—	74.4 *	73.8	72.1 *	70.7 *	70.5 *	73.5 *
99年8月	—	—	74.8 *	73.9	71.8 *	71.3 *	70.6 *	74.6 *
99年9月	—	—	74.4 *	73.2	70.9 *	69.4	70.4 *	72.3 *
99年10月	—	—	74.6 *	73.1	70.5 *	70.5 *	73.1 *	72.7 *
99年11月	—	—	78.8 *	72.3	71.8 *	67.8	73.1 *	71.5 *
99年12月	—	—	73.2	71.2	70.0	66.6	72.1 *	71.1 *
100年1月	—	—	76.8 *	71.1	74.0 *	70.7 *	74.2 *	70.8 *
100年2月	—	—	76.1 *	75.7 *	72.8 *	70.3 *	75.2 *	74.8 *
100年3月	—	—	75.2 *	72.0	70.9 *	68.4	75.2 *	70.9 *
100年4月	—	—	73.6	73.0	70.5 *	69.5	73.0 *	70.1 *
100年5月	—	—	73.9	72.8	70.5 *	67.7	74.0 *	73.1 *
100年6月	—	—	74.7 *	72.7	71.5 *	67.8	73.6 *	74.3 *
100年7月	—	—	74.4 *	71.4	71.1 *	69.6	74.1 *	72.3 *
100年8月	—	—	74.1 *	72.1	71.5 *	67.8	73.7 *	72.1 *
100年9月	—	—	74.5 *	72.8	70.3 *	68.7	74.2 *	74.1 *
100年10月	—	—	75.5 *	73.8	71.6 *	70.5 *	75.4 *	74.2 *
100年11月	—	—	74.7 *	72.7	71.0 *	72.0 *	73.5 *	73.0 *
100年12月	—	—	76.9 *	72.2	73.6 *	70.9 *	75.4 *	72.8 *
101年1月	—	—	75.2 *	73.4	72.9 *	67.8	74.7 *	73.5 *
101年2月	—	—	76.4 *	76.2 *	74.0 *	71.8 *	75.2 *	75.6 *
101年3月	—	—	75.9 *	73.3	71.5 *	69.2	75.8 *	72.2 *
101年4月	—	—	75.2 *	74.2 *	72.8 *	70.1 *	75.1 *	74.9 *
101年5月	—	—	74.1 *	70.7	72.9 *	69.7	74.1 *	72.9 *
101年6月	—	—	74.3 *	70.0	72.4 *	69.8	74.4 *	71.0 *
101年7月	—	—	75.2 *	71.4	72.2 *	70.6 *	74.1 *	72.0 *
101年8月	—	—	74.6 *	71.9	72.0 *	69.5	74.0 *	72.6 *
101年9月	—	—	74.5 *	72.7	71.8 *	70.0	74.1 *	72.7 *
101年10月	—	—	75.1 *	72.3	72.6 *	69.5	74.7 *	72.0 *
101年11月	—	—	76.1 *	72.7	74.0 *	69.4	74.2 *	73.0 *
101年12月	—	—	75.3 *	76.6 *	71.8 *	72.1 *	75.6 *	74.3 *
102年1月	—	—	75.4 *	74.7 *	72.8 *	70.4 *	74.3 *	74.5 *
102年2月	—	—	75.1 *	74.7 *	73.5 *	71.1 *	74.1 *	74.0 *
102年3月	—	—	74.6 *	72.6	71.4 *	68.8	73.5 *	71.7 *
102年4月	—	—	74.2 *	71.5	72.4 *	69.2	73.5 *	69.8 *
102年5月	—	—	75.9 *	72.6	71.2 *	71.4 *	74.4 *	74.0 *
102年6月	—	—	74.8 *	72.6	71.8 *	70.1 *	75.8 *	73.8 *
102年7月	—	—	74.3 *	73.1	71.7 *	69.8	74.6 *	73.9 *
102年8月	—	—	73.8	70.7	71.3 *	69.1	73.5 *	70.7 *
102年9月	—	—	74.9 *	74.0	71.1 *	69.3	74.4 *	73.9 *

表3.1-13 核四福隆街上施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續4）

單位：dB(A)

測站名稱：福隆街上（第二類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：70(66)		註1 $L_{日}$：74(69)		註1 $L_{晚}$：70(66)		註1 $L_{夜}$：67(62)	
	註2 —		註2 $L_{日}$：74		註2 $L_{晚}$：70		註2 $L_{夜}$：67	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
102年10月	—	—	74.4 *	72.5	72.0 *	69.6	73.7 *	72.9 *
102年11月	—	—	74.5 *	74.4 *	72.4 *	72.5 *	74.4 *	75.3 *
102年12月	—	—	74.2 *	73.7	70.6 *	70.1 *	74.6 *	73.7 *
103年1月	—	—	74.4 *	73.8	72.0 *	70.8 *	74.2 *	73.7 *
103年2月	—	—	73.2	72.1	70.1 *	67.5	72.0 *	70.8 *
103年3月	—	—	73.7	71.5	71.0 *	67.0	72.6 *	70.1 *
103年4月	—	—	74.3 *	72.6	70.5 *	69.0	73.6 *	73.1 *
103年5月	—	—	74.2 *	72.3	73.9 *	69.3	72.6 *	73.4 *
103年6月	—	—	73.4	71.7	70.9 *	66.5	72.4 *	73.5 *
103年7月	—	—	73.2	73.4	71.0 *	69.2	72.3 *	73.6 *
103年8月	—	—	73.3	70.3	70.8 *	67.4	72.4 *	70.6 *
103年9月	—	—	73.8	73.0	70.6 *	69.8	73.5 *	73.3 *
歷年min	60.7	62.9	67.2	65.5	61.9	62.4	66.5	62.4
歷年max	78.3 *	79.7 *	78.8 *	79.0 *	78.8 *	77.8 *	76.5 *	78.5 *
歷年平均值	72.9 *	72.4 *	74.6 *	74.1 *	72.4 *	71.9 *	72.5 *	72.2 *
歷年中位數	71.0 *	70.9 *	74.4 *	73.7	72.0 *	71.1 *	72.1 *	71.8 *
標準偏差值	3.3	3.0	1.7	2.0	2.0	2.3	2.1	2.2

註：1.行政院環保署，民國85年1月31日(85)環署空字第01467號令發布。

$L_{早}$： 5:00 - 7:00、$L_{日}$：7:00 - 20:00、$L_{晚}$：20:00 -22:00、$L_{夜}$：82年12月以前22:00 - 5:00；83年1月以後0:00 - 05:00及22:00 - 24:00。

2.道路交通噪音環境音量標準，係依據99年1月21日行政院環境保護署環署空字第0990006225D號令修正發布之『環境音量標準』。

日間：第一、二類管制區指上午六時至晚上八時；晚間：第一、二類管制區指晚上八時至晚上十時；

夜間：第一、二類管制區指晚上十時至翌日上午六時。

3. "*" 表示超過法規標準值。歷年平均及歷年中數值統計時間自84/1迄今。

4.自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。

表3.1-14 核四102縣道之新社橋施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表

單位：dB(A)

測站名稱：102縣道之新社橋（第二類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：70(66) 註2 —		註1 $L_{日}$：74(69) 註2 $L_{日}$：74		註1 $L_{晚}$：70(66) 註2 $L_{晚}$：70		註1 $L_{夜}$：67(62) 註2 $L_{夜}$：67	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
84年08月	51.5	59.6	48.9	66.8	48.2	62.0	51.2	62.8
84年10月	60.6	62.1	63.9	67.0	57.1	59.8	59.8	57.3
84年12月	63.8	58.5	66.9	67.5	58.5	58.7	56.7	56.2
85年01月	64.8	56.9	65.2	66.0	59.0	56.5	53.5	56.5
85年04月	66.7	63.7	67.2	71.2	64.2	68.5	59.9	61.0
85年05月	66.2	62.1	66.1	68.1	58.3	59.6	58.6	60.7
85年08月	58.4	60.1	68.9	61.8	55.2	57.5	52.7	51.7
85年10月	56.9	58.2	63.8	67.8	56.1	64.3	55.1	59.2
85年12月	57.2	56.9	60.5	64.1	52.9	53.2	58.6	60.1
86年02月	58.6	57.4	62.6	65.2	57.8	56.1	55.7	58.3
86年04月	60.2	61.9	63.7	64.9	57.3	56.3	62.3	57.1
86年05月	60.4	59.2	62.9	64.7	55.3	57.0	60.1	60.9
86年08月	58.9	53.7	62.1	58.4	60.9	63.1	56.8	60.6
86年10月	57.9	58.0	59.2	61.1	59.4	55.3	57.0	56.4
86年11月	46.3	45.7	55.4	51.8	63.3	50.7	48.5	48.3
87年02月	53.9	52.1	56.9	58.8	51.7	54.2	57.0	51.6
87年04月	66.7	72.2 *	74.8 *	73.5	72.5 *	71.2 *	70.4 *	78.2 *
87年06月	60.6	67.3	65.0	68.4	62.4	67.0	64.6	63.7
87年08月	61.7	61.0	64.0	63.7	59.8	62.3	60.7	60.6
87年09月	61.4	58.9	65.6	66.3	63.0	65.6	62.1	61.9
87年12月	64.0	67.5	64.5	65.5	66.8	63.9	62.7	65.6
88年01月	56.5	56.0	58.1	58.1	56.9	53.9	56.8	56.8
88年04月	62.1	59.9	62.4	65.2	58.5	60.2	57.2	56.8
88年05月	54.3	55.6	56.9	58.2	53.2	53.1	53.9	53.9
88年06月	54.8	58.2	60.1	60.4	56.3	57.3	56.9	57.2
88年07月	53.4	63.1	61.9	63.4	57.3	62.1	59.9	60.9
88年08月	58.6	54.3	64.1	60.5	61.1	58.1	59.8	58.7
88年09月	60.8	59.8	63.1	62.8	60.9	61.0	59.3	60.1
88年10月	70.8 *	68.1	68.3	66.4	68.1	65.9	66.2	66.6
88年11月	54.0	58.4	62.9	65.0	57.6	63.1	58.4	60.9
88年12月	57.4	56.5	60.8	59.9	61.1	57.7	55.0	58.8
89年1月	57.9	60.9	61.5	63.1	62.3	63.8	58.4	59.7
89年2月	63.7	60.5	66.6	67.7	61.7	65.3	64.1	63.9
89年3月	68.1	67.8	68.8	69.0	69.0	66.9	69.7 *	67.2 *
89年4月	61.6	64.0	67.1	68.7	61.3	64.2	64.3	62.8
89年5月	59.5	61.4	65.4	67.3	62.1	62.9	59.9	61.6
89年6月	64.0	64.7	66.1	66.4	66.7	65.5	66.4	65.9
89年7月	57.6	57.4	60.0	64.9	56.5	58.2	60.5	58.8
89年8月	67.7	66.4	68.1	67.3	66.5	66.4	65.4	66.2
89年9月	62.1	60.4	62.0	63.8	61.4	63.1	62.3	62.9
89年10月	61.6	60.7	63.8	63.1	60.0	62.0	61.3	60.1
89年11月	-	-	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年2月	64.9	57.5	66.8	62.9	61.9	61.5	66.6	60.0
90年3月	62.4	60.9	65.8	66.1	64.4	64.8	63.9	61.9
90年4月	61.6	62.4	65.8	68.1	65.1	65.4	64.8	64.0
90年5月	63.2	67.1	62.3	69.6	63.0	61.3	63.6	67.9 *
90年6月	65.4	66.3	67.0	69.1	66.0	66.0	66.4	67.9 *

表3.1-14 核四102縣道之新社橋施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續1）

單位：dB(A)

測站名稱：102縣道之新社橋（第二類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：70(66)		註1 $L_{日}$：74(69)		註1 $L_{晚}$：70(66)		註1 $L_{夜}$：67(62)	
	註2 —		註2 $L_{日}$：74		註2 $L_{晚}$：70		註2 $L_{夜}$：67	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
90年7月	64.1	64.9	66.8	67.1	61.4	65.3	63.7	64.3
90年8月	63.5	63.7	65.5	65.5	62.4	63.8	61.9	62.0
90年9月	65.2	66.2	67.0	69.1	65.9	65.8	66.3	67.8 *
90年10月	64.8	60.3	68.3	65.9	65.6	63.0	62.7	62.8
90年11月	64.5	64.5	66.2	65.5	64.9	64.4	65.6	65.7
90年12月	62.9	64.5	61.5	65.0	62.8	63.6	64.2	64.3
91年1月	61.6	63.8	64.5	67.0	61.5	64.1	62.1	62.1
91年2月	62.0	58.6	65.0	65.0	66.7	64.0	63.5	62.4
91年3月	61.3	60.5	64.3	64.6	59.9	63.5	61.4	60.8
91年4月	60.4	64.0	64.6	68.8	60.9	63.1	61.0	62.4
91年5月	64.8	62.2	65.2	64.2	64.0	63.5	64.0	66.5
91年6月	66.7	67.4	62.6	66.7	59.8	65.7	62.7	66.4
91年7月	60.8	63.6	65.0	68.6	61.6	66.0	63.1	63.7
91年8月	62.0	65.9	65.6	64.8	61.6	63.4	62.3	62.2
91年9月	64.2	64.4	63.8	65.9	65.8	62.1	62.5	65.5
91年10月	64.8	62.0	66.5	66.7	63.4	64.1	62.7	62.3
91年11月	60.5	61.1	63.0	62.3	58.9	59.6	59.7	60.1
91年12月	56.1	58.0	61.2	63.6	58.2	59.0	57.7	57.4
92年1月	60.8	60.7	64.1	65.1	59.4	59.8	60.4	60.9
92年2月	67.5	67.1	67.1	68.1	65.7	66.8	66.2	67.8 *
92年3月	61.5	63.9	65.1	65.2	63.0	62.0	61.8	62.3
92年4月	60.7	62.6	65.9	67.3	63.5	62.9	63.8	63.4
92年5月	59.9	65.1	59.6	63.5	60.6	61.4	60.8	64.2
92年6月	61.4	62.8	68.6	68.3	66.4	63.8	64.1	63.3
92年7月	63.2	58.5	64.4	64.7	62.3	63.7	62.8	62.5
92年8月	61.3	63.1	63.5	65.2	62.3	61.0	62.4	64.3
92年9月	59.8	55.5	62.0	61.6	57.0	60.2	58.6	58.9
92年10月	60.3	58.3	64.6	62.0	61.1	58.7	61.0	59.1
92年11月	60.1	62.6	64.4	65.1	62.9	61.5	62.8	63.6
92年12月	63.8	59.6	62.7	64.1	60.2	64.2	61.9	61.1
93年1月	59.5	60.4	63.5	63.8	62.4	61.5	61.3	60.0
93年2月	60.7	62.4	65.7	67.5	62.5	61.0	61.4	60.4
93年3月	59.7	61.7	63.9	68.9	62.4	62.2	60.5	62.5
93年4月	57.0	59.6	62.7	63.5	59.3	61.5	61.5	59.2
93年5月	58.8	59.1	61.3	64.3	58.5	61.9	58.1	60.8
93年6月	58.0	60.6	61.8	65.4	61.2	62.9	59.1	60.4
93年7月	62.9	59.7	63.2	64.3	61.6	62.0	60.9	62.2
93年8月	61.3	62.3	65.4	65.9	53.2	59.5	60.2	61.9
93年9月	57.4	60.1	63.4	63.5	59.1	60.2	57.5	61.0
93年10月	58.9	62.3	64.1	65.5	60.6	61.6	60.8	62.7
93年11月	58.6	62.1	64.5	65.9	62.0	63.6	60.5	61.4
93年12月	61.3	62.7	63.7	65.0	59.0	61.4	60.0	60.4
94年1月	62.7	63.8	64.4	66.1	62.5	64.4	63.2	64.2
94年2月	58.0	61.6	62.6	63.1	58.3	60.6	60.3	61.6
94年3月	63.3	61.5	64.3	62.6	59.6	60.6	61.6	60.4
94年4月	59.1	61.4	62.8	64.4	63.1	60.8	61.4	61.0
94年5月	61.4	58.2	65.2	65.8	69.2	59.1	65.9	65.1
94年6月	52.1	58.3	59.8	61.2	60.3	56.1	51.7	59.9
94年7月	64.5	60.9	64.8	64.9	61.0	63.3	63.1	59.6
94年8月	59.4	64.3	64.9	68.9	61.1	64.5	62.1	67.4 *
94年9月	61.7	62.9	65.8	65.9	66.4	66.1	64.8	65.4

表3.1-14 核四102縣道之新社橋施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續2）

單位：dB(A)

測站名稱：102縣道之新社橋（第二類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：70(66)		註1 $L_{日}$：74(69)		註1 $L_{晚}$：70(66)		註1 $L_{夜}$：67(62)	
	註2 —		註2 $L_{日}$：74		註2 $L_{晚}$：70		註2 $L_{夜}$：67	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
94年10月	62.6	63.4	63.5	65.7	59.6	63.7	61.3	62.3
94年11月	61.1	63.4	65.0	65.9	63.0	64.8	61.2	62.7
94年12月	59.7	60.9	64.3	63.9	59.8	63.8	60.2	61.4
95年1月	60.6	61.9	63.7	65.8	61.3	61.0	62.0	60.8
95年2月	60.3	61.8	64.4	65.2	60.1	63.3	61.1	61.3
95年3月	60.9	62.2	64.2	65.1	61.6	62.2	60.3	62.4
95年4月	63.6	69.1	66.4	67.5	66.1	64.1	63.3	64.1
95年5月	61.1	66.8	64.3	65.9	62.1	61.0	60.9	63.8
95年6月	61.8	60.8	63.2	63.2	61.1	61.1	60.2	60.2
95年7月	61.3	61.0	64.3	65.3	61.7	62.5	61.3	63.5
95年8月	65.3	64.7	68.7	68.2	65.4	66.7	66.1	65.5
95年9月	62.9	67.2	67.0	67.2	63.8	62.5 *	63.8 *	64.5
95年10月	58.9	60.8	62.6	63.5	60.3	60.5	60.6	60.4
95年11月	59.6	62.4	62.2	63.4	57.4	60.2	59.3	61.1
95年12月	59.7	57.7	63.3	65.7	59.9	58.8	61.9	59.2
96年1月	60.0	60.6	64.4	65.5	59.4	60.3	60.4	61.5
96年2月	62.0	63.1	65.0	67.1	62.2	64.3	62.2	63.2
96年3月	56.6	58.3	62.0	63.2	55.6	60.0	56.3	57.2
96年4月	58.2	59.3	63.9	63.0	60.5	61.8	61.8	60.2
96年5月	57.7	57.4	63.0	63.7	63.5	57.7	60.9	60.4
96年6月	58.4	57.3	63.0	63.8	59.4	61.9	59.8	60.7
96年7月	60.2	62.1	62.1	63.2	60.2	61.3	58.8	60.4
96年8月	56.7	57.6	64.0	63.2	61.5	58.9	59.9	59.0
96年9月	57.2	60.1	63.0	64.0	60.7	61.8	59.2	60.8
96年10月	58.2	59.3	63.9	63.0	60.5	61.8	61.8	60.2
96年11月	59.1	57.9	64.4	67.0	59.4	59.7	57.6	64.1
96年12月	57.8	61.3	63.1	69.0	59.3	62.4	55.5	56.7
97年1月	58.2	59.3	63.9	63.0	60.5	61.8	61.8	60.2
97年2月	59.3	57.5	64.4	64.1	58.9	59.7	55.6	56.2
97年3月	56.9	58.0	62.5	65.3	55.2	57.5	52.1	54.7
97年4月	60.4	56.3	63.0	63.8	55.1	57.5	51.8	60.0
97年5月	65.3	58.4	62.0	65.7	58.3	58.6	58.4	56.5
97年6月	59.3	58.0	61.7	66.0	56.8	57.5	61.6	60.3
97年7月	55.1	59.4	62.0	65.6	57.9	59.9	55.3	58.6
97年8月	61.1	54.2	61.4	64.1	56.6	56.7	53.0	54.8
97年9月	64.3	61.5	63.5	83.7 *	61.3	61.2	59.8	60.0
97年10月	58.5	55.7	60.6	64.1	54.8	56.9	53.6	52.5
97年11月	57.8	60.7	61.9	63.5	53.4	55.9	51.3	57.8
97年12月	58.2	58.7	63.8	66.8	59.9	58.3	52.3	59.8
98年1月	58.9	56.8	62.0	64.2	56.6	58.6	53.6	56.1
98年2月	61.2	58.6	62.2	67.2	59.1	61.3	55.6	57.5
98年3月	61.3	60.3	63.4	64.8	59.9	60.9	56.7	55.6
98年4月	57.3	58.2	63.2	64.7	62.5	59.8	58.6	65.0
98年5月	63.0	58.9	62.0	65.3	56.7	58.1	58.5	55.1
98年6月	58.6	58.3	61.8	63.3	59.4	57.4	62.4	57.6
98年7月	59.9	62.8	64.0	64.8	59.1	59.6	56.3	59.9
98年8月	60.8	60.0	62.2	63.8	58.5	59.7	56.2	55.9
98年9月	59.7	60.6	65.8	64.3	59.0	59.0	55.2	55.4
98年10月	58.8	60.5	63.2	66.6	57.8	59.4	54.0	55.0
98年11月	57.6	62.3	62.1	65.0	56.6	56.2	53.7	59.7
98年12月	62.1	58.0	62.8	65.9	56.0	57.6	52.8	53.3

表3.1-14 核四102縣道之新社橋施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續3）

單位：dB(A)

測站名稱：102縣道之新社橋（第二類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：70(66)		註1 $L_{日}$：74(69)		註1 $L_{晚}$：70(66)		註1 $L_{夜}$：67(62)	
	註2 —		註2 $L_{日}$：74		註2 $L_{晚}$：70		註2 $L_{夜}$：67	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
99年1月	—	—	62.5	63.7	56.7	57.1	55.1	56.4
99年2月	—	—	63.3	65.2	56.5	57.7	55.3	56.0
99年3月	—	—	62.2	64.6	58.4	58.7	51.9	56.8
99年4月	—	—	65.2	64.6	59.3	59.4	54.7	55.9
99年5月	—	—	61.7	61.9	57.7	58.3	57.0	55.9
99年6月	—	—	61.9	65.7	57.8	57.5	55.8	56.3
99年7月	—	—	62.6	66.0	59.1	60.7	57.5	55.3
99年8月	—	—	62.5	64.6	57.5	60.0	53.9	61.8
99年9月	—	—	63.7	63.2	57.0	58.0	54.7	55.0
99年10月	—	—	61.4	64.4	58.9	57.6	54.7	57.1
99年11月	—	—	64.3	68.9	56.9	59.2	56.9	62.3
99年12月	—	—	64.3	63.4	55.2	58.4	53.8	54.5
100年1月	—	—	63.0	64.8	59.8	58.6	57.3	56.7
100年2月	—	—	62.6	65.6	56.7	64.2	57.4	57.2
100年3月	—	—	68.3	61.5	59.0	57.6	56.8	56.0
100年4月	—	—	65.5	69.4	64.3	58.4	59.6	55.8
100年5月	—	—	65.8	64.8	58.8	57.7	57.4	61.1
100年6月	—	—	64.0	64.6	57.3	59.8	56.6	57.8
100年7月	—	—	61.8	63.4	57.5	60.5	56.9	55.7
100年8月	—	—	61.3	64.2	56.8	58.6	56.0	54.0
100年9月	—	—	63.1	65.6	57.7	58.4	54.8	56.9
100年10月	—	—	63.2	65.4	57.6	59.4	55.8	57.9
100年11月	—	—	62.5	65.3	56.2	59.0	55.4	57.1
100年12月	—	—	64.7	64.1	58.5	61.6	58.3	55.8
101年1月	—	—	62.2	63.6	55.9	60.0	54.1	55.7
101年2月	—	—	64.1	63.0	58.9	60.0	55.2	58.0
101年3月	—	—	61.9	64.6	58.5	58.8	55.7	57.6
101年4月	—	—	59.8	62.6	56.8	54.7	55.2	52.4
101年5月	—	—	61.5	65.8	58.0	61.2	56.3	58.1
101年6月	—	—	62.5	64.0	57.4	58.9	56.6	58.5
101年7月	—	—	61.9	62.2	56.9	59.0	54.5	57.7
101年8月	—	—	63.0	62.9	57.1	57.4	54.0	59.3
101年9月	—	—	60.7	65.1	56.9	65.1	57.9	57.2
101年10月	—	—	61.5	63.8	54.9	53.2	51.9	54.9
101年11月	—	—	62.0	66.6	58.6	57.5	57.1	58.2
101年12月	—	—	62.4	65.1	58.9	57.9	54.5	57.0
102年1月	—	—	62.0	64.5	56.9	59.3	55.8	58.6
102年2月	—	—	62.1	64.0	56.2	56.3	54.7	55.1
102年3月	—	—	61.1	64.5	56.0	56.1	54.2	58.8
102年4月	—	—	61.4	64.0	56.7	58.9	54.4	56.0
102年5月	—	—	62.3	65.4	56.9	64.5	54.5	56.6
102年6月	—	—	65.9	66.3	58.8	61.7	56.5	58.3
102年7月	—	—	62.0	65.1	59.0	60.0	54.4	56.5
102年8月	—	—	62.3	66.3	57.6	60.1	53.3	57.4
102年9月	—	—	62.9	65.2	56.9	60.6	53.5	56.4
102年10月	—	—	63.8	66.1	60.2	60.0	57.8	59.2
102年11月	—	—	62.6	66.7	57.5	63.3	55.2	59.5
102年12月	—	—	62.6	63.9	57.1	59.9	55.0	56.6
103年1月	—	—	66.0	65.4	60.5	56.5	57.7	55.2
103年2月	—	—	64.5	64.1	57.6	60.2	56.4	56.6
103年3月	—	—	62.9	65.7	57.1	55.7	53.1	59.4

表3.1-14 核四102縣道之新社橋施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續4）

單位：dB(A)

測站名稱：102縣道之新社橋（第二類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：70(66)		註1 $L_{日}$：74(69)		註1 $L_{晚}$：70(66)		註1 $L_{夜}$：67(62)	
	註2 —		註2 $L_{日}$：74		註2 $L_{晚}$：70		註2 $L_{夜}$：67	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
103年4月	—	—	63.0	63.9	56.4	59.8	61.1	58.9
103年5月	—	—	63.7	65.7	61.8	60.1	59.2	58.5
103年6月	—	—	68.5	64.9	61.6	60.9	60.2	58.4
103年7月	—	—	61.8	65.8	60.7	57.1	54.9	60.2
103年8月	—	—	61.8	64.6	58.5	59.8	52.8	56.8
103年9月	—	—	61.2	63.9	61.4	57.9	60.1	55.0
歷年min	46.3	45.7	48.9	51.8	48.2	50.7	48.5	48.3
歷年max	70.8 *	72.2 *	74.8 *	83.7 *	72.5 *	71.2	70.4	78.2 *
歷年平均值	61.9	62.4	64.3	66.7	61.4	61.9	60.7	62.2
歷年中位數	60.6	60.8	63.4	65.0	59.4	60.5	59.2	60.0
標準偏差值	3.4	3.6	2.7	2.8	3.5	3.3	4.0	3.9

註：1.行政院環保署，民國85年1月31日(85)環署空字第01467號令發布。

$L_{早}$：5:00 - 7:00、$L_{日}$：7:00 - 20:00、$L_{晚}$：20:00 -22:00、$L_{夜}$：82年12月以前22:00 - 5:00；83年1月以後0:00 - 05:00及22:00 - 24:00。

2.道路交通噪音環境音量標準，係依據99年1月21日行政院環境保護署環署空字第0990006225D號令修正發布之『環境音量標準』。
日間：第一、二類管制區指上午六時至晚上八時；晚間：第一、二類管制區指晚上八時至晚上十時；
夜間：第一、二類管制區指晚上十時至翌日上午六時。

3. "*" 表示超過法規標準值。歷年平均及歷年中數值統計時間自84/1迄今。

4.自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。

表3.1-15 核四過港部落施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表

單位：dB(A)

測站名稱：過港部落（一般地區第二類管制區）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：55		註1 $L_{日}$：60		註1 $L_{晚}$：55		註1 $L_{夜}$：50	
	註2 —		註2 $L_{日}$：60		註2 $L_{晚}$：55		註2 $L_{夜}$：50	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
84年08月	65.1 *	57.2 *	65.2 *	56.9	61.5 *	51.9	67.2 *	53.1 *
84年10月	49.6	51.3	50.7	54.5	48.0	59.5 *	52.0 *	53.9 *
84年12月	47.7	51.7	59.7	50.1	46.6	46.5	50.0	50.6 *
85年01月	46.9	50.6	49.2	55.9	47.7	50.1	49.4	49.9
85年04月	54.7	56.3 *	55.6	53.6	53.3	51.7	53.0 *	54.3 *
85年05月	50.7	50.5	49.4	55.0	43.0	41.1	47.1	50.0
85年08月	48.5	52.5	53.9	56.7	48.4	46.9	53.0 *	49.7
85年10月	52.0	56.9 *	57.0	58.1	58.1 *	63.8 *	58.4 *	62.3 *
85年12月	59.4 *	54.1	57.2	62.0 *	54.5	56.7 *	53.2 *	57.3 *
86年02月	53.9	52.6	50.4	54.3	48.7	51.9	51.9 *	54.8 *
86年04月	53.7	57.3 *	59.1	54.4	51.8	43.7	50.1 *	48.2
86年05月	49.3	51.2	55.7	52.9	50.0	50.1	52.0 *	52.6 *
86年08月	41.3	54.3	50.6	62.1 *	52.4	55.6 *	49.5	54.3 *
86年10月	46.6	51.7	54.8	57.1	53.2	54.2	52.0 *	52.2 *
86年11月	54.6	51.4	63.8 *	56.2	57.3 *	57.9 *	53.4 *	54.5 *
87年02月	50.4	51.4	52.1	58.0	52.5	54.5	58.5 *	53.8 *
87年04月	47.9	52.5	54.1	57.7	49.5	53.8	49.2	52.9 *
87年06月	57.4 *	49.2	68.2 *	65.9 *	66.6 *	58.6 *	64.5 *	56.0 *
87年08月	60.7 *	60.5 *	62.7 *	64.2 *	59.0 *	59.7 *	58.7 *	62.3 *
87年09月	62.4 *	65.9 *	64.8 *	69.0 *	60.2 *	60.2 *	59.7 *	66.2 *
87年12月	58.4 *	60.1 *	60.0	62.3 *	57.4 *	60.0 *	57.9 *	60.0 *
88年01月	57.1 *	62.2 *	60.1 *	63.2 *	58.4 *	60.0 *	58.5 *	59.9 *
88年04月	61.2 *	60.4 *	62.9 *	64.5 *	60.5 *	62.2 *	61.5 *	60.6 *
88年05月	58.4 *	55.4 *	60.2 *	59.7	57.2 *	56.8 *	55.3 *	55.0 *
88年06月	56.2 *	56.0 *	58.0	60.8 *	54.6	57.1 *	54.8 *	55.8 *
88年07月	58.4 *	60.1 *	60.6 *	64.2 *	57.0 *	60.7 *	57.7 *	59.7 *
88年08月	48.7	50.4	50.5	57.1	44.7	50.6	48.6	50.3 *
88年09月	58.3 *	59.2 *	60.4 *	61.8 *	57.8 *	58.5 *	56.4 *	56.0 *
88年10月	53.2	56.3 *	57.2	59.7	56.2 *	55.8 *	53.9 *	52.1 *
88年11月	52.0	51.7	57.0	59.4	53.0	53.7	52.7 *	54.9 *
88年12月	56.4 *	55.2 *	57.4	58.4	55.2 *	54.8	54.9 *	56.1 *
89年1月	52.1	52.7	54.1	57.0	50.0	53.5	50.8 *	52.3 *
89年2月	60.4 *	61.2 *	58.9	60.8 *	54.7	56.5 *	57.7 *	58.7 *
89年3月	57.8 *	54.9	57.6	59.7	55.0	56.9 *	55.9 *	57.1 *
89年4月	61.6 *	52.4	67.1 *	55.9	61.3 *	53.8	64.3 *	51.2 *
89年5月	52.1	57.7 *	56.1	57.9	54.3	55.0	53.4 *	54.9 *
89年6月	54.5	52.9	57.1	57.3	54.6	55.6 *	54.9 *	53.6 *
89年7月	50.2	52.6	55.7	52.8	51.9	54.6	50.7 *	50.2 *
89年8月	49.0	51.3	54.2	54.8	47.0	52.5	56.8 *	52.1 *
89年9月	56.8 *	57.5 *	57.2	59.8	57.7 *	56.7 *	54.9 *	55.1 *
89年10月	59.2 *	58.1 *	59.6	59.4	58.7 *	58.2 *	57.8 *	56.6 *
89年11月	-	-	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年2月	54.6	50.3	55.1	55.7	52.5	53.2	51.7 *	53.0 *
90年3月	47.5	43.9	50.8	52.8	51.2	45.0	48.7	43.6
90年4月	52.4	51.9	57.7	58.5	55.5 *	55.3 *	52.8 *	52.6 *
90年5月	50.2	56.9 *	55.9	59.6	53.8	56.3 *	51.2 *	52.7 *
90年6月	50.9	50.6	53.2	55.1	50.9	52.3	49.8	50.6 *

表3.1-15 核四過港部落施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續1）

單位：dB(A)

測站名稱：過港部落（一般地區第二類管制區）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：55		註1 $L_{日}$：60		註1 $L_{晚}$：55		註1 $L_{夜}$：50	
	註2 —		註2 $L_{日}$：60		註2 $L_{晚}$：55		註2 $L_{夜}$：50	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
90年7月	50.0	49.8	51.2	54.1	48.7	51.8	48.4	49.7
90年8月	42.2	44.7	44.8	48.3	43.4	48.3	43.5	45.7
90年9月	50.9	51.1	53.1	55.1	50.7	51.9	49.8	50.3 *
90年10月	50.2	50.5	53.0	56.1	48.6	51.5	48.8	50.2 *
90年11月	52.1	52.3	54.8	58.3	52.0	52.2	50.4 *	51.1 *
90年12月	53.7	53.9	55.3	58.7	52.3	54.0	52.8 *	52.8 *
91年1月	51.8	53.7	55.3	58.8	53.8	53.2	51.0 *	52.4 *
91年2月	59.3 *	57.4 *	60.4 *	58.6	60.6 *	57.3 *	59.4 *	59.3 *
91年3月	51.5	51.1	52.8	55.3	51.5	51.3	50.0	49.6
91年4月	49.5	50.1	53.3	56.8	51.5	50.9	48.0	49.7
91年5月	52.8	52.5	56.8	57.8	54.2	57.2 *	51.0 *	51.9 *
91年6月	53.9	54.8	56.5	59.6	52.2	56.3 *	51.6 *	53.3 *
91年7月	49.1	50.6	54.1	53.6	49.1	55.0	47.4	51.2 *
91年8月	47.8	51.1	50.4	50.5	47.9	52.6	49.3	49.6
91年9月	53.7	54.1	58.3	60.5 *	53.9	56.2 *	51.4 *	52.6 *
91年10月	47.9	50.2	51.3	55.0	50.4	47.7	46.8	51.6 *
91年11月	50.9	55.0	64.3 *	60.0	54.0	53.9	51.7 *	52.8 *
91年12月	45.9	58.4 *	56.6	62.0 *	48.5	59.9 *	53.9 *	59.5 *
92年1月	50.9	52.5	54.0	56.4	50.7	50.6	49.5	50.8 *
92年2月	54.0	52.6	54.6	56.1	50.4	53.5	50.9 *	50.2 *
92年3月	54.0	52.6	54.6	56.1	50.4	53.5	50.9 *	50.2 *
92年4月	54.8	54.6	58.3	58.9	56.0 *	56.1 *	53.9 *	52.0 *
92年5月	55.1 *	55.5 *	56.4	57.4	53.1	52.5	51.3 *	50.2 *
92年6月	48.9	51.1	55.5	48.8	52.3	47.5	51.0 *	52.9 *
92年7月	53.4	54.7	57.3	58.7	58.0 *	57.0 *	54.1 *	53.5 *
92年8月	54.0	57.4 *	56.9	57.9	55.7 *	55.3 *	52.4 *	52.1 *
92年9月	53.6	52.0	52.5	51.2	50.9	51.2	51.7 *	51.2 *
92年10月	44.3	44.7	62.8 *	50.8	70.0 *	48.4	64.8 *	50.0
92年11月	57.4 *	50.8	55.9	54.3	57.5 *	55.2 *	57.3 *	50.5 *
92年12月	50.1	54.0	53.9	54.0	50.8	51.8	51.2 *	54.2 *
93年1月	49.0	50.1	49.2	52.8	50.9	56.4 *	49.7	50.9 *
93年2月	47.7	52.7	51.2	58.2	51.0	56.7 *	54.1 *	55.0 *
93年3月	49.5	54.1	50.7	57.3	49.8	60.6 *	49.4	58.6 *
93年4月	43.2	51.4	48.6	54.8	48.7	54.7	46.2	50.5 *
93年5月	49.8	54.2	52.5	56.1	53.1	57.8 *	53.0 *	54.5 *
93年6月	48.2	56.5 *	53.8	58.0	53.0	54.0	48.8	55.7 *
93年7月	42.1	53.3	49.1	52.7	48.2	50.3	44.9	51.0 *
93年8月	48.6	51.7	53.8	53.4	50.4	51.9	56.3 *	52.7 *
93年9月	52.2	49.5	53.7	50.3	49.1	49.4	51.1 *	50.0
93年10月	54.3	54.4	56.3	52.6	52.8	52.9	55.2 *	54.0 *
93年11月	54.2	56.7 *	53.6	52.7	51.4	55.5 *	51.1 *	53.0 *
93年12月	54.2	52.8	55.3	55.6	59.6 *	53.2	53.8 *	55.1 *
94年1月	46.6	53.9	47.3	53.7	46.9	54.1	48.6	54.4 *
94年2月	57.2 *	54.4	58.9	56.9	56.7 *	56.0 *	58.3 *	56.4 *
94年3月	51.6	54.0	52.2	53.3	55.4 *	50.2	51.4 *	52.4 *
94年4月	51.8	51.7	53.0	54.9	51.9	49.4	51.1 *	52.4 *
94年5月	53.9	53.3	54.3	53.3	52.9	53.9	55.9 *	52.6 *
94年6月	55.0	55.2 *	53.2	51.5	55.2 *	45.4	51.8 *	51.9 *
94年7月	55.3 *	53.0	52.6	52.8	53.2	51.1	51.7 *	50.9 *
94年8月	43.9	46.1	54.9	49.8	44.5	48.9	45.9	49.0
94年9月	46.2	51.3	47.2	52.9	47.0	51.5	46.6	54.9 *

表3.1-15 核四過港部落施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續2）

單位：dB(A)

測站名稱：過港部落（一般地區第二類管制區）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：55		註1 $L_{日}$：60		註1 $L_{晚}$：55		註1 $L_{夜}$：50	
	註2 —		註2 $L_{日}$：60		註2 $L_{晚}$：55		註2 $L_{夜}$：50	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
94年10月	50.6	49.2	50.5	48.1	51.2	47.6	47.8	47.0
94年11月	51.1	49.4	49.7	48.6	49.4	48.4	49.1	49.3
94年12月	49.9	48.4	46.5	47.2	45.9	47.8	48.4	48.2
95年1月	48.8	49.9	49.9	52.5	49.3	48.2	49.5	49.9
95年2月	45.6	46.9	48.3	47.6	47.8	46.6	48.1	48.3
95年3月	49.0	48.2	50.4	50.3	51.2	48.4	49.0	49.6
95年4月	51.0	48.9	50.4	51.1	50.5	50.0	50.4 *	49.3
95年5月	53.1	50.9	60.8 *	50.1	59.0 *	50.3	53.9 *	49.8
95年6月	50.7	50.3	49.8	50.3	48.5	48.6	49.1	49.0
95年7月	54.2	52.5	52.8	53.6	52.8	54.2	53.2 *	52.8 *
95年8月	53.3	52.6	52.8	53.3	51.9	52.1	52.0 *	52.3 *
95年9月	52.5	54.3	51.3	52.7	49.2	49.4	50.3 *	52.0 *
95年10月	53.1	53.0	52.8	52.6	51.2	51.7	51.8 *	52.2 *
95年11月	49.9	49.6	49.4	48.9	49.1	49.4	48.5	48.7
95年12月	52.9	51.7	54.1	51.2	54.7	50.4	52.4 *	51.1 *
96年1月	50.2	50.8	49.4	51.7	47.9	50.2	49.9	50.6 *
96年2月	52.5	51.8	52.4	50.6	50.7	49.4	51.4 *	49.6
96年3月	51.1	49.6	50.9	49.7	48.1	50.0	49.7	53.2 *
96年4月	48.0	49.6	50.1	50.2	48.9	48.3	50.3 *	49.6
96年5月	48.2	54.8	58.1	50.5	45.4	47.8	48.0	47.7
96年6月	49.7	48.8	49.9	49.0	50.0	47.9	47.9	48.7
96年7月	48.3	44.0	48.2	50.4	46.0	44.9	46.5	46.6
96年8月	43.1	48.8	49.6	50.2	44.1	50.2	45.5	53.4 *
96年9月	55.0	45.8	48.5	50.7	47.9	45.5	49.7	46.2
96年10月	48.0	49.6	50.1	50.2	48.9	48.3	50.3 *	49.6
96年11月	52.9	44.9	51.9	54.5	54.5	54.5	52.9 *	48.9
96年12月	49.2	56.2 *	51.5	50.3	47.7	49.8	48.2	46.8
97年1月	48.0	49.6	50.1	50.2	48.9	48.3	50.3 *	49.6
97年2月	52.9	44.9	51.9	54.5	54.5	54.5	52.9 *	48.9
97年3月	48.9	50.9	48.8	50.4	43.1	42.5	40.5	45.3
97年4月	52.0	52.1	48.7	52.5	43.2	42.9	42.5	44.1
97年5月	52.6	53.7	49.2	51.5	47.1	47.8	47.8	50.4 *
97年6月	50.6	52.0	48.2	51.5	46.5	43.6	49.4	47.9
97年7月	50.1	51.6	48.7	52.7	47.4	55.8 *	48.5	50.2 *
97年8月	49.6	49.8	50.3	50.1	47.2	48.6	43.1	45.0
97年9月	53.2	52.4	52.3	52.4	52.6	52.1	42.6	46.1
97年10月	47.9	49.4	51.4	50.5	53.1	48.7	53.9 *	55.9 *
97年11月	43.1	44.9	47.9	49.4	44.2	46.2	42.4	43.1
97年12月	47.3	45.7	51.5	50.7	52.4	50.0	46.3	46.1
98年1月	51.3	46.1	51.5	54.2	45.3	51.0	47.8	47.0
98年2月	45.0	43.0	46.9	54.7	44.7	45.3	40.7	40.6
98年3月	49.9	47.4	57.7	50.0	45.5	40.6	49.5	37.4
98年4月	49.2	49.3	50.1	61.1 *	53.3	55.2 *	40.3	41.9
98年5月	52.5	50.9	49.2	49.8	49.6	42.2	51.0 *	47.0
98年6月	50.5	52.4	49.5	50.8	43.6	42.7	45.0	43.6
98年7月	48.4	49.0	55.3	49.0	52.0	51.6	49.2	55.6 *
98年8月	45.1	44.4	49.5	50.3	45.7	55.2 *	41.1	44.9
98年9月	49.6	50.3	48.8	52.0	47.3	47.2	45.2	49.6
98年10月	47.5	46.0	51.9	53.5	47.9	46.7	47.3	46.1
98年11月	53.8	50.9	55.8	53.4	53.6	52.0	53.4 *	46.9
98年12月	46.9	42.4	48.0	48.8	47.7	47.6	48.5	44.1

表3.1-15 核四過港部落施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表（續3）

單位：dB(A)

測站名稱：過港部落（一般地區第二類管制區）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：55		註1 $L_{日}$：60		註1 $L_{晚}$：55		註1 $L_{夜}$：50	
	註2 —		註2 $L_{日}$：60		註2 $L_{晚}$：55		註2 $L_{夜}$：50	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
99年1月	—	—	50.5	49.5	46.0	48.6	45.5	47.4
99年2月	—	—	47.7	56.0	44.6	57.3 *	40.3	43.6
99年3月	—	—	47.7	47.9	43.2	49.3	43.9	44.9
99年4月	—	—	51.7	49.6	51.8	48.9	48.6	46.5
99年5月	—	—	51.7	49.2	56.3 *	40.6	49.0	46.1
99年6月	—	—	61.9 *	51.0	43.7	39.2	43.3	43.9
99年7月	—	—	51.7	54.8	47.8	49.2	45.1	48.9
99年8月	—	—	50.8	49.6	49.4	47.3	42.5	43.7
99年9月	—	—	48.8	49.2	45.1	42.5	44.6	46.5
99年10月	—	—	63.3 *	51.3	53.2	50.3	51.6 *	48.6
99年11月	—	—	49.8	48.2	49.9	41.9	46.6	48.8
99年12月	—	—	61.9 *	48.0	46.5	49.0	44.4	49.5
100年1月	—	—	51.6	50.4	49.9	53.1	50.0	48.6
100年2月	—	—	48.6	48.3	47.4	47.6	43.1	45.3
100年3月	—	—	51.3	48.1	46.9	47.3	44.9	43.2
100年4月	—	—	50.1	50.3	49.2	46.4	43.1	44.6
100年5月	—	—	51.3	50.2	50.3	45.9	47.1	43.2
100年6月	—	—	52.0	51.4	46.5	46.7	49.1	46.6
100年7月	—	—	51.8	49.2	52.6	48.5	47.3	46.6
100年8月	—	—	50.0	48.6	46.1	49.5	40.3	44.0
100年9月	—	—	51.2	50.2	46.8	45.8	45.7	45.9
100年10月	—	—	50.5	52.3	46.2	47.5	44.6	47.6
100年11月	—	—	48.3	55.4	51.8	48.3	43.2	44.5
100年12月	—	—	51.5	51.1	49.4	50.3	52.8 *	47.5
101年1月	—	—	47.9	55.8	46.7	49.7	46.3	49.1
101年2月	—	—	54.4	54.5	50.4	57.6 *	53.2 *	51.9 *
101年3月	—	—	53.1	49.2	42.0	47.4	41.6	42.4
101年4月	—	—	48.9	49.1	46.3	40.4	43.9	46.9
101年5月	—	—	46.8	52.2	42.5	56.8 *	47.2	44.8
101年6月	—	—	51.8	50.1	48.2	44.2	46.5	46.2
101年7月	—	—	49.5	49.9	49.9	51.1	47.6	46.8
101年8月	—	—	47.1	47.2	44.0	45.0	43.1	43.3
101年9月	—	—	48.9	49.5	46.9	50.5	47.1	44.8
101年10月	—	—	53.1	50.6	51.4	51.0	50.2 *	48.5
101年11月	—	—	47.8	51.9	45.2	47.1	42.9	41.7
101年12月	—	—	49.2	49.1	49.9	43.8	45.1	43.8
102年1月	—	—	51.5	50.4	51.5	45.9	49.2	46.2
102年2月	—	—	52.8	48.9	44.3	43.9	43.8	43.5
102年3月	—	—	54.7	49.8	45.2	47.6	43.9	42.3
102年4月	—	—	49.3	49.2	42.1	40.1	46.7	42.9
102年5月	—	—	51.4	55.9	50.3	47.4	45.5	47.6
102年6月	—	—	50.3	49.5	45.4	45.4	50.5 *	47.4
102年7月	—	—	50.3	53.7	46.1	48.5	45.6	46.1
102年8月	—	—	50.0	49.6	48.2	42.8	44.7	45.3
102年9月	—	—	49.4	51.7	49.1	47.6	46.0	43.8
102年10月	—	—	52.2	49.7	47.4	45.7	50.9 *	43.6
102年11月	—	—	49.8	51.3	49.5	44.6	46.2	47.1
102年12月	—	—	53.3	49.4	45.7	51.2	47.7	47.9
103年1月	—	—	49.8	49.4	45.1	56.3 *	47.2	48.4
103年2月	—	—	49.1	64.2 *	48.0	45.1	44.9	44.1
103年3月	—	—	49.5	48.7	46.1	41.6	42.8	41.5

表3.1-15 核四過港部落施工期間環境監測
歷年噪音監測結果統計表（續4）

單位：dB(A)

測站名稱：過港部落（一般地區第二類管制區）								
環境音量標準	註1 $L_{早}$：55		註1 $L_{日}$：60		註1 $L_{晚}$：55		註1 $L_{夜}$：50	
	註2 —		註2 $L_{日}$：60		註2 $L_{晚}$：55		註2 $L_{夜}$：50	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
103年4月	—	—	51.3	49.8	44.1	44.9	42.3	41.9
103年5月	—	—	53.4	50.9	45.6	46.2	49.2	50.9 *
103年6月	—	—	49.9	50.0	46.7	45.7	46.9	48.0
103年7月	—	—	51.0	50.0	48.1	44.7	45.8	45.5
103年8月	—	—	53.3	51.9	49.9	45.8	44.2	45.3
103年9月	—	—	52.8	57.0	44.2	58.5 *	43.6	43.0
歷年min	41.3	42.4	44.8	47.2	42.0	39.2	40.3	37.4
歷年max	65.1 *	65.9 *	68.2 *	69.0 *	70.0 *	63.8 *	67.2 *	66.2 *
歷年平均值	53.9	54.2	56.0	56.3	54.0	53.5	53.3 *	52.8 *
歷年中數值	51.1	51.9	52.1	52.8	50.0	50.4	49.5	49.9
標準偏差值	4.3	4.0	4.3	4.3	4.6	4.9	4.9	4.6

註：1.行政院環保署，民國85年1月31日(85)環署空字第01467號令發布。

$L_{早}$： 5:00 - 7:00、$L_{日}$：7:00 - 20:00、$L_{晚}$：20:00 -22:00、$L_{夜}$：82年12月以前22:00 - 5:00；83年1月以後0:00 - 05:00及22:00 - 24:00。

2.一般地區環境音量標準，係依據98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令發布之『噪音管制區劃定作業準則』。
日間：第一、二類管制區指上午六時至晚上八時；晚間：第一、二類管制區指晚上八時至晚上十時；
夜間：第一、二類管制區指晚上十時至翌日上午六時。

3. "*" 表示超過法規標準值。歷年平均及歷年中數值統計時間自84/1迄今。

4.自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。

表3.1-16 核四施工環境監測歷年振動$L_{v10(24小時)}$監測結果統計表

單位：dB

測站名稱	台2省道與102甲縣道交叉口		鹽寮海濱公園		福隆街上		102縣道之新社橋		過港部落	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
82年10月	30.0	30.0	52.8	48.7	-	-	-	-	-	-
82年12月	30.0	30.0	53.9	50.5	-	-	-	-	-	-
83年02月	30.0	30.0	53.7	54.1	-	-	-	-	-	-
83年04月	30.5	30.1	52.6	48.4	-	-	-	-	-	-
83年06月	30.2	30.0	51.7	47.3	-	-	-	-	-	-
83年09月	30.1	30.0	52.3	48.1	-	-	-	-	-	-
83年10月	33.2	33.9	51.8	48.3	-	-	-	-	-	-
83年12月	31.2	30.1	50.1	50.2	-	-	-	-	-	-
84年01月	32.8	31.8	48.1	46.2	-	-	-	-	-	-
84年03月	39.9	38.5	48.8	47.4	-	-	-	-	-	-
84年05月	30.2	30.0	48.2	43.0	-	-	-	-	-	-
84年08月	31.2	30.0	49.2	36.7	45.8	51.1	30.0	30.4	36.0	33.2
84年10月	30.3	30.0	45.2	42.2	53.0	48.8	30.0	30.3	30.0	30.9
84年12月	31.0	30.8	46.6	43.5	45.6	44.7	30.0	31.8	30.0	30.0
85年01月	37.1	37.2	50.2	44.4	52.6	50.4	30.0	30.0	30.0	30.0
85年04月	33.3	30.4	47.9	46.1	52.4	41.3	60.7	37.9	30.0	30.0
85年05月	32.6	31.8	47.8	45.6	52.0	49.7	30.0	31.2	30.0	31.6
85年08月	36.0	36.7	47.4	45.3	52.3	50.1	31.5	32.3	30.3	31.5
85年10月	31.6	30.2	42.5	44.3	51.3	48.9	30.6	30.8	30.0	30.0
85年12月	31.7	30.7	42.7	41.2	52.2	50.0	30.3	32.1	30.0	30.0
86年02月	38.1	35.9	48.0	45.5	52.2	50.8	30.0	31.0	30.0	30.0
86年04月	37.2	33.2	41.0	41.8	51.6	46.6	30.1	31.3	30.0	30.0
86年05月	39.7	37.8	39.4	36.2	52.1	49.9	31.2	32.0	30.5	30.6
86年08月	44.5	42.1	30.3	30.0	47.4	44.7	30.0	30.0	30.3	30.0
86年10月	43.7	41.5	30.8	30.0	47.7	45.6	32.2	32.7	31.2	30.1
86年11月	39.5	37.3	38.4	37.0	44.7	43.1	30.5	30.3	30.1	30.1
87年02月	41.1	36.3	32.6	31.8	48.1	34.9	32.5	36.3	30.0	30.0
87年04月	36.4	36.3	30.0	34.2	49.2	40.5	30.4	30.1	30.1	30.4
87年06月	39.3	37.5	30.0	30.0	30.8	30.7	30.6	30.8	30.3	31.2
87年08月	39.0	41.0	35.3	35.2	46.8	46.5	30.2	30.2	30.2	30.7
87年09月	38.3	40.8	38.0	37.6	38.0	40.3	31.0	31.4	30.2	31.1
87年12月	40.3	41.4	36.5	36.3	41.7	41.7	31.5	30.4	30.0	30.0
88年01月	37.4	37.0	32.7	30.1	36.2	38.0	30.0	30.0	30.0	30.6
88年04月	42.4	40.9	32.3	30.3	42.9	45.2	30.0	30.2	30.0	30.1
88年05月	35.8	39.2	36.7	37.3	43.7	40.1	37.3	37.4	30.6	31.5
88年06月	36.4	37.1	34.0	33.4	41.3	40.0	32.9	32.9	31.1	31.0
88年07月	38.5	38.3	33.2	31.8	40.8	38.9	32.3	32.3	30.5	31.3
88年08月	34.8	36.2	32.7	32.9	42.0	42.2	32.4	31.0	36.0	30.4
88年09月	36.5	35.4	33.3	33.2	43.5	41.9	33.7	33.8	30.3	30.9

表3.1-16 核四施工環境監測歷年振動$L_{v10(24小時)}$監測結果統計表（續1）

單位：dB

測站名稱	台2省道與102甲縣道交叉口		鹽寮海濱公園		福隆街上		102縣道之新社橋		過港部落	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
88年10月	36.6	37.8	32.8	33.1	39.3	38.1	31.4	32.0	30.4	30.6
88年11月	35.6	34.1	33.0	32.7	37.9	36.7	32.7	32.2	30.2	30.4
88年12月	34.1	34.4	36.5	35.5	41.6	41.5	30.0	31.2	30.0	30.1
89年1月	37.2	35.4	35.3	35.4	44.3	44.1	32.1	32.6	30.0	30.2
89年2月	39.7	37.9	36.6	35.9	40.2	41.7	32.6	32.1	30.0	30.0
89年3月	43.0	39.5	31.0	31.4	39.8	41.1	31.2	32.4	30.0	30.3
89年4月	44.6	43.2	33.3	32.2	41.4	40.7	33.6	34.6	33.6	30.0
89年5月	43.6	42.0	32.9	32.7	42.7	42.7	32.8	34.8	30.0	30.0
89年6月	46.1	41.3	35.2	34.2	41.7	40.8	30.6	33.1	30.0	30.0
89年7月	40.7	37.5	35.6	34.4	40.7	41.8	31.2	32.6	30.0	30.0
89年8月	38.4	38.9	31.2	30.5	44.7	44.8	30.0	30.9	33.8	30.0
89年9月	41.8	41.8	30.5	31.8	46.7	39.8	30.8	36.9	31.2	38.7
89年10月	40.1	36.2	30.8	30.4	48.3	46.3	36.9	30.9	31.2	30.0
89年11月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90年2月	44.9	43.3	31.8	31.6	45.9	45.7	31.1	33.2	30.0	30.0
90年3月	45.2	43.2	33.7	30.3	48.4	45.1	41.3	35.6	51.2	30.5
90年4月	41.0	39.0	31.5	30.2	49.9	44.0	33.9	37.5	30.2	30.2
90年5月	44.6	41.3	30.5	30.3	45.8	46.8	40.7	33.8	30.0	30.4
90年6月	41.5	39.7	31.5	30.6	44.3	38.5	30.4	31.3	30.1	30.3
90年7月	38.9	36.4	33.7	34.0	44.0	43.3	31.4	32.6	30.0	30.2
90年8月	44.1	38.8	35.5	32.1	41.4	38.8	33.8	32.5	30.0	30.2
90年9月	45.3	41.4	32.4	31.5	41.9	41.3	30.5	31.5	30.2	30.6
90年10月	43.6	40.9	33.1	33.0	42.0	39.8	31.5	33.8	30.0	30.5
90年11月	42.7	40.4	31.4	31.1	40.8	40.2	30.1	30.0	30.0	30.2
90年12月	43.7	42.3	33.7	34.8	38.0	42.3	30.6	32.9	30.0	30.4
91年1月	40.1	38.4	31.8	31.9	39.3	39.0	31.8	32.4	30.0	30.8
91年2月	42.1	39.8	32.7	33.3	38.9	36.1	33.4	33.2	30.0	30.0
91年3月	41.4	38.8	32.5	32.2	41.5	41.1	32.4	33.0	30.0	30.5
91年4月	40.6	38.6	32.7	31.8	35.7	36.8	30.7	30.4	30.0	30.2
91年5月	42.4	42.0	31.8	32.0	38.5	39.9	30.7	30.4	30.0	30.1
91年6月	44.8	41.4	31.5	31.4	36.7	38.3	30.4	30.9	30.0	30.4
91年7月	46.9	44.0	31.5	32.5	47.9	46.3	35.4	37.6	30.0	30.0
91年8月	44.1	41.4	31.2	32.0	47.2	44.1	32.7	34.3	31.3	31.3
91年9月	39.4	39.0	32.0	32.8	47.2	45.8	40.3	30.7	31.1	33.1
91年10月	39.6	38.7	31.6	31.8	46.9	44.0	33.6	36.1	34.2	30.0
91年11月	39.1	39.0	31.8	31.2	45.4	43.5	35.3	32.5	30.2	31.7
91年12月	38.9	38.8	32.4	32.1	44.5	43.5	33.7	34.2	30.5	30.0

表3.1-16 核四施工環境監測歷年振動$L_{v10(24小時)}$監測結果統計表（續2）

單位：dB

測站名稱	台2省道與102甲縣道交叉口		鹽寮海濱公園		福隆街上		102縣道之新社橋		過港部落	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
92年1月	40.8	38.2	31.4	32.1	42.8	43.5	36.8	38.4	30.2	30.4
92年2月	39.7	39.3	32.6	31.5	44.8	45.3	30.8	31.7	30.1	30.6
92年3月	39.9	37.8	32.1	34.2	44.1	43.7	31.9	33.7	30.0	30.0
92年4月	41.4	38.4	32.0	32.7	44.6	45.5	32.8	33.5	30.0	30.3
92年5月	39.4	37.2	32.9	32.3	45.2	46.3	31.7	30.0	30.2	30.5
92年6月	46.0	37.9	32.5	31.6	45.4	45.3	34.8	33.5	35.3	30.4
92年7月	41.3	37.6	33.1	32.1	44.9	45.9	35.7	37.3	30.2	30.2
92年8月	40.3	38.8	33.2	32.3	43.8	44.2	30.5	32.1	30.3	30.8
92年9月	35.1	34.9	32.1	31.9	43.2	43.5	31.9	32.9	33.9	30.0
92年10月	40.2	39.5	32.2	32.8	44.5	45.1	33.0	32.0	32.3	32.8
92年11月	39.8	37.3	34.2	32.5	44.6	45.0	30.2	30.9	30.0	30.0
92年12月	40.2	40.4	31.9	32.6	44.9	44.4	31.2	33.5	37.4	30.0
93年1月	43.8	43.7	34.1	32.1	42.6	44.3	33.5	34.6	30.2	30.0
93年2月	47.8	48.6	33.5	32.2	47.2	43.2	33.8	35.0	30.8	30.0
93年3月	41.9	39.7	33.7	31.9	48.4	44.5	32.0	32.1	30.3	30.0
93年4月	41.1	41.6	33.6	33.3	45.6	42.0	30.2	34.3	30.0	30.0
93年5月	36.7	36.5	34.4	31.5	43.3	44.5	30.5	34.0	30.0	30.0
93年6月	40.5	39.1	37.1	32.0	46.0	43.5	31.4	33.9	30.0	30.0
93年7月	36.9	36.7	32.7	32.5	44.1	45.0	32.0	33.9	32.9	30.0
93年8月	37.6	37.4	33.0	32.2	46.1	46.3	33.5	35.6	30.0	30.0
93年9月	37.1	37.8	33.7	33.0	46.1	48.6	30.8	32.9	30.0	30.0
93年10月	37.9	36.9	32.5	33.0	44.7	43.4	32.9	33.0	30.0	30.0
93年11月	34.1	34.3	32.6	31.8	45.1	45.3	33.8	33.7	30.0	30.0
93年12月	38.7	39.7	33.5	32.7	43.0	43.2	32.0	33.6	31.4	30.7
94年1月	36.5	38.0	33.4	33.0	49.1	43.4	31.0	34.6	31.9	30.0
94年2月	42.3	42.9	35.3	34.8	42.9	43.9	32.7	32.6	30.0	30.4
94年3月	36.7	37.5	34.2	34.1	43.5	44.7	32.5	32.7	30.0	30.2
94年4月	41.5	41.1	34.8	33.8	43.4	42.3	32.8	33.7	30.0	30.0
94年5月	37.1	37.4	34.0	33.6	53.5	49.5	33.7	32.4	30.0	30.1
94年6月	41.5	43.4	36.5	34.0	51.8	47.4	30.2	32.7	30.0	30.0
94年7月	37.5	36.2	34.7	34.8	52.8	47.5	30.6	34.5	30.0	30.0
94年8月	44.7	45.4	35.5	36.0	60.3	49.9	31.7	37.6	31.7	31.9
94年9月	46.1	44.8	35.0	35.0	45.8	50.0	33.9	34.7	30.2	30.2
94年10月	42.3	42.2	34.4	34.7	46.0	45.8	31.8	33.5	30.2	30.2
94年11月	38.0	38.0	34.5	34.6	43.0	45.1	31.3	33.5	36.4	30.0
94年12月	42.5	40.6	34.8	35.4	44.9	44.3	35.0	34.9	30.0	30.2
95年1月	39.5	39.6	35.2	34.6	43.5	44.4	31.5	34.2	30.3	30.2
95年2月	41.5	40.6	35.8	35.4	41.6	42.8	33.9	33.9	30.0	30.1
95年3月	36.1	37.3	34.9	36.0	47.6	44.8	32.6	33.2	30.0	30.0

表3.1-16 核四施工環境監測歷年振動$L_{v10(24小時)}$監測結果統計表（續3）

單位：dB

測站名稱	台2省道與102甲縣道交叉口		鹽寮海濱公園		福隆街上		102縣道之新社橋		過港部落	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
95年4月	40.8	43.4	34.8	35.8	46.5	47.1	33.6	35.2	30.4	33.4
95年5月	37.2	35.7	35.2	35.1	47.8	46.3	31.0	32.5	30.2	30.0
95年6月	36.3	37.6	35.2	35.2	46.5	43.3	33.6	33.8	30.0	30.0
95年7月	42.7	43.2	34.8	35.0	44.9	45.2	35.0	35.5	30.3	30.3
95年8月	44.1	42.6	34.1	34.0	46.7	45.2	33.0	33.6	30.0	30.1
95年9月	42.4	40.9	34.9	34.6	46.5	45.5	33.0	34.1	30.1	30.2
95年10月	44.8	48.9	35.0	34.4	45.3	44.5	32.7	34.2	30.2	30.2
95年11月	43.4	43.5	34.6	34.7	46.1	45.5	32.2	33.2	30.0	30.0
95年12月	42.3	41.2	35.4	34.9	45.9	45.4	32.8	33.4	30.1	30.0
96年1月	42.0	39.5	34.7	34.0	49.4	50.1	32.9	34.1	30.2	30.2
96年2月	39.6	40.6	33.8	34.7	45.0	45.9	33.4	34.9	30.0	30.0
96年3月	40.3	39.1	34.0	34.9	42.6	43.3	35.6	34.8	30.0	30.0
96年4月	42.2	42.0	35.2	34.6	43.8	44.6	34.7	35.5	30.0	30.4
96年5月	40.8	38.1	35.2	33.9	48.4	48.0	35.2	34.8	30.4	32.0
96年6月	42.6	36.5	33.7	33.0	49.1	45.9	33.1	33.8	30.0	30.0
96年7月	42.2	41.2	34.6	35.2	43.4	44.9	32.8	33.5	30.0	30.0
96年8月	37.0	37.3	34.0	33.7	45.3	44.2	33.1	32.4	30.1	30.0
96年9月	37.9	38.1	35.3	34.0	44.6	42.0	35.1	35.9	30.5	34.1
96年10月	35.9	38.1	35.0	34.8	57.0	48.9	33.1	31.0	30.1	30.0
96年11月	44.5	39.0	32.1	32.4	55.4	47.6	32.8	32.8	30.5	30.9
96年12月	43.9	38.1	35.0	34.1	55.7	54.4	30.2	31.0	37.7	30.0
97年1月	40.3	38.7	32.9	32.9	53.4	46.6	32.1	32.1	30.0	30.0
97年2月	36.9	38.0	30.0	32.0	55.8	52.4	33.9	32.8	30.5	30.6
97年3月	37.3	37.5	30.4	30.2	55.8	55.1	31.6	32.2	30.0	30.1
97年4月	36.2	32.2	30.3	30.3	55.0	51.0	30.0	30.0	30.0	30.0
97年5月	36.4	35.5	31.2	30.7	48.2	47.1	30.0	30.0	30.0	30.0
97年6月	35.2	34.4	30.5	30.3	46.9	42.7	30.0	30.0	30.0	30.0
97年7月	36.3	34.2	30.3	30.1	47.4	46.4	30.0	30.0	30.0	30.7
97年8月	34.5	31.2	30.2	30.0	46.6	42.2	30.0	30.0	30.0	30.0
97年9月	34.8	33.9	31.5	33.8	47.3	42.3	30.0	30.0	30.0	30.0
97年10月	35.1	32.1	33.6	33.4	47.6	43.2	30.0	30.3	30.0	30.0
97年11月	36.0	33.8	30.7	30.2	47.4	46.4	30.0	31.2	30.0	30.0
97年12月	35.0	34.3	30.4	30.1	48.7	47.2	30.0	30.0	30.0	30.0
98年1月	34.9	32.3	30.7	30.1	48.1	44.6	30.0	30.0	30.0	30.0
98年2月	36.6	35.5	30.6	30.1	48.1	43.8	30.0	30.6	30.2	30.0
98年3月	37.0	33.6	30.3	30.0	49.5	47.0	30.0	30.0	30.0	30.0
98年4月	36.9	32.7	30.5	30.0	48.5	44.2	30.0	30.1	30.0	30.0
98年5月	36.4	31.9	30.3	30.0	48.2	42.9	30.0	30.0	30.0	30.0
98年6月	39.8	36.7	30.7	30.0	48.3	46.6	30.0	30.0	30.0	30.0

表3.1-16 核四施工環境監測歷年振動$L_{v10(24小時)}$監測結果統計表（續4）

單位：dB

測站名稱	台2省道與102甲縣道交叉口		鹽寮海濱公園		福隆街上		102縣道之新社橋		過港部落	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
98年7月	36.3	32.7	30.4	30.0	47.6	43.5	30.0	30.0	30.0	30.0
98年8月	36.0	31.6	30.1	30.0	47.8	47.0	30.0	30.0	30.0	30.0
98年9月	35.4	34.9	30.6	30.2	47.9	46.5	30.0	30.0	30.0	30.0
98年10月	36.7	32.7	30.6	30.0	48.8	43.8	30.0	30.4	30.0	30.0
98年11月	36.6	36.7	30.6	30.3	49.2	47.2	30.0	30.0	30.0	30.1
98年12月	37.3	36.3	31.0	30.3	49.1	47.7	30.0	30.0	30.0	30.0
99年1月	37.4	37.0	30.9	30.4	49.0	48.0	30.0	30.0	30.0	30.0
99年2月	37.5	35.2	30.5	30.0	48.5	46.4	30.0	30.0	30.0	30.0
99年3月	37.7	37.0	30.9	30.3	49.2	47.5	30.0	30.0	30.0	30.0
99年4月	37.1	31.1	30.8	30.0	48.2	40.8	30.0	30.0	30.0	30.0
99年5月	40.9	36.3	30.6	30.0	48.8	44.5	30.0	30.0	30.0	30.0
99年6月	39.7	36.6	31.3	30.2	48.7	44.9	30.0	30.7	30.0	30.0
99年7月	36.4	35.9	35.6	36.1	49.2	48.1	30.0	30.3	30.0	30.0
99年8月	37.0	36.1	30.3	30.2	49.2	47.8	30.0	30.9	30.0	30.0
99年9月	36.9	36.3	31.4	30.9	48.6	46.9	30.0	30.1	30.0	30.0
99年10月	35.9	35.6	30.6	30.4	48.1	46.9	30.0	30.0	32.2	30.0
99年11月	36.5	34.1	31.0	30.0	48.4	44.5	30.0	30.5	30.0	30.0
99年12月	36.3	34.4	31.2	34.9	47.3	43.9	30.1	30.0	30.2	30.8
100年1月	36.6	32.9	51.2	62.0	47.8	43.0	30.0	30.0	31.0	32.9
100年2月	37.9	37.6	49.0	47.8	48.1	46.9	30.0	31.2	30.0	30.0
100年3月	39.1	34.6	49.1	42.7	48.3	44.0	31.2	30.0	30.1	30.0
100年4月	38.0	36.7	43.9	42.3	49.2	47.0	30.4	30.2	30.0	30.0
100年5月	38.6	38.0	42.5	41.5	48.8	46.6	32.3	32.9	30.0	30.0
100年6月	38.6	38.1	42.6	41.6	49.0	47.0	30.0	30.5	30.4	30.0
100年7月	38.2	35.6	42.4	37.8	49.0	44.6	30.0	30.0	30.0	30.0
100年8月	36.8	32.7	42.0	36.9	48.4	44.0	30.2	30.3	30.0	30.0
100年9月	38.0	37.9	42.0	41.5	48.9	47.8	30.0	30.2	30.0	30.0
100年10月	35.3	34.8	44.5	43.8	49.2	48.2	30.0	30.3	30.0	34.6
100年11月	36.0	35.3	44.8	43.7	49.1	45.6	30.3	32.4	30.0	30.0
100年12月	35.0	32.3	43.8	40.6	49.1	46.2	30.0	30.5	30.0	30.0
101年1月	35.9	32.3	43.6	39.1	50.8	46.4	30.0	30.0	30.0	30.0
101年2月	36.9	35.7	44.7	42.8	51.9	50.1	30.0	30.0	30.0	30.0
101年3月	36.1	33.0	43.7	40.8	51.2	48.1	30.0	31.0	30.0	30.0
101年4月	36.3	36.1	43.7	43.1	53.2	52.6	30.0	30.1	30.0	30.0
101年5月	34.7	32.6	42.7	39.4	51.9	47.4	30.0	30.3	30.0	30.6
101年6月	33.8	30.5	42.8	37.5	52.8	46.1	30.0	30.3	30.0	30.1
101年7月	34.4	34.6	43.0	39.2	53.2	48.6	30.0	30.0	30.0	30.0
101年8月	33.8	31.5	42.5	39.4	52.1	48.0	30.0	30.4	30.0	30.5
101年9月	33.9	32.0	42.6	39.9	51.9	48.3	30.0	30.1	30.0	30.0

表3.1-16 核四施工環境監測歷年振動$L_{v10(24小時)}$監測結果統計表（續5）

單位：dB

測站名稱	台2省道與102甲縣道交叉口		鹽寮海濱公園		福隆街上		102縣道之新社橋		過港部落	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
101年10月	34.2	31.5	43.1	40.0	52.3	47.4	30.7	31.1	30.0	30.0
101年11月	33.7	31.0	42.6	39.4	51.5	47.2	30.0	30.6	30.0	30.0
101年12月	34.0	33.7	43.2	42.3	52.5	51.3	30.0	30.0	30.0	30.0
102年1月	35.2	34.9	43.4	43.0	52.5	51.9	30.0	30.0	30.3	30.1
102年2月	34.6	31.9	43.3	40.1	53.0	49.7	30.5	30.2	30.0	30.0
102年3月	34.5	31.5	42.8	38.3	52.0	47.6	30.0	30.0	30.0	30.0
102年4月	33.9	30.6	42.4	36.4	51.8	45.6	30.0	30.0	30.0	30.0
102年5月	34.5	33.9	43.0	41.8	52.7	50.5	30.0	30.0	30.0	30.0
102年6月	34.2	33.8	42.3	41.6	52.5	50.7	30.0	30.1	30.0	30.0
102年7月	35.2	34.0	43.6	42.4	53.1	51.4	31.6	33.5	30.0	31.1
102年8月	41.8	36.3	41.8	36.3	51.7	45.1	30.4	30.5	30.0	30.0
102年9月	34.4	34.0	42.4	41.5	52.7	51.5	34.0	32.4	30.0	30.0
102年10月	33.8	33.7	42.5	40.6	52.6	50.0	30.0	30.0	30.0	30.0
102年11月	35.2	34.3	42.3	41.3	52.9	51.2	30.0	30.2	30.0	30.0
102年12月	35.1	34.7	39.1	42.7	53.1	52.0	30.0	30.0	30.0	30.0
103年1月	35.1	34.7	43.6	42.8	52.1	51.0	30.0	30.0	30.0	30.0
103年2月	33.7	30.3	42.5	37.1	51.0	45.4	30.0	30.0	30.0	30.0
103年3月	34.5	33.8	42.8	41.6	52.1	50.4	30.0	30.0	30.0	31.6
103年4月	35.0	34.3	43.3	42.4	51.8	50.5	30.0	30.0	30.0	30.0
103年5月	34.1	34.6	42.2	41.8	51.4	49.9	30.2	30.0	30.0	30.0
103年6月	35.3	34.2	42.8	41.6	51.4	44.9	30.6	30.1	30.0	30.0
103年7月	35.1	34.7	43.6	42.8	52.1	51.0	30.0	30.0	30.0	30.0
103年8月	33.7	30.3	42.5	37.1	51.0	45.4	30.0	30.0	30.0	30.0
103年9月	34.5	33.8	42.8	41.6	52.1	50.4	30.0	30.0	30.0	31.6
歷年最大值	47.8	48.9	53.9	62.0	60.3	55.1	60.7	38.4	51.2	38.7
歷年平均值	39.8	38.6	42.3	42.3	49.4	46.8	38.7	32.6	32.6	30.5
歷年中位數	37.4	36.8	34.4	34.1	47.7	45.3	30.6	31.3	30.0	30.0
標準偏差值	3.8	3.9	6.2	5.6	4.5	3.7	2.9	2.1	1.9	0.9

註：自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。

表3.1-17 核四施工環境監測歷年交通流量監測結果比較表

單位：P.C.U./日

測站名稱	台2省道與102甲縣道交叉口		鹽寮海濱公園		福隆街上		102縣道之新社橋		過港部落	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
84年01月	23140.0	21807.0	22308.0	21548.0	-	-	-	-	-	-
84年03月	21881.0	26458.0	20095.0	24177.0	-	-	-	-	-	-
84年05月	27787.0	26338.0	24702.0	27226.0	-	-	-	-	-	-
84年08月	22967.0	30800.0	19919.0	25405.0	21988.0	26005.0	1089.0	1537.0	32.0	306.0
84年10月	22790.0	28296.0	21115.0	19973.0	23148.0	24196.0	585.0	1029.0	21.0	144.0
84年12月	24478.0	23619.0	21478.0	22963.0	22841.0	23466.0	142.0	1087.0	17.0	49.0
85年01月	22997.0	21905.0	17521.0	18485.0	19793.0	18796.0	796.0	1020.0	39.0	47.0
85年04月	29555.0	31884.0	17847.0	27906.0	21382.0	18940.0	2065.0	2027.0	24.0	34.0
85年05月	21957.0	26183.0	23522.0	24132.0	17988.0	18589.0	831.0	2239.0	38.0	162.0
85年08月	24392.0	35695.0	22054.0	32047.0	19242.0	29072.0	1478.0	2329.0	89.0	130.0
85年10月	20140.0	25143.0	19753.0	23465.0	20044.0	23919.0	2232.0	3098.0	88.0	103.0
85年12月	16371.0	24021.0	15376.0	20560.0	14112.0	20970.0	699.0	944.0	55.0	62.0
86年02月	20441.0	20739.0	14191.0	15557.0	13805.0	15924.0	1003.0	1026.0	20.0	88.0
86年04月	14131.0	22519.0	13015.0	19753.0	13939.0	23491.0	1240.0	4394.0	58.0	80.0
86年05月	23501.0	29028.0	25199.0	26055.0	23546.0	25910.0	3508.0	3896.0	70.0	121.0
86年08月	23534.5	23553.0	21277.0	21884.0	22312.0	22673.5	1473.0	1795.0	18.0	26.0
86年10月	18534.5	18703.0	17269.5	16959.0	17542.0	17666.0	1238.5	1486.0	131.0	119.0
86年11月	12464.5	16494.0	12124.0	16040.0	12435.0	16237.0	-	-	-	-
86年12月	-	-	-	-	-	-	504.0	679.5	27.5	30.0
87年02月	20643.5	22205.0	19462.5	21793.5	17050.0	17783.0	804.0	1524.0	23.5	35.5
87年04月	17167.0	19642.0	15758.5	18337.0	16708.5	20117.0	4313.0	3127.5	69.0	117.0
87年06月	15838.0	22048.0	14757.5	19830.5	15437.5	21109.0	1053.5	1279.0	110.5	304.0
87年08月	13088.0	19398.0	10839.0	16660.0	12033.0	18221.0	1094.0	1933.0	69.0	241.0
87年09月	16307.5	23639.0	14645.5	20825.0	15435.0	22055.0	1037.0	1853.0	114.5	306.5
87年12月	18233.5	23876.0	17449.0	22928.5	18088.5	23534.0	1821.0	1993.0	68.5	94.0
88年01月	20519.0	25393.0	19832.0	23382.0	19193.0	22773.5	1656.0	2424.5	75.0	175.5
88年04月	22157.5	24768.5	18408.5	18542.5	22135.5	24081.0	1281.0	2422.5	111.5	152.5
88年05月	18704.5	23918.0	16821.0	23466.5	17331.0	23557.5	944.0	970.5	145.5	253.0
88年06月	19888.5	22546.6	18688.6	21003.9	18487.0	21846.3	1104.8	1484.7	153.7	243.2
88年07月	20517.5	23191.5	19431.5	20438.0	17319.5	21335.0	1015.5	2080.0	230.0	225.0
88年08月	19851.5	21216.0	18879.5	20338.5	20232.5	21502.0	1274.5	1146.5	81.5	256.5
88年09月	18599.0	24752.0	18216.5	23538.5	17827.0	24323.5	1412.5	1682.5	121.0	203.0
88年10月	14831.0	18516.0	12545.5	16373.0	13416.0	17909.0	1021.0	1049.0	103.0	238.0
88年11月	18963.5	24832.0	18281.5	22502.0	19213.0	23467.5	870.0	1331.0	72.0	165.0
88年12月	18251.0	22703.0	15412.0	19711.0	17529.5	22207.5	788.5	1278.0	61.0	87.0
89年1月	18847.0	23097.0	17351.5	21820.0	19805.0	24625.0	1711.0	2753.5	38.5	95.5
89年2月	17117.0	23506.0	15088.0	21944.5	16602.5	23559.0	1357.5	2151.5	63.0	108.0
89年3月	18934.0	23991.5	16439.0	21890.0	17901.0	23328.5	1142.5	2769.0	45.0	156.0
89年4月	17079.0	22674.0	14520.5	20294.0	16213.5	21678.0	1191.0	1994.5	62.0	75.0
89年5月	17149.0	24123.5	14718.0	20314.0	16209.0	21944.5	1498.0	3053.0	73.5	84.5
89年6月	16226.5	25906.0	15115.5	26392.0	16281.5	28571.0	562.0	1630.0	22.0	51.0
89年7月	19800.0	23022.0	17860.0	21463.0	18967.5	22551.5	1682.5	1756.5	44.5	87.5
89年8月	20707.5	25980.0	20607.0	26580.5	19432.5	27598.5	1150.5	3163.0	73.5	125.5
89年9月	18850.5	23730.5	17872.0	23149.5	17160.5	18979.5	1295.5	972.5	67.0	26.0
89年10月	21615.5	27491.5	20605.0	25152.5	19095.5	23488.0	1177.0	1485.0	69.0	114.5
89年11月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90年2月	19479.0	21833.0	15937.0	19729.0	17124.5	20856.0	1901.5	1891.0	117.0	186.5
90年3月	16984.0	25570.0	14615.5	22597.0	18936.5	25974.0	1638.0	1883.0	71.0	48.5
90年4月	18062.5	24263.5	16642.5	22045.5	18213.0	23092.0	1170.0	2254.0	50.5	112.0
90年5月	20494.0	26046.5	17227.5	23544.0	18649.5	25564.5	1412.5	1646.0	67.0	206.5
90年6月	19974.5	23290.5	16946.0	19430.5	17778.0	20800.5	1539.5	1602.0	99.0	229.0
90年7月	19132.0	25031.0	16388.0	22357.5	17743.5	23438.5	1510.5	3321.0	42.5	96.0
90年8月	14468.5	24282.0	16852.5	21941.0	17749.5	23064.0	1349.5	2584.0	103.0	49.0
90年9月	19998.0	22427.5	16319.0	18564.5	17430.0	19511.0	1546.0	1592.5	92.0	229.0

表3.1-17 核四施工環境監測歷次交通流量監測結果比較表（續1）

單位：P.C.U./日

測站名稱	台2省道與102甲縣道交叉口		鹽寮海濱公園		福隆街上		102縣道之新社橋		過港部落	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
90年10月	17913.5	21353.5	16720.0	19999.0	17986.5	21356.5	1634.5	2954.5	46.5	97.5
90年11月	13468.0	24287.5	13633.0	20538.5	15111.5	21705.5	1141.5	1242.0	68.5	194.0
90年12月	21577.0	24870.0	19157.5	21566.0	20797.5	23275.0	868.5	1311.5	25.5	76.5
91年1月	22013.5	23737.0	20663.0	24340.5	21363.0	24008.0	1253.5	2811.5	158.5	54.0
91年2月	14541.5	22728.5	18324.5	22136.5	17536.0	20985.5	1320.5	2306.0	130.0	139.5
91年3月	17624.0	23798.0	15974.5	21598.5	17150.5	22618.5	984.5	2765.0	62.0	81.0
91年4月	22013.5	23737.0	20663.0	24340.5	21363.0	24008.0	1253.5	2811.5	158.5	54.0
91年5月	14541.5	22728.5	18324.5	22136.5	17536.0	20985.5	1320.5	2306.0	130.0	139.5
91年6月	17624.0	23798.0	15974.5	21598.5	17150.5	22618.5	984.5	2765.0	62.0	81.0
91年7月	17578.5	28889.5	16303.0	28972.0	16960.5	28560.0	1634.5	9396.0	20.5	50.5
91年8月	14438.5	24590.5	18109.0	22045.5	18716.5	22896.0	1121.5	2759.0	80.0	52.5
91年9月	19198.0	26672.5	17806.0	25650.5	18577.0	27336.0	1630.0	1342.5	84.0	205.0
91年10月	16184.0	19491.5	14137.5	16313.5	14788.0	17363.0	1342.5	2288.5	86.0	130.0
91年11月	13892.5	23100.5	15266.0	21764.0	16140.5	22744.5	1796.5	2564.0	56.0	144.0
91年12月	17244.5	21670.0	16518.0	20197.5	16862.5	22026.0	1453.0	2581.5	106.5	193.0
92年1月	18838.5	24129.5	16921.0	21579.5	17931.5	23178.0	1365.0	2367.5	42.5	108.0
92年2月	13923.0	23922.5	17382.5	22092.5	18313.0	23231.5	1133.0	1520.0	43.0	109.0
92年3月	17251.5	21902.0	16308.5	19712.0	17234.5	20760.0	1425.0	2137.0	61.0	50.0
92年4月	16414.5	24344.0	14092.0	21576.5	14870.0	22836.0	1015.5	2204.0	59.5	106.5
92年5月	13410.5	20486.5	16616.0	18702.0	17118.5	20152.0	1206.5	1186.5	53.0	124.5
92年6月	16632.0	22639.5	14835.5	19746.5	15408.5	21086.0	1195.0	1922.0	49.5	45.0
92年7月	18617.5	33366.5	16809.5	31300.5	17867.5	35536.5	2228.0	6008.0	78.0	228.0
92年8月	16455.5	26166.0	18748.5	23154.0	19444.5	24402.0	1069.5	1725.0	50.5	188.5
92年9月	16408.0	22118.0	16840.0	21799.5	17152.5	22690.5	1219.0	2031.5	81.0	55.5
92年10月	14993.0	27901.5	14229.5	29804.5	14876.0	28184.0	1676.0	3651.5	64.5	82.0
92年11月	13419.5	21746.0	16438.5	20632.0	17077.0	21789.5	787.0	1416.0	67.0	43.0
92年12月	11014.0	15096.5	10483.0	14414.5	10799.5	15062.0	889.5	1386.5	34.0	39.0
93年1月	18124.0	20919.0	17358.5	19939.5	18035.5	20963.5	1146.0	2474.5	66.5	62.0
93年2月	11214.0	22599.5	14441.0	21673.0	15058.0	22952.5	1464.5	2534.5	70.5	79.5
93年3月	19084.5	22778.5	17644.0	21367.0	18622.0	22489.0	1011.0	2370.5	83.0	64.0
93年4月	17655.0	22411.0	16576.0	20823.5	17299.5	21950.0	1379.5	2784.5	76.5	107.5
93年5月	15165.5	23852.5	14538.5	21522.5	15409.5	23139.5	1156.0	2486.5	90.0	57.0
93年6月	17980.0	23683.0	17348.0	22398.0	18385.0	23889.5	1352.0	3254.5	159.5	43.5
93年7月	17857.0	25796.0	17094.0	24765.0	18093.5	25900.5	1183.0	4021.5	148.5	48.5
93年8月	17557.5	24922.5	17557.5	24922.5	18229.5	26513.5	1512.0	3589.5	90.0	61.0
93年9月	18887.0	23940.0	17615.5	22872.0	18662.0	23916.5	1216.5	2491.5	94.0	64.5
93年10月	13977.5	25645.0	13471.0	24361.0	14168.0	25794.5	1312.0	3817.0	66.0	62.5
93年11月	12971.5	24644.5	15473.0	23251.0	16609.0	24448.0	1579.0	4280.5	51.0	60.5
93年12月	18362.5	24723.5	16969.0	22983.5	18184.5	24384.0	1182.0	2875.0	111.0	107.0
94年1月	17883.0	23193.5	16410.5	21762.5	17384.5	22912.0	1621.0	4766.0	87.5	63.5
94年2月	16856.5	23001.5	15535.0	22267.0	16520.5	23252.0	681.5	1509.5	39.0	46.5
94年3月	19872.0	27088.0	18550.5	25569.0	20077.5	27077.0	1808.0	3080.0	65.0	78.5
94年4月	14473.5	22062.5	14150.0	21599.0	17494.5	25275.0	1228.5	3149.5	55.5	83.5
94年5月	12477.5	22923.5	11594.5	21643.5	12404.0	22939.0	1390.5	3419.0	62.0	87.5
94年6月	21116.0	25099.5	19929.0	23983.5	17987.0	23930.0	1589.0	3186.5	82.0	117.5
94年7月	18007.5	21014.5	17479.5	19922.5	18351.0	21180.0	1921.5	3098.5	75.0	99.0
94年8月	22592.5	26774.5	21577.5	24854.0	15882.0	28175.5	2025.5	9737.0	141.0	192.0
94年9月	17210.5	24953.5	16140.0	23478.0	16546.5	24650.5	1340.0	3157.5	118.0	111.0
94年10月	23662.0	17027.5	22020.0	15041.5	23480.5	16094.5	1464.0	3096.0	91.5	139.0
94年11月	19627.0	23221.5	18164.5	21675.0	19806.0	23269.0	1604.5	3462.5	94.5	183.5
94年12月	13094.5	17789.5	11407.5	15864.0	12204.5	16977.0	2088.0	1120.0	59.0	65.5
95年1月	13927.5	23345.0	12559.0	20988.5	13475.5	22880.0	970.5	3688.0	65.5	75.0
95年2月	15417.0	19369.0	14173.0	17655.5	14815.5	18726.0	1172.5	946.5	62.5	74.5
95年3月	15929.0	23944.0	13847.5	15995.0	14942.0	22864.5	1296.5	2465.0	53.5	54.0
95年4月	18146.0	19231.5	15829.5	16773.5	17310.5	18035.5	1151.5	2556.0	72.5	91.0
95年5月	18790.5	18693.5	16298.0	16484.0	17995.5	17740.0	790.5	1791.0	81.5	67.5
95年6月	16288.0	18383.5	15141.0	16117.5	16414.0	17943.5	1023.5	1432.5	46.5	52.0

表3.1-17 核四施工環境監測歷次交通流量監測結果比較表（續2）

單位：P.C.U./日

測站名稱	台2省道與102甲縣道交叉口		鹽寮海濱公園		福隆街上		102縣道之新社橋		過港部落	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
95年7月	18630.0	33043.5	15813.5	29752.5	16956.5	31449.5	11442.5	13006.5	95.5	90.0
95年8月	19652.0	25679.5	16771.0	21831.5	17731.0	24190.0	1799.5	3183.0	78.5	77.0
95年9月	14021.5	20617.0	11883.5	17605.5	13034.0	19402.5	1121.0	2355.0	48.0	81.0
95年10月	16824.0	21025.0	13835.0	18093.5	15297.0	19549.0	1303.0	27695.0	59.5	63.5
95年11月	16236.0	22211.0	13585.0	19020.0	14345.5	20364.5	1159.5	2631.0	68.0	61.5
95年12月	16548.5	18844.5	13669.5	15416.0	14864.5	16890.5	1425.5	2097.0	57.0	39.5
96年1月	17279.0	18102.5	16071.5	17020.0	16120.0	16951.5	2336.5	1121.0	35.5	45.0
96年2月	20055.0	18889.0	17066.0	15153.5	18100.0	16475.0	1481.5	2782.0	41.5	63.0
96年3月	16617.0	17982.0	14586.5	14769.5	14638.0	15520.0	1620.5	2119.0	52.0	50.5
96年4月	18460.0	20448.5	15945.5	17841.0	16791.5	19464.5	1156.0	2516.5	58.0	68.0
96年5月	19742.0	18540.0	15680.0	13698.5	16444.5	14698.0	1617.0	2615.5	47.0	76.0
96年6月	17900.5	14729.5	14668.0	12307.0	15619.5	13312.0	1186.5	2644.0	67.0	38.0
96年7月	13154.5	20736.5	10033.5	17157.5	11446.0	18761.0	970.5	1101.5	77.0	45.5
96年8月	18038.5	19372.5	15188.0	16488.0	15962.0	17533.0	1130.5	3039.0	38.5	44.5
96年9月	17066.5	16806.5	13036.0	15302.5	14220.5	16775.5	997.5	2662.0	93.5	196.5
96年10月	15722.5	16710.5	12462.5	14225.5	13762.5	15506.5	1088.5	2205.5	149.5	170.0
96年11月	13845.0	18603.0	10755.5	15143.0	11891.0	16926.5	1175.5	1666.5	125.5	154.5
96年12月	14419.5	17345.5	11523.0	13874.5	12558.0	15065.0	1026.5	1970.0	194.0	99.5
97年1月	16056.5	17808.5	12891.5	14086.5	14137.0	15891.5	1095.0	1576.5	28.5	83.5
97年2月	12842.5	15871.5	9544.5	12783.0	10966.0	14008.0	1052.5	2055.5	36.5	148.0
97年3月	12393.0	14505.0	9227.0	11273.0	9891.5	12394.5	1521.5	2819.5	33.5	165.5
97年4月	19866.5	16394.0	15957.0	16641.0	13149.0	11971.5	1185.0	1910.5	55.5	84.0
97年5月	18940.5	19562.5	16110.0	16760.5	13563.0	13753.5	1584.0	2034.0	62.0	99.5
97年6月	18434.5	19677.5	14809.0	16332.5	10781.0	12543.0	1427.0	3166.5	55.5	151.0
97年7月	18271.5	19149.0	14621.5	16846.0	11894.0	13974.0	1452.0	2568.0	64.5	289.5
97年8月	17447.0	16754.0	13845.5	14177.5	11587.5	13909.0	1530.0	3491.0	68.0	84.0
97年9月	19547.0	19159.5	14627.5	15516.5	12008.0	13614.5	1376.5	3491.5	103.0	96.5
97年10月	18672.5	19347.5	15185.0	15993.5	12971.5	15002.0	1620.5	4150.0	103.5	94.5
97年11月	20311.0	20356.0	16417.0	17722.5	11325.0	13843.5	1208.0	4030.5	81.0	116.0
97年12月	19190.5	18703.0	15878.0	16225.5	13795.5	15410.0	1661.5	3125.5	80.5	74.0
98年1月	17639.0	12667.5	13834.5	12086.5	11708.0	9833.5	1409.0	1746.0	34.0	49.5
98年2月	19908.0	19412.0	16262.5	16812.0	11858.0	15629.0	1449.0	4010.5	66.0	81.0
98年3月	17931.5	16407.0	14077.5	15500.0	13295.5	15197.0	1492.5	2629.0	64.5	101.0
98年4月	20204.5	17616.0	15966.5	15672.0	11614.0	13016.0	1330.0	2866.0	63.5	136.5
98年5月	18456.0	16737.0	14103.5	15124.5	12123.0	13697.5	1284.5	3035.0	63.0	177.0
98年6月	19225.5	18593.0	14351.5	15330.5	13038.5	14905.5	1563.5	2412.5	97.5	100.0
98年7月	19499.0	19550.5	15469.5	17403.5	13555.0	16312.5	1566.0	2389.0	85.5	153.5
98年8月	18905.0	18644.5	15197.0	17136.5	13129.5	16580.5	1653.5	2593.0	120.5	176.0
98年9月	19467.5	20352.5	15021.0	16603.0	13073.0	15087.0	1736.0	2529.5	93.0	133.5
98年10月	19594.5	15945.0	15536.0	14430.5	13415.5	12977.0	1695.0	3608.5	115.5	132.5
98年11月	20938.5	21212.0	17141.0	18577.5	13754.0	16310.5	1487.5	2661.0	92.0	90.5
98年12月	19704.0	16865.0	16037.5	14157.0	13196.0	12074.0	1451.0	2615.0	74.0	85.5
99年1月	19476.0	16075.0	15363.5	13448.0	13082.5	12040.0	1383.0	1595.0	98.5	72.0
99年2月	17267.0	13195.0	14468.5	11407.5	11826.0	10227.5	1713.5	2465.0	56.0	63.5
99年3月	19510.0	16763.5	15924.0	14217.5	13693.0	12712.5	1460.5	2119.0	96.5	94.5
99年4月	16764.5	14766.0	13313.0	13672.5	11393.5	11891.5	1512.5	1618.0	48.0	45.5
99年5月	18502.0	16468.5	15002.0	14667.0	12617.5	13317.5	1203.5	2216.0	49.5	65.5
99年6月	19051.5	21824.5	15599.5	19998.0	12867.0	18093.0	1686.0	3297.5	68.0	75.0
99年7月	20616.0	21757.5	16956.5	20283.5	13886.5	17241.0	1713.0	3920.0	93.5	137.5
99年8月	19882.5	19512.0	16524.0	16711.5	13693.5	15835.0	1768.0	4129.0	87.5	99.5
99年9月	18149.5	17775.0	14591.0	15363.5	12824.5	14102.0	1911.5	2945.5	61.0	75.5
99年10月	15971.5	14708.0	12986.0	12154.5	10495.5	10702.0	1236.0	2365.5	72.5	94.0
99年11月	17184.5	14814.5	13846.0	13359.5	12024.0	12689.5	1918.0	3926.0	65.5	116.5
99年12月	18015.5	14879.5	14200.5	13162.0	12660.0	12655.0	1898.0	2529.0	78.0	82.0
100年1月	16416.5	11388.5	12917.5	10622.5	11866.0	10964.0	1101.0	1554.0	35.0	64.0
100年2月	15471.0	12818.0	12553.5	11283.5	10930.5	9656.5	1184.0	2702.5	55.0	104.0
100年3月	15699.5	12822.0	14794.5	13525.5	11516.5	11235.0	2054.5	1527.0	71.0	94.0
100年4月	18067.0	16174.5	15267.0	14160.5	13340.0	13093.5	2040.5	2201.5	63.5	91.5
100年5月	18868.0	23307.5	15611.0	22071.5	14046.0	18698.5	2073.0	3968.0	75.0	94.0
100年6月	19916.5	21855.0	17218.5	19859.5	14958.5	18608.5	1681.5	2422.0	70.0	102.5

表3.1-17 核四施工環境監測歷次交通流量監測結果比較表（續3）

單位：P.C.U./日

測站名稱	台2省道與102甲縣道交叉口		鹽寮海濱公園		福隆街上		102縣道之新社橋		過港部落	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
100年7月	20154.0	19195.0	16754.0	17174.0	15397.0	16805.5	1464.5	2176.5	52.5	86.5
100年8月	17252.5	13731.5	14275.0	11971.5	12566.5	11185.0	1529.5	2350.0	74.0	84.5
100年9月	18497.5	18000.0	16369.0	17962.0	14344.0	15237.0	1697.0	2582.0	89.0	101.0
100年10月	17956.5	16581.5	15569.5	14793.5	14152.0	15424.5	1528.5	2380.5	69.5	99.5
100年11月	18011.5	17693.5	15695.0	16487.5	13004.0	12566.0	1730.0	3072.5	57.5	81.5
100年12月	16154.5	14843.5	13754.5	13177.5	12214.0	13471.0	1323.0	2148.5	57.5	117.0
101年1月	16801.0	9912.5	14046.0	8374.0	12346.5	7876.5	1429.0	1173.5	76.5	63.0
101年2月	17394.0	14018.0	15196.0	12695.5	13267.0	12483.0	1230.5	1119.5	57.0	33.0
101年3月	16555.0	14780.0	14235.5	14273.5	12998.5	12771.5	1524.5	2533.5	66.5	94.5
101年4月	17778.5	17289.5	14908.0	15810.5	14308.0	15049.0	1515.5	2721.0	67.5	88.5
101年5月	19571.0	21170.5	17685.0	19970.0	17402.0	18091.5	1306.0	2638.0	59.5	60.5
101年6月	18010.5	17756.5	15204.0	17816.0	13502.0	16747.5	1683.0	2884.0	104.0	120.0
101年7月	18804.0	19055.0	16698.0	18337.0	14134.5	17556.5	1882.0	2500.0	106.0	108.5
101年8月	17278.0	18853.0	15243.0	17699.0	13393.5	16850.5	1630.0	2648.0	88.0	105.5
101年9月	17069.0	17339.0	14980.5	15538.0	12614.0	14983.0	1454.0	2792.0	63.5	85.5
101年10月	17164.5	15345.5	15275.5	14557.5	13797.5	14757.5	1410.0	3246.5	61.5	97.0
101年11月	15167.5	15707.5	13536.0	11672.5	11219.0	13267.0	1604.0	3776.0	69.0	89.0
101年12月	16011.0	14770.5	15354.5	13086.5	14788.0	12320.5	1256.5	2773.0	83.0	139.0
102年1月	16746.5	16995.5	14493.0	15613.0	12513.5	14524.0	1304.5	2256.5	122.5	86.5
102年2月	17609.5	15707.5	15522.0	11716.0	13795.0	11232.5	1828.5	2198.0	65.0	79.0
102年3月	15094.5	10489.0	13291.5	9749.5	11631.0	9441.0	1376.5	1554.5	115.5	88.5
102年4月	15755.0	14735.5	12951.5	11057.5	11057.0	10028.0	1323.5	2162.5	57.0	95.5
102年5月	15983.0	19174.5	13892.5	17973.0	12492.5	16053.0	1402.0	2375.5	49.0	55.0
102年6月	16039.0	21564.0	14978.0	20454.0	13043.5	17697.0	1833.0	2976.0	63.5	70.0
102年7月	17122.5	20008.5	15358.5	18316.5	13954.5	17674.0	1603.0	2642.0	116.0	138.0
102年8月	15585.5	15927.5	13611.0	15065.5	12052.5	14323.5	1255.5	2801.0	80.0	74.5
102年9月	15934.0	16852.5	13732.5	15405.0	12528.5	14426.5	1545.5	2487.0	84.5	114.0
102年10月	15506.5	18672.0	13557.5	17495.0	12059.5	15815.0	1505.0	3230.5	80.0	143.5
102年11月	15981.0	18259.0	13730.5	16486.5	12058.0	15333.0	1600.0	3212.0	80.0	99.5
102年12月	16470.0	15451.5	13478.0	13895.5	13111.0	12798.0	1394.5	1933.5	66.0	57.0
103年1月	17379.5	16099.0	14840.5	15065.5	13845.0	14062.5	1725.5	2158.0	56.0	81.5
103年2月	14465.5	10916.5	12347.5	9937.0	10830.0	9407.0	1797.5	1961.0	53.0	79.0
103年3月	14525.0	13390.5	12382.5	12241.5	13111.0	11422.5	1794.0	3244.0	60.0	86.5
103年4月	16267.5	17532.5	14231.5	16164.5	12622.5	14914.0	1669.0	2786.5	72.0	89.5
103年5月	16325.0	19632.5	14406.5	18351.0	12037.0	16512.5	1535.0	2760.5	56.0	91.0
103年6月	17864.0	19938.0	15503.5	18478.0	13111.0	15870.5	1474.0	2617.0	87.5	109.5
103年7月	18054.0	21058.0	16153.5	19316.0	13891.5	17829.0	1627.5	2647.5	62.5	93.5
103年8月	15185.0	13451.5	13757.0	11952.5	11806.0	10942.0	1510.0	2243.0	62.0	101.0
103年9月	15917.5	18979.0	14515.5	18039.0	13111.0	16640.5	1418.5	2666.0	50.0	126.5
歷年MIN	11014.0	9912.5	9227.0	8374.0	9891.5	7876.5	142.0	679.5	17.0	26.0
歷年MAX	29555.0	35695.0	25199.0	32047.0	23546.0	35536.5	11442.5	27695.0	230.0	306.5
歷年平均值	17831.3	20799.6	15866.7	18812.2	15474.6	18863.5	1458.2	2674.9	74.1	105.3
歷年中位數	17873.5	21019.8	15535.5	18513.8	14942.0	18221.0	1409.0	2474.5	68.0	91.0
標準偏差值	2763.5	4382.1	2596.0	4394.1	3007.3	5034.2	815.5	2190.2	31.9	56.2

註：自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。

表 3.1-18 核四施工環境監測河川水文監測結果比較表

測站	期程	河川月平均水位(m)	河川斷面積(m^2)	含砂量(ppm)	平均流速(m/sec)	流量(cms)
石碇溪 1 號測站	本季 (103 年 7~9 月)	1.68~1.73	0.17~2.75	0~33	0.11~0.63	0.044~1.737
	102 年同期	1.33~1.74	0.15~3.50	0~31	0.27~0.99	0.021~3.462
	歷年同期	1.31~2.84	0.04~13.73	0~170	0.07~1.20	0.000~15.216
	上季 (103 年 4~6 月)	1.63~1.85	1.26~3.47	18~98	0.37~0.85	0.459~2.960
石碇溪 2 號測站	本季 (103 年 7~9 月)	0.35~0.39	0.25~2.53	-	0.21~0.95	0.054~2.404
	102 年同期	0.38~0.43	0.25~3.73	-	0.15~1.05	0.036~3.898
	歷年同期	0.28~0.65	0.15~8.27	-	0.01~2.12	0.017~17.523
	上季 (103 年 4~6 月)	0.39~0.48	1.14~3.80	-	0.44~1.03	0.503~3.924
雙溪 1 號測站	本季 (103 年 7~9 月)	0.28~0.41	2.64~58.04	0~47	0.29~0.58	1.378~32.956
	102 年同期	0.28~0.59	4.57~74.69	0~64	0.21~0.66	0.941~49.291
	歷年同期	0.19~2.23	1.99~142.96	0~295	0.03~1.68	0.132~329.034
	上季 (103 年 4~6 月)	0.32~0.77	12.67~64.27	0~175	0.44~1.10	6.121~71.774
雙溪 2 號測站	本季 (103 年 7~9 月)	0.64~0.92	3.82~38.27	0~46	0.37~0.86	1.405~33.002
	102 年同期	0.26~0.66	1.96~74.76	0~61	0.34~0.72	0.988~54.079
	歷年同期	0.15~2.65	0.11~152.07	0~324	0.01~1.51	0.000~230.007
	上季 (103 年 4~6 月)	-	-	-	-	-

註：1.歷年同期資料係摘錄「核能四廠發電工程施工期間環境監測」報告，其資料統計時間自國 82 年至 102 年之資料。

2.石碇溪 2 號測站自 89 年 1 月起新增。

3.雙溪 2 號測站因新北市政府水利局河工科進行貢寮區雙溪河下雙溪段新設低水護岸工程，無法進行監測作業，新測站已於 8/26 位原測點上游 100 公尺處設置完成並進行水位監測。

表3.1-19 核四施工環境監測歷年河川水質溶氧監測結果

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
82/8	-	-	-	-	9.0	8.8	7.3	-
82/9	-	-	-	-	7.2	9.1	7.0	-
82/10	-	-	-	-	8.3	10.0	9.4	-
82/11	-	-	-	-	9.1	10.5	11.3	-
82/12	-	-	-	-	9.4	9.9	10.1	-
83/1	-	-	-	-	10.7	10.4	10.4	-
83/2	-	-	-	-	9.9	7.4	9.6	-
83/3	-	-	-	-	9.8	10.0	9.8	-
83/4	-	-	-	-	8.0	8.4	8.0	-
83/5	-	-	-	-	7.9	9.8	8.3	-
83/6	-	-	-	-	7.8	7.6	7.2	-
83/7	-	-	-	-	5.6	8.3	6.7	-
83/8	-	-	-	-	8.0	8.9	7.4	-
83/9	-	-	-	-	7.0	6.1	6.4	-
83/10	-	-	-	-	6.2	8.6	5.1	-
83/11	-	-	-	-	9.2	11.1	11.4	-
83/12	-	-	-	-	8.2	9.7	9.9	-
84/1	-	-	-	-	10.8	11.2	9.9	-
84/2	-	-	-	-	9.4	9.1	8.8	-
84/3	-	-	-	-	10.1	11.4	11.4	-
84/4	-	-	-	-	9.4	9.8	9.9	-
84/5	-	-	-	-	8.9	9.0	8.9	-
84/6	-	-	-	-	8.7	9.2	9.2	-
84/7	-	-	-	-	7.9	9.9	7.5	-
84/8	8.4	-	-	-	6.2	8.4	8.1	-
84/9	6.9	-	-	-	6.0	7.1	4.6	-
84/10	8.4	-	-	-	10.1	9.2	8.8	-
84/11	9.1	-	-	-	9.3	8.8	8.9	-
84/12	8.7	-	-	-	9.4	9.6	9.3	-
85/1	9.3	-	-	-	9.3	9.7	9.3	-
85/2	10.7	-	-	-	10.6	9.5	10.7	-
85/3	10.0	-	-	-	9.8	8.8	10.2	-
85/4	9.8	-	-	-	8.8	8.9	9.0	-
85/5	9.0	-	-	-	8.9	9.0	8.7	-
85/6	8.2	-	-	-	7.2	8.3	8.4	-
85/7	9.0	-	-	-	8.8	8.9	8.7	-
85/8	7.9	-	-	-	7.9	8.6	8.1	-
85/9	8.0	-	-	-	7.5	10.1	7.5	-
85/10	8.0	-	-	-	7.7	9.3	8.1	-
85/11	8.1	-	-	-	7.7	8.9	8.0	-
85/12	9.5	-	-	-	9.3	10.0	9.4	-
86/1	10.3	-	-	-	10.3	10.1	10.3	-
86/2	9.6	-	-	-	9.8	9.8	9.7	-
86/3	7.6	-	-	-	8.1	12.1	7.4	-
86/4	8.5	-	-	-	8.2	10.1	9.0	-
86/5	7.7	-	-	-	7.8	9.4	8.4	-
86/6	8.0	-	-	-	7.6	9.6	8.2	-
86/7	7.5	-	-	-	7.5	9.5	7.9	-
86/8	7.0	7.6	-	-	5.7	9.7	5.6	-
86/9	8.5	8.1	-	-	7.8	8.4	9.3	-
86/10	9.0	8.2	-	-	8.2	9.4	9.6	-
86/11	8.5	8.1	-	-	8.2	8.1	8.6	-
86/12	9.7	9.1	-	-	9.4	9.5	9.5	-
87/1	6.4	8.6	-	-	8.8	10.0	8.7	-
87/2	8.7	8.9	-	-	9.8	9.3	9.4	-
87/3	7.7	7.3	-	-	8.8	9.1	7.4	-
87/4	8.5	8.1	-	-	8.2	8.1	8.6	-
87/5	8.7	8.2	-	-	8.0	9.4	8.4	-
87/6	8.0	7.3	-	-	5.1	8.0	8.8	-
87/7	7.6	7.7	-	-	6.8	8.3	6.1	-
87/8	4.6	4.0	-	-	7.0	6.0	3.1	-
87/9	7.5	7.5	-	-	7.9	6.2	7.2	-
87/10	7.7	3.5	-	-	7.5	4.3	6.6	-
87/11	8.1	8.5	-	-	8.2	7.2	7.6	-
87/12	5.6	8.3	-	-	8.1	8.1	8.1	-
88/1	5.1	7.7	-	-	7.4	7.0	7.2	-
88/2	8.5	8.7	-	-	8.8	7.5	8.0	-
88/3	6.0	8.5	-	-	8.2	8.1	8.2	-

表3.1-19 核四施工環境監測歷年河川水質
溶氧監測結果（續1）

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
88/4	6.2	8.4	-	-	8.1	8.0	7.8	-
88/5	6.1	8.3	-	-	8.0	7.8	8.1	-
88/6	6.1	8.4	-	-	8.1	7.8	8.0	-
88/7	6.3	8.1	-	-	8.1	7.6	8.0	-
88/8	6.5	8.2	-	-	8.1	7.8	8.1	-
88/9	7.8	8.1	-	-	5.8	5.6	7.6	-
88/10	7.0	7.5	-	-	6.1	5.9	6.9	-
88/11	8.1	8.1	-	-	8.1	8.2	8.2	-
88/12	8.2	8.0	-	-	8.1	8.1	7.9	-
89/1	8.3	8.2	-	-	8.3	8.4	8.2	-
89/2	8.0	7.9	-	-	8.0	7.8	7.6	-
89/3	7.2	7.6	-	-	7.2	7.9	7.2	-
89/4	7.1	7.9	-	-	8.0	8.0	7.8	-
89/5	7.9	7.8	-	-	7.8	8.0	7.9	-
89/6	7.5	7.6	-	-	7.7	7.8	7.9	-
89/7	7.4	7.5	-	-	7.1	7.9	7.8	-
89/8	6.8	5.6	-	-	6.0	6.7	5.5	-
89/9	6.4	5.9	-	-	6.0	6.7	6.2	-
89/10	6.4	5.9	-	-	5.1	6.0	4.3	-
89/11	-	-	-	-	-	-	-	-
89/12	-	-	-	-	-	-	-	-
90/1	-	-	-	-	-	-	-	-
90/2	10.9	9.7	-	-	9.6	9.9	9.8	-
90/3	10.6	11.0	-	-	9.8	10.3	9.3	-
90/4	8.9	9.4	-	-	7.9	9.4	9.3	-
90/5	8.3	8.5	4.6	8.4	8.0	7.9	7.4	-
90/6	8.9	9.0	7.2	9.0	9.3	9.2	9.0	-
90/7	8.4	8.0	8.9	7.8	7.6	9.2	8.4	-
90/8	8.4	7.6	6.2	9.9	7.0	8.5	6.3	-
90/9	7.3	8.1	4.0	8.4	7.3	7.9	8.5	-
90/10	8.7	8.1	2.2	8.3	8.3	8.7	8.9	-
90/11	7.8	6.7	2.6	8.4	7.4	8.2	7.2	-
90/12	8.0	8.6	3.1	8.5	8.6	9.4	8.3	
91/1	10.0	9.0	4.2	8.9	8.9	9.7	8.0	-
91/2	8.8	8.6	4.9	8.8	8.8	9.2	8.7	-
91/3	7.9	7.9	2.0	8.8	7.7	8.0	7.0	-
91/4	8.5	7.4	1.8	8.0	8.0	7.0	7.2	-
91/5	7.3	7.2	9.9	11.2	7.7	7.8	6.9	-
91/6	8.9	8.7	3.1	8.7	8.5	8.7	8.6	-
91/7	9.5	9.4	4.4	9.3	9.4	9.3	9.4	-
91/8	7.5	7.5	5.4	8.3	7.5	8.2	6.8	-
91/9	8.4	7.7	3.2	8.3	8.3	9.0	8.2	-
91/10	7.9	7.7	1.6	7.2	7.2	7.3	7.3	-
91/11	9.0	9.1	4.2	9.0	9.2	9.0	8.7	-
91/12	8.9	9.1	4.1	8.7	9.1	8.9	8.7	-
92/1	9.2	9.4	6.1	9.3	9.1	9.3	9.2	-
92/2	9.6	9.0	1.7	8.8	8.9	7.6	8.6	-
92/3	6.3	6.5	6.2	7.6	7.1	7.2	7.2	-
92/4	8.6	8.9	3.8	9.2	9.1	9.0	8.4	-
92/5	8.4	9.1	1.2	9.3	8.7	8.6	8.2	-
92/6	8.6	8.4	7.3	8.7	8.4	8.9	7.8	-
92/7	7.9	7.1	8.6	8.3	8.2	9.2	8.0	-
92/8	7.7	7.8	10.1	7.2	6.5	9.4	6.3	-
92/9	7.4	6.9	6.1	7.9	6.6	8.7	6.4	-
92/10	7.8	9.1	8.0	7.7	7.8	8.4	8.7	-
92/11	8.0	8.0	4.9	7.2	7.0	7.1	8.1	-
92/12	8.7	7.1	7.1	7.1	6.5	7.2	6.9	-
93/1	8.8	8.6	1.5	8.9	7.4	8.3	7.2	-
93/2	8.2	8.9	9.2	8.1	8.0	9.5	9.3	-
93/3	9.5	7.9	3.0	7.4	7.7	10.9	9.0	-
93/4	6.3	5.4	1.8	5.6	5.8	7.1	6.2	-
93/5	5.6	7.5	2.6	5.6	5.2	5.8	5.4	-
93/6	5.1	4.5	7.6	4.5	3.3	6.7	5.9	-
93/7	4.7	4.8	7.8	4.7	4.9	6.4	4.6	-
93/8	5.4	5.7	4.5	5.3	5.1	5.1	5.2	-
93/9	5.4	5.7	4.5	5.3	5.1	5.1	5.2	-
93/10	6.4	6.5	5.2	6.5	6.4	6.3	6.0	-
93/11	5.7	5.5	3.4	4.5	5.0	6.3	5.8	-
93/12	6.3	6.1	4.7	6.3	6.2	6.1	6.2	-

表3.1-19 核四施工環境監測歷年河川水質溶氧監測結果（續2）

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
94/1	6.3	5.7	3.5	5.9	6.1	6.6	6.3	-
94/2	5.6	5.8	5.6	6.3	6.8	6.0	6.2	-
94/3	5.4	5.2	4.8	5.2	5.0	5.4	5.2	-
94/4	6.0	5.8	3.5	6.4	6.3	6.5	5.3	-
94/5	3.6	4.4	2.1	3.6	3.9	3.9	3.8	-
94/6	4.2	4.3	5.1	3.9	3.9	4.3	3.6	-
94/7	7.5	8.7	8.7	8.9	8.6	7.4	7.1	-
94/8	8.2	8.4	8.5	8.3	8.1	7.9	7.3	-
94/9	8.5	7.6	7.0	7.7	7.9	8.6	7.8	-
94/10	4.3	4.5	3.2	4.4	4.8	4.6	4.8	-
94/11	6.2	6.6	2.1	5.5	5.6	6.7	5.7	-
94/12	7.1	6.9	6.5	6.6	7.2	7.3	7.1	-
95/1	5.8	6.1	4.0	6.1	6.2	6.1	5.9	-
95/2	7.0	7.2	4.7	7.0	6.9	6.8	7.2	-
95/3	8.1	8.3	8.6	8.7	8.7	8.6	8.1	-
95/4	5.3	9.2	4.1	7.6	8.5	7.5	6.6	-
95/5	6.6	7.3	5.1	7.6	8.1	8.0	7.0	-
95/6	8.7	9.8	5.7	9.2	9.4	8.9	9.6	-
95/7	7.2	8.2	5.2	6.8	6.9	8.1	6.8	-
95/8	8.0	8.6	11.2	7.5	7.1	6.6	6.1	-
95/9	7.8	8.0	6.3	7.9	7.9	8.0	8.0	-
95/10	7.5	8.3	4.7	7.9	7.9	8.1	7.3	-
95/11	8.7	8.6	6.1	8.4	8.4	8.5	8.3	-
95/12	8.9	8.8	6.4	8.6	8.9	7.3	9.1	-
96/1	8.2	8.2	6.5	8.4	8.1	8.3	8.3	-
96/2	6.6	7.0	4.5	6.8	6.8	8.7	6.9	-
96/3	7.9	7.8	4.2	8.2	8.1	8.0	7.9	-
96/1	8.2	8.2	6.5	8.4	8.1	8.3	8.3	-
96/2	6.6	7.0	4.5	6.8	6.8	8.7	6.9	-
96/3	7.9	7.8	4.2	8.2	8.1	8.0	7.9	-
96/4	6.9	7.4	4.1	6.9	7.2	8.2	6.8	-
96/5	7.0	7.0	4.1	7.2	7.3	7.8	7.3	-
96/6	8.2	7.3	8.3	7.4	7.9	8.7	8.3	-
96/7	7.2	6.7	8.6	6.6	6.8	7.0	4.8	-
96/8	7.3	5.8	12.6	6.4	6.0	7.2	6.5	-
96/9	7.4	7.0	5.3	7.0	7.1	7.5	7.3	-
96/10	6.7	6.6	5.4	6.6	6.8	7.0	6.9	-
96/11	7.6	7.5	5.0	7.0	7.1	7.5	7.5	-
96/12	6.6	6.8	3.2	6.2	6.7	6.8	6.3	-
97/1	7.4	7.3	5.2	7.0	7.2	7.6	7.5	-
97/2	6.9	7.2	5.0	7.3	7.3	7.3	7.8	-
97/3	7.0	7.8	4.3	7.4	7.4	8.2	7.4	-
97/4	6.3	6.5	3.4	7.1	6.7	7.2	6.5	-
97/5	8.5	8.3	4.7	8.3	8.5	7.3	8.4	-
97/6	6.5	6.2	7.0	7.6	8.1	7.2	6.5	-
97/7	6.6	6.5	5.0	6.8	7.0	7.0	6.6	-
97/8	6.8	6.6	4.7	6.9	7.2	7.1	6.6	-
97/9	8.4	8.3	4.4	7.3	6.1	8.5	7.4	-
97/10	7.7	8.6	4.8	6.8	6.8	7.7	7.5	-
97/11	9.4	9.8	4.7	9.0	9.9	10.1	9.5	-
97/12	8.8	7.7	4.2	8.1	8.4	8.3	8.8	-
98/1	9.7	10.1	6.1	9.9	9.9	9.8	9.8	-
98/2	8.7	9.5	4.6	9.1	9.2	9.7	9.0	-
98/3	8.7	8.8	6.0	8.5	8.9	8.9	8.7	-
98/4	9.2	9.2	4.6	9.1	9.2	10.1	9.1	-
98/5	9.4	9.2	5.4	9.4	9.2	10.3	8.7	-
98/6	8.3	8.7	5.6	8.2	8.1	8.6	8.2	-
98/7	7.1	6.9	6.6	6.8	6.7	7.2	7.0	-
98/8	6.9	7.8	7.8	7.2	7.2	7.6	7.7	-
98/9	6.7	7.2	7.2	7.7	6.9	7.7	7.3	-
98/10	8.3	8.5	4.3	8.7	8.1	8.2	8.4	-
98/11	8.3	8.5	3.1	8.2	8.4	8.4	8.3	-
98/12	9.7	9.4	4.4	9.2	9.2	9.3	9.2	-
99/1	9.6	9.8	4.8	9.6	9.8	9.2	9.3	-
99/2	9.3	9.2	2.8	9.1	9.1	9.4	9.2	-
99/3	9.0	8.1	1.9	8.2	8.6	9.7	8.0	-
99/4	8.5	8.9	5.1	8.3	9.0	8.4	8.4	-
99/5	8.4	8.7	7.1	8.1	8.8	8.3	8.4	-
99/6	8.2	8.1	2.8	8.1	8.0	7.8	7.8	-

表3.1-19 核四施工環境監測歷年河川水質
溶氧監測結果（續3）

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
99/7	8.4	8.2	6.1	7.6	7.3	8.2	7.0	-
99/8	7.3	7.4	7.9	6.5	6.4	7.5	7.3	-
99/9	7.9	8.2	4.2	8.3	8.0	8.0	8.0	-
99/10	7.7	7.6	5.7	7.6	7.6	7.5	7.5	-
99/11	8.9	8.8	4.4	8.9	9.0	8.9	8.9	-
99/12	6.9	7.2	1.7	7.1	7.1	7.1	6.8	-
100/1	10.0	9.9	8.0	10.1	10.1	10.1	10.2	-
100/2	9.2	9.5	3.2	9.7	9.6	9.2	9.3	-
100/3	8.3	9.0	2.4	8.6	8.7	8.7	8.5	-
100/4	7.7	8.1	5.9	9.4	9.8	8.4	8.4	-
100/5	7.2	7.2	3.0	6.9	6.8	8.5	6.7	-
100/6	8.6	8.5	3.2	8.3	8.3	8.7	8.7	-
100/7	7.2	7.5	7.4	7.8	7.3	7.6	7.4	-
100/8	7.6	7.7	7.6	7.8	7.6	7.4	6.6	-
100/9	7.6	7.6	6.4	7.1	7.4	7.5	7.5	-
100/10	7.9	7.7	4.2	8.1	8.4	7.8	8.4	-
100/11	7.9	7.8	4.9	8.1	8.2	7.9	7.9	-
100/12	9.5	9.6	6.8	9.5	9.4	9.4	9.5	-
101/1	7.5	7.8	6.0	7.6	7.6	7.6	7.6	-
101/2	8.8	8.9	4.5	9.0	9.0	9.0	9.3	-
101/3	8.5	8.9	4.3	9.0	8.9	8.5	8.8	-
101/4	7.7	7.8	6.3	7.6	7.7	7.8	7.5	-
101/5	8.0	8.6	4.8	8.3	8.3	8.3	8.2	-
101/6	7.4	8.1	6.2	7.9	7.2	8.6	8.1	-
101/7	6.0	6.4	2.2	5.6	5.5	6.1	4.9	-
101/8	7.8	8.1	5.4	7.9	8.1	7.8	7.9	-
101/9	7.3	7.3	4.4	6.5	6.6	6.4	6.5	-
101/10	7.8	6.6	3.6	6.8	6.0	6.9	6.4	-
101/11	7.3	7.4	4.8	7.2	7.2	8.1	7.5	-
101/12	6.8	6.7	4.7	8.4	8.6	7.9	8.1	-
102/1	9.2	9.6	7.2	9.6	9.5	9.6	9.4	-
102/2	9.2	9.7	5.1	9.5	9.6	9.2	9.3	-
102/3	9.1	8.7	4.6	8.6	8.6	9.0	8.5	-
102/4	8.1	8.5	4.4	8.4	8.4	8.2	8.3	-
102/5	6.1	5.9	3.8	6.3	6.4	6.9	6.4	-
102/6	7	7.0	3.8	7.2	7.1	7.6	6.9	-
102/7	6.8	7.2	4.6	7.4	7.5	7.2	6.5	-
102/8	7.1	7.2	3.1	6.2	6.7	7.3	6.4	-
102/9	7.2	7.9	6.6	7.4	7.2	8.0	7.5	-
102/10	8.7	8.8	2.8	8.4	8.3	8.4	8.7	-
102/11	7.6	7.8	6.5	7.3	7.6	7.6	7.7	-
102/12	9.3	9.0	5.4	9.1	9.0	9.3	8.8	-
103/1	9.7	9.9	5.9	9.8	9.8	8.5	9.8	-
103/2	10.0	10.1	5.5	10.3	10.2	10.2	10.1	-
103/3	6.8	6.7	4.9	6.7	6.8	6.8	6.7	-
103/4	6.2	8.2	2.0	5.5	5.4	6.5	5.5	-
103/5	7.4	7.1	3.8	7.6	7.7	7.8	7.7	-
103/6	7.7	8.0	5.4	7.8	7.8	7.7	7.7	-
103/7	7.4	7.6	4.0	7.4	7.3	7.5	5.5	-
103/8	6.7	7.2	5.0	7.0	6.9	7.3	5.8	-
103/9	7.4	7.4	5.7	5.7	5.2	7.1	4.4	-
歷年平均數	7.8	7.8	5.1	7.7	7.8	8.2	7.8	-
歷年中位數	7.9	7.9	4.8	7.8	8.0	8.2	7.9	-
標準偏差值	1.3	1.2	2.0	1.3	1.3	1.3	1.4	-

註：1. 上游水文站自84年8月新增、石碇溪廠界測站自86年8月新增、支流暗渠上游及澳底二號橋攔水堰上游測站自90年5月新增。

2.自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。

表3.1-20 核四施工環境監測歷年河川水質
生化需氧量監測結果

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
82/8	-	-	-	-	3.7	1.1	1.1	-
82/9	-	-	-	-	3.7	0.5	1.6	-
82/10	-	-	-	-	1.1	1.3	0.7	-
82/11	-	-	-	-	0.4	0.1	ND	-
82/12	-	-	-	-	0.3	1.0	ND	-
83/1	-	-	-	-	1.3	0.5	0.3	-
83/2	-	-	-	-	1.8	1.0	0.8	-
83/3	-	-	-	-	0.7	0.5	0.7	-
83/4	-	-	-	-	0.5	0.4	0.7	-
83/5	-	-	-	-	0.3	0.7	0.6	-
83/6	-	-	-	-	0.6	0.4	0.5	-
83/7	-	-	-	-	1.5	1.4	0.9	-
83/8	-	-	-	-	0.9	0.2	0.3	-
83/9	-	-	-	-	0.9	2.5	0.6	-
83/10	-	-	-	-	2.1	2.0	1.3	-
83/11	-	-	-	-	5.2	0.7	1.0	-
83/12	-	-	-	-	1.3	0.0	0.1	-
84/1	-	-	-	-	1.2	1.3	0.7	-
84/2	-	-	-	-	1.9	0.5	1.0	-
84/3	-	-	-	-	0.5	0.6	1.0	-
84/4	-	-	-	-	1.1	0.3	0.3	-
84/5	-	-	-	-	1.1	0.6	0.3	-
84/6	-	-	-	-	1.0	1.2	1.2	-
84/7	-	-	-	-	4.0	2.1	1.3	-
84/8	1.6	-	-	-	0.8	0.3	0.5	-
84/9	0.9	-	-	-	1.6	0.6	0.6	-
84/10	0.4	-	-	-	0.9	0.3	0.4	-
84/11	1.0	-	-	-	1.0	0.6	0.5	-
84/12	1.0	-	-	-	0.7	0.8	0.5	-
85/1	2.0	-	-	-	0.9	0.7	1.1	1.0
85/2	0.8	-	-	-	0.8	0.8	1.0	1.0
85/3	1.7	-	-	-	1.6	1.7	2.4	1.0
85/4	1.1	-	-	-	1.8	1.8	1.7	1.0
85/5	0.6	-	-	-	0.9	0.8	0.4	1.0
85/6	0.9	-	-	-	1.4	0.5	0.6	1.0
85/7	1.1	-	-	-	2.7	0.9	1.8	1.0
85/8	1.2	-	-	-	2.4	1.5	1.0	1.0
85/9	1.4	-	-	-	1.1	1.7	1.4	1.0
85/10	1.4	0.9	-	-	2.0	2.3	2.1	1.0
85/11	0.4	4.4	-	-	1.1	0.9	0.8	1.0
85/12	1.4	1.3	-	-	1.4	0.6	0.9	1.0
86/1	1.8	1.3	-	-	1.6	1.0	1.3	1.0
86/2	1.3	0.8	-	-	1.1	1.2	1.1	1.0
86/3	5.3	1.3	-	-	1.2	1.1	0.6	1.0
86/4	0.5	0.5	-	-	1.4	0.3	0.3	1.0
86/5	0.9	0.8	-	-	1.0	1.0	0.9	1.0
86/6	1.2	1.6	-	-	4.8	2.4	2.4	1.0
86/7	0.7	1.4	-	-	0.4	0.4	1.0	1.0
86/8	2.6	2.7	-	-	3.3	2.8	2.2	1.0
86/9	0.5	0.5	-	-	1.0	0.5	0.5	1.0
86/10	1.3	0.5	-	-	1.6	0.5	0.5	1.0
86/11	0.5	1.2	-	-	1.1	0.5	1.5	1.0
86/12	2.4	2.1	-	-	2.3	1.5	2.3	1.0
87/1	1.2	1.0	-	-	1.5	1.8	1.1	1.0
87/2	1.8	0.5	-	-	1.7	1.8	0.5	1.0
87/3	2.3	2.6	-	-	1.6	1.4	2.0	1.0
87/4	0.5	0.5	-	-	1.4	0.5	1.1	1.0
87/5	1.5	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0
87/6	0.5	0.5	-	-	1.4	0.5	0.5	1.0
87/7	0.5	0.5	-	-	3.2	0.5	0.5	1.0
87/8	0.5	0.5	-	-	1.6	0.5	0.5	1.0
87/9	0.5	1.0	-	-	0.5	1.0	1.0	1.0
87/10	1.3	2.3	-	-	2.2	2.6	2.1	1.0
87/11	1.2	0.5	-	-	3.7	1.3	0.5	1.0
87/12	6.3	6.8	-	-	0.5	1.4	4.2	1.0
88/1	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0
88/2	2.3	1.0	-	-	2.7	0.5	1.1	1.0
88/3	0.5	0.5	-	-	0.5	1.7	1.4	1.0

表3.1-20 核四施工環境監測歷年河川水質
生化需氧量監測結果（續1）

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
88/4	1.7	1.1	-	-	2.5	1.8	1.8	1.0
88/5	1.4	1.9	-	-	3.3	1.3	1.1	1.0
88/6	1.8	1.2	-	-	1.4	1.2	1.5	1.0
88/7	1.3	1.4	-	-	1.9	1.6	1.6	1.0
88/8	0.5	1.3	-	-	1.9	1.4	1.6	1.0
88/9	1.8	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0
88/10	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0
88/11	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0
88/12	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0
89/1	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0
89/2	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0
89/3	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0
89/4	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0
89/5	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0
89/6	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0
89/7	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0
89/8	0.5	0.5	-	-	1.5	0.5	0.5	1.0
89/9	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0
89/10	0.5	0.5	-	-	1.7	0.5	0.5	1.0
89/11	-	-	-	-	-	-	-	1.0
89/12	-	-	-	-	-	-	-	1.0
90/1	-	-	-	-	-	-	-	1.0
90/2	0.5	0.5	-	-	2.2	0.5	0.5	1.0
90/3	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	1.0
90/4	0.5	0.5	-	-	2.0	0.5	2.1	1.0
90/5	0.5	0.5	0.5	2.3	0.5	0.5	0.5	1.0
90/6	0.5	0.5	0.5	0.5	5.7	0.5	0.5	1.0
90/7	0.5	0.5	5.9	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0
90/8	0.5	0.5	10.8	0.5	1.8	0.5	1.9	1.0
90/9	0.5	0.5	5.9	1.7	0.5	0.5	0.5	1.0
90/10	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0
90/11	0.5	1.7	3.6	0.5	1.7	0.5	0.5	1.0
90/12	1.6	0.5	4.0	1.7	0.5	0.5	0.5	1.0
91/1	0.5	0.5	2.9	0.5	2.3	0.5	0.5	1.0
91/2	0.5	0.5	2.1	1.8	0.5	0.5	0.5	1.0
91/3	0.5	0.5	0.5	0.5	3.1	0.5	0.5	1.0
91/4	1.6	0.5	3.8	2.4	2.5	0.5	0.5	1.0
91/5	0.5	0.5	19.3	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0
91/6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0
91/7	2.3	0.8	3.9	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0
91/8	0.8	0.8	9.4	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0
91/9	0.8	0.8	5.2	1.8	1.7	0.8	0.8	1.0
91/10	2.6	3.3	4.9	4.0	3.3	3.0	3.1	1.0
91/11	0.8	0.8	2.4	1.7	1.5	0.8	0.8	1.0
91/12	5.7	3.3	6.1	1.9	0.8	0.8	0.8	1.0
92/1	0.8	0.8	1.8	1.6	2.0	0.8	0.8	1.0
92/2	0.8	0.8	9.0	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0
92/3	0.8	0.8	4.4	6.3	2.5	1.7	0.8	1.0
92/4	1.6	0.8	4.1	2.2	4.1	0.8	0.8	1.0
92/5	0.8	0.8	4.9	1.7	1.6	0.8	1.9	1.0
92/6	0.8	0.8	8.0	1.6	2.4	0.8	2.1	1.0
92/7	0.8	0.8	9.7	0.8	2.1	0.8	0.8	1.0
92/8	0.8	0.8	12.4	7.9	3.0	2.6	4.9	1.0
92/9	0.8	0.8	13.0	1.6	1.9	0.8	1.9	1.0
92/10	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0
92/11	0.8	0.8	1.5	1.8	0.8	0.8	0.8	1.0
92/12	0.8	0.8	2.6	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0
93/1	1.8	0.8	8.0	0.8	0.8	0.8	0.8	2.0
93/2	1.9	0.8	0.8	0.8	1.8	0.8	0.8	2.0
93/3	0.8	0.8	4.1	0.8	0.8	0.8	0.8	2.0
93/4	1.0	1.0	8.6	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0
93/5	1.0	1.0	11.1	5.3	2.0	1.0	1.0	2.0
93/6	1.0	1.0	6.6	1.0	2.9	1.0	2.1	2.0
93/7	1.0	1.0	14.8	2.0	2.4	1.0	1.0	2.0
93/8	1.0	3.6	7.9	3.4	4.6	2.4	2.8	2.0
93/9	4.8	1.0	2.2	1.0	1.0	1.0	2.6	2.0
93/10	2.2	2.9	1.0	3.9	3.9	1.0	1.0	2.0
93/11	1.0	1.0	3.8	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0
93/12	7.8	3.4	3.7	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0

表3.1-20 核四施工環境監測歷年河川水質
生化需氧量監測結果（續2）

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
94/1	8.9	10.9	3.7	10.2	9.1	1.0	1.0	1.0
94/2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
94/3	1.0	1.0	2.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
94/4	1.0	1.0	8.7	1.0	1.0	1.0	4.0	1.0
94/5	1.0	1.0	2.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
94/6	0.8	ND	4.2	2.6	2.6	ND	0.7	1.0
94/7	0.7	1.1	5.0	3.5	1.6	1.1	3.7	1.0
94/8	0.7	1.2	9.6	1.7	2.8	1.2	3.1	1.0
94/9	8.4	2.5	6.8	3.4	1.6	2.5	2.4	1.0
94/10	1.5	ND	3.4	1.6	ND	1.4	3.4	1.0
94/11	ND	ND	5.2	2.5	1.4	0.5	ND	1.0
94/12	1.9	ND	2.0	2.1	1.5	2.4	1.5	1.0
95/1	ND	ND	ND	1.0	1.4	1.0	ND	1.0
95/2	ND	ND	1.6	1.8	2.0	ND	ND	1.0
95/3	1.4	1.3	1.4	2.0	1.4	ND	ND	1.0
95/4	1.1	ND	3.8	1.5	1.7	ND	ND	1.0
95/5	2.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
95/6	ND	1.8	3.1	ND	1.7	1.2	ND	1.0
95/7	1.0	1.5	14.8	4.2	3.8	5.2	4.1	1.0
95/8	1.7	1.6	28.3	5.1	4.2	1.1	4.9	1.0
95/9	ND	ND	1.3	ND	ND	ND	ND	1.0
95/10	ND	ND	13.8	1.5	1.6	ND	ND	1.0
95/11	ND	ND	5.4	1.6	1.1	ND	ND	1.0
95/12	1.2	1.9	2.0	1.3	ND	ND	ND	1.0
96/1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
96/2	ND	ND	5.5	1.4	1.2	1.6	2.8	1.0
96/3	ND	ND	7.3	ND	ND	ND	ND	1.0
96/4	2.6	2.4	6.8	2.5	2.8	ND	2.9	1.0
96/5	ND	ND	8.0	2.3	ND	ND	ND	1.0
96/6	ND	ND	8.0	ND	ND	ND	ND	1.0
96/7	ND	ND	11.3	3.1	ND	ND	4.8	1.0
96/8	ND	ND	61.9	5.1	7.9	ND	12.1	1.0
96/9	ND	ND	8.0	2.7	ND	ND	4.9	1.0
96/10	ND	ND	4.6	ND	ND	ND	ND	1.0
96/11	2.6	ND	3.3	2.2	ND	ND	ND	1.0
96/12	ND	2.3	3.5	3.3	ND	ND	ND	1.0
97/1	4.2	5.3	4.2	ND	ND	ND	ND	1.0
97/2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
97/3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
97/4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
97/5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
97/6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
97/7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
97/8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
97/9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
97/10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
97/11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
97/12	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
98/1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
98/2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
98/3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
98/4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
98/5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
98/6	ND	ND	2.0	2.3	ND	ND	ND	1.0
98/7	ND	ND	11.1	4.4	4.8	ND	ND	1.0
98/8	ND	ND	6.1	ND	2.4	ND	ND	1.0
98/9	ND	1.9	15.5	1.7	6.7	ND	1.4	1.0
98/10	ND	ND	1.6	ND	ND	ND	ND	1.0
98/11	ND	ND	6.9	ND	ND	ND	ND	1.0
98/12	ND	ND	2.7	ND	ND	1.8	ND	1.0
99/1	ND	ND	1.8	ND	ND	ND	ND	1.0
99/2	ND	ND	3.0	ND	ND	ND	ND	1.0
99/3	ND	ND	7.1	1.5	1.3	ND	ND	1.0
99/4	1.9	2.0	4.9	1.9	3.4	ND	1.8	1.0
99/5	1.7	ND	13.3	2.2	2.3	ND	ND	1.0
99/6	ND	ND	4.1	3.3	ND	ND	ND	1.0
99/7	2.3	1.4	14.3	3.1	2.0	1.1	1.4	1.0
99/8	1.4	2.1	11.8	2.9	3.1	2.0	1.2	1.0
99/9	ND	ND	14.9	1.1	1.4	ND	ND	1.0

表3.1-20 核四施工環境監測歷年河川水質
生化需氧量監測結果（續3）

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
99/10	4.1	3.3	4.2	3.7	ND	3.6	1.9	1.0
99/11	2.0	2.0	6.4	1.4	ND	ND	1.4	1.0
99/12	ND	ND	5.9	ND	ND	2.2	ND	1.0
100/1	ND	ND	1.5	ND	ND	ND	ND	1.0
100/2	1.1	1.1	3.4	ND	ND	ND	ND	1.0
100/3	1.1	ND	2.9	1.5	1.8	ND	ND	1.0
100/4	1.5	ND	2.3	3.3	1.1	ND	ND	1.0
100/5	ND	ND	9.0	ND	2.1	1.7	ND	1.0
100/6	ND	ND	2.8	ND	ND	ND	ND	1.0
100/7	1.1	ND	8.7	1.4	ND	ND	2.1	1.0
100/8	ND	1.6	31.1	2.4	2.3	ND	2.7	1.0
100/9	ND	ND	6.3	3.2	3.8	ND	2.0	1.0
100/10	ND	ND	1.9	ND	ND	ND	ND	1.0
100/11	ND	ND	2.6	ND	1.5	ND	ND	1.0
100/12	ND	ND	5.1	2.1	ND	ND	ND	1.0
101/1	ND	ND	1.8	ND	ND	1.2	ND	1.0
101/2	1.3	ND	1.4	1.3	1.9	ND	ND	1.0
101/3	ND	1.4	2.2	2.3	2.3	ND	ND	1.0
101/4	ND	ND	3.6	1.6	ND	ND	1.2	1.0
101/5	3.3	ND	6.2	ND	ND	ND	ND	1.0
101/6	ND	ND	2.4	ND	ND	ND	ND	1.0
101/7	ND	ND	5.4	1.2	1.3	ND	1.0	1.0
101/8	1.1	ND	1.6	ND	ND	ND	ND	1.0
101/9	2.5	1.5	7.8	1.9	1.8	1.7	2.0	1.0
101/10	ND	ND	2.7	2.8	2.4	1.8	ND	1.0
101/11	1.4	ND	2.1	ND	ND	ND	ND	1.0
101/12	1.3	ND	2.5	ND	ND	ND	ND	1.0
102/1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
102/2	ND	ND	4.6	1.7	1.3	ND	ND	1.0
102/3	ND	1.1	3.6	2.8	2.7	ND	ND	1.0
102/4	ND	ND	3.8	ND	ND	ND	2.8	1.0
102/5	ND	ND	2.6	ND	ND	ND	ND	1.0
102/6	3.5	1.7	4.3	2.3	2.5	1.5	ND	1.0
102/7	1.6	1.2	6.8	3.6	3.7	1.6	2.5	1.0
102/8	1.3	2.0	4.8	8.0	5.0	3.6	1.7	1.0
102/9	ND	ND	5.7	ND	ND	ND	ND	1.0
102/10	3.5	14.6	31.0	5.5	7.3	12.0	3.7	1.0
102/11	3.7	4.3	ND	4.3	4.7	ND	ND	1.0
102/12	10.9	ND	24.5	ND	7.5	ND	9.6	1.0
103/1	ND	ND	1.5	ND	ND	ND	ND	1.0
103/2	ND	ND	3.6	ND	ND	ND	ND	1.0
103/3	ND	2.6	4.5	ND	2.3	ND	1.1	1.0
103/4	1.3	1.8	2.2	2.7	2.3	1.1	2.3	1.0
103/5	ND	ND	3.5	1.6	ND	ND	1.2	1.0
103/6	ND	ND	3.3	1	ND	3.1	ND	1.0
103/7	ND	ND	2.5	2.9	3.6	2.7	2.0	1.0
103/8	1.4	ND	6.9	3.8	1.2	2.8	ND	1.0
103/9	ND	ND	9.3	3.4	3.2	ND	1.9	1.0
歷年平均數	1.2	1.1	5.5	1.7	1.6	0.9	1.1	-
歷年中位數	0.5	0.5	3.8	1.1	1.1	0.5	0.5	-
標準偏差值	1.4	1.5	7.0	1.6	1.4	1.0	1.3	-

註：1. 上游水文站自84年8月新增、石碇溪廠界測站自85年10月新增、支流暗渠上游及澳底二號橋攔水堰上游測站自90年5月新增。
2.自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。
3.ND表示低於儀器偵測極限。

表3.1-21 核四施工環境監測歷年河川水質懸浮固體監測結果

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
82/8	-	-	-	-	17.0	8.5	9.0	-
82/9	-	-	-	-	15.0	6.3	9.3	-
82/10	-	-	-	-	6.0	9.7	10.3	-
82/11	-	-	-	-	1.5	0.0	0.5	-
82/12	-	-	-	-	6.5	8.0	3.5	-
83/1	-	-	-	-	0.5	0.0	0.0	-
83/2	-	-	-	-	77.8	61.8	82.5	-
83/3	-	-	-	-	4.3	3.0	3.8	-
83/4	-	-	-	-	4.3	3.0	2.5	-
83/5	-	-	-	-	6.0	2.5	11.5	-
83/6	-	-	-	-	5.0	6.5	4.3	-
83/7	-	-	-	-	6.3	4.8	4.5	-
83/8	-	-	-	-	8.3	2.8	9.0	-
83/9	-	-	-	-	123.0	192.0	304.0	-
83/10	-	-	-	-	13.0	12.0	6.0	-
83/11	-	-	-	-	6.3	1.0	2.0	-
83/12	-	-	-	-	7.8	5.8	5.5	-
84/1	-	-	-	-	4.5	3.3	2.0	-
84/2	-	-	-	-	6.2	5.2	2.2	-
84/3	-	-	-	-	3.0	1.5	1.2	-
84/4	-	-	-	-	7.0	3.0	3.2	-
84/5	-	-	-	-	7.0	5.8	2.2	-
84/6	-	-	-	-	12.4	5.4	6.2	-
84/7	-	-	-	-	7.5	8.2	6.8	-
84/8	2.5	-	-	-	5.6	2.5	0.0	-
84/9	4.0	-	-	-	11.0	2.7	21.0	-
84/10	21.0	-	-	-	8.0	17.0	12.0	-
84/11	0.0	-	-	-	4.1	0.0	0.0	-
84/12	59.0	-	-	-	31.0	31.0	14.0	-
85/1	299.0	-	-	-	14.0	6.0	6.3	4.0
85/2	5.1	-	-	-	4.2	12.0	6.2	4.0
85/3	2.6	-	-	-	4.3	8.2	5.5	4.0
85/4	2.9	-	-	-	4.6	8.7	7.2	4.0
85/5	3.6	-	-	-	5.8	5.5	7.5	4.0
85/6	2.9	-	-	-	11.0	10.0	15.0	4.0
85/7	3.3	-	-	-	12.0	20.0	43.0	4.0
85/8	1.0	-	-	-	7.0	4.8	4.1	4.0
85/9	4.0	-	-	-	6.0	146.0	13.0	4.0
85/10	3.8	7.4	-	-	3.8	1.4	4.5	4.0
85/11	4.5	7.0	-	-	6.1	2.6	8.9	4.0
85/12	4.7	8.6	-	-	9.0	3.4	2.9	4.0
86/1	18.0	16.0	-	-	9.0	31.0	22.0	4.0
86/2	12.0	8.8	-	-	11.0	4.4	2.8	4.0
86/3	7.7	21.0	-	-	12.0	5.2	7.6	4.0
86/4	66.0	14.0	-	-	8.4	4.7	13.0	4.0
86/5	142.0	24.0	-	-	11.0	10.0	138.0	4.0
86/6	217.0	21.0	-	-	25.0	2.3	137.0	4.0
86/7	19.0	23.0	-	-	14.0	22.0	63.0	4.0
86/8	20.0	13.0	-	-	8.8	5.1	26.0	4.0
86/9	5.2	12.0	-	-	8.5	5.0	3.7	4.0
86/10	5.8	10.0	-	-	8.0	1.0	3.2	4.0
86/11	5.6	7.8	-	-	6.1	2.8	10.0	4.0
86/12	6.0	10.0	-	-	8.8	4.4	7.4	4.0
87/1	2.3	4.6	-	-	7.4	2.0	4.0	4.0
87/2	4.2	8.0	-	-	1.0	2.6	3.6	4.0
87/3	25.5	26.1	-	-	16.2	21.5	22.2	4.0
87/4	3.3	5.3	-	-	6.8	3.2	5.2	4.0
87/5	9.4	14.0	-	-	10.0	1.0	6.5	4.0
87/6	1.0	13.5	-	-	8.6	4.3	5.1	4.0
87/7	7.5	5.2	-	-	6.7	3.9	8.5	4.0
87/8	7.6	6.7	-	-	11.8	5.4	14.7	4.0
87/9	5.5	12.7	-	-	9.0	8.3	19.0	4.0
87/10	17.0	15.6	-	-	12.2	9.8	10.4	4.0
87/11	5.8	1.0	-	-	16.0	44.0	58.0	4.0
87/12	31.3	57.1	-	-	26.7	36.7	96.9	4.0
88/1	39.3	53.9	-	-	28.7	64.8	45.9	4.0
88/2	6.7	7.5	-	-	14.4	1.0	1.0	4.0
88/3	2.4	7.1	-	-	6.1	4.2	4.3	4.0

表3.1-21 核四施工環境監測歷年河川水質
懸浮固體監測結果（續1）

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
88/4	4.7	2.0	-	-	9.2	8.0	5.3	4.0
88/5	3.4	2.8	-	-	7.4	9.1	12.1	4.0
88/6	7.6	9.9	-	-	9.2	19.5	24.0	4.0
88/7	2.9	4.8	-	-	6.3	25.2	16.7	4.0
88/8	2.0	5.4	-	-	5.8	10.0	5.3	4.0
88/9	13.2	4.0	-	-	5.8	13.7	10.5	4.0
88/10	26.0	5.9	-	-	32.6	5.1	5.8	4.0
88/11	2.0	2.0	-	-	2.0	2.0	2.0	4.0
88/12	2.0	4.1	-	-	6.0	2.0	2.0	4.0
89/1	10.4	2.0	-	-	2.0	4.1	5.0	4.0
89/2	4.7	6.5	-	-	6.6	46.8	5.7	4.0
89/3	8.7	5.1	-	-	7.0	22.7	2.0	4.0
89/4	2.0	2.0	-	-	2.0	2.0	2.0	4.0
89/5	2.0	5.8	-	-	4.6	2.0	2.0	4.0
89/6	8.3	7.8	-	-	8.3	7.9	9.9	4.0
89/7	2.0	4.0	-	-	4.6	2.0	9.0	4.0
89/8	9.4	17.1	-	-	7.7	6.4	10.4	4.0
89/9	4.0	5.7	-	-	6.0	2.0	6.3	4.0
89/10	2.0	2.0	-	-	4.5	6.9	5.5	4.0
89/11	-	-	-	-	-	-	-	4.0
89/12	-	-	-	-	-	-	-	4.0
90/1	-	-	-	-	-	-	-	4.0
90/2	6.0	4.6	-	-	2.0	2.0	4.8	4.0
90/3	2.0	2.0	-	-	2.0	2.0	4.1	4.0
90/4	5.6	7.2	-	-	5.5	11.4	8.4	4.0
90/5	4.4	8.2	9.4	4.1	4.1	4.1	4.6	4.0
90/6	7.9	10.5	10.6	11.6	973.0	7.6	12.1	4.0
90/7	2.0	2.0	28.1	2.0	5.2	2.0	6.7	4.0
90/8	7.6	5.6	23.5	2.0	6.9	2.0	5.1	4.0
90/9	10.8	25.2	23.6	53.6	14.8	5.3	6.2	4.0
90/10	5.1	5.2	60.0	6.0	4.8	5.0	5.0	4.0
90/11	2.0	5.7	31.0	4.3	6.9	2.0	2.0	4.0
90/12	100.0	38.7	102.0	13.9	16.0	6.3	2.0	4.0
91/1	4.7	6.3	30.9	4.8	5.9	2.0	2.0	4.0
91/2	4.7	7.2	45.3	6.2	6.6	2.0	2.0	4.0
91/3	8.3	2.0	45.4	2.0	2.0	2.0	5.0	4.0
91/4	109.0	6.9	53.4	4.6	4.6	5.2	6.9	4.0
91/5	2.0	5.0	42.6	2.0	2.0	8.5	11.8	4.0
91/6	2.0	2.0	16.8	5.7	6.1	33.7	22.2	4.0
91/7	8.2	8.2	47.6	8.7	7.7	90.4	52.1	4.0
91/8	226.0	31.8	62.5	8.7	8.7	11.8	9.7	4.0
91/9	11.5	9.4	26.2	13.4	8.3	6.4	16.5	4.0
91/10	23.7	29.4	25.0	32.6	29.3	20.9	22.8	4.0
91/11	5.8	5.1	18.6	4.3	7.4	12.3	10.9	4.0
91/12	21.7	12.1	26.0	24.8	14.6	4.2	10.4	4.0
92/1	116.0	104.0	15.1	7.4	6.6	10.5	7.1	4.0
92/2	2.0	6.5	18.6	2.0	2.0	4.0	4.1	4.0
92/3	2.0	9.5	13.1	2.0	5.4	5.3	7.5	4.0
92/4	2.0	5.4	9.6	2.0	2.0	6.7	11.8	4.0
92/5	2.0	7.3	19.2	9.1	6.5	9.6	14.5	4.0
92/6	2.0	2.0	33.6	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0
92/7	4.8	6.2	38.6	5.7	7.8	2.0	4.1	4.0
92/8	2.0	2.0	41.6	21.9	10.3	2.0	7.8	4.0
92/9	2.0	4.9	21.2	4.3	4.5	2.0	5.2	4.0
92/10	9.1	13.1	8.2	15.1	14.7	11.9	12.2	4.0
92/11	13.7	19.6	10.1	16.4	18.4	24.0	30.5	4.0
92/12	2.0	6.9	8.4	14.1	7.6	18.1	5.7	4.0
93/1	2.0	2.0	22.4	2.0	4.2	2.0	8.1	1.9
93/2	6.0	6.8	5.0	6.4	5.9	4.5	4.1	1.9
93/3	2.0	2.0	13.8	5.1	2.0	2.0	2.0	1.9
93/4	4.5	6.8	18.2	8.5	10.2	26.8	5.0	1.9
93/5	21.5	34.0	23.2	34.2	30.5	11.0	16.2	1.9
93/6	19.8	27.2	25.5	10.8	10.2	2.5	5.0	1.9
93/7	22.2	16.8	47.2	9.0	9.8	4.5	7.2	1.9
93/8	50.5	127.0	39.8	50.8	57.2	94.2	121.0	1.9
93/9	13.0	12.0	10.1	6.7	7.0	11.0	27.5	1.9
93/10	133.0	148.0	22.5	151.0	164.0	274.0	431.0	1.9
93/11	1.0	7.0	35.5	2.5	2.9	2.5	3.6	1.9
93/12	9.8	8.2	24.2	14.8	15.5	3.0	13.8	1.9

表3.1-21 核四施工環境監測歷年河川水質懸浮固體監測結果（續2）

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
94/1	3.5	3.5	16.8	2.8	3.5	2.5	6.8	1.0
94/2	8.2	5.0	10.2	5.5	5.5	13.8	14.0	1.0
94/3	1.5	4.5	29.2	1.1	1.2	1.0	3.5	1.0
94/4	ND	2.6	20.5	ND	1.0	ND	4.0	1.0
94/5	2.0	8.6	40.9	6.4	8.6	ND	ND	1.0
94/6	2.5	6.2	31.5	7.0	6.8	0.5	0.7	1.0
94/7	1.0	2.5	32.5	3.5	6.5	5.5	11.2	1.0
94/8	4.5	17.5	64.0	5.2	6.2	14.2	6.8	1.0
94/9	20.0	5.2	12.5	5.8	6.5	4.0	3.2	1.0
94/10	180.0	7.8	9.2	7.8	6.8	2.5	7.8	1.0
94/11	1.3	4.5	12.8	4.5	8.2	3.7	2.7	1.0
94/12	2.3	3.3	2.5	2.5	4.0	2.3	ND	1.0
95/1	ND	7.1	12.5	1.3	ND	ND	34.0	1.0
95/2	1.0	8.0	19.8	1.7	1.5	5.4	9.2	1.0
95/3	4.5	6.2	5.5	7.8	7.8	2.5	3.5	1.0
95/4	4.0	4.0	12.8	5.0	5.0	12.5	7.8	1.0
95/5	ND	4.5	10.0	5.5	5.8	6.8	9.0	1.0
95/6	ND	6.5	9.8	4.5	4.5	0.5	ND	1.0
95/7	3.0	5.0	23.8	5.5	7.2	8.2	5.2	1.0
95/8	6.0	1.5	70.2	6.5	11.2	6.8	8.5	1.0
95/9	2.0	4.0	3.0	4.7	3.5	0.5	2.0	1.0
95/10	ND	4.0	13.5	4.0	2.0	1.5	2.5	1.0
95/11	2.0	5.0	33.2	6.5	6.8	4.0	5.5	1.0
95/12	4.0	11.8	3.8	6.0	7.8	0.5	3.0	1.0
96/1	4.9	2.8	3.8	6.8	3.3	4.3	1.8	1.0
96/2	3.0	1.5	12.0	6.8	7.3	6.6	7.8	1.0
96/3	3.3	6.5	13.8	9.8	9.2	6.8	6.0	1.0
96/4	3.3	5.2	29.2	4.3	6.5	20.8	12.5	1.0
96/5	4.3	3.0	17.0	4.0	5.8	13.8	7.5	1.0
96/6	9.3	5.8	20.8	4.5	8.5	6.8	9.6	1.0
96/7	ND	5.2	22.5	5.3	5.1	8.6	8.5	1.0
96/8	ND	ND	143.0	7.5	8.3	9.3	13.3	1.0
96/9	2.0	11.4	22.5	12.0	12.5	12.6	23.5	1.0
96/10	6.2	6.3	10.0	7.8	6.0	3.8	8.1	1.0
96/11	14.5	7.2	10.8	12.6	9.9	21.5	34.0	1.0
96/12	93.5	16.0	17.0	10.8	12.0	17.5	12.9	1.0
97/1	7.0	6.9	8.7	7.2	23.5	11.4	6.2	1.0
97/2	5.2	7.5	10.0	8.0	4.0	10.0	4.0	1.0
97/3	21.5	3.5	20.5	7.5	6.9	24.5	15.0	1.0
97/4	4.4	12.8	11.9	8.8	8.5	16.0	8.8	1.0
97/5	5.8	24.5	23.5	4.0	3.0	21.3	13.0	1.0
97/6	ND	54.5	20.5	4.0	2.0	ND	7.3	1.0
97/7	3.7	7.2	28.0	3.2	7.6	14.0	17.5	1.0
97/8	3.3	4.1	20.5	3.8	15.0	3.2	14.5	1.0
97/9	4.8	7.1	20.5	6.5	8.3	11.7	3.7	1.0
97/10	ND	ND	16.5	1.5	2.7	ND	2.2	1.0
97/11	2.7	5.5	6.9	5.8	6.0	7.6	5.8	1.0
97/12	ND	10.5	23.0	5.5	2.0	11.7	9.2	1.0
98/1	1.2	4.2	18.5	8.6	3.6	3.3	8.2	1.0
98/2	3.4	6.5	12.0	3.8	3.3	9.9	8.7	1.0
98/3	ND	3.1	22.8	3.7	4.4	24.2	7.2	1.0
98/4	ND	2.3	15.0	2.4	2.9	6.0	4.1	1.0
98/5	2.6	7.5	10.5	2.4	3.4	13.8	10.2	1.0
98/6	4.5	3.7	10.0	4.4	4.1	2.4	8.8	1.0
98/7	2.3	3.5	23.0	5.7	7.8	6.3	5.0	1.0
98/8	2.0	3.4	14.8	7.2	7.0	3.1	5.3	1.0
98/9	8.2	5.2	27.2	3.9	11.9	11.1	4.5	1.0
98/10	ND	1.9	6.9	2.4	2.8	9.7	5.0	1.0
98/11	1.4	3.9	14.0	1.7	1.8	5.3	4.4	1.0
98/12	1.4	1.5	9.1	1.9	4.2	10.0	19.2	1.0
99/1	10.0	1.2	7.2	3.0	2.4	4.6	20.1	1.0
99/2	1.6	1.5	8.5	3.0	2.7	5.8	8.4	1.0
99/3	ND	3.4	13.0	1.5	3.7	4.1	4.4	1.0
99/4	2.2	2.2	8.0	11.1	8.7	9.0	4.2	1.0
99/5	2.4	1.8	21.0	3.7	11.9	12.2	9.8	1.0
99/6	3.5	3.1	12.1	4.8	5.4	7.2	13.0	1.0

表3.1-21 核四施工環境監測歷年河川水質
懸浮固體監測結果（續3）

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
99/7	3.9	4.7	21.8	5.2	5.4	10.7	20.0	1.0
99/8	3.4	2.0	29.2	6.7	11.1	5.1	5.3	1.0
99/9	1.5	5.2	28.5	3.7	4.2	2.2	3.7	1.0
99/10	4.2	5.5	6.1	5.4	5.9	12.2	14.3	1.0
99/11	152.0	10.5	12.0	8.6	6.6	ND	2.6	1.0
99/12	146.0	12.1	12.1	8.5	8.7	2.2	1.9	1.0
100/1	4.6	5.6	3.9	6.3	8.0	4.0	4.3	1.0
100/2	109.0	3.1	9.0	1.1	2.8	6.3	3.7	1.0
100/3	2.0	3.2	5.6	1.8	2.4	1.6	2.6	1.0
100/4	2.4	1.9	6.2	2.4	2.8	1.4	3.6	1.0
100/5	4.0	5.2	23.2	2.8	5.2	6.4	4.0	1.0
100/6	1.3	3.6	6.4	3.9	2.8	3.2	4.8	1.0
100/7	1.8	2.1	17.1	2.1	3.4	3.2	5.2	1.0
100/8	2.5	2.7	92.5	3.1	3.3	4.2	6.0	1.0
100/9	2.7	2.6	13.9	4.5	4.2	4.3	3.8	1.0
100/10	1.8	3.5	6.4	3.4	4.2	1.4	3.2	1.0
100/11	7.8	14.6	10.1	9.8	9.6	12.8	15.5	1.0
100/12	3.2	4.3	7.4	4.1	4.9	6.2	9.7	1.0
101/1	3.6	4.3	4.6	3.6	4.8	3.6	5.6	1.0
101/2	2.8	2.5	5.4	3.7	4.4	4.1	8.4	1.0
101/3	2.4	2.6	9.5	3.4	3.5	4.2	3.4	1.0
101/4	3.8	3.1	6.0	4.4	6.5	4.0	3.6	1.0
101/5	4.0	3.6	6.9	2.6	2.4	3.8	18.4	1.0
101/6	2.8	4.0	19.1	4.9	4.6	8.2	5.4	1.0
101/7	2.6	3.0	16.5	3.5	4.1	14.5	5.4	1.0
101/8	1.1	2.4	9.2	2.8	2.5	3.2	3.5	1.0
101/9	2.2	3.2	26.2	2.8	3.2	6.3	5.6	1.0
101/10	2.4	2.5	7.5	5.5	6.1	16.5	7.0	1.0
101/11	2.3	2.7	6.8	3.0	4.0	1.8	3.8	1.0
101/12	89.8	29.3	12.2	6.2	6.7	4.8	8.2	1.0
102/1	3.5	3.4	7.0	2.8	2.8	2.2	3.1	1.0
102/2	2.8	2.9	8.6	3.3	3.2	2.6	2.0	1.0
102/3	2.2	2.4	34.4	3.4	4.0	2.5	3.1	1.0
102/4	2.3	3.7	5.5	3.4	4.2	2.6	6.5	1.0
102/5	3.2	4.4	8.7	5.1	6.2	3.9	7.3	1.0
102/6	2.8	5.3	7.3	5.8	6.3	10.0	6.8	1.0
102/7	3.2	6.2	14.8	6.5	7.2	7.6	4.7	1.0
102/8	1.6	2.4	8.1	18.8	16.6	11.0	7.6	1.0
102/9	4.2	5.9	8.2	4.9	8.5	14.8	10.7	1.0
102/10	1.8	3.0	8.7	2.8	4.4	2.8	6.4	1.0
102/11	2.0	2.6	4.6	2.4	3.1	2.8	3.4	1.0
102/12	1.4	1.6	3.7	1.7	2.7	1.5	2.6	1.0
103/1	2.1	1.5	3.8	ND	2.2	1.6	2.8	1.0
103/2	2.6	2.7	9.0	2.7	2.7	3.0	2.6	1.3
103/3	3.4	4.7	15.9	3.0	6.8	4.0	4.0	1.3
103/4	2.6	2.8	13.3	3.0	5.2	2.4	7.1	1.3
103/5	2.3	40.4	6.2	18.7	24.9	8.6	6.4	1.25
103/6	2.2	5.6	18.0	7.2	6.7	3.5	3.0	1.25
103/7	3.0	5.8	19.2	7.9	17.1	14.1	15.9	1.25
103/8	36.7	11.6	13.5	7.5	6.6	3.7	5.4	1.25
103/9	ND	3.4	7.5	8.3	7.0	2.4	5.3	1.25
歷年平均數	15.1	9.7	19.9	7.5	12.8	10.8	13.5	-
歷年中位數	3.5	5.3	14.8	4.9	6.3	5.1	6.2	-
標準偏差值	38.7	16.6	18.3	13.4	62.4	24.9	36.7	-

註：1. 上游水文站自84年8月新增、石碇溪廠界測站自85年10月新增、支流暗渠上游及澳底二號橋攔水堰上游測站自90年5月新增。
2.自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。
3.ND表示低於儀器偵測極限。

表3.1-22 核四施工環境監測歷年河川水質
氨氮監測結果

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
82/8	-	-	-	-	3.02	0.08	0.09	0.05
82/9	-	-	-	-	0.86	0.09	0.06	0.05
82/10	-	-	-	-	0.69	0.06	0.09	0.05
82/11	-	-	-	-	0.10	0.10	0.10	0.05
82/12	-	-	-	-	0.03	0.00	0.00	0.05
83/1	-	-	-	-	0.03	0.07	0.03	0.05
83/2	-	-	-	-	0.28	0.10	0.09	0.05
83/3	-	-	-	-	0.20	0.02	0.05	0.05
83/4	-	-	-	-	0.06	0.06	0.09	0.05
83/5	-	-	-	-	0.10	0.05	0.16	0.05
83/6	-	-	-	-	0.20	0.05	0.00	0.05
83/7	-	-	-	-	0.54	0.04	0.05	0.05
83/8	-	-	-	-	0.37	0.00	0.00	0.05
83/9	-	-	-	-	0.26	0.09	0.09	0.05
83/10	-	-	-	-	0.88	0.08	0.06	0.05
83/11	-	-	-	-	1.16	0.00	0.00	0.05
83/12	-	-	-	-	0.20	0.04	0.05	0.05
84/1	-	-	-	-	0.41	0.06	0.06	0.05
84/2	-	-	-	-	0.63	0.00	0.00	0.05
84/3	-	-	-	-	0.13	0.03	0.02	0.05
84/4	-	-	-	-	0.13	0.00	0.00	0.05
84/5	-	-	-	-	0.28	0.08	0.04	0.05
84/6	-	-	-	-	0.20	0.03	0.04	0.05
84/7	-	-	-	-	0.56	0.00	0.00	0.05
84/8	0.11	-	-	-	1.19	0.00	0.00	0.05
84/9	0.04	-	-	-	1.04	0.06	0.29	0.05
84/10	0.00	-	-	-	0.05	0.00	0.08	0.05
84/11	0.09	-	-	-	0.26	0.05	0.07	0.05
84/12	0.20	-	-	-	0.32	0.34	0.25	0.05
85/1	0.12	-	-	-	0.20	0.00	0.00	0.04
85/2	0.05	-	-	-	0.12	0.04	0.00	0.04
85/3	0.19	-	-	-	0.18	0.06	0.09	0.04
85/4	0.10	-	-	-	0.16	0.11	0.08	0.04
85/5	0.02	-	-	-	0.17	0.06	0.08	0.04
85/6	0.11	-	-	-	0.37	0.09	0.27	0.04
85/7	0.02	-	-	-	1.34	0.02	0.06	0.04
85/8	0.07	-	-	-	0.26	0.12	0.08	0.04
85/9	0.23	-	-	-	1.26	0.11	0.04	0.04
85/10	0.30	0.07	-	-	0.41	0.10	0.06	0.04
85/11	0.22	0.14	-	-	0.48	0.10	0.12	0.04
85/12	0.16	0.16	-	-	0.30	0.05	0.11	0.04
86/1	0.33	0.22	-	-	0.53	0.02	0.06	0.04
86/2	0.22	0.09	-	-	0.26	0.08	0.07	0.04
86/3	0.25	0.11	-	-	0.41	0.02	0.07	0.04
86/4	0.08	0.12	-	-	0.35	0.07	0.05	0.04
86/5	0.13	0.19	-	-	0.28	0.02	0.06	0.04
86/6	0.09	0.09	-	-	0.40	0.02	0.02	0.04
86/7	0.18	0.13	-	-	0.27	0.04	0.15	0.04
86/8	0.02	0.05	-	-	0.33	0.02	0.07	0.04
86/9	0.05	0.05	-	-	0.29	0.02	0.02	0.04
86/10	0.13	0.06	-	-	0.25	0.04	0.02	0.04
86/11	0.02	0.05	-	-	0.15	0.02	0.05	0.04
86/12	0.07	0.06	-	-	0.38	0.02	0.04	0.04
86/4	0.08	0.12	-	-	0.35	0.07	0.05	0.04
86/5	0.13	0.19	-	-	0.28	0.02	0.06	0.04
86/6	0.09	0.09	-	-	0.40	0.02	0.02	0.04
86/7	0.18	0.13	-	-	0.27	0.04	0.15	0.04
86/8	0.02	0.05	-	-	0.33	0.02	0.07	0.04
86/9	0.05	0.05	-	-	0.29	0.02	0.02	0.04
86/10	0.13	0.06	-	-	0.25	0.04	0.02	0.04
86/11	0.02	0.05	-	-	0.15	0.02	0.05	0.04
86/12	0.07	0.06	-	-	0.38	0.02	0.04	0.04
87/10	0.02	0.02	-	-	0.08	0.02	0.02	0.04
87/11	0.32	0.02	-	-	0.16	0.05	0.39	0.04
87/12	0.11	0.06	-	-	0.13	0.02	0.06	0.04
88/1	0.23	0.39	-	-	0.63	0.02	0.02	0.04
88/2	0.10	0.14	-	-	0.30	0.02	0.02	0.04
88/3	0.10	0.04	-	-	0.19	0.02	0.02	0.04

表3.1-22 核四施工環境監測歷年河川水質
氨氮監測結果（續1）

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠 上游	澳底二號橋 攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
88/4	0.19	0.09	-	-	0.57	0.05	0.13	0.04
88/5	0.09	0.06	-	-	0.46	0.05	0.07	0.04
88/6	0.10	0.04	-	-	0.19	0.02	0.02	0.04
88/7	0.07	0.04	-	-	0.33	0.07	0.17	0.04
88/8	0.05	0.02	-	-	0.70	0.05	0.09	0.04
88/9	0.13	0.11	-	-	2.59	0.20	0.32	0.04
88/10	0.05	0.07	-	-	0.14	0.02	0.02	0.04
88/11	0.16	0.13	-	-	0.26	0.10	0.15	0.04
88/12	0.06	0.07	-	-	0.10	0.02	0.02	0.04
89/1	0.35	0.36	-	-	0.28	0.13	0.12	0.04
89/2	0.08	0.40	-	-	0.15	0.31	0.12	0.04
89/3	0.13	0.07	-	-	0.24	0.08	0.10	0.04
32599	0.02	0.09	-	-	0.23	0.06	0.07	0.04
32629	0.08	0.09	-	-	0.16	0.19	0.09	0.04
32660	0.07	0.05	-	-	0.14	0.06	0.12	0.04
89/7	0.04	0.02	-	-	0.11	0.06	0.02	0.04
89/8	0.02	0.09	-	-	0.24	0.06	0.08	0.04
89/9	0.05	0.28	-	-	0.31	0.02	0.02	0.04
89/10	0.05	0.28	-	-	0.78	0.04	0.07	0.04
89/11	-	-	-	-	-	-	-	0.04
89/12	-	-	-	-	-	-	-	0.04
90/1	-	-	-	-	-	-	-	0.04
90/2	0.34	0.17	-	-	0.30	0.11	0.07	0.04
90/3	0.12	0.08	-	-	0.34	0.07	0.07	0.04
90/4	0.18	0.16	-	-	0.75	0.09	0.12	0.04
90/5	0.25	0.13	1.19	0.18	0.47	0.02	0.13	0.04
90/6	0.06	0.12	0.33	0.02	0.34	0.05	0.06	0.04
90/7	0.11	0.13	0.55	0.30	0.33	0.11	0.45	0.04
90/8	0.08	0.19	4.39	0.17	2.02	0.02	0.12	0.04
90/9	0.11	0.19	0.91	0.19	0.56	0.09	0.10	0.04
90/10	0.11	0.06	0.63	0.28	0.27	0.05	0.07	0.04
90/11	0.10	0.20	3.16	0.06	0.36	0.02	0.10	0.04
90/12	0.28	0.18	1.67	0.82	0.27	0.05	0.02	0.04
91/1	0.21	0.16	1.63	0.17	2.28	0.34	0.05	0.04
91/2	0.19	0.04	0.40	0.18	0.20	0.03	0.06	0.04
91/3	0.09	0.05	2.14	0.56	0.72	0.07	0.07	0.04
91/4	0.09	0.06	2.16	0.51	0.60	0.06	0.09	0.04
91/5	0.09	0.06	3.47	0.06	0.51	0.05	0.06	0.04
91/6	0.10	0.07	1.59	0.24	0.19	0.02	0.08	0.04
91/7	0.11	0.12	1.76	0.30	0.22	0.05	0.06	0.04
91/8	0.10	0.10	2.33	0.90	0.64	0.06	0.10	0.04
91/9	0.81	0.17	3.78	0.87	0.49	0.06	0.04	0.04
91/10	0.19	0.36	3.13	0.32	0.46	0.13	0.12	0.04
91/11	0.05	0.04	1.03	0.18	0.24	0.02	0.02	0.04
91/12	0.85	0.34	2.13	0.60	0.39	0.05	0.04	0.04
92/1	0.06	0.05	0.58	0.09	0.13	0.04	0.05	0.04
92/2	0.04	0.06	4.58	0.17	0.59	0.02	0.04	0.04
92/3	0.09	0.10	0.09	0.50	0.30	0.08	0.09	0.04
92/4	0.18	0.14	1.57	0.31	0.32	0.02	0.06	0.04
92/5	0.24	0.05	2.30	0.49	0.31	0.05	0.09	0.04
92/6	0.21	0.08	2.85	0.45	0.34	0.05	0.09	0.04
92/7	0.13	0.19	2.56	0.16	0.52	0.12	0.08	0.04
92/8	0.08	0.07	3.25	1.44	18.20	0.09	0.09	0.04
92/9	0.06	0.06	3.25	0.56	0.86	0.04	0.18	0.04
92/10	0.08	0.09	0.38	0.09	0.12	0.08	0.09	0.04
92/11	0.04	0.09	0.40	0.09	0.22	0.02	0.02	0.04
92/12	0.23	0.13	1.56	0.63	0.34	0.14	0.09	0.04
93/1	0.56	0.28	4.88	0.90	0.45	0.09	0.10	0.03
93/2	0.14	0.04	0.24	0.16	0.20	0.05	0.02	0.03
93/3	0.28	0.22	2.45	0.77	0.29	0.05	0.05	0.03
93/4	1.12	0.51	2.35	1.10	5.84	0.14	0.20	0.03
93/5	0.48	0.37	1.36	0.78	0.50	0.13	0.16	0.03
93/6	0.21	0.31	1.08	0.83	0.69	0.19	0.22	0.03
93/7	0.30	0.17	0.36	0.97	0.62	0.09	0.09	0.03
93/8	0.18	0.56	1.05	0.45	0.49	0.11	0.12	0.03
93/9	0.23	0.14	0.68	0.25	0.24	0.13	0.16	0.03
93/10	0.24	0.25	1.05	0.33	0.34	0.19	0.12	0.03
93/11	0.50	0.14	0.90	0.30	0.28	0.04	0.05	0.03
93/12	0.31	0.10	1.46	0.24	0.23	0.06	0.07	0.03

表3.1-22 核四施工環境監測歷年河川水質
氨氮監測結果（續2）

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠 上游	澳底二號橋 攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
94/1	0.64	0.74	0.60	0.46	0.68	0.50	0.31	0.01
94/2	2.21	0.04	3.01	1.63	1.16	0.01	1.03	0.01
94/3	0.30	0.57	3.28	0.33	0.37	0.02	0.03	0.01
94/4	0.02	0.02	3.96	0.01	0.66	0.03	0.01	0.01
94/5	0.35	0.14	1.28	0.87	0.23	0.03	0.04	0.01
94/6	0.82	0.06	2.49	0.30	0.64	0.67	0.66	0.01
94/7	0.11	0.11	1.46	0.45	0.48	1.10	3.70	0.01
94/8	0.44	0.34	1.36	1.37	0.85	1.20	3.10	0.01
94/9	0.71	0.70	1.52	0.93	0.66	2.50	2.40	0.01
94/10	0.06	0.17	1.33	0.49	0.47	0.14	0.23	0.01
94/11	0.09	0.07	1.26	0.65	0.29	0.01	0.02	0.01
94/12	0.58	0.07	0.24	0.22	0.22	0.03	0.02	0.01
95/1	0.07	0.11	1.09	0.47	0.36	0.02	0.02	0.01
95/2	0.38	0.13	0.79	0.34	0.29	0.05	0.04	0.01
95/3	0.68	0.80	0.64	0.79	0.77	0.59	0.58	0.01
95/4	0.26	0.04	1.98	0.54	0.38	0.03	0.04	0.01
95/5	0.63	0.08	1.03	0.56	0.51	0.06	0.01	0.01
95/6	0.21	0.07	0.78	0.20	0.20	0.01	0.02	0.01
95/7	0.01	0.04	1.99	0.76	0.76	0.01	0.22	0.01
95/8	0.07	0.04	1.22	1.32	0.96	0.01	0.06	0.01
95/9	0.19	0.04	0.48	0.15	0.16	0.02	0.02	0.01
95/10	0.12	0.03	2.94	0.42	0.53	0.01	0.02	0.01
95/11	0.12	0.04	2.78	0.72	0.42	0.01	0.01	0.01
95/12	0.02	0.07	0.41	0.07	0.05	0.01	0.03	0.01
96/1	0.06	0.02	0.18	0.11	0.13	0.01	0.02	0.01
96/2	0.29	0.17	1.55	0.63	0.61	0.01	0.01	0.01
96/3	0.22	0.09	1.88	0.38	0.45	0.01	0.09	0.01
96/4	0.27	0.80	1.13	0.27	0.29	0.04	0.10	0.01
96/5	0.43	0.14	4.19	0.53	0.50	0.01	0.08	0.01
96/6	0.05	0.04	2.84	0.55	0.29	0.01	0.01	0.01
96/7	0.01	0.01	4.57	1.02	0.92	0.01	0.73	0.01
96/8	0.01	0.03	0.11	1.74	1.72	0.01	0.01	0.01
96/9	0.07	0.06	3.41	0.59	0.53	0.04	0.05	0.01
96/10	0.18	0.08	1.23	0.20	0.12	0.02	0.12	0.01
96/11	0.10	0.05	0.75	0.18	0.08	0.01	0.02	0.01
96/12	0.08	0.02	1.28	0.40	0.25	0.15	0.04	0.01
97/1	0.09	0.09	0.10	0.10	0.05	0.03	0.07	0.01
97/2	0.10	0.02	0.09	0.09	0.09	0.01	0.09	0.01
97/3	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.02	0.04	0.01
97/4	0.06	0.09	0.09	0.09	0.09	ND	0.09	0.01
97/5	0.09	0.04	0.08	0.09	0.08	0.01	0.02	0.01
97/6	0.03	0.02	0.08	0.08	0.09	ND	ND	0.01
97/7	0.02	ND	ND	0.08	0.09	ND	0.05	0.01
97/8	ND	0.01	0.09	0.09	0.08	ND	ND	0.01
97/9	0.03	0.08	0.09	0.09	0.09	0.01	0.05	0.01
97/10	0.06	ND	0.02	0.06	0.08	ND	ND	0.01
97/11	ND	0.02	0.08	0.09	0.09	ND	0.02	0.01
97/12	0.06	0.03	0.09	0.08	0.09	0.09	ND	0.01
98/1	0.09	0.05	0.09	0.08	0.08	0.03	0.03	0.01
98/2	0.04	0.03	0.09	0.09	0.08	0.03	0.03	0.01
98/3	0.07	0.05	0.09	0.09	0.09	0.04	ND	0.01
98/4	0.08	0.04	0.09	0.09	0.08	0.02	0.05	0.01
98/5	0.03	0.05	0.09	0.09	0.09	0.04	0.04	0.01
98/6	0.09	0.07	0.09	0.08	0.08	0.02	0.05	0.01
98/7	0.03	0.02	0.09	0.09	0.08	ND	0.06	0.01
98/8	0.07	0.04	0.05	0.04	0.04	0.02	0.04	0.01
98/9	0.04	0.05	3.65	0.38	0.47	0.02	0.04	0.01
98/10	0.05	0.03	0.58	0.20	0.24	0.02	0.02	0.01
98/11	0.03	0.04	3.08	0.66	0.52	0.01	0.03	0.01
98/12	0.08	ND	0.83	0.40	0.40	ND	0.06	0.01
99/1	0.03	0.03	0.62	0.33	0.22	0.03	0.03	0.01
99/2	0.10	0.03	1.27	0.49	0.47	0.04	0.05	0.01
99/3	0.04	0.04	2.81	0.86	0.45	0.02	0.04	0.01
99/4	0.02	ND	3.06	0.46	0.62	0.05	ND	0.01
99/5	0.02	ND	2.93	0.45	0.45	0.02	0.03	0.01
99/6	0.08	0.02	1.16	0.26	0.19	0.02	0.02	0.01

表3.1-22 核四施工環境監測歷年河川水質
氨氮監測結果（續3）

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
99/7	0.04	0.05	1.41	0.43	0.30	0.06	0.05	0.01
99/8	0.03	0.02	2.48	1.75	1.62	ND	ND	0.01
99/9	0.06	0.05	1.70	0.66	0.62	0.06	0.05	0.01
99/10	ND	ND	0.22	0.07	0.05	ND	ND	0.01
99/11	0.16	0.05	1.84	0.49	0.55	0.03	0.04	0.01
99/12	0.04	0.03	1.67	0.34	0.38	0.02	0.02	0.01
100/1	0.04	0.08	0.4	0.1	0.12	0.02	0.03	0.01
100/2	0.07	0.03	0.96	0.19	0.33	0.01	0.02	0.01
100/3	0.11	0.05	0.88	0.29	0.37	0.02	0.02	0.01
100/4	0.03	0.02	0.42	1	0.66	0.01	0.02	0.01
100/5	0.05	0.05	3.28	0.63	0.66	0.05	0.07	0.01
100/6	0.05	0.03	0.97	0.35	0.34	0.02	0.04	0.01
100/7	0.04	0.04	1.11	0.3	0.52	0.03	0.04	0.01
100/8	0.03	0.02	0.14	0.73	0.6	ND	ND	0.01
100/9	ND	ND	1.21	0.82	0.77	ND	ND	0.01
100/10	0.03	0.07	0.88	0.26	0.24	0.01	0.02	0.01
100/11	0.03	0.05	0.32	0.11	0.1	0.03	0.03	0.01
100/12	0.08	0.09	0.99	0.21	0.22	0.03	0.05	0.01
101/1	0.02	0.04	0.26	0.26	0.14	0.01	ND	0.01
101/2	0.12	0.06	0.35	0.23	0.32	0.02	0.02	0.01
101/3	0.08	0.06	0.64	0.22	0.24	0.02	0.02	0.01
101/4	0.16	0.07	0.96	0.84	0.76	0.03	0.08	0.01
101/5	0.03	0.03	1.36	0.25	0.25	ND	ND	0.01
101/6	0.02	0.03	0.75	0.12	0.14	0.02	ND	0.01
101/7	ND	ND	3.13	0.95	0.91	ND	ND	0.01
101/8	ND	ND	0.63	0.13	0.13	ND	ND	0.01
101/9	0.07	ND	2.53	0.37	0.35	ND	ND	0.01
101/10	0.04	ND	1.58	1.83	1.75	ND	0.04	0.01
101/11	0.08	0.03	1.02	0.54	0.56	ND	0.01	0.01
101/12	ND	ND	0.29	0.03	0.03	ND	ND	0.01
102/1	0.02	0.04	0.51	0.12	0.13	ND	0.01	0.01
102/2	0.16	0.12	1.38	0.66	0.65	ND	ND	0.01
102/3	0.2	0.07	0.85	0.37	0.36	ND	0.02	0.01
102/4	ND	0.05	0.99	0.25	0.25	ND	0.02	0.01
102/5	0.04	0.35	1.30	0.19	0.23	ND	ND	0.01
102/6	0.07	0.15	1.05	0.44	0.46	0.02	0.04	0.01
102/7	0.04	0.01	3.19	1.68	1.64	0.01	0.05	0.01
102/8	0.05	0.03	1.62	1.59	0.6	0.01	0.05	0.01
102/9	0.04	0.03	0.33	0.09	0.05	0.02	0.01	0.01
102/10	ND	0.02	1.06	0.29	0.3	ND	0.02	0.01
102/11	0.05	0.02	0.16	0.1	0.1	ND	ND	0.01
102/12	0.04	0.04	0.27	0.41	0.41	0.02	0.04	0.01
103/1	0.04	0.03	0.31	0.17	0.15	0.03	0.02	0.01
103/2	0.03	0.04	0.47	0.11	0.11	0.03	0.03	0.01
103/3	0.07	0.03	0.29	0.13	0.13	0.02	0.02	0.01
103/4	0.03	0.02	1.68	1.07	1.06	0.03	0.08	0.01
103/5	0.05	0.02	0.93	0.29	0.20	ND	0.01	0.01
103/6	0.03	0.02	0.85	0.1	0.13	0.02	0.03	0.01
103/7	ND	0.01	0.63	0.25	0.31	0.03	0.01	0.01
103/8	0.13	0.04	1.17	0.23	0.22	ND	0.06	0.01
103/9	0.02	0.03	1.26	0.59	0.59	0.03	ND	0.01
歷年平均數	0.15	0.11	1.35	0.43	0.51	0.07	0.11	-
歷年中位數	0.08	0.06	1.05	0.30	0.30	0.03	0.05	-
標準偏差值	0.21	0.14	1.15	0.39	1.24	0.20	0.35	-

註：1. 上游水文站自84年8月新增、石碇溪廠界測站自85年10月新增、支流暗渠上游及澳底二號橋攔水堰上游測站自90年5月新增。
2.自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。
3.ND表示低於儀器偵測極限。

表3.1-23 核四施工環境監測歷年河川水質導電度監測結果

單位：μmho/cm

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
82/8	-	-	-	-	450	133	23000	-
82/9	-	-	-	-	332	313	42900	-
82/10	-	-	-	-	157.8	87.1	132.5	-
82/11	-	-	-	-	138	114	125	-
82/12	-	-	-	-	139	90.0	109	-
83/1	-	-	-	-	120	100.6	105.3	-
83/2	-	-	-	-	89.2	80.2	86.3	-
83/3	-	-	-	-	125.5	100.5	103.4	-
83/4	-	-	-	-	131.1	99.1	109.5	-
83/5	-	-	-	-	240	121.3	1848	-
83/6	-	-	-	-	141.3	103.9	145.7	-
83/7	-	-	-	-	4042	131.3	6080	-
83/8	-	-	-	-	1729	125.8	608	-
83/9	-	-	-	-	140	78.6	85.6	-
83/10	-	-	-	-	216	111	458	-
83/11	-	-	-	-	223	124	378	-
83/12	-	-	-	-	125	94.0	97.0	-
84/1	-	-	-	-	273	117	121	-
84/2	-	-	-	-	250	112	121	-
84/3	-	-	-	-	162	104	106	-
84/4	-	-	-	-	183.5	100.2	107.5	-
84/5	-	-	-	-	301	100	140	-
84/6	-	-	-	-	212	91.0	134	-
84/7	-	-	-	-	482	127	8170	-
84/8	133	-	-	-	1150	123	101	-
84/9	155	-	-	-	1218	139	12000	-
84/10	95.0	-	-	-	828	88.0	136	-
84/11	107	-	-	-	581	117	128	-
84/12	88.0	-	-	-	110	89.0	90.4	-
85/1	90.1	-	-	-	162.1	86.9	91.3	-
85/2	98.0	-	-	-	174.6	106.9	121.5	-
85/3	93.0	-	-	-	162	98.8	102.8	-
85/4	92.7	-	-	-	175.4	97.6	104.1	-
85/5	90.5	-	-	-	170.3	98.3	107.2	-
85/6	108	-	-	-	538	125	253	-
85/7	236	-	-	-	1720	159	12000	-
85/8	111	-	-	-	516	118	7200	-
85/9	119	-	-	-	187	138	8000	-
85/10	111	111	-	-	483	126	486	-
85/11	113	116	-	-	353	106	245	-
85/12	82.4	85.5	-	-	200	97.6	108	-
86/1	113	1320	-	-	152	115	131	-
86/2	104	107	-	-	142	110	110	-
86/3	133	125	-	-	330	124	386	-
86/4	134	117	-	-	364	118	1680	-
86/5	138	121	-	-	313	112	628	-
86/6	108	103	-	-	379	118	469	-
86/7	108	149	-	-	275	113	172	-
86/8	137	143	-	-	3890	115	320	-
86/9	106	101	-	-	98	107	124	-
86/10	95.7	102	-	-	118	96.8	118	-
86/11	100	92	-	-	175	106	140	-
86/12	99	106	-	-	135	104	108	-
87/1	114	102	-	-	185	110	119	-
87/2	101	105	-	-	170	107	129	-
87/3	99	157	-	-	118	85	81	-
87/4	100	170	-	-	660	120	750	-
87/5	128	107	-	-	194	115	107	-
87/6	116	102	-	-	519	106	125	-
87/7	113	144	-	-	808	132	9920	-
87/8	165	159	-	-	2130	189	38900	-
87/9	98.5	95.6	-	-	152	88	195	-
87/10	79.2	136	-	-	123	121	81.7	-
87/11	107	99	-	-	146	111	124	-
87/12	73.1	73.6	-	-	277.0	68.5	68.2	-
88/1	77.1	92.7	-	-	248	69.4	60.4	-
88/2	89.3	104.0	-	-	173	114	267	-
88/3	78.5	86.4	-	-	209	90.7	104	-

表3.1-23 核四施工環境監測歷年河川水質導電度監測結果（續1）

單位：μmho/cm

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
88/4	110	114	-	-	262	119	129	-
88/5	99	104	-	-	445	112	351	-
88/6	89.9	107	-	-	173	92.6	106	-
88/7	89	98	-	-	170	99	111	-
88/8	113	143	-	-	94	138	95	-
88/9	145	143	-	-	11	145	140	-
88/10	87	164	-	-	137	95	114	-
88/11	108	114	-	-	270	129	4450	-
88/12	89.0	95	-	-	126	95.0	110.0	-
89/1	104	103	-	-	271	117	157	-
89/2	93	115	-	-	128	105	106	-
89/3	94	143	-	-	141	102	104	-
89/4	101	120	-	-	155	102	118	-
89/5	85.2	126	-	-	136	92	92	-
89/6	111	81.2	-	-	52.9	69.0	76	-
89/7	87	102	-	-	147	100	118	-
89/8	199	122.0	-	-	816	129	671	-
89/9	104	141	-	-	369	110	145	-
89/10	115	124	-	-	382	151	158	-
89/11	-	-	-	-	-	-	-	-
89/12	-	-	-	-	-	-	-	-
90/1	-	-	-	-	-	-	-	-
90/2	102.0	138	-	-	203	117	126	-
90/3	97	120	-	-	3590	120	353	-
90/4	102.0	118.0	-	-	151	107.0	122	-
90/5	109	118	180	143	244.0	130	146.0	-
90/6	85	952	129	105	80.0	87	88	-
90/7	112.0	121	334	221	443	160.0	184	-
90/8	121	128	421	189	546	153	7580	-
89/12	-	-	-	-	-	-	-	-
90/1	-	-	-	-	-	-	-	-
90/2	102.0	138	-	-	203	117	126	-
90/3	97.0	120	-	-	3590	120	353	-
90/4	102	118	-	-	151	107	122	-
90/5	109	118	180	143	244	130.0	146.0	-
90/6	85	952	129	105	80	87.0	88.0	-
90/7	112.0	121	334	221	443	160	184	-
90/8	121	128	421	189	546	153	7580	-
90/9	92	138	153	73	701	96	85	-
90/10	84	96	172	112	383	99	107	-
90/11	102	110	348	129	8530	116	125	-
90/12	122	117	213	185	155	114	134	-
91/1	121	120	224	152	668	184	1823	-
91/2	90	98	170	110	119	96	99	-
91/3	104.0	114	212	199	202	139	7480	-
91/4	115	118	255	174	465	133	186	-
91/5	108	120	324	155	327	136	1289	-
91/6	92.0	101	214	134	174.0	123.0	184.0	-
91/7	98	108	132	231	193	102	115	-
91/8	132	127	211	374	282	162	5030	-
91/9	122	118	174	286	172	117	226	-
91/10	109	125	258	166	140	138	2400	-
91/11	94	102	199	131	251	113	124	-
91/12	102	100	238	150	128	126	194	-
92/1	83	93	142	104	109	98	98	-
92/2	98	113	326	164	172	143	1050	-
92/3	100	96	153	106	111	9.6	98	-
92/4	103	95	113	178	125	112	156	-
92/5	109	127	119	215	128	106	185	-
92/6	108	114	271	296	316	135	2700	-
92/7	120.0	119	300	182.0	193	134.0	10500.0	-
92/8	137.0	165.0	181	416	1510	162.0	42700	-
92/9	131	150	432	229	323	136	2560	-
92/10	96.3	120	184	117	119	107	117	-
92/11	87.2	100	170	116	117	90.7	95.8	-
92/12	118.0	128.0	285	196	264	117.0	120.0	-
93/1	96.7	106	255	171	235	133	3450	-
93/2	103	127	147	184	119	110	99.1	-
93/3	112	158	233	213	169	124	702	-

表3.1-23 核四施工環境監測歷年河川水質
導電度監測結果（續2）

單位：μmho/cm

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠 上游	澳底二號橋 攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
93/4	122	1060	252	185	287	126	226	-
93/5	132	106	168	262	255	99.6	394	-
93/6	125	48.5	94.2	95.5	169	126	6080	-
93/7	123	2260	166	551	625	132	6870	-
93/8	102	114	206	151	147	101	201	-
93/9	89.8	163	144	131	136	101	112	-
93/10	107	170	209	228	136	69.2	83.5	-
93/11	110.0	116	274	253	1020	111	121	-
93/12	98.5	106	192	155	169	111	113	-
94/1	104	104	165	185	396	118	121	-
94/2	80.6	87.2	137	120	106	83.8	82.8	-
94/3	87.4	93.4	193	161	186	97.2	98.8	-
94/4	154.0	163.0	395	447	540	161.0	2530.0	-
94/5	95.6	98.8	176	156	161	103	165	-
94/6	86.2	86.4	178	231	297	84.8	617.0	-
94/7	100	120	258	509	472	152	3850	-
94/8	117	310	335	368	499	133	14000	-
94/9	114	163	204	656	271	116	134	-
94/10	107	137	231	513	312	110	181	-
94/11	99.8	108	220	1320	2830	116	261	-
94/12	108	103	174	238	234	112	117	-
95/1	103	107	216	474	260	110	122	-
95/2	97.5	103	205	329	213	99.8	110	-
95/3	94	101	162	163	146	93.5	103	-
95/4	118	125	238	407	352	123	2750	-
95/5	111	115	183	299	225	113	124	-
95/6	101	113	200	267	217	106	112	-
95/7	129	136	461	327	355	140	15800	-
95/8	133	164	373	571	477	167	1770	-
95/9	95.2	100	159	186	174	117	118	-
95/10	104	112	288	315	327	114	3790	-
95/11	108	113	252	447	290	113	132	-
95/12	90.6	107	151	201	132	154	91.8	-
96/1	97.5	127	212	173	304	106	117	-
96/2	105	115	218	535	652	120	240	-
96/3	116	118	239	521	679	116	269	-
96/4	396	356	229	679	440	124	715	-
96/5	122	120	297	796	790	119	810	-
96/6	104	106	248	617	1280	124	266	-
96/7	169	149	284	1110	1050	128	7710	-
96/8	123	126	592	3400	7510	141	45900	-
96/9	108	111	283	668	513	108	2130	-
96/10	143	109	183	387	197	104	112	-
96/11	94.4	98.8	173	715	239	96.1	101.2	-
96/12	117	486	329	523	878	189	825	-
97/1	105	112	216	734	445	110	166	-
97/2	97.5	104	185	1140	350	103	122	-
97/3	91.9	88.1	215	737	463	93.6	131	-
97/4	95.2	59	144	800	532	103	1550	-
97/5	87.5	96.2	174	862	350	85.4	45.6	-
97/6	89.2	96.3	178	911	5750	95.5	1870	-
97/7	109	121	218	929	3220	101	337	-
97/8	112	126	224	524	1960	115	1960	-
97/9	119	110	196	1180	21400	102	3010	-
97/10	105	110	214	531	403	106	111	-
97/11	69	72.6	104	458	191	71.4	86.9	-
97/12	53.7	80.7	149	597	337	77.7	83.6	-
98/1	102	107	239	246	225	111	121	-
98/2	104	116	182	419	276	106	107	-
98/3	96.8	103	161	629	257	96.5	99.1	-
98/4	131	112	260	591	506	120	898	-
98/5	107	1030	203	496	490	120	189	-
98/6	106	121	87.7	718	442	121	825	-
98/7	131	135	295	1280	911	137	11000	-
98/8	118	124	360	385	4610	109	165	-
98/9	134	137	280	414	11700	132	5250	-
98/10	102	107	189	226	208	111	120	-
98/11	111	122	328	447	345	123	167	-
98/12	105	108	180	369	273	116	119	-

表3.1-23 核四施工環境監測歷年河川水質
導電度監測結果（續3）

單位：μmho/cm

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
99/1	102	108	222	383	282	123	120	-
99/2	108	111	222	293	246	119	119	-
99/3	105	112	240	473	9530	122	3550	-
99/4	114	126	288	448	502	138	17700	-
99/5	105	116	245	289	280	122	2080	-
99/6	103	109	204	260	224	110	181	-
99/7	104	109	242	311	239	116	127	-
99/8	141	136	253	617	654	125	15300	-
99/9	112	124	272	333	354	121	2790	-
99/10	93	100	153	137	137	78	83	-
99/11	209	119	294	304	273	118	121	-
99/12	104	108	231	224	231	112	116	-
100/1	97	106	167	129	131	106	101	-
100/2	101	102	187	165	203	98	113	-
100/3	96	102	170	171	212	108	124	-
100/4	99	103	158	284	227	106	113	-
100/5	120	127	273	445	457	120	1460	-
100/6	97	108	184	150	226	105	125	-
100/7	103	117	235	291	342	121.0	7560	-
100/8	115	128	258	768	744	133	25300	-
100/9	121	123	202	411	437	143	6310	-
100/10	100	108	218	158	155	101	133	-
100/11	99	100	141	150	145	90	100	-
100/12	94	101	174	162	153	90	89	-
101/1	85	87	140	194	131	86	82	-
101/2	86	90	125	156	1540	87	90	-
101/3	88	92	140	163	550	94	98	-
101/4	111	116	164	656	326	122	2690	-
101/5	93	96	178	204	208	96	107	-
101/6	84	89	154	200	190	79	80	-
101/7	106	116	213	472	471	133	26900	-
101/8	111	94	155	256	231	80	110	-
101/9	102	113	217	365	1200	109	1690	-
101/10	120	128	184	773	772	120	1980	-
101/11	112	112	178	299	298	106	173	-
101/12	87	323	153	156	152	79	82	-
102/1	83	86	125	164	187	96	94	-
102/2	96	102	200	373	358	119	112	-
102/3	98	114	159	422	461	106	597	-
102/4	96	99	144	280	278	96	138	-
102/5	100	109	178	256	311	92	104	-
102/6	96	100	160	395	325	111	4840	-
102/7	126	130	261	952	1030	144	26000	-
102/8	132	161	204	1110	32000	173	36800	-
102/9	91	103	168	206	143	97	104	-
102/10	103	105	183	322	329	98	111	-
102/11	91	97	159	184	280	108	102	-
102/12	98	107	154	376	406	115	1420	-
103/1	92	91	175	196	192	92	96	-
103/2	81	88	132	153	150	88	90	-
103/3	87	92	137	189	186	95	90	-
103/4	115	121	183	597	625	125	17300	-
103/5	96	99	161	259	180	111	139	-
103/6	102	103	166	213	1480	114	213	-
103/7	105	118	157	244	308	108	3780	-
103/8	106	117	191	252	354	124	10900	-
103/9	117	141	239	2160	2830	138	4150	-
歷年平均數	108	147	212	394	814	113	2512	-
歷年中位數	104	112	196	267	262	111	134	-
標準偏差值	28	201	72	378	2716	25	6857	-

註：1. 上游水文站自84年8月新增、石碇溪廠界測站自85年10月新增、支流暗渠上游及澳底二號橋攔水堰上游測站自90年5月新增。

2.自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。

表3.1-24 核四施工環境監測歷年河川水質
硝酸鹽氮監測結果

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
82/8	-	-	-	-	2.13	0.43	0.79	0.10
82/9	-	-	-	-	0.36	0.35	0.10	0.10
82/10	-	-	-	-	0.69	0.34	0.33	0.10
82/11	-	-	-	-	0.35	0.40	0.41	0.10
82/12	-	-	-	-	0.54	0.41	0.44	0.10
83/1	-	-	-	-	0.36	0.32	0.39	0.10
83/2	-	-	-	-	0.66	0.74	0.58	0.10
83/3	-	-	-	-	0.32	0.53	0.72	0.10
83/4	-	-	-	-	0.46	0.38	0.47	0.10
83/5	-	-	-	-	0.51	0.28	0.63	0.10
83/6	-	-	-	-	0.34	0.26	0.22	0.10
83/7	-	-	-	-	0.13	0.13	0.69	0.10
83/8	-	-	-	-	0.34	0.20	0.25	0.10
83/9	-	-	-	-	0.63	0.77	0.84	0.10
83/10	-	-	-	-	0.93	0.35	0.55	0.10
83/11	-	-	-	-	0.49	0.23	0.23	0.10
83/12	-	-	-	-	0.58	0.48	0.61	0.10
84/1	-	-	-	-	0.21	0.21	0.23	0.10
84/2	-	-	-	-	0.55	0.40	0.54	0.10
84/3	-	-	-	-	0.21	0.23	0.16	0.10
84/4	-	-	-	-	0.51	0.55	0.51	0.10
84/5	-	-	-	-	0.43	0.40	0.40	0.10
84/6	-	-	-	-	0.46	0.48	0.82	0.10
84/7	-	-	-	-	0.52	0.19	0.20	0.10
84/8	1.10	-	-	-	0.96	0.23	0.28	0.10
84/9	1.92	-	-	-	0.57	0.14	0.09	0.10
84/10	0.42	-	-	-	0.38	0.44	0.52	0.10
84/11	0.39	-	-	-	0.48	0.41	0.40	0.10
84/12	0.60	-	-	-	0.60	0.46	0.37	0.10
85/1	0.77	-	-	-	0.71	0.48	0.48	0.05
85/2	0.52	-	-	-	0.49	0.43	0.42	0.05
85/3	0.68	-	-	-	0.23	0.55	0.44	0.05
85/4	0.45	-	-	-	0.41	0.51	0.43	0.05
85/5	0.40	-	-	-	0.41	0.36	0.52	0.05
85/6	0.74	-	-	-	0.68	0.30	0.34	0.05
85/7	0.87	-	-	-	0.57	0.22	0.14	0.05
85/8	0.44	-	-	-	0.35	0.18	0.18	0.05
85/9	0.52	-	-	-	0.15	0.17	0.70	0.05
85/10	0.65	-	-	-	0.38	0.36	0.47	0.05
85/11	0.56	-	-	-	0.71	0.32	0.49	0.05
85/12	0.75	-	-	-	0.54	0.49	0.76	0.05
86/1	0.76	-	-	-	0.70	0.64	0.72	0.05
86/2	0.65	-	-	-	0.64	0.62	0.48	0.05
86/3	0.48	-	-	-	0.38	0.14	0.31	0.05
86/4	0.50	-	-	-	0.41	0.41	0.71	0.05
86/5	0.29	-	-	-	0.45	0.08	0.53	0.05
86/6	0.65	-	-	-	0.78	0.42	0.66	0.05
86/7	0.41	-	-	-	0.34	0.20	0.27	0.05
86/8	0.45	0.43	-	-	0.51	0.25	0.03	0.05
86/9	0.33	0.33	-	-	0.30	0.24	0.30	0.05
86/10	0.47	0.39	-	-	0.54	0.39	0.41	0.05
86/11	0.62	0.39	-	-	0.50	0.34	0.46	0.05
86/12	0.60	0.74	-	-	0.69	0.57	0.66	0.05
87/1	0.34	0.42	-	-	0.50	0.49	0.51	0.05
87/2	0.70	0.63	-	-	0.60	0.56	0.64	0.05
87/3	0.60	0.74	-	-	0.65	0.57	0.70	0.05
87/4	0.65	0.90	-	-	0.73	0.27	0.35	0.05
87/5	0.98	0.56	-	-	0.60	0.27	0.36	0.05
87/6	0.31	0.47	-	-	0.47	0.58	0.33	0.05
87/7	0.40	0.35	-	-	0.40	0.20	0.35	0.05
87/8	0.45	0.16	-	-	0.31	0.20	0.07	0.05
87/9	0.60	0.68	-	-	0.62	0.47	0.48	0.05
87/10	0.47	0.44	-	-	0.40	0.00	0.00	0.05
87/11	0.55	0.41	-	-	0.39	0.01	0.01	0.05
87/12	0.68	0.58	-	-	0.53	0.01	0.04	0.05
88/1	0.72	0.80	-	-	0.62	0.52	0.55	0.05
88/2	0.53	0.72	-	-	0.64	0.38	0.37	0.05
88/3	0.46	0.28	-	-	0.45	0.28	0.40	0.05

表3.1-24 核四施工環境監測歷年河川水質
硝酸鹽氮監測結果（續1）

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
88/4	1.12	1.04	-	-	0.78	0.37	0.28	0.05
88/5	0.71	0.72	-	-	0.69	0.45	0.56	0.05
88/6	0.55	0.50	-	-	0.50	0.44	0.48	0.05
88/7	0.62	0.64	-	-	0.47	0.62	0.54	0.05
88/8	0.17	0.36	-	-	0.24	0.19	0.14	0.05
88/9	0.19	0.17	-	-	0.19	0.19	0.08	0.05
88/10	0.18	0.16	-	-	0.39	0.33	0.23	0.05
88/11	0.02	0.01	-	-	0.03	0.01	0.01	0.05
88/12	0.77	0.80	-	-	0.75	0.62	0.72	0.05
89/1	0.73	0.54	-	-	0.75	3.18	0.67	0.05
89/2	0.90	0.95	-	-	1.00	0.73	0.69	0.05
89/3	0.48	0.50	-	-	0.50	0.45	0.48	0.05
89/4	0.49	0.66	-	-	0.51	0.58	0.44	0.05
89/5	0.23	0.28	-	-	0.28	0.78	0.87	0.05
89/6	0.19	0.71	-	-	0.32	0.66	0.23	0.05
89/7	0.04	0.03	-	-	0.03	0.60	0.60	0.05
89/8	0.03	0.02	-	-	0.02	0.29	0.22	0.05
89/9	0.12	0.12	-	-	0.07	0.29	0.29	0.05
89/10	0.39	0.29	-	-	0.28	0.35	0.30	0.05
89/11	-	-	-	-	-	-	-	0.05
89/12	-	-	-	-	-	-	-	0.05
90/1	-	-	-	-	-	-	-	0.05
90/2	0.14	0.03	-	-	0.05	0.01	0.01	0.05
90/3	0.06	0.03	-	-	0.03	0.01	0.01	0.05
90/4	0.60	0.55	-	-	0.78	0.35	0.16	0.05
90/5	0.55	0.52	0.33	0.51	0.67	0.53	0.88	0.05
90/6	0.45	0.56	0.51	0.65	0.68	0.53	0.71	0.05
90/7	0.85	0.66	0.24	0.61	0.60	0.23	0.22	0.05
90/8	0.82	0.41	0.10	0.81	0.86	0.38	0.40	0.05
90/9	0.65	0.81	0.43	0.46	0.48	0.54	0.57	0.05
90/10	0.35	0.34	0.26	0.28	0.30	0.43	0.28	0.05
90/11	0.65	0.67	0.06	0.59	0.50	0.30	0.42	0.05
90/12	0.69	0.53	0.30	0.71	0.66	0.51	0.52	0.05
91/1	0.56	0.65	0.21	0.67	0.60	0.38	0.41	0.01
91/2	0.60	0.64	0.62	0.64	0.67	0.52	0.55	0.01
91/3	0.84	0.85	0.22	0.62	0.67	0.56	0.38	0.01
91/4	0.68	0.58	0.14	0.60	0.56	0.39	0.33	0.01
91/5	0.85	0.59	0.18	0.51	0.48	0.26	0.26	0.01
91/6	0.35	0.34	0.20	0.35	0.29	0.44	0.45	0.01
91/7	0.74	0.55	0.32	0.56	0.54	0.49	0.50	0.01
91/8	0.63	0.97	0.37	0.58	0.63	0.28	0.33	0.01
91/9	0.92	0.76	0.04	0.63	0.64	0.38	0.42	0.01
91/10	0.86	0.66	0.23	0.73	0.78	0.72	0.64	0.01
91/11	0.94	0.64	0.45	0.63	0.62	0.70	0.77	0.01
91/12	0.42	0.24	0.31	0.44	0.32	0.22	0.33	0.01
92/1	0.02	0.02	0.19	0.02	0.03	0.00	0.01	0.01
92/2	0.05	0.03	0.98	0.02	0.07	0.00	0.01	0.01
92/3	0.03	0.03	0.02	0.05	0.04	0.02	0.02	0.01
92/4	0.70	0.61	0.16	0.58	0.58	0.50	0.57	0.01
92/5	0.67	0.72	0.19	0.42	0.41	0.37	0.47	0.01
92/6	0.48	0.68	0.25	0.54	0.67	0.33	0.51	0.01
92/7	0.54	0.45	0.16	0.37	0.41	0.33	0.18	0.01
92/8	0.20	0.13	0.24	0.10	0.12	0.09	0.06	0.01
92/9	0.72	0.50	0.18	0.33	0.35	0.34	0.32	0.01
92/10	2.28	1.13	1.28	3.11	0.93	0.74	0.80	0.01
92/11	0.75	0.58	0.22	0.87	0.78	0.53	0.57	0.01
92/12	0.59	0.69	0.49	0.59	0.63	0.53	0.53	0.01
93/1	1.19	1.36	0.05	1.09	1.28	0.63	0.51	0.02
93/2	0.79	0.84	0.82	0.73	0.83	0.51	0.58	0.02
93/3	1.54	1.70	0.02	1.48	1.66	0.47	0.44	0.02
93/4	1.09	1.21	0.05	1.01	1.55	0.50	0.60	0.02
93/5	0.74	0.78	0.34	0.76	0.75	0.54	0.52	0.02
93/6	1.09	1.19	0.11	1.01	1.01	0.31	0.33	0.02
93/7	1.16	0.91	0.06	0.68	0.72	0.26	0.29	0.020
93/8	1.13	1.24	0.77	1.05	1.12	0.92	0.80	0.020
93/9	0.62	0.56	0.43	0.52	0.60	0.57	2.14	0.020
93/10	1.01	0.88	0.70	0.90	0.89	0.58	0.54	0.020
93/11	0.94	0.71	0.16	0.57	0.61	0.31	0.38	0.020
93/12	0.55	0.62	0.31	0.57	0.49	0.48	0.46	0.020

表3.1-24 核四施工環境監測歷年河川水質
硝酸鹽氮監測結果（續2）

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
94/1	0.78	0.69	0.50	0.66	0.68	0.53	0.55	0.010
94/2	0.82	0.65	0.64	0.63	0.62	0.62	0.56	0.010
94/3	0.64	0.75	0.49	0.67	0.65	0.56	0.46	0.010
94/4	1.76	1.84	0.29	27.80	1.65	0.79	0.66	0.010
94/5	0.81	0.79	0.23	0.74	0.68	0.94	0.55	0.010
94/6	1.22	1.00	0.05	0.80	2.00	0.17	0.32	0.010
94/7	0.69	0.23	0.23	0.21	0.22	0.23	0.25	0.010
94/8	0.63	0.47	0.12	0.39	0.39	0.17	0.18	0.010
94/9	0.77	0.39	0.12	0.37	0.38	0.36	0.42	0.010
94/10	0.44	0.46	0.04	0.60	0.42	0.27	1.86	0.010
94/11	1.01	0.71	0.05	0.71	0.72	0.35	0.56	0.010
94/12	0.61	1.40	0.37	0.53	0.55	0.46	0.46	0.010
95/1	0.65	1.51	0.78	0.58	0.61	0.54	0.51	0.010
95/2	0.65	0.63	0.33	0.61	0.61	0.71	0.72	0.010
95/3	0.71	0.78	0.71	0.70	0.73	0.59	0.63	0.010
95/4	1.11	1.03	0.07	0.79	0.79	0.45	0.50	0.010
95/5	0.98	0.83	0.16	0.68	0.70	0.35	0.39	0.010
95/6	0.73	0.75	0.21	0.65	0.67	0.33	0.39	0.010
95/7	1.61	0.89	0.04	0.60	0.59	0.14	0.26	0.010
95/8	1.76	0.80	0.38	0.62	0.68	0.16	0.18	0.010
95/9	0.01	0.52	0.29	0.54	0.52	0.42	0.45	0.010
95/10	0.95	0.91	0.10	0.74	0.73	0.40	0.40	0.010
95/11	0.82	0.73	0.02	0.62	0.64	0.34	0.35	0.010
95/12	0.62	0.62	0.57	0.60	0.59	0.38	0.51	0.010
96/1	0.65	0.64	0.65	0.77	0.67	0.52	0.61	0.01
96/2	0.80	0.81	0.17	0.73	0.76	0.31	0.37	0.01
96/3	0.75	0.70	0.18	0.68	0.67	0.65	0.67	0.01
96/4	0.98	0.76	0.10	0.68	0.69	0.40	0.40	0.01
96/5	1.14	0.87	0.08	0.78	0.74	0.35	0.45	0.01
96/6	0.42	0.51	0.01	0.32	0.36	0.21	0.26	0.01
96/7	0.77	0.64	0.09	0.37	0.63	0.20	0.19	0.01
96/8	0.16	0.06	0.04	0.08	0.11	0.07	0.11	0.01
96/9	0.60	0.53	0.10	0.49	0.54	0.51	0.54	0.01
96/10	0.62	0.62	0.31	0.57	0.57	1.37	0.53	0.01
96/11	0.76	0.76	0.58	0.70	0.73	0.73	0.71	0.01
96/12	0.95	0.97	0.65	1.15	1.19	0.77	0.82	0.01
97/1	0.80	0.62	0.30	0.68	0.66	0.65	0.65	0.01
97/2	0.77	0.79	0.59	0.70	0.75	0.67	0.93	0.01
97/3	0.76	0.67	0.14	0.60	0.64	0.51	0.57	0.01
97/4	0.69	0.94	0.13	0.61	0.63	0.53	0.54	0.01
97/5	0.63	0.62	0.08	0.56	0.57	0.45	0.56	0.01
97/6	0.46	0.50	0.02	0.43	0.41	0.23	0.31	0.01
97/7	0.56	0.54	0.02	0.42	0.44	0.78	0.85	0.01
97/8	0.36	0.43	0.04	0.28	0.29	0.28	0.35	0.01
97/9	0.58	0.85	0.02	0.77	0.59	0.51	0.61	0.01
97/10	0.56	0.68	0.05	0.48	0.49	0.41	0.44	0.01
97/11	0.68	0.66	0.35	0.50	0.62	0.52	0.77	0.01
97/12	0.70	0.74	0.04	0.62	0.69	0.48	0.52	0.01
98/1	0.69	0.71	0.45	0.73	0.74	0.60	0.63	0.01
98/2	0.75	0.65	0.26	0.65	0.69	0.76	0.50	0.01
98/3	0.65	0.65	0.49	0.67	0.70	0.52	0.55	0.01
98/4	1.07	0.76	0.03	0.74	0.68	0.57	0.58	0.01
98/5	0.50	0.55	0.11	0.56	0.57	0.35	0.96	0.01
98/6	0.51	0.53	0.14	0.54	0.53	0.27	0.34	0.01
98/7	0.34	0.32	0.08	0.74	0.56	0.17	0.20	0.01
98/8	0.48	0.50	0.07	0.52	0.54	0.40	0.43	0.01
98/9	0.46	0.38	0.03	0.41	0.33	0.25	0.27	0.01
98/10	0.67	0.68	0.30	0.79	0.82	0.61	0.62	0.01
98/11	0.58	0.63	0.01	0.65	0.65	0.26	0.31	0.01
98/12	0.64	0.55	0.17	0.52	0.55	0.44	0.47	0.01
99/1	0.62	0.64	0.30	0.60	0.62	0.50	0.57	0.01
99/2	0.74	0.66	0.09	0.73	0.77	0.51	0.50	0.01
99/3	0.46	0.50	0.01	0.41	0.42	0.29	0.33	0.01
99/4	0.51	0.47	0.04	0.81	0.84	0.24	0.22	0.01
99/5	0.37	0.47	0.02	0.78	0.77	0.22	0.27	0.01
99/6	0.37	0.38	0.03	0.42	0.46	0.25	0.32	0.01
99/7	0.30	0.38	0.04	0.33	0.34	0.30	0.36	0.01
99/8	0.25	0.19	0.07	0.53	0.55	0.11	0.13	0.01
99/9	0.49	0.43	0.02	0.47	0.46	0.26	0.34	0.01

表3.1-24 核四施工環境監測歷年河川水質
硝酸鹽氮監測結果（續3）

單位：mg/L

測站名稱 調查日期	上游水文站	石碇溪廠界	支流暗渠上游	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋	偵測極限值
99/10	0.51	0.51	0.37	0.55	0.55	0.41	0.42	0.01
99/11	0.63	0.57	0.03	0.71	0.76	0.55	0.53	0.01
99/12	0.52	0.53	0.04	0.54	0.54	0.35	0.41	0.01
100/1	0.69	0.75	0.70	0.73	0.73	0.57	0.59	0.01
100/2	0.58	0.58	0.17	0.74	0.70	0.41	0.46	0.01
100/3	0.58	0.58	0.14	0.79	0.76	0.37	0.39	0.01
100/4	0.54	0.61	0.70	0.65	0.78	0.44	0.53	0.01
100/5	0.92	0.78	2.09	0.88	0.89	0.57	0.60	0.01
100/6	0.53	0.53	1.08	0.66	0.57	0.41	0.44	0.01
100/7	0.24	0.36	0.08	0.40	0.49	0.18	0.20	0.01
100/8	0.27	0.20	0.07	0.55	0.53	0.09	0.07	0.01
100/9	0.64	0.55	0.03	1.49	1.46	0.18	0.20	0.01
100/10	0.60	0.61	0.17	0.65	0.67	0.51	0.51	0.01
100/11	0.80	0.85	0.35	0.74	0.77	0.51	0.54	0.01
100/12	0.61	0.78	0.78	0.82	0.83	0.78	0.61	0.01
101/1	0.74	0.74	0.62	0.72	0.74	0.63	0.64	0.01
101/2	0.68	0.67	0.39	0.77	0.74	0.45	0.50	0.01
101/3	0.63	0.60	0.31	0.69	0.71	0.47	0.50	0.01
101/4	1.14	1.16	0.22	1.17	1.43	0.52	0.47	0.01
101/5	0.42	0.55	0.04	0.54	0.55	0.35	0.38	0.01
101/6	0.46	0.51	0.14	0.57	0.61	0.43	0.46	0.01
101/7	0.22	0.21	ND	0.84	0.91	0.19	0.08	0.01
101/8	0.39	0.43	0.08	0.45	0.46	0.46	0.47	0.01
101/9	0.33	0.33	ND	0.52	0.53	0.19	0.25	0.01
101/10	0.45	0.30	0.06	1.69	1.82	0.33	0.29	0.01
101/11	0.68	0.63	0.11	0.90	0.88	0.41	0.51	0.01
101/12	0.63	0.60	0.58	0.64	0.64	0.52	0.56	0.01
102/1	0.58	0.59	0.56	0.65	0.64	0.50	0.52	0.01
102/2	0.68	0.77	0.15	0.83	0.86	0.37	0.44	0.01
102/3	0.75	0.72	0.26	0.65	0.75	0.39	0.39	0.01
102/4	0.45	0.58	0.21	0.70	0.69	0.31	0.40	0.01
102/5	0.50	0.78	0.08	0.72	0.72	0.40	0.46	0.01
102/6	0.30	0.39	0.08	0.65	0.66	0.47	0.46	0.01
102/7	0.25	0.14	0.02	0.86	0.86	0.08	0.09	0.01
102/8	0.17	0.12	0.02	1.12	0.66	0.07	0.09	0.01
102/9	0.69	0.73	0.67	0.73	0.74	0.64	0.64	0.01
102/10	0.46	0.51	0.05	0.64	0.64	0.36	0.40	0.01
102/11	0.64	0.63	0.52	0.68	0.70	0.56	0.57	0.01
102/12	0.55	0.55	0.28	1.00	0.94	0.37	0.39	0.01
103/1	0.66	0.67	0.61	0.75	0.73	0.60	0.62	0.01
103/2	0.66	0.68	0.61	0.68	0.68	0.71	0.75	0.01
103/3	0.74	0.76	0.60	0.59	0.56	0.66	0.70	0.01
103/4	0.73	0.46	0.10	1.18	1.19	0.38	0.25	0.01
103/5	0.52	0.51	0.22	0.47	0.64	0.41	0.47	0.01
103/6	0.50	0.54	0.07	0.48	0.48	0.34	0.45	0.01
103/7	0.47	0.45	0.04	0.39	0.39	0.51	0.40	0.01
103/8	0.38	0.37	0.09	1.10	1.09	0.22	0.18	0.01
103/9	0.08	0.07	0.11	0.65	0.67	0.11	0.04	0.01
歷年平均數	0.63	0.60	0.27	0.83	0.61	0.42	0.45	-
歷年中位數	0.62	0.61	0.17	0.65	0.60	0.40	0.45	-
標準偏差值	0.32	0.29	0.28	2.15	0.30	0.26	0.24	-

註：1. 上游水文站自84年8月新增、石碇溪廠界測站自86年8月新增、支流暗渠上游及澳底二號橋攔水堰上游測站自90年5月新增。

2.自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。

表3.1-25 核四施工環境監測歷年廠區水質 pH監測結果

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口(1)	辦公室 排水口(2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	偵測 極限
放流水標準			6.0~9.0			-
85年10月	6.7	7.1	7.2	-	-	-
85年11月	6.7	7.2	7.2	-	-	-
85年12月	6.4	6.8	7.0	-	-	-
86年1月	6.5	6.8	7.3	-	-	-
86年2月	6.4	7.1	6.8	-	-	-
86年3月	6.8	6.9	7.1	-	-	-
86年4月	6.8	6.8	7.3	-	-	-
86年5月	6.9	6.8	7.3	-	-	-
86年6月	6.5	6.5	6.7	-	-	-
86年7月	6.9	6.7	7.3	-	-	-
86年8月	7.6	6.7	7.7	7.1	7.0	-
86年9月	6.6	6.7	6.7	7.6	7.3	-
86年10月	6.6	6.8	6.8	6.8	7.5	-
86年11月	6.4	6.8	6.7	7.1	7.4	-
86年12月	6.7	7.1	7.0	7.4	7.6	-
87年1月	6.9	6.8	7.3	7.6	7.8	-
87年2月	6.4	6.8	6.3	7.4	7.4	-
87年3月	6.3	7.1	6.9	7.3	7.4	-
87年4月	6.9	6.8	7.5	7.5	7.7	-
87年5月	6.3	6.4	6.8	7.0	7.4	-
87年6月	6.4	6.8	6.7	7.3	7.2	-
87年7月	6.6	6.6	6.8	7.2	7.4	-
87年8月	7.1	6.3	6.9	6.6	6.9	-
87年9月	6.2	6.5	6.0	8.3	7.4	-
87年10月	6.5	7.0	6.5	7.1	7.2	-
87年11月	6.2	6.7	6.7	7.0	7.3	-
87年12月	6.9	7.3	7.4	8.0	7.7	-
88年1月	6.8	6.9	6.7	7.0	7.5	-
88年2月	6.8	7.0	7.2	7.6	7.7	-
88年3月	6.9	6.8	7.4	7.6	7.7	-
88年4月	5.1	5.0	5.5	5.0	5.6	-
88年5月	6.8	6.7	7.2	8.8	8.4	-
88年6月	7.0	6.9	7.2	8.0	7.6	-
88年7月	7.0	7.0	7.6	7.4	7.8	-
88年8月	7.4	7.3	7.5	7.8	8.0	-
88年9月	7.0	6.8	7.2	8.0	7.4	-
88年10月	6.8	7.3	6.9	7.1	7.7	-
88年11月	7.2	7.0	7.7	7.1	7.8	-
88年12月	6.3	7.0	7.3	7.0	7.3	-
89年1月	7.2	7.3	7.7	7.8	7.7	-
89年2月	6.6	7.1	6.9	7.4	7.7	-
89年3月	6.0	6.6	6.5	6.9	7.8	-
89年4月	6.7	7.1	7.3	7.8	7.8	-
89年5月	6.6	7.1	7.3	7.5	7.5	-
89年6月	6.4	7.1	6.9	7.3	7.4	-
89年7月	6.7	7.1	7.1	7.6	7.4	-
89年8月	6.9	7.2	7.2	7.4	7.6	-
89年9月	7.1	7.4	7.5	7.8	7.8	-
89年10月	7.0	6.8	7.5	7.1	7.6	-
89年11月	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-
90年2月	6.7	7.1	7.2	7.5	7.7	-
90年3月	6.7	6.9	7.3	7.3	7.5	-
90年4月	6.8	7.5	7.1	7.3	8.0	-
90年5月	6.8	7.0	7.5	7.3	7.8	-
90年6月	6.2	6.5	7.0	7.0	7.1	-
90年7月	6.9	6.9	7.2	7.1	8.0	-
90年8月	6.6	6.6	7.7	7.7	8.1	-
90年9月	7.1	6.7	7.0	7.3	8.0	-
90年10月	6.3	7.0	7.0	7.3	7.6	-
90年11月	6.5	7.1	7.5	6.9	7.8	-
90年12月	6.7	6.8	7.1	7.3	7.2	-
91年1月	6.9	7.0	7.1	7.2	9.6	-
91年2月	6.7	7.0	7.1	7.2	8.1	-
91年3月	6.9	7.0	7.4	7.6	7.9	-
91年4月	6.6	6.9	7.0	6.8	7.6	-
91年5月	7.1	7.0	7.3	7.5	8.3	-
91年6月	6.5	6.8	7.0	7.2	8.0	-
91年7月	7.0	7.0	7.4	8.7	8.4	-
91年8月	7.2	7.3	7.7	8.1	7.9	-
91年9月	6.7	7.2	7.5	8.6	7.6	-

表3.1-25 核四施工環境監測歷年廠區水質 pH監測結果（續1）

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口(1)	辦公室 排水口(2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	偵測 極限
放流水標準			6.0~9.0			-
91年10月	6.9	6.9	7.3	8.2	8.3	-
91年11月	6.6	6.9	7.0	8.1	8.0	-
91年12月	6.9	6.9	7.2	7.2	7.8	-
92年1月	6.7	6.6	6.8	7.1	7.7	-
92年2月	6.8	6.9	6.9	7.3	8.2	-
92年3月	6.6	6.7	6.8	7.0	7.6	-
92年4月	6.6	6.8	7.3	7.1	6.9	-
92年5月	6.7	6.9	7.5	7.2	7.3	-
92年6月	7.0	7.0	7.5	7.4	7.1	-
92年7月	7.2	7.3	7.7	7.6	8.1	-
92年8月	7.2	7.0	7.1	7.3	7.4	-
92年9月	7.4	7.0	7.4	7.1	7.7	-
92年10月	6.8	6.8	6.8	7.5	8.0	-
92年11月	6.8	7.1	7.2	7.3	7.2	-
92年12月	7.1	7.1	7.3	8.1	7.9	-
93年1月	7.4	7.2	7.6	7.4	7.8	-
93年2月	6.7	7.0	6.8	7.3	7.2	-
93年3月	7.0	6.9	7.3	7.8	8.3	-
93年4月	7.0	6.5	6.7	8.2	7.3	-
93年5月	6.8	6.9	7.0	8.8	7.6	-
93年6月	7.2	5.8	7.6	7.0	7.4	-
93年7月	8.0	7.7	7.7	8.1	6.9	-
93年8月	7.0	6.9	7.3	7.5	6.5	-
93年9月	6.6	7.1	6.8	6.7	7.0	-
93年10月	6.8	6.9	7.5	7.3	7.7	-
93年11月	6.9	6.8	7.2	7.5	7.3	-
93年12月	6.4	6.8	6.4	6.7	8.0	-
94年1月	6.9	6.9	7.4	7.5	7.4	-
94年2月	6.5	7.8	7.3	8.1	8.3	-
94年3月	6.2	6.6	6.9	6.7	7.2	-
94年4月	6.7	6.6	7.2	6.8	7.4	-
94年5月	6.6	6.2	6.9	7.5	7.6	-
94年6月	6.5	6.7	6.9	7.6	7.5	-
94年7月	7.2	7.2	7.5	8.9	7.6	-
94年8月	7.2	7.4	7.3	8.6	8.0	-
94年9月	7.1	7.4	7.3	7.7	7.5	-
94年10月	7.5	7.2	7.5	8.5	7.6	-
94年11月	7.2	7.1	7.2	7.5	7.6	-
94年12月	6.8	7.2	7.0	7.4	7.0	-
95年1月	6.8	6.9	7.0	7.5	7.1	-
95年2月	6.7	7.0	7.2	6.9	7.4	-
95年3月	7.3	7.3	7.5	7.4	7.4	-
95年4月	7.2	7.0	6.8	7.9	7.3	-
95年5月	7.6	7.6	7.8	8.4	8.8	-
95年6月	6.3	6.7	6.9	7.3	7.3	-
95年7月	7.2	7.2	7.5	8.1	7.9	-
95年8月	7.1	7.2	7.5	8.6	7.8	-
95年9月	6.6	7.2	6.9	7.3	7.8	-
95年10月	7.0	7.0	7.3	8.1	7.9	-
95年11月	6.9	6.9	7.4	7.5	7.5	-
95年12月	6.4	6.9	6.7	6.7	6.8	-
96年1月	7.0	7.2	7.1	7.4	7.6	-
96年2月	7.3	6.4	6.6	8.8	6.6	-
96年3月	6.8	6.7	7.4	8.7	7.4	-
96年4月	7.7	7.2	7.2	8.8	7.7	-
96年5月	7.0	7.1	7.6	6.4	7.4	-
96年6月	6.9	7.0	7.1	8.2	7.4	-
96年7月	7.0	7.2	7.3	8.8	7.3	-
96年8月	7.7	7.3	7.3	8.7	7.6	-
96年9月	6.2	6.6	7.3	7.2	6.5	-
96年10月	6.5	7.0	6.7	6.9	7.3	-
96年11月	6.7	7.5	7.2	7.0	6.8	-
96年12月	6.5	6.7	6.7	8.1	6.2	-
97年1月	7.0	7.1	7.3	7.4	6.9	-
97年2月	6.3	7.1	6.2	7.6	6.4	-
97年3月	7.8	7.4	7.3	8.2	7.3	-
97年4月	7.0	7.4	7.7	7.5	7.6	-
97年5月	7.6	7.2	8.2	7.1	7.0	-
97年6月	8.6	7.1	7.2	6.8	7.9	-
97年7月	7.0	6.9	7.0	8.5	7.8	-
97年8月	6.7	7.4	7.0	8.7	7.7	-
97年9月	8.4	7.0	7.0	6.8	7.8	-

表3.1-25 核四施工環境監測歷年廠區水質 pH監測結果（續2）

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口(1)	辦公室 排水口(2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	偵測 極限
放流水標準			6.0~9.0			-
97年10月	6.5	7.0	6.9	7.6	7.6	-
97年11月	6.7	7.0	6.8	7.2	7.8	-
97年12月	6.5	7.4	7.0	7.6	7.9	-
98年1月	6.5	7.3	7.0	7.6	7.9	-
98年2月	6.5	6.9	6.6	7.5	7.6	-
98年3月	7.1	7.2	6.7	7.4	7.6	-
98年4月	7.4	6.9	6.9	7.9	7.6	-
98年5月	6.9	7.0	7.0	7.9	7.8	-
98年6月	7.6	7.4	7.2	7.2	7.6	-
98年7月	7.4	7.2	7.6	8.1	8.2	-
98年8月	7.2	6.6	6.9	7.8	7.3	-
98年9月	7.1	7.0	6.8	7.3	7.6	-
98年10月	6.9	6.5	6.5	7.0	7.1	-
98年11月	7.3	7.0	7.1	7.4	7.5	-
98年12月	7.5	7.1	7.0	7.2	7.7	-
99年1月	7.3	7.1	7.0	7.4	8.0	-
99年2月	7.6	7.0	7.1	7.4	7.8	-
99年3月	7.2	7.2	7.2	7.3	7.8	-
99年4月	7.8	7.1	7.3	8.9	7.8	-
99年5月	7.4	7.0	7.2	8.1	7.9	-
99年6月	7.5	7.0	7.3	8.3	8.0	-
99年7月	7.4	7.2	7.1	8.2	7.7	-
99年8月	7.2	7.9	7.4	7.7	7.4	-
99年9月	7.1	7.2	7.3	7.5	7.8	-
99年10月	6.8	6.9	6.7	7.4	8.1	-
99年11月	7.3	7.3	7.1	7.5	7.7	-
99年12月	7.0	7.0	7.2	7.4	7.4	-
100年1月	7.0	7.2	7.6	7.1	7.9	-
100年2月	7.1	7.4	7.2	7.8	7.9	-
100年3月	7.0	7.3	7.2	7.5	7.7	-
100年4月	7.3	7.5	7.6	7.7	7.7	-
100年5月	7.2	7.3	7.5	7.4	7.5	-
100年6月	6.8	7.3	6.9	7.9	7.4	-
100年7月	7.3	7.4	7.3	7.8	7.6	-
100年8月	7.4	7.5	7.6	8.3	7.3	-
100年9月	7.4	7.2	7.2	7.4	7.8	-
100年10月	7.4	7.0	7.2	7.5	7.5	-
100年11月	7.0	7.3	7.3	7.5	7.5	-
100年12月	6.9	6.9	6.9	7.0	7.4	-
101年1月	6.8	7.2	7.0	7.1	7.8	-
101年2月	6.9	7.3	7.0	7.5	7.4	-
101年3月	6.9	7.3	7.1	7.3	8.1	-
101年4月	7.6	7.1	7.2	7.3	8.1	-
101年5月	7.4	7.2	7.1	7.6	8.2	-
101年6月	7.3	7.2	7.1	7.5	7.8	-
101年7月	7.3	7.6	7.3	7.0	7.3	-
101年8月	7.1	7.1	6.8	8.5	7.5	-
101年9月	7.5	7.1	7.1	7.3	8.1	-
101年10月	7.7	7.4	7.1	7.8	7.3	-
101年11月	7.3	6.8	6.8	7.0	7.9	-
101年12月	6.9	7.3	6.7	7.0	7.2	-
102年1月	6.9	7.2	7.1	7.4	8.8	-
102年2月	7.1	7.3	7.2	7.4	7.8	-
102年3月	6.9	7.1	7.1	7.1	8.0	-
102年4月	7.0	7.2	7.0	7.6	7.9	-
102年5月	7.1	7.2	7.0	7.5	7.7	-
102年6月	6.9	6.8	6.9	7.3	7.4	-
102年7月	7.3	7.6	7.4	7.5	7.6	-
102年8月	7.4	7.1	7.2	7.6	8.0	-
102年9月	6.8	7.0	6.9	7.4	7.5	-
102年10月	7.2	7.2	7.2	7.6	7.7	-
102年11月	6.8	6.9	6.9	7.0	7.0	-
102年12月	7.4	7.3	7.3	8.2	7.4	-
103年1月	7.5	7.3	7.1	7.7	7.4	-
103年2月	6.9	6.9	6.9	7.3	7.2	-
103年3月	6.9	6.9	6.8	7.1	7.4	-
103年4月	7.0	7.2	6.9	8.7	7.3	-
103年5月	6.7	7.0	7.0	8.1	7.3	-
103年6月	6.9	7.3	7.1	8.0	7.7	-

表3.1-25 核四施工環境監測歷年廠區水質 pH監測結果（續3）

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口(1)	辦公室 排水口(2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	偵測 極限
放流水標準	6.0~9.0					-
103年7月	7.0	7.3	7.3	8.9	7.2	-
103年8月	7.5	7.3	7.4	7.4	7.5	-
103年9月	7.6	7.5	7.2	7.6	7.5	-
歷年平均值	6.9	7.0	7.1	7.5	7.6	-
歷年中位數	6.9	7.0	7.2	7.5	7.6	-
標準偏差值	0.4	0.3	0.3	0.6	0.4	-

註：1.2號排洪渠道及鹽寮一號橋排洪渠道出口自86年8月新增。
2.陰影部分表示未符合放流水標準。
3.自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。

表3.1-26 核四施工環境監測歷年廠區水質懸浮固體監測結果

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口(1)	辦公室 排水口(2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	偵測 極限
放流水標準	80（流量<50CMD） 50（250>流量>50CMD） 30（流量>250CMD）		30（流量 >250CMD）	30		-
85年10月	2.1	2.6	7.2	-	-	4.0
85年11月	ND	6.0	13.0	-	-	4.0
85年12月	13.0	7.5	5.3	-	-	4.0
86年1月	3.5	6.3	6.4	-	-	2.0
86年2月	2.5	7.7	5.5	-	-	2.0
86年3月	2.3	9.4	10.0	-	-	2.0
86年4月	3.9	6.6	4.0	-	-	2.0
86年5月	ND	9.0	8.6	-	-	2.0
86年6月	58.0	45.0	96.0	-	-	2.0
86年7月	ND	13.0	7.8	-	-	2.0
86年8月	2.6	3.8	14.0	5.9	12.0	2.0
86年9月	3.0	3.0	7.5	2.0	5.5	2.0
86年10月	2.4	4.1	6.0	3.4	3.7	2.0
86年11月	7.8	6.2	8.6	4.0	9.6	2.0
86年12月	ND	4.0	5.8	4.2	4.0	2.0
87年1月	1.6	8.1	11.0	2.1	3.2	4.0
87年2月	3.8	7.9	9.0	5.6	35.0	4.0
87年3月	11.2	9.9	14.3	14.6	50.0	4.0
87年4月	ND	6.0	7.0	5.4	2.8	4.0
87年5月	ND	6.9	9.0	7.5	108.0	4.0
87年6月	11.9	6.9	9.1	4.7	124.0	4.0
87年7月	13.0	39.0	24.0	7.4	272.0	4.0
87年8月	9.4	30.0	12.1	8.0	12.0	4.0
87年9月	4.0	5.6	5.9	5.7	ND	4.0
87年10月	2.8	4.5	5.6	13.2	7.4	4.0
87年11月	9.6	6.6	6.5	37.8	7.5	4.0
87年12月	29.1	5.6	32.8	61.3	8.2	4.0
88年1月	96.0	6.1	8.4	32.2	40.7	4.0
88年2月	94.0	5.1	5.3	48.8	10.2	4.0
88年3月	147.0	7.0	6.8	37.3	35.8	4.0
88年4月	18.5	16.6	7.6	12.7	5.4	4.0
88年5月	4.6	8.2	7.5	6.4	13.3	4.0
88年6月	ND	4.1	10.8	5.8	32.4	4.0
88年7月	3.1	2.1	3.4	5.6	ND	4.0
88年8月	8.2	33.3	46.8	38.6	39.8	4.0
88年9月	12.4	4.8	7.9	22.3	10.8	4.0
88年10月	11.0	7.5	8.7	8.3	4.0	4.0
88年11月	7.0	4.6	14.4	8.5	11.4	4.0
88年12月	ND	9.3	4.6	5.2	8.5	4.0
89年1月	ND	3.0	4.0	ND	8.5	4.0
89年2月	10.0	ND	4.6	5.5	4.5	4.0
89年3月	98.2	7.4	11.9	ND	23.9	4.0
89年4月	ND	4.3	4.6	ND	4.6	4.0
89年5月	2.3	ND	6.2	3.4	ND	4.0
89年6月	5.0	6.3	4.1	4.3	ND	4.0
89年7月	ND	5.6	5.4	ND	17.6	4.0
89年8月	ND	4.2	4.9	8.6	20.5	4.0
89年9月	9.5	ND	6.8	5.0	4.3	4.0
89年10月	7.4	4.6	5.3	19.5	15.0	4.0
89年11月	-	-	-	-	-	4.0
89年12月	-	-	-	-	-	4.0
90年1月	-	-	-	-	-	4.0
90年2月	40.9	16.2	7.9	ND	4.2	4.0
90年3月	4.0	2.0	5.7	ND	ND	4.0
90年4月	2.0	4.8	6.7	ND	4.1	4.0
90年5月	4.6	4.8	4.5	ND	ND	4.0
90年6月	ND	4.7	50.0	107.0	30.5	4.0
90年7月	4.9	4.2	ND	9.1	8.5	4.0
90年8月	ND	4.8	9.1	16.3	ND	4.0
90年9月	12.8	72.1	27.7	141.0	ND	4.0
90年10月	12.3	5.4	7.7	ND	ND	4.0
90年11月	ND	ND	5.8	ND	ND	4.0
90年12月	6.7	25.3	16.9	ND	ND	4.0
91年1月	12.2	ND	7.8	7.2	-(註4)	4.0
91年2月	6.0	ND	24.1	ND	8.7	4.0
91年3月	19.9	ND	9.0	ND	10.5	4.0
91年4月	44.2	8.5	11.1	18.4	19.3	4.0
91年5月	30.9	4.8	ND	15.2	17.9	4.0
91年6月	53.0	8.5	13.5	ND	26.2	4.0

表3.1-26 核四施工環境監測歷年廠區水質懸浮固體監測結果（續1）

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口(1)	辦公室 排水口(2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	偵測 極限
放流水標準	80（流量<50CMD） 50（250>流量>50CMD） 30（流量>250CMD）		30（流量 >250CMD）	30		-
91年7月	8.2	16.2	13.3	12.7	468.0	4.0
91年8月	19.3	7.0	5.8	10.3	19.2	4.0
91年9月	10.5	11.3	16.2	8.4	5.1	4.0
91年10月	9.2	4.6	6.8	5.3	12.7	4.0
91年11月	9.4	4.6	9.0	16.5	29.2	4.0
91年12月	15.3	8.1	2.8	19.9	10.4	4.0
92年1月	15.5	7.4	4.1	21.0	5.8	4.0
92年2月	4.2	ND	7.0	ND	26.0	4.0
92年3月	15.2	28.6	9.7	9.0	-(註4)	4.0
92年4月	7.1	6.5	8.0	ND	ND	4.0
92年5月	8.9	36.0	6.5	11.6	ND	4.0
92年6月	11.7	32.5	15.4	8.7	ND	4.0
92年7月	11.5	11.8	10.9	ND	4.0	4.0
92年8月	ND	ND	4.3	ND	ND	4.0
92年9月	11.0	4.3	4.3	ND	ND	4.0
92年10月	8.20	4.4	7.8	9.4	-(註4)	4.0
92年11月	6.9	ND	ND	ND	4.2	4.0
92年12月	12.4	39.9	4.6	5.2	ND	4.0
93年1月	50.1	8.9	6.2	38.6	ND	1.9
93年2月	4.0	ND	ND	ND	ND	1.9
93年3月	6.4	8.2	ND	ND	ND	1.9
93年4月	33.5	21.0	6.5	9.0	ND	1.9
93年5月	8.2	8.8	10.5	41.5	3.0	1.9
93年6月	20.8	5.0	5.5	5.8	24.0	1.9
93年7月	50.8	11.8	14.5	42.8	39.5	1.9
93年8月	18.5	9.5	13.8	20.0	2.5	1.9
93年9月	4.0	3.5	6.5	5.5	ND	1.9
93年10月	16.2	9.6	10.8	3.0	6.1	1.9
93年11月	4.1	6.4	9.5	2.9	ND	1.9
93年12月	9.6	5.2	10.6	3.7	ND	1.9
94年1月	13.0	15.5	9.5	7.1	11.6	1.0
94年2月	7.8	7.5	8.5	5.0	ND	1.0
94年3月	5.5	6.5	7.2	ND	5.8	1.0
94年4月	8.0	10.0	13.5	8.8	ND	1.0
94年5月	13.7	28.6	19.1	6.8	11.2	1.0
94年6月	9.5	13.0	14.5	3.5	2.5	1.0
94年7月	14.0	16.0	9.2	11.0	2.3	1.0
94年8月	12.5	10.0	7.5	4.5	1.5	1.0
94年9月	3.5	5.5	5.0	7.8	3.0	1.0
94年10月	6.8	171.0	8.2	23.8	6.8	1.0
94年11月	14.2	16.0	8.6	188.0	ND	1.0
94年12月	3.3	4.8	7.8	4.5	3.7	1.0
95年1月	9.4	81.8	10.2	4.3	1.5	1.0
95年2月	8.1	15.8	12.0	ND	ND	1.0
95年3月	28.2	24.0	16.8	38.2	9.0	1.0
95年4月	8.8	7.0	21.2	9.0	3.5	1.0
95年5月	4.2	10.3	10.2	17.5	ND	1.0
95年6月	7.8	6.5	11.5	9.8	1.5	1.0
95年7月	10.2	5.0	9.5	37.0	ND	1.0
95年8月	12.0	4.0	12.5	58.5	ND	1.0
95年9月	ND	84.8	ND	ND	ND	1.0
95年10月	5.0	4.5	4.5	13.2	ND	1.0
95年11月	7.2	5.5	3.5	13.8	ND	1.0
95年12月	2.5	11.0	5.4	6.2	ND	1.0
96年1月	16.0	2.8	4.8	11.2	ND	1.0
96年2月	17.8	10.2	8.2	7.8	ND	1.0
96年3月	43.8	17.2	21.8	36.5	ND	1.0
96年4月	547	172	11.0	27.5	ND	1.0
96年5月	8.1	15.8	9.5	26.0	5.5	1.0
96年6月	7.5	2.2	19.0	4.8	28.8	1.0
96年7月	4.8	14	13.2	32.8	ND	1.0
96年8月	15.5	6	17.5	17.0	ND	1.0
96年9月	12.5	9	9.5	7.7	1.5	1.0
96年10月	4.5	3	17.0	1.5	1.3	1.0
96年11月	7.5	5	8.2	6.5	8.3	1.0
96年12月	7.3	6	22.5	12.5	10.1	1.0
97年1月	5.5	20	13.5	10.6	11.0	1.0
97年2月	5.5	4	11.0	8.4	3.0	1.0
97年3月	41.0	80	10.8	29.0	6.2	1.0

表3.1-26 核四施工環境監測歷年廠區水質懸浮固體監測結果（續2）

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口(1)	辦公室 排水口(2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	偵測 極限
放流水標準	80（流量<50CMD） 50（250>流量>50CMD） 30（流量>250CMD）		30（流量>250CMD）	30		-
97年4月	8.5	7	21.5	4.7	3.5	1.0
97年5月	33.5	33.5	37.5	6.1	5.5	1.0
97年6月	39	65	36.5	19.5	2.0	1.0
97年7月	4.7	16.0	11.5	3.7	1.7	1.0
97年8月	ND	17.5	13.5	15.5	ND	1.0
97年9月	2.7	41	9.8	13.5	1.6	1.0
97年10月	2.0	3.5	8.7	2.5	3.0	1.0
97年11月	10.2	7.3	7.5	9.0	2.0	1.0
97年12月	8.2	13.5	11.0	12.0	ND	1.0
98年1月	1.5	4.5	7.6	10.3	ND	1.0
98年2月	3.8	11.6	10.8	28.5	ND	1.0
98年3月	11.8	70.5	7.6	3.8	ND	1.0
98年4月	28.8	43.0	41.0	28.0	ND	1.0
98年5月	15.0	11.0	11.2	6.6	ND	1.0
98年6月	29.0	2.9	13.7	11.6	ND	1.0
98年7月	39.5	6.0	9.2	4.5	15.4	1.0
98年8月	16.1	2.4	8.9	13.0	11.3	1.0
98年9月	6.5	13.0	5.8	7.0	1.2	1.0
98年10月	17.1	5.1	3.8	2.5	ND	1.0
98年11月	13	4.7	7.4	2.0	ND	1.0
98年12月	17.4	4.3	6.5	19.5	ND	1.0
99年1月	23	1.6	5.1	2.9	ND	1.0
99年2月	42	16.0	9.2	8.0	ND	1.0
99年3月	6.3	4.0	13.5	3.2	ND	1.0
99年4月	18	5.3	4.1	8.0	ND	1.0
99年5月	10.2	4.8	9.1	21.6	ND	1.0
99年6月	48	35.0	36.5	5.9	ND	1.0
99年7月	35.2	35.8	38.2	2.4	ND	1.0
99年8月	34.8	78.8	36.3	5.3	4.5	1.0
99年9月	35.9	33.6	33.9	1.5	2.2	1.0
99年10月	35.4	36.1	35.0	2.5	ND	1.0
99年11月	9.1	2.7	4.1	1.0	ND	1.0
99年12月	3.8	2.0	8.0	1.1	ND	1.0
100年1月	14.5	5.5	5.3	3.0	ND	1.0
100年2月	1.4	2.1	14.2	1.5	ND	1.0
100年3月	1.6	1.2	6.2	1.2	ND	1.0
100年4月	2.9	2.8	16.8	1.8	3.0	1.0
100年5月	5.5	2.8	13.1	2.0	2.1	1.0
100年6月	4.9	6.5	8.9	ND	7.2	1.0
100年7月	4.4	1.4	4.0	3.0	2.5	1.0
100年8月	5.2	7.6	3.4	5.8	3.7	1.0
100年9月	7.1	1.4	7.5	5.9	ND	1.0
100年10月	15.3	2.0	6.6	1.5	2.2	1.0
100年11月	3.6	6.8	12.1	9.4	20.3	1.0
100年12月	8.4	5.2	5.4	3.4	6.4	1.0
101年1月	1.7	4.2	4.5	3.2	ND	1.0
101年2月	2.0	5.8	5.7	1.6	4.6	1.0
101年3月	1.6	1.7	5.6	2.6	1.6	1.0
101年4月	2.3	4.6	6.8	4.2	ND	1.0
101年5月	11.2	4.2	8.9	2.4	14.5	1.0
101年6月	9.0	1.8	6.2	3.2	2.7	1.0
101年7月	6.9	1.9	8.1	2.8	2.8	1.0
101年8月	3.9	1.4	8.0	2.9	ND	1.0
101年9月	10.9	8.8	8.1	9.9	3.5	1.0
101年10月	11.4	2.7	8.3	8.2	ND	1.0
101年11月	14.2	2.0	7.4	1.5	2.4	1.0
101年12月	9.6	3.0	5.4	3.0	9.3	1.0
102年1月	2.9	1.6	3.8	2.7	7.8	1.0
102年2月	6.8	2.1	8.9	1.4	28.3	1.0
102年3月	3.6	3.0	10.7	1.9	6.9	1.0
102年4月	1.8	4.0	5.2	2.0	1.2	1.0
102年5月	4.5	3.0	7.0	2.2	3.7	1.0
102年6月	2.4	2.4	4.6	4.5	6.0	1.0
102年7月	2.7	2.4	5.4	9.3	14.9	1.0
102年8月	2.9	1.6	5.8	4.1	4.8	1.0
102年9月	4.1	3.0	5.0	3.2	5.8	1.0
102年10月	6	3.4	7.2	2.2	3.9	1.0
102年11月	3.5	1.9	6.8	2.3	1.9	1.0
102年12月	6.9	3.2	6.4	2.6	2.8	1.0

表3.1-26 核四施工環境監測歷年廠區水質懸浮固體監測結果（續3）

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口(1)	辦公室 排水口(2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	偵測 極限
放流水標準	80（流量<50CMD） 50（250>流量>50CMD） 30（流量>250CMD）		30（流量>250CMD）	30		-
103年1月	13.2	ND	2.2	1.8	ND	1.0
103年2月	9.1	2.5	4.2	2.5	6.3	1.25
103年3月	44.0	37.7	34.7	1.6	ND	1.25
103年4月	45.2	51.0	47.6	2.4	1.6	1.25
103年5月	4.2	2.1	5.8	2.4	2.8	1.25
103年6月	4.6	2.0	8.2	3.5	8.0	1.25
103年7月	7.0	4.0	4.6	3.7	5.9	1.25
103年8月	2.6	35.4	36.2	3.4	5.3	1.25
103年9月	42.7	50.8	46.4	2.7	14.7	1.25
歷年平均值	15.9	13.1	11.3	11.3	11.2	-
歷年中位數	8.0	6.0	8.1	5.4	3.0	-
標準偏差值	40.7	22.0	10.8	20.1	39.9	-

註：1. 2號排洪渠道及鹽寮一號橋排洪渠道出口自86年8月新增。
2. ND表於儀器偵測極限，求歷年平均值時以1/2儀器偵測極限值計算；陰影部分表示未符合放流水標準。
3. 自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。
4. 鹽寮一號橋排洪渠道出口91/1、92/3及92/10採樣時因施工區排水量甚小，水深不足，不慎擾動底層淤泥，故結果不具代表性而不予列入。

表3.1-27 核四施工環境監測歷年廠區水質生化需氧量監測結果

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口(1)	辦公室 排水口(2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	偵測 極限
放流水標準	80（流量<50CMD） 50（250>流量>50CMD） 30（流量>250CMD）		30（流量 >250CMD）	30		-
85年10月	1.0	2.6	7.7	-	-	1.0
85年11月	3.4	8.2	8.4	-	-	1.0
85年12月	ND	1.5	2.7	-	-	1.0
86年1月	ND	1.6	5.6	-	-	2.0
86年2月	ND	1.4	1.9	-	-	2.0
86年3月	ND	2.2	5.3	-	-	2.0
86年4月	ND	1.2	1.3	-	-	2.0
86年5月	ND	1.0	4.1	-	-	2.0
86年6月	5.6	6.6	14.0	-	-	2.0
86年7月	ND	1.0	6.0	-	-	2.0
86年8月	3.8	5.0	15.0	4.4	3.9	2.0
86年9月	ND	1.9	2.1	ND	ND	2.0
86年10月	1.4	1.4	3.6	ND	ND	2.0
86年11月	ND	2.0	3.9	ND	ND	2.0
86年12月	ND	2.5	6.7	2.3	1.2	2.0
87年1月	2.8	2.1	7.8	ND	ND	1.0
87年2月	2.3	ND	4.0	ND	1.2	1.0
87年3月	1.6	4.1	3.9	ND	2.3	1.0
87年4月	ND	16.4	4.8	ND	ND	1.0
87年5月	4.3	3.2	6.9	1.4	ND	1.0
87年6月	ND	1.1	3.1	ND	1.2	1.0
87年7月	1.2	11.8	11.2	1.8	1.1	1.0
87年8月	3.3	1.5	1.1	4.5	1.1	1.0
87年9月	2.8	2.5	2.9	2.5	2.5	1.0
87年10月	3.3	1.8	2.2	2.2	ND	1.0
87年11月	1.6	1.8	3.0	1.6	ND	1.0
87年12月	4.4	5.8	7.5	9.1	2.0	1.0
88年1月	1.8	ND	ND	ND	ND	1.0
88年2月	ND	2.2	5.3	1.4	ND	1.0
88年3月	1.8	1.4	2.2	2.2	ND	1.0
88年4月	2.4	5.0	5.0	1.6	1.3	1.0
88年5月	2.4	2.4	7.4	1.6	1.7	1.0
88年6月	1.4	3.6	6.8	ND	5.6	1.0
88年7月	1.4	2.2	6.4	1.1	1.5	1.0
88年8月	1.6	10.0	24.9	<2	4.6	1.0
88年9月	ND	1.6	22.2	1.7	<1.5	1.0
88年10月	2.2	2.2	ND	ND	ND	1.0
88年11月	ND	ND	8.4	ND	ND	1.0
88年12月	ND	1.6	2.2	ND	ND	1.0
89年1月	ND	1.8	2.8	ND	ND	1.0
89年2月	ND	3.0	3.8	ND	ND	1.0
89年3月	2.8	ND	15.3	ND	ND	1.0
89年4月	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
89年5月	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
89年6月	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
89年7月	ND	ND	6.0	ND	ND	1.0
89年8月	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
89年9月	ND	ND	7.0	ND	ND	1.0
89年10月	15.5	ND	7.3	ND	ND	1.0
89年11月	-	-	-	-	-	1.0
89年12月	-	-	-	-	-	1.0
90年1月	-	-	-	-	-	1.0
90年2月	6.4	ND	8.4	ND	ND	1.0
90年3月	4.9	ND	9.0	ND	ND	1.0
90年4月	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
90年5月	ND	ND	5.8	ND	ND	1.0
90年6月	ND	ND	3.3	ND	ND	1.0
90年7月	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
90年8月	2.2	2.2	17.1	4.5	ND	1.0
90年9月	ND	ND	9.5	ND	ND	1.0
90年10月	ND	ND	4.5	ND	ND	1.0
90年11月	ND	ND	6.5	ND	ND	1.0
90年12月	1.8	3.7	9.2	ND	ND	1.0
91年1月	ND	3.1	2.2	ND	7.6	1.0
91年2月	ND	1.6	2.2	ND	ND	1.0
91年3月	ND	3.0	10.2	3.8	ND	1.0
91年4月	ND	2.3	19.8	6.9	ND	1.0
91年5月	ND	4.4	5.6	ND	ND	1.0
91年6月	ND	ND	4.2	ND	ND	1.0

表3.1-27 核四施工環境監測歷年廠區水質
生化需氧量監測結果（續1）

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口(1)	辦公室 排水口(2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	偵測 極限
放流水標準	80（流量<50CMD） 50（250>流量>50CMD） 30（流量>250CMD）		30（流量 >250CMD）	30		-
91年7月	ND	2.5	4.6	ND	ND	1.0
91年8月	6.3	ND	10.3	5.4	ND	1.0
91年9月	ND	ND	14.9	ND	ND	1.0
91年10月	ND	8.1	4.7	ND	ND	1.0
91年11月	ND	ND	ND	3.4	ND	1.0
91年12月	3.3	ND	7.1	ND	13.1	1.0
92年1月	ND	1.6	3.0	ND	1.7	1.0
92年2月	ND	3.6	7.1	ND	ND	1.0
92年3月	7.8	ND	29.4	5.0	4.3	1.0
92年4月	8.2	6.1	8.8	ND	ND	1.0
92年5月	ND	ND	3.9	ND	ND	1.0
92年6月	5.4	3.6	22.1	3.2	ND	1.0
92年7月	8.0	ND	7.6	ND	ND	1.0
92年8月	ND	ND	ND	3.3	ND	1.0
92年9月	4.8	6.1	29.3	5.1	ND	1.0
92年10月	ND	ND	3.6	ND	ND	1.0
92年11月	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
92年12月	6.8	3.5	ND	ND	ND	1.0
93年1月	ND	5.1	6.7	4.5	ND	1.0
93年2月	ND	ND	5.5	ND	ND	1.0
93年3月	6.7	5.2	21.1	ND	ND	1.0
93年4月	11.4	2.3	11.3	ND	ND	1.0
93年5月	ND	ND	6.4	ND	ND	1.0
93年6月	5.3	2.4	8.3	ND	2.9	1.0
93年7月	ND	4.6	9.6	2.4	2.4	1.0
93年8月	7.1	8.0	17.0	5.7	ND	1.0
93年9月	2.2	2.9	4.8	ND	11.9	1.0
93年10月	ND	ND	6.6	ND	2.9	1.0
93年11月	2.0	ND	8.3	2.8	ND	1.0
93年12月	ND	ND	ND	ND	3.3	1.0
94年1月	7.40	2.80	9.40	3.8	3.0	1.0
94年2月	ND	4.00	3.60	ND	ND	1.0
94年3月	3.2	ND	3.7	3.1	2.8	1.0
94年4月	8.2	3.9	10.5	ND	ND	1.0
94年5月	ND	ND	5.3	ND	ND	1.0
94年6月	8.5	4.7	10.0	3.4	ND	1.0
94年7月	5.3	4.6	17.3	ND	ND	1.0
94年8月	7.2	9.3	12.2	2.1	2.6	1.0
94年9月	3.1	3.5	5.1	7.2	3.5	1.0
94年10月	3.8	8.3	7.1	3.6	ND	1.0
94年11月	6.0	6.3	4.3	1.8	1.0	1.0
94年12月	1.6	4.4	2.2	1.6	1.1	1.0
95年1月	1.9	1.5	5.7	1.0	2.0	1.0
95年2月	1.0	ND	6.3	1.3	ND	1.0
95年3月	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
95年4月	2.2	2.6	8.5	1.2	ND	1.0
95年5月	1.4	12.0	2.4	ND	ND	1.0
95年6月	3.3	4.7	4.9	1.3	ND	1.0
95年7月	1.4	1.6	11.0	1.5	ND	1.0
95年8月	8.7	2.0	11.3	9.2	ND	1.0
95年9月	1.2	3.0	1.3	ND	ND	1.0
95年10月	2.6	4.4	2.6	1.2	ND	1.0
95年11月	5.2	1.8	4.9	1.2	3.6	1.0
95年12月	1.6	6.4	2.5	1.9	1.2	1.0
96年1月	5.0	1.8	ND	ND	ND	1.0
96年2月	7.9	7.5	5.6	4.3	4.0	1.0
96年3月	8.4	3.8	9.6	ND	2.0	1.0
96年4月	25.7	11.4	9.8	3.3	ND	1.0
96年5月	3.6	ND	10.5	ND	ND	1.0
96年6月	4.0	12.1	6.5	ND	2.7	1.0
96年7月	3.1	5.3	11.8	3.6	ND	1.0
96年8月	17.3	3.6	20.8	3.5	ND	1.0
96年9月	5.0	2.7	13.1	3.0	3.0	1.0
96年10月	ND	ND	2.9	ND	ND	1.0
96年11月	3.9	ND	3.8	4.1	ND	1.0
96年12月	3.8	2.8	4.7	3.2	ND	1.0
97年1月	4.1	3.1	8.0	2.1	9.6	1.0
97年2月	ND	ND	4.8	2.2	ND	1.0
97年3月	ND	5.2	ND	ND	ND	1.0

表3.1-27 核四施工環境監測歷年廠區水質生化需氧量監測結果（續2）

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口(1)	辦公室 排水口(2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	偵測 極限
放流水標準	80（流量<50CMD） 50（250>流量>50CMD） 30（流量>250CMD）		30（流量 >250CMD）	30		-
97年4月	ND	ND	4.3	ND	ND	1.0
97年5月	ND	ND	3.5	ND	ND	1.0
97年6月	ND	3.2	3.7	ND	ND	1.0
97年7月	2.4	ND	6.8	3.1	ND	1.0
97年8月	2.8	4.0	8.6	4.0	ND	1.0
97年9月	ND	7.5	ND	3.9	ND	1.0
97年10月	ND	ND	13.5	ND	ND	1.0
97年11月	4.2	ND	ND	ND	ND	1.0
97年12月	4.4	ND	8.1	ND	ND	1.0
98年1月	ND	ND	6.3	ND	ND	1.0
98年2月	5.2	ND	5.0	ND	ND	1.0
98年3月	16.2	1.3	ND	ND	ND	1.0
98年4月	28.0	ND	8.5	3.0	ND	1.0
98年5月	1.3	ND	6.2	ND	ND	1.0
98年6月	23.0	1.8	7.4	6.8	ND	1.0
98年7月	3.6	1.1	8.7	4.1	1.2	1.0
98年8月	7.5	1.4	9.5	ND	ND	1.0
98年9月	7.5	1.9	4.0	4.2	ND	1.0
98年10月	17.0	2.0	3.4	ND	ND	1.0
98年11月	10.3	ND	4.3	ND	ND	1.0
98年12月	17.5	ND	5.2	ND	ND	1.0
99年1月	20.7	ND	ND	ND	ND	1.0
99年2月	37.1	2.0	3.8	1.8	ND	1.0
99年3月	ND	3.2	10.6	ND	ND	1.0
99年4月	49.3	1.3	13.2	7.3	ND	1.0
99年5月	14.9	5.0	8.3	2.5	ND	1.0
99年6月	21.7	ND	4.7	ND	ND	1.0
99年7月	37.8	ND	24.2	ND	ND	1.0
99年8月	24.4	5.3	39.7	9.9	ND	1.0
99年9月	15.8	ND	19.0	ND	ND	1.0
99年10月	6.7	2.4	4.5	2.5	ND	1.0
99年11月	13.5	ND	5.4	1.0	ND	1.0
99年12月	4.5	6.3	9.0	1.1	ND	1.0
100年1月	3.0	1.1	3.4	1.7	ND	1.0
100年2月	1.3	ND	15.3	ND	ND	1.0
100年3月	2.7	ND	12.8	ND	ND	1.0
100年4月	2.4	1.4	11.5	ND	ND	1.0
100年5月	3.4	ND	6.4	ND	ND	1.0
100年6月	2.9	1.6	4.9	4.3	3.4	1.0
100年7月	4.4	ND	1.7	1.2	ND	1.0
100年8月	2.0	1.2	3.3	2.7	1.3	1.0
100年9月	13.7	1.3	4.2	4.0	ND	1.0
100年10月	19.5	1.9	7.9	ND	ND	1.0
100年11月	1.1	ND	4.1	3.0	2.3	1.0
100年12月	3.0	2.4	7.9	ND	1.6	1.0
101年1月	1.4	ND	1.5	ND	ND	1.0
101年2月	1.1	ND	3.7	ND	ND	1.0
101年3月	5.4	ND	3.4	ND	ND	1.0
101年4月	12.1	3.7	21.1	12.6	4.8	1.0
101年5月	52.4	ND	26.0	4.2	ND	1.0
101年6月	34.1	ND	14.2	3.0	ND	1.0
101年7月	6.2	ND	2.9	1.3	ND	1.0
101年8月	3.0	1.3	12.2	ND	2.3	1.0
101年9月	8.2	3.6	6.5	4.3	3.9	1.0
101年10月	23.8	5.2	7.5	4.4	3.1	1.0
101年11月	15.1	ND	7.9	ND	ND	1.0
101年12月	9.0	ND	3.7	ND	1.6	1.0
102年1月	0.5	1.0	1.3	0.5	0.5	1.0
102年2月	7.1	0.5	9.1	0.5	73.8	1.0
102年3月	3.8	0.5	14.5	0.5	0.5	1.0
102年4月	2.6	ND	4.6	ND	ND	1.0
102年5月	4.6	ND	6.0	ND	ND	1.0
102年6月	4.1	2.4	9.5	3.1	2.3	1.0
102年7月	3.8	1.6	5.0	3.2	1.7	1.0
102年8月	9.0	4.3	8.0	5.4	5.7	1.0
102年9月	2.1	ND	3.5	ND	ND	1.0

表3.1-27 核四施工環境監測歷年廠區水質生化需氧量監測結果（續3）

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口(1)	辦公室 排水口(2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	偵測 極限
放流水標準	80（流量<50CMD） 50（250>流量>50CMD） 30（流量>250CMD）		30（流量 >250CMD）	30		-
102年10月	4.4	ND	3.1	1.1	2.3	1.0
102年11月	5.6	ND	3.9	ND	ND	1.0
102年12月	7.2	2.7	2.9	1.2	ND	1.0
103年1月	29.0	ND	7.2	ND	ND	1.0
103年2月	9.4	1.2	3.6	ND	1.0	1.0
103年3月	2.5	1.6	5.4	ND	ND	1.0
103年4月	6.8	2.6	7.1	1.8	1.2	1.0
103年5月	5.2	ND	1.7	ND	ND	1.0
103年6月	3.8	ND	3.9	1.6	1.4	1.0
103年7月	3.5	ND	2.0	2.0	1.2	1.0
103年8月	1.2	1.8	3.0	2.3	2.5	1.0
103年9月	2.2	ND	11.1	1.8	2.0	1.0
歷年平均值	5.3	2.6	7.0	1.9	1.8	-
歷年中位數	2.6	1.6	5.4	1.5	0.8	-
標準偏差值	7.7	3.1	5.8	1.9	5.3	-

註：1. 2號排洪渠道及鹽寮一號橋排洪渠道出口自86年8月新增。
2. ND表於儀器偵測極限，求歷年平均值時以1/2儀器偵測極限值計算；陰影部分表示未符合放流水標準。
3.自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。
4.102年2月1日鹽寮一號橋排洪渠道出口測站測值偏高，故於2月22日再次進行水質調查。

表3.1-28 核四施工環境監測歷年廠區水質化學需氧量監測結果

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口(1)	辦公室 排水口(2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	偵測 極限
放流水標準	250（流量<50CMD） 150（250>流量>50CMD） 100（流量>250CMD）		100（流量>250CMD）	100		-
90年5月	8.6	6.4	26.7	4.0	9.6	2.5
90年6月	5.6	4.9	29.9	20.4	14.6	2.5
90年7月	14.3	6.9	23.8	10.2	5.2	2.5
90年8月	6.7	42.5	64.9	16.9	ND	2.5
90年9月	10.4	18.5	32.1	3.7	4.7	2.5
90年10月	3.3	6.7	19.6	2.5	3.8	2.5
90年11月	3.6	2.9	26.4	4.4	2.7	2.5
90年12月	4.1	12.8	28.1	6.4	5.6	2.5
91年1月	23.0	7.3	3.6	5.9	41.1	2.5
91年2月	6.2	6.7	10.5	3.1	8.4	2.5
91年3月	36.0	10.4	72.8	22.5	9.6	2.5
91年4月	38.8	90.0	38.1	11.9	ND	2.5
91年5月	30.8	8.1	22.4	9.2	5.7	2.5
91年6月	ND	ND	4.2	ND	ND	2.5
91年7月	9.2	9.9	24.6	12.0	7.3	2.5
91年8月	80.3	3.5	31.1	21.6	7.7	2.5
91年9月	6.1	12.2	42.3	5.5	4.2	2.5
91年10月	30.8	18.8	27.0	9.0	6.1	2.5
91年11月	12.5	7.6	9.9	9.1	3.3	2.5
91年12月	13.2	5.9	20.9	8.3	71.2	2.5
92年1月	27.3	7.2	9.8	7.4	5.8	2.5
92年2月	6.1	5.4	22.3	5.7	4.9	2.5
92年3月	19.5	8.7	37.9	10.3	11.6	2.5
92年4月	8.2	6.1	8.8	3.6	ND	2.5
92年5月	ND	ND	3.9	ND	ND	2.5
92年6月	5.4	3.6	22.1	3.2	ND	2.5
92年7月	47.4	7.1	47.0	14.5	5.7	2.5
92年8月	6.4	14.6	7.4	25.9	ND	2.5
92年9月	46.6	11.6	63.9	18.1	4.1	2.5
92年10月	9.4	5.8	12.2	4.7	8.4	2.5
92年11月	8.2	9.2	8.0	3.9	5.9	2.5
92年12月	24.5	8.6	20.2	8.3	4.0	2.5
93年1月	22.2	7.7	27.1	19.1	2.6	2.5
93年2月	4.7	9.8	17.0	3.8	5.4	2.5
93年3月	21.6	13.6	43.6	2.6	5.0	2.5
93年4月	42.3	8.1	27.9	7.2	3.1	2.2
93年5月	11.5	9.0	24.9	4.7	2.7	2.2
93年6月	24.4	11.4	32.9	5.8	18.3	2.2
93年7月	19.4	24.9	47.6	19.8	7.6	2.2
93年8月	28.7	4.8	48.7	21.1	2.9	2.2
93年9月	5.6	4.8	16.6	6.4	28.2	2.2
93年10月	4.9	9.4	25.5	ND	15.6	2.2
93年11月	8.1	2.3	23.5	4.6	ND	2.2
93年12月	ND	11.4	5.4	ND	10.3	2.2
94年1月	28.6	8.9	26.8	11.1	9.5	2.2
94年2月	3.5	9.3	14.8	ND	ND	2.2
94年3月	11.5	3.8	15.4	7.7	8.4	2.2
94年4月	25.4	14.3	39.6	7.5	4.6	2.2
94年5月	24.2	14.0	19.4	9.2	6.6	2.2
94年6月	24.3	14.5	27.4	8.4	2.1	2.2
94年7月	15.4	12.7	48.0	ND	ND	2.2
94年8月	32.4	44.5	49.4	12.6	9.7	2.2
94年9月	12.5	17.6	24.3	34.5	17.6	2.2
94年10月	19.1	34.6	30.0	17.9	3.5	2.8
94年11月	26.2	26.6	21.4	8.9	5.2	2.8
94年12月	8.0	21.1	10.7	8.0	5.6	2.8
95年1月	9.6	7.6	26.1	5.2	10.0	2.8
95年2月	5.1	3.9	25.2	6.7	ND	2.8
95年3月	ND	5.5	8.3	ND	7.1	2.8
95年4月	14.4	13.2	40.3	10.5	11.7	2.8
95年5月	14.8	44.0	16.7	10.9	10.1	2.8
95年6月	11.4	16.5	23.5	7.0	5.9	2.8
95年7月	8.9	5.2	47.5	8.5	ND	2.8
95年8月	25.4	16.2	53.3	33.7	8.4	2.8
95年9月	5.3	12.1	9.3	2.8	2.8	2.8
95年10月	7.5	6.3	19.4	5.9	4.4	2.8
95年11月	12.4	4.4	24.1	6.8	9.6	2.8
95年12月	4.6	19.5	7.7	6.6	4.6	2.8
96年1月	17.3	5.6	3.6	ND	ND	2.8
96年2月	31.7	23.3	17.6	19.6	8.0	2.8
96年3月	32.3	19.9	57.0	12.0	9.2	2.8

表3.1-28 核四施工環境監測歷年廠區水質化學需氧量監測結果（續1）

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口(1)	辦公室 排水口(2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	偵測 極限
放流水標準	250（流量<50CMD） 150（250>流量>50CMD） 100（流量>250CMD）		100（流量>250CMD）	100		-
96年4月	98.4	51.8	43.8	16.1	8.0	2.9
96年5月	17.9	9.0	47.7	8.6	7.8	2.9
96年6月	19.0	52.7	30.9	3.3	13.2	2.9
96年7月	15.0	24.8	53.2	17.5	5.3	2.9
96年8月	71.6	17.6	86.0	16.8	5.6	2.9
96年9月	23.3	11.7	49.8	14.0	12.4	2.9
96年10月	6.2	ND	13.4	ND	ND	2.9
96年11月	19.1	7.9	18.6	20.3	10.0	2.9
96年12月	18.0	13.6	22.8	15.0	9.5	2.9
97年1月	20.2	15.0	39.9	10.6	47.9	2.9
97年2月	8.4	ND	23.5	10.8	4.3	2.9
97年3月	7.6	25.9	9.9	9.5	3.3	2.9
97年4月	4.2	3.0	21.4	3.8	ND	2.9
97年5月	5.5	6.5	17.3	4.1	ND	2.9
97年6月	3.6	15.5	18.1	3.2	ND	2.9
97年7月	11.8	ND	31.4	13.0	6.8	2.9
97年8月	12.6	19.8	41.6	18.8	9.9	2.9
97年9月	9.1	28.2	9.9	18.2	3.4	2.9
97年10月	4.0	5.6	34.7	ND	ND	2.9
97年11月	19.2	5.5	8.4	5.3	ND	2.9
97年12月	15.3	5.2	31.7	5.6	4.4	2.9
98年1月	7.9	7.9	29.0	ND	ND	2.9
98年2月	14.1	5.0	18.6	8.8	4.8	2.9
98年3月	47.3	10.6	7.4	ND	ND	2.9
98年4月	70.2	7.8	30.2	13.6	ND	2.9
98年5月	13.4	ND	28.3	7.4	5.0	2.9
98年6月	55.9	14.0	27.9	19.6	8.2	2.9
98年7月	17.1	9.2	35.8	15.9	11.2	2.9
98年8月	25.4	8.2	33.6	9.4	4.3	2.9
98年9月	25.7	8.4	12.0	13.6	ND	2.9
98年10月	48.6	10.1	13.7	4.1	3.1	2.9
98年11月	40.2	6.0	21.6	6.4	3.8	2.9
98年12月	53.5	ND	13.7	5.0	ND	2.9
99年1月	49.7	4.1	13.8	ND	4.1	2.9
99年2月	116.0	14.0	18.4	7.8	3.2	2.9
99年3月	5.0	146.0	27.6	8.6	3.2	2.9
99年4月	87.4	5.3	23.1	19.0	ND	2.9
99年5月	31.6	17.2	31.0	19.2	4.2	2.9
99年6月	64.6	ND	17.9	4.4	4.8	2.9
99年7月	37.8	ND	24.2	ND	ND	2.9
99年8月	24.4	5.3	39.7	9.9	ND	2.9
99年9月	15.8	ND	19.0	ND	ND	2.9
99年10月	18.0	7.4	17.8	ND	3.6	2.9
99年11月	40.5	5.9	23.3	4.1	6.3	2.9
99年12月	12.0	13.0	32.5	5.5	ND	2.9
100年1月	16.4	10.6	32.9	16.4	6.1	2.9
100年2月	11.0	8.0	42.8	4.4	4.4	2.9
100年3月	11.5	7.4	25.0	7.0	5.8	2.9
100年4月	9.0	6.0	38.3	5.2	ND	3.0
100年5月	14.2	ND	32.2	ND	ND	3.0
100年6月	14.8	16.1	22.5	41.2	11.3	3.0
100年7月	31.3	3.5	17.1	5.8	ND	3.0
100年8月	14.6	ND	33.8	13.4	9.6	3.0
100年9月	35.4	3.9	25.8	13.2	ND	3.0
100年10月	55.9	5.6	29.2	6.5	6.3	3.0
100年11月	10.8	8.2	20.9	8.6	5.0	3.0
100年12月	7.3	6.5	14.3	5.3	3.3	3.0
101年1月	12.1	5.6	7.6	4.6	ND	3.0
101年2月	12.1	5.6	7.6	4.6	ND	3.0
101年3月	9.2	3.9	11.0	ND	ND	3.0
101年4月	9.2	3.9	11.0	ND	ND	2.9
101年5月	6.9	6.7	12.1	ND	ND	2.9
101年6月	6.9	6.7	12.1	ND	ND	2.9
101年7月	33.4	ND	22.1	6.2	ND	2.9
101年8月	19.4	6.3	29.6	ND	4.8	2.9
101年9月	55.1	11.7	20.9	9.3	5.4	2.9
101年10月	63.1	9.7	25.7	19.1	10.7	2.9
101年11月	53.2	ND	17.5	ND	ND	2.9
101年12月	21.6	5.4	8.5	ND	3.1	2.9

表3.1-28 核四施工環境監測歷年廠區水質化學需氧量監測結果（續2）

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口(1)	辦公室 排水口(2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	偵測 極限
放流水標準	250（流量<50CMD） 150（250>流量>50CMD） 100（流量>250CMD）		100（流量>250CMD）	100		-
102年1月	2.9	ND	ND	ND	ND	2.9
102年2月	19.9	6.4	22.1	3.7	179/4.6	3.0
102年3月	19.1	4.0	29.4	4.0	9.9	3.0
102年4月	9.1	6.6	7.8	ND	ND	3.0
102年5月	14.7	14.1	13.7	ND	5.5	3.0
102年6月	10.5	7.0	22.9	8.7	3.9	3.0
102年7月	16.2	5.9	33.1	11.1	4.6	3.0
102年8月	55.4	18.3	16.6	28.2	41.3	3.0
102年9月	5.7	ND	12.2	ND	ND	3.0
102年10月	23.7	ND	24.2	5.3	15.2	3.0
102年11月	9.6	6.6	10.0	3.9	4.7	3.0
102年12月	25.4	7.5	13.8	4.3	4.3	3.0
103年1月	58.8	6.4	10.8	4.1	5.6	3.0
103年2月	34.9	3.2	10.9	ND	5.8	2.8
103年3月	9.9	6.1	7.1	ND	ND	2.8
103年4月	31.5	5.0	19.6	3.6	5.6	2.8
103年5月	12.9	ND	8.0	ND	3.7	2.8
103年6月	14.1	ND	20.0	4.5	5.1	2.8
103年7月	12.0	ND	11.4	7.8	17.1	2.8
103年8月	9.1	7.1	19.0	12.4	11.3	2.8
103年9月	3.2	ND	31.1	14.3	10.7	2.8
歷年平均值	21.4	11.3	24.5	8.6	6.5	-
歷年中位數	14.7	7.3	22.8	6.5	4.7	-
標準偏差值	19.6	15.3	14.2	7.1	8.4	-

註：1.陰影部分表示未符合放流水標準。

表3.1-29 核四施工環境監測歷年與本季平均地下水水位標高調查結果比較表

單位：公尺

監測井名稱		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9	GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
地面標高		9.92	9.07	5.99	12.14	20.08	16.71	18.09	42.30	43.56	55.25	19.49	12.19
井頂標高		10.42	`9.530	6.48	12.139	20.583	17.21	18.58	42.89	44.00	55.77	19.96	12.69
本季	103年7月平均	10.38	6.87	2.32	5.91	18.76	13.75	1.26	28.53	32.41	43.50	10.90	7.48
	103年8月平均	10.37	6.62	1.78	5.06	18.52	13.54	1.05	27.84	31.93	42.98	10.60	7.36
	103年9月平均	10.36	7.03	1.56	4.66	18.46	13.56	0.73	27.31	31.55	42.36	10.58	7.18
去年同季	102年7月平均	10.35	6.60	1.69	5.20	18.45	13.57	0.79	27.80	32.03	38.34	10.70	7.18
	102年8月平均	10.37	6.66	1.63	6.10	18.42	13.49	0.68	27.19	32.09	37.27	10.34	7.13
	102年9月平均	10.38	7.12	2.73	6.69	19.08	14.34	0.98	29.25	33.63	42.79	10.67	7.78
歷年第3季季平均值	83年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	84年	-	-	3.96	-	-	14.05	1.02	29.04	31.27	38.87	12.70	-
	85年	-	-	2.90	-	-	13.81	0.63	28.36	31.27	40.57	11.80	-
	86年	-	-	3.07	-	-	13.86	0.81	28.86	31.08	43.11	11.65	-
	87年	-	-	3.47	-	-	13.82	1.03	29.54	32.15	44.43	12.38	-
	88年	-	-	2.92	-	-	13.69	0.87	24.84	31.41	40.35	11.85	-
	89年	-	-	3.60	-	-	13.57	0.91	27.05	31.48	42.62	12.18	-
	90年	10.05	-	3.91	-	-	13.77	1.04	27.88	32.08	43.86	12.34	-
	91年	9.98	-	3.24	-	-	13.98	1.26	26.57	32.73	44.98	11.59	-
	92年	10.15	6.58	2.18	0.02	12.40	13.74	0.86	26.05	32.42	44.65	4.88	7.02
	93年	9.75	6.64	2.00	0.64	12.67	13.64	0.73	24.69	32.07	43.43	5.83	7.69
	94年	10.29	6.89	2.22	0.92	12.85	13.97	0.88	28.05	33.31	43.40	6.42	7.96
	95年	10.34	6.97	2.50	2.22	13.04	14.37	1.08	29.26	34.75	46.76	7.44	6.20
	96年	10.41	7.22	2.58	2.40	12.67	14.21	0.77	28.88	33.97	46.38	8.68	6.78
	97年	10.38	7.40	2.93	4.22	11.44	14.12	1.31	29.63	31.47	45.91	9.54	6.55
	98年	9.76	6.83	3.75	5.71	11.63	13.69	1.42	28.97	34.20	45.23	11.30	7.57
	99年	10.11	7.12	4.07	6.39	12.66	14.04	1.39	29.09	34.77	45.54	10.78	8.13
	100年	10.31	7.78	4.72	9.02	17.28	15.83	7.19	34.03	38.13	48.42	14.01	9.62
	101年	10.16	7.37	1.92	6.15	12.28	13.81	0.88	28.61	33.37	41.91	10.78	7.52
	102年	10.04	6.72	2.14	5.89	18.67	13.73	1.17	28.00	32.86	39.69	10.25	7.33
核四環評平均測值		—	—	4.03	—	—	13.83	1.35	28.58	31.66	42.28	12.14	—

註：1.核四環評報告平均值係整理自「核能四廠第1、2號機發電計畫環境影響評估報告」，資料統計時間自76年10月至 78年11月;82年至101年平均係整理自本監測計畫歷次測值。

2.GM2監測井之水位自89年1月起新增，故無82~88年資料。

3.P8監測井自90/4/20因坍孔暫停監測，而GM14監測井因填孔自91/1/10廢棄，該兩井自91/8/27新井完成後（分別為P8-1及GM14-1）重新監測。

4.GM3監測井因設置於私人土地上，於新井GM3-1設置完成後於91/8/27移至新井進行監測，另P5-1監測井設於原P5監測井附近，亦同時監測其水位變化。

5.GM6監測井因永久圍籬施工，99年3月8日剷除，並於99年11月於GM6-1監測井持續監測。

6.P8-1監測井因原設置坡面滑動，造成監測井損毀，於100年4月起，於P8-1'監測井持續監測。

表 3.1-30 核四施工環境監測地下水水質歷年

pH 監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
pH	本季	103年 7月	6.5	6.3	7.4	6.2	6.4	5.7
		103年 8月	6.5	6.2	7.5	5.9	6.5	5.7
		103年 9月	6.4	6.2	7.5	5.9	6.6	5.6
	去年	102年 1月	6.5	6.3	7.4	5.7	6.3	5.7
		102年 2月	6.4	6.2	7.6	5.9	6.2	5.6
		102年 3月	5.0	6.6	7.6	6.4	6.4	4.5
		102年 4月	6.6	6.3	7.7	6.4	6.4	5.6
		102年 5月	6.5	6.6	7.6	6.7	6.3	5.6
		102年 6月	6.6	6.3	7.4	6.3	6.4	5.4
		102年 7月	6.5	5.4	7.4	5.0	6.3	5.7
		102年 8月	6.4	5.4	7.5	5.6	6.5	5.6
		102年 9月	5.4	5.7	7.4	4.7	6.6	5.6
		102年10月	5.4	6.2	7.6	5.0	6.5	4.8
		102年11月	5.3	5.2	7.5	4.6	5.7	4.1
		102年12月	5.1	6.4	7.6	6.2	6.3	4.4
	歷年	82 年平均	-	5.7	6.5	7.3	-	6.0
		83 年平均	-	5.8	6.0	7.2	-	5.6
		84 年平均	-	5.9	6.7	7.5	-	5.9
		85 年平均	-	5.9	6.6	7.2	-	5.8
		86 年平均	-	5.9	6.3	7.2	-	5.9
		87 年平均	-	5.8	6.4	7.2	-	5.6
		88 年平均	-	5.9	6.0	6.8	-	5.8
		89 年平均	6.8	5.8	6.1	7.3	-	5.6
		90 年平均	6.4	5.9	6.1	7.2	-	5.8
		91 年平均	6.5	5.9	5.7	6.9	7.5	5.6
		92 年平均	6.7	6.1	5.8	6.8	7.0	5.8
		93 年平均	6.2	5.9	5.5	6.3	6.8	5.5
		94 年平均	6.4	6.0	5.5	6.4	6.4	5.6
		95年平均	6.7	6.2	6.0	6.5	6.5	5.7
		96年平均	6.6	5.9	5.9	6.5	6.6	5.6
		97 年平均	6.7	6.0	6.3	6.6	6.6	5.7
		98 年平均	6.4	6.0	6.3	6.5	7.0	5.7
		99 年平均	6.6	6.2	6.7	6.4	7.0	5.7
		100 年平均	6.6	6.2	7.7	6.5	7.0	5.8
		101 年平均	6.5	6.2	7.6	6.2	6.7	5.6
		102 年平均	6.0	6.1	7.5	5.7	6.3	5.2
	核四環評平均測值		-	6.10	7.25	7.22	7.54	6.07
	歷年平均值		6.5	6.1	6.6	6.3	6.7	5.6
	歷年中位數		6.5	6.1	6.4	6.4	6.7	5.7
	標準偏差值		0.3	0.3	0.9	0.4	0.4	0.4

表 3.1-30 核四施工環境監測地下水水質歷年

pH 監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
pH	本季	103年 7月	7.5	5.7	5.5	5.6	8.2	7.0
		103年 8月	7.6	5.9	5.7	5.7	7.7	7.1
		103年 9月	7.4	5.9	5.7	5.7	7.6	7.0
	去年	102年 1月	7.2	5.8	4.8	4.9	6.6	6.2
		102年 2月	7.6	5.1	4.8	5.4	7.1	6.8
		102年 3月	7.6	4.2	4.6	4.4	5.7	5.7
		102年 4月	7.7	5.2	5.0	5.7	5.6	7.0
		102年 5月	7.7	6.2	4.9	5.6	7.2	7.2
		102年 6月	7.8	5.4	5.2	5.7	7.6	6.8
		102年 7月	7.5	5.8	5.8	6.0	7.6	6.9
		102年 8月	7.7	6.0	5.8	6.0	7.4	6.8
		102年 9月	7.5	5.6	5.2	5.7	7.5	6.9
		102年10月	7.6	5.8	5.1	5.8	7.5	7.1
		102年11月	6.4	5.5	4.8	5.6	7.4	6.8
		102年12月	7.7	5.8	5.1	5.8	7.7	7.0
	歷年	82 年平均	7.5	6.3	5.9	6.0	7.8	-
		83 年平均	7.5	6.1	5.9	5.7	7.8	-
		84 年平均	7.7	6.2	5.9	5.7	8.2	-
		85 年平均	7.8	6.5	5.8	5.7	8.6	-
		86 年平均	7.7	6.3	5.8	5.5	8.5	-
		87 年平均	7.7	5.8	5.5	5.4	8.6	-
		88 年平均	7.7	6.5	5.7	5.4	8.2	-
		89 年平均	7.7	6.1	5.5	5.5	8.6	-
		90 年平均	7.6	6.2	5.6	5.6	8.0	-
		91 年平均	7.6	6.4	5.6	5.6	7.4	6.8
		92 年平均	7.7	6.5	5.8	5.9	7.4	6.9
		93 年平均	7.6	6.3	5.6	5.5	7.4	6.8
		94 年平均	7.3	5.7	5.1	5.3	7.4	6.8
		95年平均	7.5	5.4	5.3	5.8	7.4	7.1
		96年平均	7.3	5.4	5.2	5.7	7.7	6.8
		97 年平均	7.4	5.6	5.4	5.8	7.6	7.1
		98 年平均	7.5	5.9	5.6	5.8	7.4	6.9
		99 年平均	7.6	6.3	5.7	5.8	7.6	7.0
		100 年平均	7.6	6.2	5.7	5.8	7.6	7.0
		101 年平均	7.5	6.0	5.3	5.6	7.3	6.8
		102 年平均	7.5	5.5	5.1	5.6	7.1	6.8
	核四環評平均測值		7.56	6.04	6.02	6.24	8.01	6.40
	歷年平均值		7.5	5.8	5.4	5.6	7.5	6.9
	歷年中位數		7.6	5.8	5.3	5.7	7.5	6.9
	標準偏差值		0.3	0.6	0.5	0.5	0.4	0.3

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-31 核四施工環境監測地下水水質歷年導電度監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
導電度 (μmho/cm)	本季	103年 7月	227	436	427	263	251	120
		103年 8月	230	466	455	112	268	127
		103年 9月	233	441	453	221	277	129
	去年	102年 1月	227	367	448	222	247	107
		102年 2月	225	368	395	222	214	103
		102年 3月	228	375	405	94	243	117
		102年 4月	239	366	420	118	263	108
		102年 5月	225	357	448	124	268	106
		102年 6月	228	377	487	356	274	108
		102年 7月	234	426	503	529	264	118
		102年 8月	230	444	492	428	313	122
		102年 9月	239	429	603	204	342	132
		102年10月	228	437	566	203	313	131
		102年11月	229	420	558	113	289	128
		102年12月	229	417	558	303	277	133
	歷年	82 年平均	-	203	412	480	-	251
		83 年平均	-	283	317	538	-	161
		84 年平均	-	176	286	617	-	144
		85 年平均	-	182	307	635	-	147
		86 年平均	-	170	263	702	-	162
		87 年平均	-	142	253	641	-	123
		88 年平均	-	173	209	752	-	113
		89 年平均	277	146	282	659	-	101
		90 年平均	209	162	239	586	-	190
		91 年平均	207	301	464	505	456	119
		92 年平均	207	448	1,147	381	451	121
		93 年平均	209	432	1,139	360	420	123
		94 年平均	218	421	1,063	537	427	181
		95年平均	227	385	798	336	364	131
		96年平均	225	329	666	333	307	138
		97 年平均	261	290	679	303	306	116
		98 年平均	230	407	943	375	400	147
		99 年平均	228	447	836	362	413	135
		100 年平均	230	428	459	379	472	134
		101 年平均	226	407	435	271	335	117
		102 年平均	230	399	490	243	276	118
	核四環評平均測值		-	141	427	333	260	139
	歷年平均值		229	396	705	321	362	133
	歷年中位數		226	410	566	345	359	125
	標準偏差值		58	59	312	87	113	55

表 3.1-31 核四施工環境監測地下水水質歷年導電度監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
導電度 (μmho/cm)	本季	103年 7月	1230	165	257	136	865	704
		103年 8月	1360	196	277	147	852	696
		103年 9月	1530	206	295	159	837	738
	去年	102年 1月	1060	184	146	98	753	913
		102年 2月	1160	109	189	120	745	813
		102年 3月	1190	119	210	138	756	782
		102年 4月	1400	182	203	167	786	807
		102年 5月	1150	193	211	130	751	687
		102年 6月	1290	174	226	160	804	756
		102年 7月	1540	199	279	183	831	847
		102年 8月	1460	212	264	187	790	804
		102年 9月	1280	155	237	158	815	763
		102年10月	1270	178	252	164	826	753
		102年11月	1060	151	189	99	841	880
		102年12月	1150	162	235	153	849	794
	歷年	82 年平均	1113	259	231	212	763	-
		83 年平均	1368	272	221	214	694	-
		84 年平均	1138	307	229	256	598	-
		85 年平均	712	259	186	183	557	-
		86 年平均	1593	264	187	166	643	-
		87 年平均	1302	217	177	176	652	-
		88 年平均	1820	221	174	153	753	-
		89 年平均	1546	377	125	134	809	-
		90 年平均	1735	396	234	137	730	-
		91 年平均	1681	370	154	139	614	660
		92 年平均	1358	368	167	137	688	816
		93 年平均	890	256	144	129	721	912
		94 年平均	986	157	133	136	744	835
		95年平均	589	181	148	136	741	693
		96年平均	602	147	147	135	824	727
		97 年平均	636	122	152	113	771	651
		98 年平均	1391	205	232	142	775	838
		99 年平均	1293	229	237	152	806	830
		100 年平均	1362	214	246	149	805	803
		101 年平均	1357	204	219	152	750	791
		102 年平均	1251	168	220	146	796	800
	核四環評平均測值		757	164	157	221	701	206
	歷年平均值		1049	183	192	139	780	783
	歷年中位數		1160	188	175	131	785	792
	標準偏差值		405	60	64	33	73	127

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-32 核四施工環境監測地下水水質歷年氯鹽監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
氯鹽 (mg/L)	本季	103年 7月	26.2	24.7	11.8	31.9	26.1	21.1
		103年 8月	24.7	24.4	10.8	14.2	24.5	20.1
		103年 9月	26.1	22.9	12.0	31.3	25.9	21.7
	去年	102年 1月	25.8	17.3	28.5	31.8	23.9	19.0
		102年 2月	26.4	17.1	17.2	34.5	25.2	18.7
		102年 3月	23.0	17.2	17.0	15.3	24.5	16.6
		102年 4月	26.5	18.1	18.6	15.3	26.7	19.5
		102年 5月	25.7	17.8	22.2	15.5	26.3	18.6
		102年 6月	26.6	17.8	20.9	31.8	25.2	18.5
		102年 7月	25.8	31.0	18.8	115	25.6	19.3
		102年 8月	26.3	36.3	19.0	78.2	28.7	21.0
		102年 9月	25.0	33.9	59.2	24.8	32.2	22.4
		102年10月	24.1	21.2	53.2	21.1	29.9	19.3
		102年11月	24.1	25.6	52.1	12.9	36.7	21.4
		102年12月	49.1	24.5	23.9	30.8	30.1	21.6
	歷年	82 年平均	-	18.7	30.2	35.8	-	20.9
		83 年平均	-	43.5	55.7	41.8	-	27.3
		84 年平均	-	20.4	32.3	46.6	-	30.9
		85 年平均	-	31.3	41.7	40.0	-	28.5
		86 年平均	-	22.9	34.3	44.4	-	28.5
		87 年平均	-	13.5	22.4	44.2	-	21.7
		88 年平均	-	19.3	25.5	37.9	-	17.4
		89 年平均	27.3	15.3	29.7	26.4	-	19.7
		90 年平均	26.2	19.2	24.4	25.2	-	17.8
		91 年平均	27.1	26.0	28.3	26.3	33.2	20.6
		92 年平均	45.4	23.3	25.4	27.7	32.7	21.8
		93 年平均	25.8	23.8	32.2	28.8	36.2	26.4
		94 年平均	26.8	28.2	56.0	31.3	52.0	27.4
		95年平均	32.0	31.7	43.6	41.1	33.9	25.9
		96年平均	24.6	22.5	22.4	28.8	32.4	19.6
		97 年平均	40.4	26.1	61.1	29.0	38.6	23.0
		98 年平均	25.2	24.5	55.2	27.2	34.4	27.7
		99 年平均	25.6	24.0	30.9	31.7	35.0	90.8
		100 年平均	26.4	22.3	25.1	32.5	33.3	24.1
		101 年平均	26.6	20.7	19.0	30.1	28.2	20.8
		102 年平均	27.4	23.2	29.2	35.6	27.9	19.7
	核四環評平均測值		-	18.95	52.12	37.05	19.31	19.78
	地下水污染監測標準：625mg/L							
	歷年平均值		27.9	24.8	36.6	30.5	34.7	23.7
	歷年中位數		25.6	23.8	26.9	30.3	31.8	22.8
	標準偏差值		17.9	5.0	33.4	13.2	12.7	4.6

表 3.1-32 核四施工環境監測地下水水質歷年氯鹽監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
氯鹽 (mg/L)	本季	103年 7月	269	21.0	19.7	20.1	25.1	27.6
		103年 8月	284	19.7	18.2	18.7	22.8	25.3
		103年 9月	316	20.8	18.8	20.4	23.5	25.2
	去年	102年 1月	206	20.7	20.4	19.7	20.6	28.8
		102年 2月	228	21.4	18.2	20.6	22.8	27.6
		102年 3月	255	18.8	15.6	18.1	19.5	23.5
		102年 4月	319	21.2	18.0	20.7	23.2	26.1
		102年 5月	209	20.8	17.4	20.5	21.9	27.6
		102年 6月	297	21.2	18.8	20.8	22.9	27.8
		102年 7月	354	20.7	20.7	20.5	23.4	27.3
		102年 8月	340	20.2	20.0	20.9	23.7	28.2
		102年 9月	282	21.1	18.4	20.4	23.5	33.0
		102年10月	281	20.3	17.9	20.4	23.6	32.7
		102年11月	244	21.1	18.2	19.1	25.0	37.5
		102年12月	232	25.1	18.3	20.5	24.5	31.3
	歷年	82 年平均	284	15.8	17.4	17.4	23.9	-
		83 年平均	266	16.5	18.5	18.5	25.1	-
		84 年平均	266	16.9	21.2	24.1	25.9	-
		85 年平均	88.5	17.2	22.3	29.1	23.5	-
		86 年平均	359	18.4	24.1	29.7	23.5	-
		87 年平均	322	20.8	25.2	31.1	23.7	-
		88 年平均	484	28.0	23.8	28.1	26.4	-
		89 年平均	409	18.8	20.7	25.5	25.8	-
		90 年平均	411	18.6	20.2	22.1	24.1	-
		91 年平均	350	20.2	21.8	22.4	25.3	50.5
		92 年平均	309	19.0	20.2	21.2	34.5	56.2
		93 年平均	178	73.6	20.5	19.8	27.4	57.4
		94 年平均	219	20.9	22.7	30.0	26.5	59.4
		95年平均	65.9	26.2	28.3	20.4	31.5	37.6
		96年平均	52.8	18.7	23.7	17.5	25.8	30.0
		97 年平均	98.6	17.8	22.4	16.6	23.5	26.9
		98 年平均	294	19.5	25.1	18.7	25.6	27.4
		99 年平均	202	21.5	23.9	21.0	24.8	26.1
		100 年平均	279	20.4	25.0	21.0	23.8	26.3
		101 年平均	252	21.0	21.0	20.8	22.4	29.5
		102 年平均	271	21.1	18.5	20.2	22.9	29.3
	核四環評平均測值		166.54	18.86	20.20	25.99	27.13	20.62
	地下水污染監測標準：625mg/L							
	歷年平均值		202	20.6	22.9	20.4	25.2	34.1
	歷年中位數		239	19.9	23.0	19.4	24.0	28.2
	標準偏差值		117	8.4	5.5	9.9	5.8	21.0

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-33 核四施工環境監測地下水水質歷年生化需氧量監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
生化需氧量 (mg/L)	本季	103年 7月	<1.0	<1.0	2.2	1.0	<1.0	<1.0
		103年 8月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		103年 9月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	去年	102年 1月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.3	<1.0
		102年 2月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		102年 3月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		102年 4月	1.0	1.5	1.8	<1.0	2.2	<1.0
		102年 5月	<1.0	<1.0	1.5	<1.0	<1.0	<1.0
		102年 6月	<1.0	1.2	1.7	2.4	1.0	<1.0
		102年 7月	<1.0	<1.0	1.0	1.0	<1.0	<1.0
		102年 8月	<1.0	1.4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		102年 9月	<1.0	<1.0	2.0	<1.0	<1.0	<1.0
		102年10月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		102年11月	<1.0	<1.0	1.3	<1.0	<1.0	<1.0
		102年12月	<1.0	<1.0	1.4	1.3	<1.0	<1.0
	歷年	82 年平均	-	0.3	0.3	0.4	-	0.2
		83 年平均	-	0.3	0.5	0.2	-	0.3
		84 年平均	-	0.2	0.3	0.4	-	0.4
		85 年平均	-	0.8	0.8	0.9	-	0.8
		86 年平均	-	0.8	0.7	0.6	-	0.9
		87 年平均	-	1.2	1.1	1.6	-	1.0
		88 年平均	-	0.5	0.7	0.6	-	0.6
		89 年平均	2.2	5.1	5.4	0.5	-	10.2
		90 年平均	0.5	0.5	0.5	0.6	-	0.6
		91 年平均	0.5	0.6	0.6	0.5	0.8	0.5
		92 年平均	ND	1.0	0.7	0.8	1.4	0.6
		93 年平均	1.0	1.3	0.9	1.3	1.3	1.1
		94 年平均	1.5	1.7	1.1	2.1	2.3	0.8
		95年平均	0.7	1.5	1.0	0.8	2.1	0.8
		96年平均	0.8	1.7	0.5	0.7	2.0	0.7
		97 年平均	1.3	2.4	1.3	2.1	2.5	1.2
		98 年平均	0.6	0.9	0.6	0.7	0.5	0.5
		99 年平均	0.9	1.0	1.4	0.7	1.5	0.8
		100 年平均	0.9	1.3	0.7	0.6	1.7	1.1
		101 年平均	0.5	0.8	1.7	0.8	0.6	0.5
		102 年平均	0.5	0.7	1.1	0.8	0.8	0.5
	核四環評平均測值		-	1.85	1.66	1.72	2.93	1.81
	歷年平均值		0.8	1.2	0.9	1.0	1.4	0.7
	歷年中位數		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	標準偏差值		1.0	1.5	0.8	1.3	1.6	0.6

表 3.1-33 核四施工環境監測地下水水質歷年生化需氧量監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
生化需氧量 (mg/L)	本季	103年 7月	1.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		103年 8月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		103年 9月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	去年	102年 1月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		102年 2月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		102年 3月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		102年 4月	1.4	<1.0	<1.0	<1.0	1.1	3.6
		102年 5月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		102年 6月	2.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.1
		102年 7月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		102年 8月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		102年 9月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		102年10月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		102年11月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		102年12月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	歷年	82 年平均	0.6	0.1	0.4	0.5	0.7	-
		83 年平均	0.3	0.2	0.2	0.2	1.0	-
		84 年平均	0.6	0.4	0.3	0.5	1.2	-
		85 年平均	1.0	0.7	1.0	0.9	2.2	-
		86 年平均	0.7	1.3	1.2	0.9	2.4	-
		87 年平均	1.0	1.8	1.2	1.1	1.5	-
		88 年平均	0.6	0.9	0.9	0.6	0.9	-
		89 年平均	0.9	2.5	3.9	3.3	1.3	-
		90 年平均	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0	-
		91 年平均	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	1.1
		92 年平均	1.3	1.0	0.7	0.7	ND	0.6
		93 年平均	2.0	0.9	1.4	1.3	1.4	1.8
		94 年平均	1.6	1.2	1.4	1.5	1.4	2.1
		95年平均	0.9	0.8	0.8	0.6	0.7	0.9
		96年平均	1.7	1.5	1.2	0.5	0.5	0.5
		97 年平均	1.0	2.0	1.2	2.5	1.4	1.0
		98 年平均	1.0	0.7	0.8	0.5	0.6	0.6
		99 年平均	1.0	0.9	0.9	0.6	0.6	0.6
		100 年平均	0.9	0.8	0.8	0.8	0.5	0.9
		101 年平均	1.2	0.7	0.6	1.1	0.5	0.8
		102 年平均	0.7	0.5	0.5	0.5	0.6	0.8
	核四環評平均測值		1.94	1.85	2.24	1.56	2.50	2.11
	歷年平均值		1.1	0.9	0.9	0.9	0.7	0.9
	歷年中位數		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	標準偏差值		1.4	1.2	0.9	1.2	0.8	0.9

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-34 核四施工環境監測地下水水質歷年化學需氧量監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
化學需氧量 (mg/L)	本季	103年 7月	ND	ND	4.2	4.5	4.6	4.1
		103年 8月	ND	ND	2.8	2.9	2.6	4.2
		103年 9月	2.4	3.5	ND	2.6	2.8	ND
	去年	102年 1月	3.7	6.2	4.9	ND	5.7	3.0
		102年 2月	2.0	3.2	2.8	ND	8.4	ND
		102年 3月	ND	4.5	2.5	3.8	2.8	3.2
		102年 4月	2.9	8.7	3.5	9.1	3.0	ND
		102年 5月	ND	3.6	3.7	3.3	ND	ND
		102年 6月	2.8	5.2	7.0	10.6	13.3	3.0
		102年 7月	ND	3.5	6.9	8.0	ND	ND
		102年 8月	2.0	5.0	2.4	5.3	3.3	ND
		102年 9月	2.6	6.2	3.8	3.4	7.3	ND
		102年10月	2.3	2.7	2.0	9.0	2.9	2.4
		102年11月	ND	4.9	5.4	7.9	8.3	ND
		102年12月	ND	2.1	5.9	4.3	4.1	ND
	歷年	82 年平均	-	4.6	14.2	8.4	-	5.8
		83 年平均	-	5.8	6.2	4.0	-	4.8
		84 年平均	-	5.0	4.9	4.2	-	7.5
		85 年平均	-	4.7	7.7	5.7	-	9.9
		86 年平均	-	4.6	6.8	2.2	-	5.1
		87 年平均	-	7.9	8.9	5.9	-	5.0
		88 年平均	-	4.6	3.5	4.5	-	6.6
		89 年平均	1.9	1.8	1.3	2.4	-	2.2
		90 年平均	3.6	2.8	3.0	3.8	-	2.4
		91 年平均	2.0	5.6	4.0	2.9	16.6	2.3
		92 年平均	2.6	7.1	3.7	2.9	6.3	2.6
		93 年平均	1.4	4.2	4.3	3.7	5.8	2.6
		94 年平均	2.9	8.4	4.6	6.3	9.6	2.8
		95年平均	3.8	7.0	5.5	6.5	11.4	5.8
		96年平均	5.2	9.2	3.7	5.2	9.5	4.4
		97 年平均	7.5	12.9	6.5	9.5	11.8	5.7
		98 年平均	2.4	3.7	2.5	2.6	3.9	3.2
		99 年平均	2.5	4.9	3.4	2.0	12.5	3.1
		100 年平均	2.3	3.7	4.6	1.8	12.5	3.5
		101 年平均	2.6	4.3	4.1	3.7	4.7	3.4
		102 年平均	2.2	4.7	4.2	5.6	5.2	2.0
	核四環評平均測值		-	8.39	9.59	10.47	10.62	11.62
	歷年平均值		3.2	5.9	4.3	4.4	8.3	3.6
	歷年中位數		2.3	4.4	3.4	3.3	6.3	3.0
	標準偏差值		3.5	6.3	3.3	5.2	9.3	3.0

表 3.1-34 核四施工環境監測地下水水質歷年化學需氧量監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
化學需氧量 (mg/L)	本季	103年 7月	3.7	ND	ND	ND	ND	2.5
		103年 8月	2.7	ND	ND	ND	2.5	ND
		103年 9月	5.7	ND	ND	ND	ND	ND
	去年	102年 1月	ND	ND	6.4	3.8	3.2	3.7
		102年 2月	2.5	ND	ND	ND	ND	3.6
		102年 3月	2.8	ND	ND	1.9	ND	10.1
		102年 4月	3.1	4.3	4.4	2.5	4.5	6.4
		102年 5月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 6月	5.4	2.7	ND	2.5	2.2	3.8
		102年 7月	2.0	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 8月	2.9	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 9月	2.6	ND	ND	ND	ND	ND
		102年10月	ND	ND	2.4	ND	ND	3.6
		102年11月	4.5	ND	ND	ND	ND	3.6
		102年12月	2.3	ND	ND	ND	2.4	ND
	歷年	82 年平均	5.8	4.0	9.8	7.0	9.4	-
		83 年平均	3.8	3.8	3.2	5.6	12.2	-
		84 年平均	9.7	3.6	6.5	5.5	4.6	-
		85 年平均	5.9	8.0	5.5	7.0	4.7	-
		86 年平均	11.5	4.5	3.2	5.0	5.2	-
		87 年平均	11.8	17.1	5.6	6.1	5.1	-
		88 年平均	13.0	3.6	4.5	7.5	3.9	-
		89 年平均	6.1	2.2	2.6	1.8	3.0	-
		90 年平均	7.4	2.8	3.0	2.4	3.4	-
		91 年平均	9.2	2.1	3.0	4.5	3.5	5.2
		92 年平均	7.8	4.4	3.9	2.7	2.9	3.6
		93 年平均	7.0	2.5	4.8	5.0	5.1	4.9
		94 年平均	8.1	3.4	4.6	4.2	3.2	6.2
		95年平均	5.3	5.1	5.5	4.4	3.8	3.7
		96年平均	5.6	7.8	8.0	5.5	4.5	5.2
		97 年平均	5.8	9.6	6.7	11.7	7.3	5.3
		98 年平均	5.4	3.7	4.4	4.1	2.2	4.1
		99 年平均	7.5	2.8	5.0	3.9	1.1	2.2
		100 年平均	5.3	3.4	3.0	7.2	2.2	3.1
		101 年平均	5.6	3.1	3.5	4.6	3.0	5.3
		102 年平均	2.7	1.8	2.2	1.9	2.0	3.5
	核四環評平均測值		11.87	8.78	9.89	11.80	11.11	8.31
	歷年平均值		5.6	4.1	4.5	5.1	3.3	4.2
	歷年中位數		4.9	3.0	3.8	3.7	2.4	3.6
	標準偏差值		4.2	5.2	4.1	5.7	3.3	3.3

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-35 核四施工環境監測地下水水質歷年氨氮監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
氨　氮 (mg/L)	本季	103年 7月	0.03	0.56	ND	0.06	0.02	0.02
		103年 8月	0.03	0.63	0.02	0.04	ND	0.02
		103年 9月	0.04	0.60	ND	ND	0.06	0.16
	去年	102年 1月	0.02	0.87	0.02	ND	ND	ND
		102年 2月	ND	0.91	ND	ND	ND	ND
		102年 3月	ND	0.91	ND	ND	ND	ND
		102年 4月	ND	0.93	ND	ND	ND	0.01
		102年 5月	0.02	0.89	0.01	0.01	ND	ND
		102年 6月	0.03	1.04	ND	0.13	0.01	0.01
		102年 7月	0.02	0.74	ND	ND	0.04	ND
		102年 8月	0.03	0.93	ND	0.10	0.03	0.01
		102年 9月	0.02	0.87	0.03	ND	0.02	ND
		102年10月	ND	0.56	ND	ND	ND	ND
		102年11月	0.02	0.45	0.03	0.03	0.02	ND
		102年12月	0.02	0.66	ND	0.05	0.02	ND
	歷年	82 年平均	-	0.06	0.14	0.07	-	0.03
		83 年平均	-	0.02	0.04	0.05	-	0.02
		84 年平均	-	0.04	0.06	0.05	-	0.05
		85 年平均	-	0.15	0.07	0.11	-	0.16
		86 年平均	-	0.07	0.05	0.13	-	0.04
		87 年平均	-	0.10	0.11	0.08	-	0.06
		88 年平均	-	0.11	0.04	0.09	-	0.04
		89 年平均	0.10	0.04	0.06	0.06	-	0.08
		90 年平均	0.07	0.08	0.07	0.08	-	0.07
		91 年平均	0.05	0.18	0.05	0.07	0.73	0.05
		92 年平均	0.07	0.50	0.05	0.04	0.43	0.05
		93 年平均	0.07	0.68	0.10	0.06	0.50	0.07
		94 年平均	0.05	0.48	0.06	0.08	0.38	0.05
		95年平均	0.01	0.82	0.02	0.08	0.08	0.02
		96年平均	0.07	1.08	0.03	0.17	0.19	0.03
		97 年平均	0.04	1.03	0.01	0.01	0.16	0.01
		98 年平均	0.04	0.75	0.30	0.15	0.54	0.34
		99 年平均	0.07	0.68	0.46	0.23	0.50	0.22
		100 年平均	0.07	0.55	0.12	0.38	0.26	0.26
		101 年平均	0.02	0.81	0.01	0.02	0.02	0.01
		102 年平均	0.02	0.81	0.01	0.03	0.01	0.01
	地下水污染監測標準：0.25mg/L							
	歷年平均值		0.04	0.75	0.04	0.05	0.25	0.03
	歷年中位數		0.03	0.72	0.01	0.01	0.14	0.01
	標準偏差值		0.04	0.27	0.10	0.15	0.24	0.06

表 3.1-35 核四施工環境監測地下水水質歷年氨氮監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
氨　氮 (mg/L)	本季	103年 7月	0.15	0.03	0.02	0.02	0.21	0.40
		103年 8月	0.17	ND	ND	0.01	0.19	0.43
		103年 9月	0.23	ND	ND	0.03	0.20	0.39
	去年	102年 1月	0.13	ND	ND	ND	0.15	0.19
		102年 2月	0.07	0.02	ND	ND	0.06	0.25
		102年 3月	0.12	ND	ND	ND	ND	0.15
		102年 4月	0.16	0.03	ND	ND	0.16	0.26
		102年 5月	0.15	0.02	ND	ND	0.07	0.41
		102年 6月	0.18	0.02	0.01	ND	0.20	0.34
		102年 7月	0.21	ND	0.02	0.01	0.18	0.27
		102年 8月	0.28	0.01	0.01	ND	0.15	0.24
		102年 9月	0.31	ND	ND	ND	0.14	0.36
		102年10月	0.28	ND	ND	ND	0.26	0.38
		102年11月	0.31	0.01	0.03	0.02	0.29	0.24
		102年12月	0.20	0.03	0.02	0.01	0.31	0.35
	歷年	82 年平均	0.46	0.06	0.07	0.04	0.50	-
		83 年平均	0.49	0.03	0.03	0.03	0.48	-
		84 年平均	0.35	0.05	0.04	0.05	0.34	-
		85 年平均	0.13	0.09	0.09	0.16	0.28	-
		86 年平均	0.37	0.05	0.04	0.07	0.32	-
		87 年平均	0.24	0.09	0.06	0.06	0.35	-
		88 年平均	0.31	0.11	0.07	0.05	0.36	-
		89 年平均	0.31	0.05	0.05	0.04	0.37	-
		90 年平均	0.27	0.05	0.05	0.07	0.33	-
		91 年平均	0.24	0.04	0.05	0.05	0.10	0.19
		92 年平均	0.22	0.04	0.04	0.11	0.09	0.22
		93 年平均	0.14	0.09	0.06	0.07	0.28	0.31
		94 年平均	0.17	0.08	0.05	0.06	0.24	0.19
		95年平均	0.03	0.03	0.06	0.01	0.09	0.34
		96年平均	0.03	0.04	0.07	0.04	0.17	0.28
		97 年平均	0.03	0.01	0.02	0.02	0.15	0.26
		98 年平均	0.17	0.27	0.22	0.19	0.20	0.20
		99 年平均	0.18	0.22	0.26	0.18	0.21	0.18
		100 年平均	0.16	0.14	0.18	0.10	0.20	0.17
		101 年平均	0.21	0.02	0.01	0.01	0.15	0.30
		102 年平均	0.20	0.01	0.01	0.01	0.16	0.29
	地下水污染監標基準：0.25mg/L							
	歷年平均值		0.13	0.03	0.03	0.03	0.19	0.26
	歷年中位數		0.14	0.02	0.01	0.02	0.18	0.24
	標準偏差值		0.11	0.05	0.06	0.04	0.12	0.16

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-36 核四施工環境監測地下水水質歷年總有機碳監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
總有機碳 (mg/L)	本季	103年 7月	0.4	0.6	0.6	0.8	0.9	0.6
		103年 8月	0.3	0.5	0.6	1.0	0.7	0.6
		103年 9月	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4
	去年	102年 1月	0.2	0.7	1.6	0.1	0.7	0.3
		102年 2月	0.2	1.0	0.7	0.4	1.0	0.2
		102年 3月	0.5	1.1	0.5	1.1	0.4	0.4
		102年 4月	0.6	1.1	1.4	1.1	0.8	0.3
		102年 5月	0.4	0.7	0.9	1.1	0.3	0.3
		102年 6月	0.3	0.9	1.0	0.7	0.6	0.3
		102年 7月	0.7	1.0	0.5	1.6	0.6	0.5
		102年 8月	0.3	0.8	0.5	0.8	1.5	0.4
		102年 9月	0.3	2.2	2.0	1.2	2.6	0.4
		102年10月	0.4	1.2	0.6	0.6	0.8	0.3
		102年11月	0.4	1.3	0.9	1.3	1.8	0.4
		102年12月	0.4	1.1	0.9	0.9	1.0	0.3
	歷年	82 年平均	-	0.8	0.6	0.7	-	0.7
		83 年平均	-	0.7	0.5	0.6	-	0.5
		84 年平均	-	0.9	0.7	1.1	-	0.7
		85 年平均	-	0.6	0.4	0.6	-	0.5
		86 年平均	-	0.8	0.6	0.7	-	0.3
		87 年平均	-	1.8	1.9	2.3	-	0.9
		88 年平均	-	1.1	0.7	1.2	-	0.8
		89 年平均	0.8	0.8	1.2	1.5	-	0.8
		90 年平均	0.9	1.0	1.0	1.4	-	0.8
		91 年平均	1.8	1.8	1.0	1.2	2.4	1.1
		92 年平均	1.1	2.4	1.0	1.2	2.3	1.1
		93 年平均	0.8	1.6	1.0	0.9	2.1	0.7
		94 年平均	1.9	2.6	2.3	2.5	4.0	1.9
		95年平均	2.0	3.4	2.1	3.3	5.5	2.6
		96年平均	1.9	3.3	1.7	2.0	3.9	2.0
		97 年平均	1.8	3.3	1.4	1.1	2.8	0.9
		98 年平均	0.6	1.0	0.8	0.6	1.4	1.1
		99 年平均	0.55	1.69	1.70	0.75	4.48	1.73
		100 年平均	0.8	1.1	1.2	0.5	3.0	1.2
		101 年平均	0.4	1.1	1.5	0.7	0.8	0.6
		102 年平均	0.4	1.1	1.5	0.7	0.8	0.6
	地下水污染監測標準：10mg/L							
	歷年平均值		1.1	1.9	1.4	1.2	2.7	1.3
	歷年中位數		0.7	1.2	1.2	0.9	1.8	0.9
	標準偏差值		1.0	1.4	0.8	1.0	2.6	1.0

表 3.1-36 核四施工環境監測地下水水質歷年總有機碳監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
總有機碳 (mg/L)	本季	103年 7月	0.3	0.3	0.4	1.3	0.5	0.7
		103年 8月	0.3	0.6	0.4	0.3	0.4	0.4
		103年 9月	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2
	去年	102年 1月	0.2	0.2	0.3	0.4	0.2	0.5
		102年 2月	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.3
		102年 3月	0.3	0.4	0.5	0.3	0.8	1.0
		102年 4月	0.2	0.3	0.3	0.2	0.5	0.4
		102年 5月	0.3	0.4	0.3	0.2	0.7	0.2
		102年 6月	0.6	0.3	0.5	0.3	0.3	0.4
		102年 7月	0.4	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4
		102年 8月	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.4
		102年 9月	0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	0.3
		102年10月	0.4	0.2	0.3	0.5	0.3	0.3
		102年11月	0.4	0.3	1.8	0.4	0.2	0.5
		102年12月	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	0.4
	歷年	82 年平均	0.9	0.6	0.6	0.8	1.1	-
		83 年平均	0.5	0.6	0.6	0.8	1.1	-
		84 年平均	0.8	0.7	0.7	0.9	1.8	-
		85 年平均	0.7	0.6	0.4	0.5	0.7	-
		86 年平均	0.4	0.5	0.4	0.5	0.7	-
		87 年平均	1.4	2.9	1.7	1.1	1.6	-
		88 年平均	0.7	0.8	0.6	0.9	0.9	-
		89 年平均	1.0	0.9	0.7	0.6	1.7	-
		90 年平均	6.0	1.5	5.2	1.2	1.9	-
		91 年平均	1.2	1.8	1.9	1.5	1.6	2.1
		92 年平均	1.7	2.0	1.4	1.8	1.9	2.4
		93 年平均	1.1	1.0	1.0	1.3	1.3	1.5
		94 年平均	2.5	2.3	2.6	2.2	2.5	2.6
		95年平均	2.6	2.5	2.9	2.3	2.7	2.7
		96年平均	2.3	2.1	2.3	1.8	1.9	1.9
		97 年平均	1.2	1.9	1.6	1.1	1.0	1.2
		98 年平均	0.6	0.7	0.9	0.8	0.6	0.9
		99 年平均	1.24	1.03	1.46	0.91	0.74	1.05
		100 年平均	0.7	0.9	0.9	1.4	0.8	0.9
		101 年平均	0.8	0.7	0.9	0.7	0.5	0.9
		102 年平均	0.3	0.3	0.5	0.3	0.4	0.4
	地下水污染監測標準：10mg/L							
	歷年平均值		1.2	1.2	1.4	1.2	1.2	1.3
	歷年中位數		0.8	0.8	1.0	0.9	0.7	1.0
	標準偏差值		1.1	1.1	1.1	0.9	1.1	1.0

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-37 核四施工環境監測地下水水質歷年總硬度監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
總硬度 (mg/L)	本季	103年 7月	62.7	169	231	80.3	84.7	26.2
		103年 8月	66.9	160	238	53.7	99.4	24.6
		103年 9月	91.5	163	205	52.1	95.1	21.0
	去年	102年 1月	61.2	147	194	51.7	83.1	12.9
		102年 2月	59.9	143	185	52.6	63.4	15.3
		102年 3月	62.8	150	190	25.2	79.8	12.8
		102年 4月	69.0	138	190	28.5	83.2	16.0
		102年 5月	61.1	146	208	32.8	93.0	26.3
		102年 6月	60.7	134	227	120	86.9	17.1
		102年 7月	56.3	142	223	68.5	77.2	16.4
		102年 8月	55.4	140	213	74.0	90.3	19.2
		102年 9月	66.5	142	247	43.2	106	23.2
		102年10月	56.3	142	223	68.5	77.2	16.4
		102年11月	55.4	140	213	74.0	90.3	19.2
		102年12月	66.5	142	247	43.2	106	23.2
	歷年	82 年平均	-	58.8	41.0	140	-	91.4
		83 年平均	-	72.3	46.4	1,343	-	48.2
		84 年平均	-	48.6	27.8	207	-	33.5
		85 年平均	-	48.6	35.7	224	-	41.5
		86 年平均	-	51.1	27.7	246	-	35.2
		87 年平均	-	37.8	30.8	245	-	28.5
		88 年平均	-	47.8	27.6	285	-	26.2
		89 年平均	55.4	38.3	29.2	234	-	16.7
		90 年平均	57.8	42.2	27.2	192	-	23.2
		91 年平均	54.7	101	142	200	126	25.5
		92 年平均	53.0	166	507	134	148	24.0
		93 年平均	60.1	175	571	131	134	54.6
		94 年平均	65.0	153	444	116	120	46.2
		95年平均	63.5	135	288	123	90.6	24.4
		96年平均	72.0	117	273	120	86.6	23.7
		97 年平均	69.7	119	285	107	87.4	27.4
		98 年平均	70.2	154	315	140	109	47.7
		99 年平均	71.8	174	344	157	111	29.5
		100 年平均	64.2	161	192	134	162	30.3
		101 年平均	61.8	156	195	87.0	118	18.9
		102 年平均	60.9	142	213	56.9	86.4	85.9
	地下水污染監測標準：750mg/L							
	歷年平均值		66.3	149	293	112	107	31.6
	歷年中位數		62.1	154	227	118	104	22.9
	標準偏差值		14.6	25.9	131	46.0	47.8	30.9

表 3.1-37 核四施工環境監測地下水水質歷年總硬度監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
總硬度 (mg/L)	本季	103年 7月	296	49.2	71.4	32.5	44.0	236
		103年 8月	314	69.7	97.8	40.5	89.1	214
		103年 9月	308	63.7	95.4	42.1	104	244
	去年	102年 1月	261	53.5	10.7	8.9	199	455
		102年 2月	274	14.2	38.3	20.0	188	369
		102年 3月	275	23.3	44.5	19.8	169	338
		102年 4月	50.8	41.3	43.5	124	358	309
		102年 5月	92.5	48.1	26.4	162	230	269
		102年 6月	48.0	52.4	39.7	110	276	294
		102年 7月	313	54.3	78.9	49.5	110	353
		102年 8月	305	56.3	79.6	51.1	139	365
		102年 9月	295	38.3	54.3	38.6	120	265
		102年10月	293	50.5	63.1	40.0	125	287
		102年11月	276	34.0	35.6	10.3	103	395
		102年12月	276	43.4	55.3	41.4	106	307
	歷年	82 年平均	357	107	82.0	67.8	2,625	-
		83 年平均	379	100	79.3	67.2	82.9	-
		84 年平均	371	100	56.7	57.7	49.6	-
		85 年平均	242	96.0	59.0	52.6	23.4	-
		86 年平均	516	103	53.4	33.7	36.3	-
		87 年平均	416	75.0	59.6	39.4	39.5	-
		88 年平均	649	61.0	48.0	34.2	54.1	-
		89 年平均	463	125	32.5	26.4	19.7	-
		90 年平均	479	171	37.7	33.5	85.7	-
		91 年平均	480	153	39.6	32.1	167	346
		92 年平均	381	151	36.0	36.0	204	380
		93 年平均	300	137	61.6	41.8	172	365
		94 年平均	295	51.3	30.9	42.4	164	348
		95年平均	234	38.9	25.3	33.4	163	255
		96年平均	219	36.5	30.2	44.5	84.5	265
		97 年平均	229	40.6	39.7	33.2	90.8	284
		98 年平均	335	79.3	75.8	44.6	172	366
		99 年平均	309	82.6	71.4	49.2	159	366
		100 年平均	305	77.2	69.4	38.3	159	351
		101 年平均	293	68.4	62.9	39.0	161	347
		102 年平均	230	42.5	47.5	56.3	177	334
	地下水污染監測標準：750mg/L							
	歷年平均值		281	61.9	52.9	39.5	143	323
	歷年中位數		292	56.0	44.0	35.7	146	338
	標準偏差值		54.7	59.3	35.8	20.7	43.4	80.1

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-38 核四施工環境監測地下水水質歷年濁度測值監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
濁度 (mg/L)	本季	103年 7月	1.8	2.8	4.3	7.0	3.9	2.0
		103年 8月	0.70	2.4	7.2	3.6	2.5	3.1
		103年 9月	0.70	3.0	9.5	2.0	4.6	2.2
	去年	102年 1月	0.55	8.1	3.7	2.7	9.0	1.3
		102年 2月	4.2	7.8	4.5	4.4	9.6	2.6
		102年 3月	9.2	9.1	6.2	3.8	6.0	2.4
		102年 4月	9.5	8.1	4.5	9.1	9.3	3.0
		102年 5月	5.2	4.7	5.6	7.3	1.7	1.4
		102年 6月	0.75	2.7	9.2	8.9	8.9	1.2
		102年 7月	2.4	3.3	6.9	5.0	11	1.8
		102年 8月	1.6	2.8	2.4	3.9	8.1	1.1
		102年 9月	3.0	8.1	2.0	3.8	8.5	1.7
		102年10月	2.7	7.6	5.8	9.8	8.5	3.4
		102年11月	6.0	8.1	6.5	8.6	8.4	3.8
		102年12月	9.1	2.9	3.6	8.8	8.3	3.5
	歷年	82 年平均	-	15.3	54.2	5.3	-	23.6
		83 年平均	-	8.6	72.9	16.2	-	167
		84 年平均	-	17.8	68.7	6.7	-	51.1
		85 年平均	-	18.5	175	18.0	-	14.9
		86 年平均	-	33.7	361	8.3	-	22.5
		87 年平均	-	23.3	21.5	8.9	-	37.2
		88 年平均	12.6	12.0	16.0	4.9	-	30.6
		89 年平均	15.2	10.3	90.8	6.4	76.1	33.6
		90 年平均	12.8	49.5	150	7.8	140	16.0
		91 年平均	11.0	67.7	29.9	24.6	25.9	10.2
		92 年平均	8.5	11.9	3.52	0.51	2.8	1.1
		93 年平均	1.2	10.5	4.39	1.33	0.56	2.2
		94 年平均	0.61	0.61	0.56	0.60	0.63	0.55
		95年平均	0.56	0.58	0.56	0.53	0.54	0.54
		96年平均	0.54	0.55	0.54	0.53	0.53	0.54
		97 年平均	0.53	0.53	0.54	0.53	0.53	0.53
		98 年平均	7.4	8.7	3.4	0.98	4.8	7.1
		99 年平均	6.0	6.0	2.5	1.6	13.9	9.0
		100 年平均	4.9	5.5	2.0	2.0	7.3	8.3
		101 年平均	7.0	2.9	1.3	0.65	9.4	3.9
		102 年平均	4.5	6.1	5.1	6.3	8.1	2.3
	歷年平均值		2.7	4.0	2.2	1.8	3.9	3.1
	歷年中位數		0.60	0.70	0.65	0.55	0.68	0.70
	標準偏差值		3.5	10.9	4.0	2.1	5.8	4.3

表 3.1-38 核四施工環境監測地下水水質歷年濁度測值監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
濁度 (mg/L)	本季	103年 7月	0.55	4.0	1.9	1.5	0.60	1.3
		103年 8月	1.0	5.0	1.3	1.9	1.2	5.8
		103年 9月	1.2	5.9	1.4	1.8	1.8	6.6
	去年	102年 1月	0.40	4.0	1.2	0.95	1.2	9.2
		102年 2月	0.35	4.0	1.0	0.1	1.1	9.5
		102年 3月	0.4	0.15	2.5	3.0	2.4	9.6
		102年 4月	0.55	3.8	0.50	0.6	1.8	9.1
		102年 5月	1.1	9.6	0.70	1.0	1.7	9.5
		102年 6月	0.55	4.0	1.1	0.35	1.8	9.1
		102年 7月	0.70	4.2	1.5	0.60	1.7	5.8
		102年 8月	0.55	3.1	0.85	0.40	0.85	12
		102年 9月	0.60	2.7	1.0	1.4	1.3	6.3
		102年10月	0.25	3.6	1.8	0.75	0.90	9.3
		102年11月	1.2	3.1	1.1	0.90	1.0	4.7
		102年12月	0.65	2.5	1.1	0.75	1.2	8.9
	歷年	82 年平均	7.5	28.6	9.7	28.4	87.1	-
		83 年平均	25.3	21.9	6.8	6.4	28.8	-
		84 年平均	25.1	19.9	14.9	4.2	138	-
		85 年平均	4.2	27.1	6.4	7.0	12.0	-
		86 年平均	11.0	347	11.4	5.6	25.6	-
		87 年平均	1.5	31.6	7.4	4.9	9.7	-
		88 年平均	1.9	14.3	6.8	3.4	2.8	-
		89 年平均	9.5	3.0	13.6	4.5	3.8	116
		90 年平均	1.7	2.7	7.9	4.2	13.8	120
		91 年平均	1.2	13.7	8.9	3.0	9.3	27.5
		92 年平均	0.42	0.41	4.9	3.55	1.5	2.6
		93 年平均	0.79	0.55	0.52	0.60	0.98	1.0
		94 年平均	0.57	0.63	0.61	0.63	0.62	0.59
		95年平均	0.55	0.56	0.56	0.54	0.52	0.56
		96年平均	0.53	0.55	0.54	0.52	0.82	0.56
		97 年平均	0.53	0.52	0.54	0.53	0.53	0.53
		98 年平均	1.6	5.8	6.8	7.3	3.4	6.84
		99 年平均	0.92	5.7	6.2	7.3	5.8	7.2
		100 年平均	1.7	4.9	4.7	5.4	2.4	5.4
		101 年平均	1.4	3.1	6.0	9.4	0.25	6.2
		102 年平均	0.61	3.7	1.2	0.90	1.4	8.6
	歷年平均值		0.80	2.6	2.5	2.5	1.7	3.4
	歷年中位數		0.55	0.70	0.63	0.65	0.60	0.65
	標準偏差值		1.2	2.9	5.5	3.8	2.4	3.7

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-39 核四施工環境監測地下水水質歷年懸浮固體測值監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
懸浮固體 (mg/L)	本季	103年 7月	1.4	4.7	6.6	5.6	5.1	<1.25
		103年 8月	<1.25	4.0	8.6	7.0	6.5	4.8
		103年 9月	2.2	2.6	9.8	5.2	5.4	2.8
	去年	102年 1月	<1.0	9.0	4.7	4.2	9.4	1.5
		102年 2月	4.4	8.0	7.6	8.1	9.7	4.6
		102年 3月	9.3	9.4	7.7	6.9	9.4	4.0
		102年 4月	9.8	8.3	8.3	9.9	9.8	3.1
		102年 5月	5.4	4.8	7.2	7.4	1.8	1.5
		102年 6月	1.3	3.0	9.5	9.1	9.3	1.9
		102年 7月	3.2	3.9	12.8	8.4	9.7	1.7
		102年 8月	<1.0	5.2	5.6	4.2	9.7	<1.0
		102年 9月	9.4	9.3	2.5	9.1	9.5	2.2
		102年10月	1.6	7.9	5.8	9.4	9.4	3.0
		102年11月	7.1	8.6	9.4	9.0	9.1	3.6
		102年12月	9.5	2.2	8.2	9.4	8.4	3.4
	歷年	82 年平均	-	-	-	-	-	-
		83 年平均	-	-	-	-	-	-
		84 年平均	-	-	-	-	-	-
		85 年平均	-	-	-	-	-	-
		86 年平均	-	-	-	-	-	-
		87 年平均	-	-	16.8	-	-	47.8
		88 年平均	10.7	-	33.3	-	-	31.8
		89 年平均	5.9	-	100	-	-	55.0
		90 年平均	8.9	83.3	57.6	21.4	273	23.2
		91 年平均	7.3	50.2	41.6	59.0	37.0	18.0
		92 年平均	2.5	2.1	2.7	0.6	0.7	2.1
		93 年平均	1.0	8.7	0.5	0.8	0.6	0.6
		94 年平均	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6
		95年平均	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5
		96年平均	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		97 年平均	4.3	4.0	0.5	1.2	3.2	6.8
		98 年平均	7.4	8.3	2.3	1.8	7.0	8.5
		99 年平均	5.9	6.2	3.5	4.1	9.1	9.3
		100 年平均	6.2	7.0	4.0	3.7	8.7	8.0
		101 年平均	7.9	1.9	6.1	<1.0	9.7	9.8
		102 年平均	5.2	6.6	7.4	7.9	8.8	2.6
	歷年平均值		3.3	4.3	2.6	2.3	4.0	3.7
	歷年中位數		1.1	1.9	0.5	0.5	1.2	0.6
	標準偏差值		3.6	9.4	2.7	2.6	4.1	4.6

表 3.1-39 核四施工環境監測地下水水質歷年

懸浮固體測值監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
懸浮固體 (mg/L)	本季	103年 7月	<1.25	3.6	3.9	1.4	<1.25	4.1
		103年 8月	<1.25	5.2	2.5	<1.25	1.8	8.3
		103年 9月	2.2	6.7	3.6	2.2	2.0	7.8
	去年	102年 1月	<1.0	6.6	1.8	<1.0	1.9	9.4
		102年 2月	<1.0	5.0	3.2	<1.0	3.1	9.6
		102年 3月	<1.0	<1.0	6.4	6.8	3.4	9.6
		102年 4月	<1.0	3.9	<1.0	1.4	3.4	9.9
		102年 5月	1.2	9.7	<1.0	1.1	1.8	9.6
		102年 6月	<1.0	4.7	1.1	<1.0	3.4	9.5
		102年 7月	<1.0	5.8	2.2	2.1	3.9	6.2
		102年 8月	<1.0	3.3	<1.0	<1.0	1.3	8.7
		102年 9月	<1.0	3.0	2.0	5.8	1.6	7.4
		102年10月	<1.0	3.3	1.4	1.6	1.7	9.2
		102年11月	<1.0	2.7	1.6	<1.0	2.0	9.6
		102年12月	<1.0	3.6	1.6	3.3	2.3	9.2
	歷年	82 年平均	-	-	-	-	-	-
		83 年平均	-	-	-	-	-	-
		84 年平均	-	-	-	-	-	-
		85 年平均	-	-	-	-	-	-
		86 年平均	-	-	-	-	-	-
		87 年平均	8.8	19.3	6.0	3.5	8.9	-
		88 年平均	0.5	25.2	11.2	5.0	2.4	-
		89 年平均	10.8	7.9	22.7	8.0	5.3	-
		90 年平均	2.8	6.4	16.6	8.8	28.7	201
		91 年平均	0.8	17.6	9.4	2.7	10.2	21.3
		92 年平均	0.7	0.7	0.7	0.6	0.5	1.0
		93 年平均	0.6	0.5	0.6	0.6	0.9	0.9
		94 年平均	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		95年平均	0.7	0.5	0.5	0.5	0.8	4.1
		96年平均	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		97 年平均	0.9	4.8	2.9	7.8	2.8	4.7
		98 年平均	1.2	6.1	7.6	9.0	4.6	6.2
		99 年平均	1.7	5.7	6.7	8.2	6.0	5.8
		100 年平均	1.7	4.8	3.8	4.8	2.3	6.4
		101 年平均	<1.0	3.8	6.2	9.8	<1.0	6.3
		102 年平均	0.6	4.3	1.9	2.1	2.5	9.0
	歷年平均值		0.9	3.2	2.6	3.4	2.1	4.3
	歷年中位數		0.5	1.5	0.5	0.5	0.6	3.1
	標準偏差值		1.4	3.4	3.2	3.9	2.5	5.0

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久團籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-40 核四施工環境監測地下水水質歷年鐵測值監測結果表

水質項目 \ 監測井	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
鐵 (mg/L)	本季	103年 7月	1.14	3.75	ND	ND	ND	0.038
		103年 8月	1.23	2.88	0.027	ND	ND	0.054
		103年 9月	1.19	3.48	ND	0.023	0.035	0.051
	去年	102年 1月	0.744	2.69	0.017	0.017	0.046	0.041
		102年 2月	0.785	3.50	0.025	ND	0.048	0.028
		102年 3月	1.10	0.207	0.031	0.033	0.040	0.041
		102年 4月	0.592	2.88	0.033	0.038	0.062	0.034
		102年 5月	0.045	2.88	0.023	0.030	0.047	0.049
		102年 6月	1.44	5.32	0.025	0.206	0.046	ND
		102年 7月	1.47	4.01	0.026	0.032	0.062	0.037
		102年 8月	1.44	12.0	ND	0.252	0.048	0.036
		102年 9月	1.01	4.86	0.030	0.045	0.125	0.035
		102年10月	0.992	3.24	0.027	0.047	0.027	0.066
		102年11月	0.978	1.65	ND	0.037	0.047	0.029
		102年12月	0.619	2.56	ND	0.030	ND	0.024
	歷年	82 年平均	-	0.154	1.16	0.462	0.058	1.374
		83 年平均	-	0.867	2.67	0.628	0.053	2.17
		84 年平均	-	0.143	0.510	0.915	0.061	0.566
		85 年平均	-	0.027	0.021	0.098	0.025	0.054
		86 年平均	-	0.048	0.081	0.189	0.039	0.060
		87 年平均	-	0.041	0.080	0.139	0.039	0.057
		88 年平均	-	0.040	0.042	0.162	0.013	0.040
		89 年平均	0.413	0.032	0.037	0.083	0.024	0.060
		90 年平均	0.390	0.096	0.034	0.055	0.018	0.053
		91 年平均	0.761	1.17	0.215	0.185	0.074	0.077
		92 年平均	0.350	1.48	0.023	0.024	0.283	0.041
		93 年平均	1.032	3.82	0.325	0.194	1.52	0.357
		94 年平均	0.629	2.69	0.057	0.064	1.03	0.101
		95年平均	0.363	0.753	0.093	0.372	0.951	0.105
		96年平均	0.205	0.406	0.083	0.107	0.343	0.045
		97 年平均	0.346	0.822	0.045	0.025	0.057	0.025
		98 年平均	0.763	2.17	0.031	0.039	0.283	0.102
		99 年平均	0.854	2.06	0.049	0.083	0.307	0.086
		100 年平均	0.860	2.12	0.032	0.045	0.167	0.051
		101 年平均	0.969	2.43	0.024	0.036	0.036	0.055
		102 年平均	0.935	3.82	0.022	0.065	0.051	0.036
	地下水污染監測標準：1.5mg/L							
	歷年平均值		0.688	2.201	0.063	0.083	0.375	0.082
	歷年中位數		0.790	2.08	0.032	0.040	0.123	0.049
	標準偏差值		0.394	2.02	0.116	0.126	0.527	0.113

表 3.1-40 核四施工環境監測地下水水質歷年鐵測值監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
鐵 (mg/L)	本季	103年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	0.036
		103年 8月	ND	ND	0.041	ND	0.034	0.034
		103年 9月	0.027	ND	0.024	0.040	0.031	0.389
	去年	102年 1月	0.023	0.045	0.019	0.030	ND	0.896
		102年 2月	0.027	ND	ND	0.076	0.029	0.149
		102年 3月	0.029	0.125	0.027	0.029	0.032	1.05
		102年 4月	0.044	0.032	0.032	0.033	0.208	0.034
		102年 5月	0.035	0.027	ND	0.023	0.263	0.049
		102年 6月	0.045	ND	0.024	0.045	0.293	ND
		102年 7月	ND	ND	ND	0.029	0.035	0.188
		102年 8月	ND	0.033	ND	ND	ND	0.481
		102年 9月	0.046	0.064	0.026	0.026	0.027	0.192
		102年10月	ND	0.035	ND	0.026	0.034	0.083
		102年11月	0.029	ND	ND	ND	ND	0.634
		102年12月	ND	ND	0.024	ND	ND	0.426
	歷年	82 年平均	0.180	0.470	0.760	0.435	1.76	6.27
		83 年平均	0.196	1.16	0.670	0.654	7.05	8.49
		84 年平均	0.156	0.847	0.362	0.165	0.545	7.93
		85 年平均	0.036	0.165	0.052	0.055	0.048	2.83
		86 年平均	0.057	0.189	0.059	0.037	0.064	4.41
		87 年平均	0.060	0.091	0.054	0.051	0.090	2.87
		88 年平均	0.013	0.281	0.042	0.027	0.039	0.991
		89 年平均	0.041	0.205	0.046	0.033	0.050	1.18
		90 年平均	0.100	0.168	0.072	0.069	0.071	1.11
		91 年平均	0.089	0.086	0.142	0.067	0.217	0.740
		92 年平均	0.027	0.068	0.059	0.034	0.044	0.306
		93 年平均	0.264	0.734	0.627	0.415	0.221	1.66
		94 年平均	0.055	0.094	0.148	0.102	0.052	0.821
		95年平均	0.068	0.050	0.040	0.039	0.144	0.318
		96年平均	0.052	0.062	0.048	0.035	0.020	0.069
		97 年平均	0.033	0.064	0.041	0.034	0.016	0.157
		98 年平均	0.039	0.057	0.038	0.051	0.031	0.558
		99 年平均	0.096	0.073	0.084	0.083	0.062	0.513
		100 年平均	0.048	0.044	0.039	0.067	0.055	0.392
		101 年平均	0.029	0.043	0.038	0.031	0.026	0.565
		102 年平均	0.023	0.039	0.017	0.026	0.025	0.406
	地下水污染監測標準：1.5mg/L							
	歷年平均值		0.066	0.127	0.089	0.071	0.061	0.494
	歷年中位數		0.035	0.044	0.036	0.040	0.032	0.353
	標準偏差值		0.171	0.340	0.194	0.118	0.133	0.540

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-41 核四施工環境監測地下水水質歷年錳測值監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
錳 (mg/L)	本季	103年 7月	0.140	2.72	ND	0.034	0.060	0.138
		103年 8月	0.155	2.87	0.004	ND	0.031	0.224
		103年 9月	0.149	2.56	ND	0.009	0.037	0.110
	去年	102年 1月	0.134	3.87	ND	0.003	0.060	0.003
		102年 2月	0.136	4.20	ND	0.006	0.066	0.006
		102年 3月	0.156	4.29	ND	ND	0.015	0.005
		102年 4月	0.161	4.09	ND	ND	0.051	0.010
		102年 5月	0.140	3.95	ND	0.004	0.010	0.005
		102年 6月	0.150	4.58	ND	0.044	0.080	0.005
		102年 7月	0.142	4.75	ND	0.037	0.466	0.117
		102年 8月	0.141	4.74	0.007	0.065	0.243	0.009
		102年 9月	0.154	4.77	ND	0.016	0.078	0.015
		102年10月	0.153	2.93	0.004	0.012	0.040	0.034
		102年11月	0.142	4.15	0.004	0.011	0.192	0.063
		102年12月	0.143	3.06	ND	0.009	0.042	0.020
	歷年	82 年平均	-	0.034	0.078	0.022	0.004	0.216
		83 年平均	-	0.034	0.044	0.028	0.001	0.079
		84 年平均	-	0.010	0.012	0.030	0.007	0.018
		85 年平均	-	0.007	0.009	0.027	0.011	0.014
		86 年平均	-	0.011	0.010	0.039	0.006	0.015
		87 年平均	-	0.016	0.021	0.038	0.004	0.011
		88 年平均	-	0.037	0.018	0.036	0.002	0.011
		89 年平均	0.119	0.015	0.017	0.044	0.005	0.004
		90 年平均	0.135	0.051	0.018	0.025	0.005	0.006
		91 年平均	0.132	0.772	0.053	0.146	0.151	0.008
		92 年平均	0.121	2.46	0.032	0.057	0.428	0.008
		93 年平均	0.102	2.74	0.031	0.064	0.333	0.010
		94 年平均	0.117	2.34	0.012	0.061	0.424	0.010
		95年平均	0.118	4.19	0.009	0.162	0.323	0.009
		96年平均	0.108	4.67	0.008	0.108	0.147	0.004
		97 年平均	0.111	4.12	0.005	0.019	0.124	0.005
		98 年平均	0.134	3.90	0.004	0.043	0.146	0.016
		99 年平均	0.159	3.88	0.009	0.066	0.259	0.005
		100 年平均	0.134	3.54	0.006	0.030	0.339	0.005
		101 年平均	0.133	4.16	0.002	0.011	0.075	0.005
		102 年平均	0.146	4.12	0.002	0.017	0.112	0.024
	地下水污染監測標準：0.25mg/L							
	歷年平均值		0.128	3.72	0.006	0.046	0.212	0.010
	歷年中位數		0.131	3.78	0.001	0.030	0.175	0.001
	標準偏差值		0.034	0.996	0.014	0.067	0.159	0.020

表 3.1-41 核四施工環境監測地下水水質歷年錳測值監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
錳 (mg/L)	本季	103年 7月	0.011	0.041	0.081	0.008	0.004	0.018
		103年 8月	0.012	0.179	0.098	0.028	0.017	0.017
		103年 9月	0.017	0.097	0.185	0.019	0.011	0.024
	去年	102年 1月	0.011	0.044	0.053	0.039	0.015	0.041
		102年 2月	0.013	0.078	0.067	0.022	0.008	0.041
		102年 3月	0.013	0.324	0.093	0.027	0.008	0.043
		102年 4月	0.016	1.17	0.066	0.015	0.013	0.036
		102年 5月	0.018	0.285	0.082	0.013	0.004	0.020
		102年 6月	0.017	0.915	0.071	0.016	0.045	0.026
		102年 7月	0.022	0.482	0.089	0.008	0.015	0.034
		102年 8月	0.016	0.495	0.138	0.003	0.006	0.037
		102年 9月	0.032	0.025	0.068	0.016	0.008	0.029
		102年10月	0.014	0.090	0.078	0.012	0.030	0.025
		102年11月	0.016	0.151	0.065	0.025	0.024	0.043
		102年12月	0.012	0.068	0.076	0.012	0.013	0.027
	歷年	82 年平均	0.036	0.258	0.173	0.145	0.056	0.135
		83 年平均	0.040	0.310	0.166	0.126	0.114	0.170
		84 年平均	0.065	0.232	0.140	0.037	0.025	0.164
		85 年平均	0.015	0.209	0.124	0.007	0.005	0.161
		86 年平均	0.038	0.284	0.122	0.043	0.045	0.178
		87 年平均	0.032	0.173	0.094	0.040	0.022	0.145
		88 年平均	0.044	0.166	0.082	0.031	0.024	0.138
		89 年平均	0.031	0.205	0.040	0.029	0.016	0.154
		90 年平均	0.044	0.070	0.061	0.032	0.021	0.160
		91 年平均	0.032	0.035	0.060	0.021	0.035	0.074
		92 年平均	0.023	0.060	0.056	0.033	0.013	0.052
		93 年平均	0.036	0.219	0.075	0.079	0.011	0.044
		94 年平均	0.016	0.167	0.019	0.037	0.013	0.039
		95年平均	0.011	0.203	0.039	0.010	0.009	0.039
		96年平均	0.028	0.248	0.064	0.015	0.007	0.040
		97 年平均	0.006	0.199	0.064	0.010	0.015	0.042
		98 年平均	0.018	0.257	0.108	0.020	0.015	0.053
		99 年平均	0.019	0.278	0.104	0.015	0.011	0.058
		100 年平均	0.015	0.222	0.113	0.018	0.009	0.056
		101 年平均	0.018	0.232	0.090	0.043	0.009	0.046
		102 年平均	0.017	0.344	0.079	0.017	0.016	0.034
	地下水污染監測標準：0.25mg/L							
	歷年平均值		0.016	0.246	0.076	0.023	0.011	0.043
	歷年中位數		0.013	0.228	0.067	0.014	0.008	0.043
	標準偏差值		0.032	0.257	0.048	0.048	0.026	0.020

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-42 核四施工環境監測地下水水質歷年鎳測值監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
鎳 (mg/L)	本季	103年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
		103年 9月	ND	ND	ND	ND	0.003	0.003
	去年	102年 1月	ND	ND	ND	ND	0.007	ND
		102年 2月	ND	ND	ND	ND	0.018	ND
		102年 3月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 4月	ND	ND	ND	ND	0.005	ND
		102年 5月	ND	0.003	ND	ND	0.005	0.003
		102年 6月	0.003	ND	ND	ND	0.007	ND
		102年 7月	ND	ND	ND	ND	0.006	0.006
		102年 8月	ND	0.004	ND	0.005	ND	ND
		102年 9月	ND	ND	ND	ND	0.004	0.003
		102年10月	ND	ND	ND	0.005	0.004	0.003
		102年11月	ND	ND	ND	ND	ND	0.007
		102年12月	ND	0.038	ND	ND	ND	ND
	歷年	82 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		83 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		84 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		85 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		86 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		87 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		88 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		89 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		90 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		91 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		92 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		94 年平均	0.008	0.018	ND	0.004	0.006	ND
		95年平均	0.014	0.015	0.014	0.008	0.011	0.005
		96年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		97 年平均	ND	ND	0.003	ND	ND	ND
		98 年平均	0.005	0.003	ND	0.007	0.004	ND
		99 年平均	ND	0.005	0.004	ND	ND	0.003
		100 年平均	ND	0.004	ND	0.003	0.006	0.011
		101 年平均	0.003	ND	ND	ND	0.004	ND
		102 年平均	ND	0.005	ND	ND	0.005	0.003
	地下水污染監測標準：0.5mg/L、地下水污染管制標準：1.0mg/L							
	歷年平均值		0.004	0.006	0.003	0.003	0.005	0.003
	歷年中位數		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	標準偏差值		0.009	0.021	0.014	0.009	0.012	0.009

表 3.1-42 核四施工環境監測地下水水質歷年鎳測值監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
鎳 (mg/L)	本季	103年 7月	0.005	ND	0.005	ND	ND	0.004
		103年 8月	0.003	0.004	0.006	ND	ND	ND
		103年 9月	0.005	0.003	0.008	ND	ND	ND
	去年	102年 1月	0.01	0.011	0.004	ND	ND	ND
		102年 2月	0.011	0.004	0.009	0.004	0.004	0.004
		102年 3月	0.005	0.005	0.008	ND	ND	ND
		102年 4月	0.005	0.007	0.007	ND	ND	ND
		102年 5月	0.017	0.004	0.01	ND	ND	ND
		102年 6月	0.007	0.008	0.006	ND	ND	ND
		102年 7月	0.006	0.003	0.006	ND	ND	ND
		102年 8月	0.003	0.004	0.004	ND	ND	ND
		102年 9月	0.007	0.004	0.008	ND	ND	ND
		102年10月	ND	ND	0.007	ND	ND	0.003
		102年11月	ND	0.004	0.007	ND	ND	ND
		102年12月	0.005	ND	0.009	ND	ND	ND
	歷年	82 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		83 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		84 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		85 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		86 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		87 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		88 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		89 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		90 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		91 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		92 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		94 年平均	0.012	0.004	0.007	0.010	0.007	0.006
		95年平均	0.023	ND	0.010	ND	0.006	ND
		96年平均	0.007	ND	ND	ND	ND	ND
		97 年平均	0.018	ND	ND	ND	ND	ND
		98 年平均	0.005	ND	0.004	ND	ND	ND
		99 年平均	0.006	0.004	0.005	0.004	ND	ND
		100 年平均	0.006	0.004	0.008	ND	0.003	ND
		101 年平均	0.005	ND	0.005	ND	ND	ND
		102 年平均	0.007	0.005	0.007	ND	ND	ND
	地下水污染監測標準：0.5mg/L、地下水污染管制標準：1.0mg/L							
	歷年平均值		0.009	0.003	0.006	0.003	0.003	0.002
	歷年中位數		0.006	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002
	標準偏差值		0.015	0.004	0.011	0.009	0.007	0.004

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-43 核四施工環境監測地下水水質歷年鉛測值監測結果表

水質項目 \ 監測井	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
鉛 (mg/L)	本季	103年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	0.011
		103年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	去年	102年 1月	ND	ND	0.004	ND	ND	ND
		102年 2月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 3月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 4月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 5月	ND	ND	0.008	ND	ND	ND
		102年 6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 8月	ND	ND	ND	0.014	ND	ND
		102年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年10月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年12月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	歷年	82 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		83 年平均	-	0.008	ND	ND	ND	ND
		84 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		85 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		86 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		87 年平均	-	ND	ND	0.011	ND	0.008
		88 年平均	-	ND	ND	0.010	ND	ND
		89 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		90 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		91 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		92 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		94 年平均	ND	ND	ND	ND	0.006	ND
		95年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		96年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		97 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		98 年平均	0.006	0.013	ND	0.006	ND	ND
		99 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		100 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		101 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	地下水污染監測標準：0.05mg/L、地下水污染管制標準：0.10mg/L							
	歷年平均值		0.003	0.004	0.003	0.004	0.004	0.003
	歷年中位數		0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
	標準偏差值		0.002	0.008	0.001	0.003	0.002	0.001

表 3.1-43 核四施工環境監測地下水水質歷年鉛測值監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
鉛 (mg/L)	本季	103年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	去年	102年 1月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 2月	ND	ND	0.007	ND	ND	ND
		102年 3月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 4月	ND	0.007	0.009	ND	ND	ND
		102年 5月	ND	ND	0.006	ND	ND	ND
		102年 6月	ND	ND	ND	ND	0.007	0.007
		102年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 8月	ND	0.007	ND	ND	ND	ND
		102年 9月	ND	ND	ND	0.012	ND	ND
		102年10月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年12月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	歷年	82 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		83 年平均	ND	ND	ND	0.013	0.007	0.015
		84 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		85 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		86 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		87 年平均	0.010	ND	ND	ND	ND	ND
		88 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		89 年平均	ND	ND	ND	ND	0.007	
		90 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		91 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		92 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	0.014
		94 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		95年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		96年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		97 年平均	ND	ND	0.008	ND	ND	ND
		98 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		99 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		100 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		101 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	地下水污染監測標準：0.05mg/L、地下水污染管制標準：0.10mg/L							
	歷年平均值		0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003
	歷年中位數		0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
	標準偏差值		0.001	0.001	0.006	0.001	0.001	0.001

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-44 核四施工環境監測地下水水質歷年鎘測值監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
鎘 (mg/L)	本季	103年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	去年	102年 1月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 2月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 3月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 4月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 5月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年10月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年12月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	歷年	82 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		83 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		84 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		85 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		86 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		87 年平均	-	ND	ND	0.001	ND	ND
		88 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		89 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		90 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		91 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		92 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		94 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		95年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		96年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		97 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		98 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		99 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		100 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		101 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	地下水污染監測標準：0.025mg/L、地下水污染管制標準：0.050mg/L							
	歷年平均值		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	歷年中位數		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	標準偏差值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表 3.1-44 核四施工環境監測地下水水質歷年鎘測值監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
鎘 (mg/L)	本季	103年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	去年	102年 1月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 2月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 3月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 4月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 5月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年10月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年12月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	歷年	82 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		83 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		84 年平均	ND	ND	ND	0.002	ND	ND
		85 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		86 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		87 年平均	ND	ND	ND	ND	0.001	ND
		88 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		89 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		90 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		91 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		92 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		94 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		95年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		96年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		97 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		98 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		99 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		100 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		101 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	地下水污染監測標準：0.025mg/L、地下水污染管制標準：0.050mg/L							
	歷年平均值		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	歷年中位數		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	標準偏差值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-45 核四施工環境監測地下水水質歷年銘測值監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
銘 (mg/L)	本季	103年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	去年	102年 1月	ND	ND	ND	ND	0.003	ND
		102年 2月	ND	ND	ND	ND	0.004	ND
		102年 3月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 4月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 5月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年10月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年12月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	歷年	82 年平均	-	0.004	ND	ND	ND	0.010
		83 年平均	-	0.006	ND	ND	0.004	ND
		84 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		85 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		86 年平均	-	ND	ND	ND	0.010	ND
		87 年平均	-	ND	ND	0.006	ND	ND
		88 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		89 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		90 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		91 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		92 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		94 年平均	ND	ND	0.003	ND	ND	ND
		95年平均	0.003	ND	ND	ND	ND	0.004
		96年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		97 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		98 年平均	ND	0.003	ND	ND	ND	ND
		99 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		100 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		101 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	地下水污染監測標準：0.25mg/L、地下水污染管制標準：0.50mg/L							
	歷年平均值		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	歷年中位數		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	標準偏差值		0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.003

表 3.1-45 核四施工環境監測地下水水質歷年鉻測值監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
鉻 (mg/L)	本季	103年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 9月	ND	ND	ND	0.003	ND	ND
	去年	102年 1月	ND	0.005	ND	ND	ND	ND
		102年 2月	ND	ND	ND	0.004	ND	ND
		102年 3月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 4月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 5月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年10月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年12月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	歷年	82 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		83 年平均	0.008	ND	0.005	0.018	0.025	0.004
		84 年平均	0.038	ND	ND	ND	ND	ND
		85 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		86 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	0.006
		87 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		88 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		89 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		90 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		91 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		92 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		94 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		95年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		96年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		97 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		98 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		99 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		100 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		101 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	地下水污染監測標準：0.25mg/L、地下水污染管制標準：0.50mg/L							
	歷年平均值		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	歷年中位數		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	標準偏差值		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-46 核四施工環境監測地下水水質歷年銅測值監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
銅 (mg/L)	本季	103年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	去年	102年 1月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 2月	0.003	ND	0.037	ND	0.009	ND
		102年 3月	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
		102年 4月	ND	ND	ND	0.004	ND	ND
		102年 5月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 6月	0.026	ND	0.004	ND	0.004	ND
		102年 7月	ND	ND	0.003	ND	ND	ND
		102年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 9月	ND	ND	0.005	0.005	0.003	0.004
		102年10月	ND	ND	0.004	0.004	ND	ND
		102年11月	0.003	ND	0.004	0.004	ND	ND
		102年12月	ND	ND	0.003	ND	ND	ND
	歷年	82 年平均	-	0.031	ND	ND	ND	ND
		83 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		84 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		85 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		86 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		87 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		88 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		89 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		90 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		91 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		92 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		94 年平均	0.003	ND	ND	ND	ND	ND
		95年平均	0.004	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003
		96年平均	ND	ND	0.003	ND	ND	0.003
		97 年平均	0.004	ND	ND	ND	ND	ND
		98 年平均	0.012	ND	ND	0.003	ND	ND
		99 年平均	0.003	0.004	0.004	0.003	ND	0.003
		100 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
		101 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
		102 年平均	0.004	ND	0.006	ND	ND	ND
	地下水污染監測標準：5mg/L、地下水污染管制標準：10mg/L							
	歷年平均值		0.004	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002
	歷年中位數		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	標準偏差值		0.011	0.002	0.004	0.002	0.001	0.002

表 3.1-46 核四施工環境監測地下水水質歷年銅測值監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
銅 (mg/L)	本季	103年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	去年	102年 1月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 2月	0.005	0.004	0.004	0.004	0.009	0.005
		102年 3月	ND	0.004	0.003	ND	0.003	ND
		102年 4月	ND	0.003	0.004	0.004	0.004	ND
		102年 5月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 6月	0.003	0.004	ND	0.003	0.003	0.003
		102年 7月	ND	ND	0.065	ND	ND	ND
		102年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 9月	ND	0.007	ND	ND	ND	ND
		102年10月	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
		102年11月	ND	0.007	0.004	0.006	ND	0.008
		102年12月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	歷年	82 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		83 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		84 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		85 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		86 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		87 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		88 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		89 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		90 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		91 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		92 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		94 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
		95年平均	0.003	0.003	ND	0.003	0.003	0.003
		96年平均	ND	ND	ND	ND	0.003	0.005
		97 年平均	ND	ND	ND	ND	0.004	0.004
		98 年平均	ND	ND	0.003	ND	ND	0.007
		99 年平均	0.003	0.004	ND	0.004	ND	ND
		100 年平均	0.003	ND	ND	ND	0.005	ND
		101 年平均	0.005	ND	ND	0.003	ND	ND
		102 年平均	ND	0.003	0.008	ND	ND	0.003
	地下水污染監測標準：5mg/L、地下水污染管制標準：10mg/L							
	歷年平均值		0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003
	歷年中位數		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	標準偏差值		0.004	0.002	0.008	0.002	0.004	0.007

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-47 核四施工環境監測地下水水質歷年鋅測值監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
鋅 (mg/L)	本季	103年 7月	0.029	0.02	0.033	0.012	0.018	0.024
		103年 8月	ND	0.02	0.027	0.018	0.017	0.024
		103年 9月	0.041	0.01	0.012	0.019	0.012	0.017
	去年	102年 1月	0.020	0.017	0.025	0.014	0.024	0.027
		102年 2月	0.015	0.011	0.020	0.025	0.018	0.009
		102年 3月	0.017	0.007	ND	0.029	0.008	0.011
		102年 4月	0.008	0.01	0.033	0.027	0.017	0.011
		102年 5月	ND	0.110	0.059	0.036	0.009	0.139
		102年 6月	ND	0.026	0.019	0.008	0.032	0.015
		102年 7月	0.011	0.022	0.029	0.060	0.020	0.015
		102年 8月	ND	0.026	0.008	0.023	0.008	ND
		102年 9月	0.012	0.054	0.053	0.054	0.074	0.011
		102年10月	0.016	0.016	0.084	0.027	0.008	0.014
		102年11月	0.018	0.020	0.016	0.040	0.011	0.011
		102年12月	0.008	0.017	0.053	0.012	0.010	0.034
	歷年	82 年平均	-	0.011	0.039	0.065	0.018	0.022
		83 年平均	-	0.018	0.056	0.037	0.019	0.027
		84 年平均	-	0.033	0.064	0.067	0.020	0.021
		85 年平均	-	0.025	0.028	0.060	0.011	0.018
		86 年平均	-	0.032	0.077	0.061	0.009	0.029
		87 年平均	-	0.034	0.065	0.044	0.022	0.033
		88 年平均	-	0.021	0.087	0.089	0.015	0.028
		89 年平均	0.008	0.022	0.063	0.023	0.011	0.019
		90 年平均	0.011	0.039	0.039	0.033	0.023	0.028
		91 年平均	0.006	0.028	0.100	0.065	0.019	0.025
		92 年平均	0.009	0.099	0.090	0.034	0.023	0.034
		93 年平均	0.020	0.089	0.112	0.066	0.022	0.026
		94 年平均	0.046	0.102	0.127	0.098	0.063	0.063
		95年平均	0.028	0.099	0.084	0.053	0.062	0.042
		96年平均	0.035	0.087	0.067	0.048	0.030	0.046
		97 年平均	0.040	0.089	0.039	0.076	0.033	0.038
		98 年平均	0.031	0.055	0.034	0.036	0.031	0.030
		99 年平均	0.024	0.026	0.025	0.021	0.021	0.024
		100 年平均	0.023	0.017	0.025	0.015	0.018	0.020
		101 年平均	0.013	0.017	0.024	0.017	0.020	0.015
		102 年平均	0.011	0.028	0.034	0.030	0.020	0.025
	地下水污染監測標準：25mg/L、地下水污染管制標準：50mg/L							
	歷年平均值		0.027	0.056	0.051	0.043	0.033	0.033
	歷年中位數		0.020	0.026	0.033	0.030	0.024	0.024
	標準偏差值		0.023	0.069	0.050	0.043	0.030	0.028

表 3.1-47 核四施工環境監測地下水水質歷年鋅測值監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
鋅 (mg/L)	本季	103年 7月	ND	0.053	0.018	0.011	0.023	0.030
		103年 8月	0.028	0.009	0.020	0.054	0.010	ND
		103年 9月	0.009	0.026	0.024	0.032	0.011	0.028
	去年	102年 1月	ND	0.011	0.043	0.025	0.028	0.013
		102年 2月	0.033	0.017	0.025	0.017	0.019	0.012
		102年 3月	0.037	0.017	0.031	0.021	0.017	0.61
		102年 4月	ND	0.033	0.04	0.044	0.009	0.016
		102年 5月	0.155	0.021	0.141	0.014	0.007	0.01
		102年 6月	0.021	0.034	0.033	0.013	0.014	0.01
		102年 7月	0.011	0.015	0.021	0.012	0.016	0.024
		102年 8月	ND	0.011	0.012	0.012	0.011	0.008
		102年 9月	0.015	0.014	0.017	0.027	0.01	ND
		102年10月	0.012	ND	0.043	0.012	0.008	0.007
		102年11月	ND	0.012	0.025	0.011	ND	0.01
		102年12月	0.009	0.008	0.023	0.012	ND	ND
	歷年	82 年平均	0.039	0.036	0.033	0.033	0.029	0.035
		83 年平均	0.044	0.034	0.040	0.032	0.037	0.041
		84 年平均	0.041	0.029	0.039	0.029	0.041	0.027
		85 年平均	0.026	0.031	0.031	0.031	0.035	0.029
		86 年平均	0.033	0.022	0.028	0.030	0.033	0.033
		87 年平均	0.031	0.033	0.029	0.027	0.046	0.029
		88 年平均	0.022	0.040	0.033	0.035	0.051	0.018
		89 年平均	0.033	0.031	0.038	0.040	0.047	0.022
		90 年平均	0.031	0.029	0.033	0.036	0.039	0.033
		91 年平均	0.033	0.037	0.029	0.027	0.041	0.036
		92 年平均	0.023	0.040	0.041	0.033	0.033	0.041
		93 年平均	0.044	0.044	0.065	0.026	0.044	0.035
		94 年平均	0.051	0.043	0.075	0.059	0.053	0.072
		95年平均	0.026	0.043	0.041	0.036	0.059	0.035
		96年平均	0.037	0.047	0.045	0.036	0.041	0.083
		97 年平均	0.036	0.049	0.061	0.037	0.030	0.029
		98 年平均	0.034	0.043	0.047	0.039	0.024	0.023
		99 年平均	0.025	0.031	0.049	0.032	0.017	0.020
		100 年平均	0.022	0.024	0.026	0.026	0.013	0.018
		101 年平均	0.014	0.021	0.027	0.021	0.015	0.014
		102 年平均	0.026	0.016	0.038	0.018	0.012	0.061
	地下水污染監測標準：25mg/L、地下水污染管制標準：50mg/L							
	歷年平均值		0.029	0.034	0.044	0.033	0.028	0.038
	歷年中位數		0.021	0.032	0.037	0.030	0.020	0.020
	標準偏差值		0.025	0.022	0.039	0.027	0.025	0.075

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-48 核四施工環境監測地下水水質歷年砷測值監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
砷 (mg/L)	本季	103年 7月	ND	ND	0.0021	ND	ND	ND
		103年 8月	ND	0.0016	0.0018	ND	ND	ND
		103年 9月	ND	0.0021	0.0015	ND	ND	ND
	去年	102年 1月	0.0005	0.0036	0.0011	ND	ND	ND
		102年 2月	ND	0.0035	0.0019	ND	ND	ND
		102年 3月	ND	0.0009	0.0017	ND	ND	ND
		102年 4月	ND	0.0025	0.0021	ND	ND	ND
		102年 5月	ND	0.0027	0.0033	ND	0.0016	ND
		102年 6月	ND	0.0062	0.0018	ND	ND	ND
		102年 7月	ND	0.0061	0.0017	ND	ND	ND
		102年 8月	ND	0.0162	0.0016	ND	ND	ND
		102年 9月	ND	0.0082	0.001	ND	ND	ND
		102年10月	ND	0.0022	0.0015	ND	ND	ND
		102年11月	ND	0.0013	0.0020	0.0004	ND	ND
		102年12月	ND	0.0022	0.0016	ND	ND	ND
	歷年	82 年平均	-	0.0132	ND	ND	ND	ND
		83 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		84 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		85 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		86 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		87 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		88 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		89 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		90 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		91 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		92 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		94 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		95年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		96年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		97 年平均	ND	0.0009	0.0008	ND	ND	ND
		98 年平均	ND	0.0010	ND	ND	ND	0.0009
		99 年平均	ND	ND	0.0011	ND	ND	ND
		100 年平均	ND	0.0011	0.0018	ND	ND	ND
		101 年平均	ND	0.0025	0.0016	ND	ND	ND
		102 年平均	ND	0.0046	0.0018	ND	ND	ND
	地下水污染監測標準：0.25mg/L、地下水污染管制標準：0.50mg/L							
	歷年平均值		0.0003	0.0016	0.0009	0.0003	0.0003	0.0003
	歷年中位數		0.0002	0.0008	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	標準偏差值		0.0005	0.0026	0.0010	0.0006	0.0003	0.0008

表 3.1-48 核四施工環境監測地下水水質歷年砷測值監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
砷 (mg/L)	本季	103年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 8月	0.0004	0.0015	ND	ND	ND	ND
		103年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	去年	102年 1月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 2月	ND	ND	ND	0.002	ND	ND
		102年 3月	0.0004	0.0005	ND	ND	ND	ND
		102年 4月	0.0007	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 5月	0.0018	ND	ND	0.0015	0.0013	0.0013
		102年 6月	0.0007	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年10月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年12月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	歷年	82 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		83 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		84 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		85 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		86 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		87 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		88 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		89 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		90 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		91 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		92 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		94 年平均	ND	ND	ND	0.0010	ND	ND
		95年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		96年平均	0.0009	ND	ND	ND	ND	0.0054
		97 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		98 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		99 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		100 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		101 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	地下水污染監測標準：0.25mg/L、地下水污染管制標準：0.50mg/L							
	歷年平均值		0.0005	0.0002	0.0003	0.0004	0.0003	0.0008
	歷年中位數		0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	標準偏差值		0.0005	0.0002	0.0004	0.0010	0.0003	0.0056

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表 3.1-49 核四施工環境監測地下水水質歷年汞測值監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM2	GM3-1	GM6-1	P5-1	P8-1'	GM9
汞 (mg/L)	本季	103年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	去年	102年 1月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 2月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 3月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 4月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 5月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年10月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年12月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	歷年	82 年平均	-	ND	ND	0.0002	ND	ND
		83 年平均	-	ND	ND	0.0002	0.0003	0.0003
		84 年平均	-	ND	0.0010	0.0002	ND	0.0002
		85 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		86 年平均	-	0.0002	0.0004	ND	ND	ND
		87 年平均	-	ND	0.0007	0.0004	0.0002	0.0003
		88 年平均	-	ND	ND	ND	ND	ND
		89 年平均	0.0004	0.0005	0.0005	0.0002	0.0003	0.0004
		90 年平均	0.0007	0.0004	0.0008	0.0004	ND	0.0007
		91 年平均	ND	ND	0.0003	0.0003	ND	ND
		92 年平均	0.0004	0.0003	0.0003	0.0002	0.0005	ND
		93 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		94 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		95年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		96年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		97 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		98 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		99 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		100 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		101 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	地下水污染監測標準：0.010mg/L、地下水污染管制標準：0.020mg/L							
	歷年平均值		0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	歷年中位數		0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	標準偏差值		0.0001	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000	0.0001

表 3.1-49 核四施工環境監測地下水水質歷年汞測值監測結果表（續）

監測井 / 水質項目	監測時間		GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
汞 (mg/L)	本季	103年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		103年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	去年	102年 1月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 2月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 3月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 4月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 5月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年 9月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年10月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102年12月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	歷年	82 年平均	0.0004	ND	ND	ND	ND	ND
		83 年平均	ND	0.0003	0.0003	0.0003	0.0002	0.0004
		84 年平均	ND	ND	0.0002	0.0004	ND	0.0037
		85 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	0.0417
		86 年平均	0.0003	ND	ND	0.0003	0.0002	0.0003
		87 年平均	0.0005	ND	ND	ND	0.0006	0.0003
		88 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		89 年平均	ND	0.0004	0.0005	0.0005	0.0003	0.0006
		90 年平均	0.0006	0.0005	0.0003	0.0010	0.0005	0.0007
		91 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		92 年平均	0.0003	0.0006	0.0005	0.0005	0.0005	0.0004
		93 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		94 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		95年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		96年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		97 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		98 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		99 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		100 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		101 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		102 年平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	地下水污染監測標準：0.010mg/L、地下水污染管制標準：0.020mg/L							
	歷年平均值		0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	歷年中位數		0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	標準偏差值		0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～101 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

表3.1-50 核四施工環境監測河域生態比較

生態類別	比較期間	上季 (註1)	本季 (註1)	去年同季 (註1)	比較結果 (註2)
葉綠素*a*含量 (μg/L)	石碇溪	0.56 1.29	2.68	0.19	高於去年同季
	雙溪河	0.96 1.25	4.74	0.14	高於去年同季
附著藻類 種類數(註3)	石碇溪	17 21	27	13	高於去年同季
	雙溪河	29 20	19	16	高於去年同季
浮游植物細胞數 平均含量(cells/L)	石碇溪	20,856 21,025	5,999	42,020	低於去年同季
	雙溪河	3,813 8,419	459,301	63,859	高於去年同季
浮游動物 平均個體量 (ind./m^3)	石碇溪	833 433	5,233	7,416	低於去年同季
	雙溪河	3,950 1,300	47,016	1,733	高於去年同季
水生昆蟲 (總隻數)	石碇溪	53 76	66	51	高於去年同季
	雙溪河	50 69	63	67	差異不大
魚類 (總尾數)	石碇溪	219 284	227	241	差異不大
	雙溪河	150 208	162	158	差異不大
甲殼類 (總個體數)	石碇溪	64 93	71	64	高於去年同季
	雙溪河	68 43	50	35	高於去年同季
軟體動物類 (總個體數)	石碇溪	84 62	65	74	低於去年同季
	雙溪河	39 32	31	50	低於去年同季
河域生態 綜合分析	與去年同季比較，大致而言，兩溪的軟體動物、石碇溪的浮游植物細胞數與浮游動物皆低於去年同季。此外兩溪的魚類、雙溪的水生昆蟲差異不大，其他生物監測因子則皆高於去年同季。大致而言，本季的軟體動物與去年相較之下變動較大，減少的趨勢較明顯。若以長期趨勢來看，本季所監測的生物因子雖有變動，其監測值應仍屬正常範圍。				

註:1.上季為103年4月(上欄)及6月(下欄)，本季為103年8月，去年同季為102年8月。

2.比較結果係指以本季與去年同季的數值比較為研判標準。

3.附著藻類種類數是選用三個測站所出現種類數最高者為準。

表3.1-51 核四河域生態石碇溪與雙河各項生物因子與歷年資料分析結果

生物因子	月份	無顯著差異區間值		本季監測值		統計分析結果	
		石碇溪	雙溪河	石碇溪	雙溪河	石碇溪	雙溪河
葉綠素*a*含量	8月	0.46-0.73	0.57-0.69	2.68	4.74	顯著較高	顯著較高
附著藻類	8月	20.0-29.6	18.9-32.3	27	19	無顯著差異	無顯著差異
浮游植物細胞數	8月	68979-140566	67832-265307	5999	459301	顯著較低	顯著較高
浮游動物	8月	12503-15689	5150-7032	5,233	47,016	顯著較低	顯著較高
水生昆蟲	8月	140.4-159.8	50.9-102.6	66	63	顯著較低	無顯著差異
魚類	8月	170.5-191.2	82.0-96.5	227	162	顯著較低	顯著較低
甲殼類	8月	40.3-56.8	49.5-67.2	71	50	無顯著差異	無顯著差異
軟體動物類	8月	32.0-49.8	20.9-30.5	65	31	顯著較高	無顯著差異

註1：各項生物因子監測值為累計89年3月至上季(103年第2季)為止歷年的資料與本季(103年第3季)做統計分析比較

註2：本統計值以T檢定方法進行分析，信賴區間設定為95%

說明：各項生物因子監測數量無顯著差異或顯著較高則代表河域生態生物族群量穩定或是生物族群量增加。若各項生物因子監測數量顯著較低則代表河域生態生物族群量因受到環境或其他因素影響而減少。

表3.1-52 核四施工環境監測歷年海域水質懸浮固體監測結果

單位：mg/L

	1號測站		2號測站		3號測站		4號測站	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
82/8	8.6	6.8	7.2	-	13	-	9.3	10.6
82/9	11.3	17.7	11	-	11	-	0.7	12.7
82/10	37.0	26.0	25.0	-	29.5	-	30.5	30.0
82/11	7.8	25.0	14.3	-	19.5	-	24.5	18.3
82/12	28.3	19.5	18.3	-	24.8	-	24.0	25.5
83/1	<1.0	<1.0	<1.0	-	<1.0	-	<1.0	<1.0
83/2	3.8	3.5	2.3	-	2.3	-	2.8	2.5
83/3	2.6	7.5	2.2	-	1.8	-	1.7	3.3
83/4	4.0	4.0	1.5	-	1.0	-	2.5	0.5
83/5	2.3	2.5	3.5	-	3.0	-	2.0	1.8
83/6	1.8	4.8	5.8	-	7.0	-	1.5	2.0
83/7	23.5	20.8	10.0	-	15.0	-	13.0	20.3
83/8	20.0	25.5	22.8	-	20.3	-	21.3	21.3
83/9	22.0	24.3	36.3	-	21.8	-	22.5	22.5
83/10	17.5	10.8	17.5	-	16.0	-	12.8	23.0
83/11	24.8	22.3	21.5	-	23.0	-	24.8	34.5
83/12	18.3	32.3	22.3	-	18.0	-	13.5	23.0
84/1	10.8	49.5	13.5	-	31.5	-	7.8	12.5
84/2	47.0	28.2	23.2	-	26.2	-	30.0	26.5
84/3	27.2	28.9	28.0	-	23.8	-	29.0	30.2
84/4	16.8	19.5	17.5	-	13.8	-	13.2	43.5
84/5	28.5	28.5	27.5	-	26.8	-	21.5	29.2
84/6	19.0	19.2	15.2	-	19.0	-	14.4	18.2
84/7	21.0	21.4	12.0	-	17.2	-	13.2	19.6
84/8	6.3	10.2	6.4	6.5	4.3	8.6	5.6	5.2
84/9	2.0	4.7	2.3	2.9	2.7	4.9	4.6	4.8
84/10	5.2	5.5	<1.0	4.1	5.2	2.8	4.3	7.3
84/11	15.0	9.1	8.7	6.8	5.7	5.6	3.7	5.4
84/12	6.2	4.7	7.3	10.0	9.0	7.9	12.0	12.0
85/1	6.2	3.6	2.3	2.4	2.8	2.7	3.0	4.2
85/2	5.0	8.0	8.0	7.3	6.0	11.0	8.0	7.0
85/3	16.0	17.0	12.0	12.0	9.3	7.2	11.0	7.6
85/4	12.0	9.4	6.2	11.0	7.8	9.1	5.9	6.0
85/5	6.6	9.6	13.0	7.2	6.0	3.9	16.0	10.0
85/6	5.5	7.5	12.0	7.0	5.4	7.6	4.7	7.1
85/7	6.6	7.8	8.7	10.0	7.6	7.8	7.0	8.5
85/8	2.3	3.5	3.1	5.6	10.0	3.4	3.4	5.1
85/9	12.0	28.0	10.0	9.4	8.8	8.9	8.6	7.7
85/10	8.1	12.0	7.9	10.0	9.0	18.0	8.3	8.7
85/11	8.6	4.7	8.5	7.3	2.5	6.6	5.0	12.0
85/12	8.1	10.0	9.9	12.0	7.3	8.6	11.0	9.7
86/1	8.0	12.0	11.0	7.7	7.8	8.6	8.2	11.0
86/2	4.0	6.0	5.0	5.0	4.0	5.0	4.0	4.0
86/3	11.0	11.0	16.0	16.0	16.0	14.0	16.0	16.0
86/4	14.0	9.2	14.0	8.4	8.3	12.0	8.8	8.2
86/5	7.5	8.2	7.8	7.7	7.4	12.0	7.1	10.0
86/6	8.1	9.1	8.9	7.4	6.5	6.9	5.8	6.0
86/7	4.3	4.9	2.7	4.6	4.6	4.9	3.5	3.4
86/8	6.7	11.0	5.2	11.0	7.2	9.8	3.2	13.0
86/9	13.0	5.9	6.9	5.8	4.8	8.4	8.7	3.3
86/10	6.1	7.9	<1.0	4.4	4.3	4.7	4.1	5.3
86/11	8.6	15.0	33.0	12.0	12.0	5.8	3.6	15.0
86/12	8.7	5.3	12.2	15.6	10.6	11.8	17.8	20.0
87/1	8.2	9.2	8.8	9.1	9.1	10.0	7.6	7.9
87/2	18.0	26.0	27.0	22.0	22.0	24.0	16.0	22.0
87/3	4.2	2.6	4.7	3.4	7.0	4.6	16.0	5.8
87/4	5.0	5.2	5.2	13.0	7.2	11.0	9.0	6.0
87/5	6.1	6.0	11.0	5.9	5.8	7.2	6.7	8.6
87/6	6.2	4.9	7.0	7.0	7.4	6.8	6.6	7.4
87/7	6.6	6.5	7.5	5.8	8.6	7.1	8.0	9.7
87/8	11.3	13.1	7.2	10.1	9.8	9.5	9.1	9.7
87/9	7.8	7.0	8.7	8.5	6.0	7.7	10.2	9.8
87/10	6.3	5.6	3.1	2.5	3.6	3.8	3.9	4.7
87/11	5.0	13.0	5.9	9.6	6.6	5.2	12.9	13.2
87/12	4.3	9.3	7.3	8.7	6.0	7.4	6.0	4.7

表3.1-52 核四施工環境監測歷年海域水質懸浮固體監測結果（續1）

單位：mg/L

	1號測站		2號測站		3號測站		4號測站	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
88/1	11.7	8.3	5.4	8.9	8.2	6.6	6.6	7.0
88/2	6.1	10.2	8.8	9.7	10.0	6.4	4.4	9.4
88/3	16.2	11.7	14.6	10.7	16.0	10.4	12.0	10.8
88/4	7.9	7.9	9.6	10.6	11.3	8.5	7.3	9.5
88/5	3.2	8.7	5.4	4.4	7.3	4.4	6.2	5.3
88/6	5.6	15.0	15.4	10.0	10.2	9.2	8.0	5.0
88/7	5.2	10.5	5.1	7.1	5.2	5.3	2.9	3.7
88/8	9.6	7.6	8.7	6.3	7.1	8.2	14.2	9.8
88/9	8.3	10.3	8.6	11.2	9.4	9.2	8.7	16.1
88/10	5.2	6.8	6.4	6.3	6.0	10.0	5.8	5.8
88/11	4.5	6.1	5.4	3.1	5.3	4.8	2.2	5.6
88/12	11.2	17.2	14.6	13.1	11.5	15.2	15.8	18.7
89/1	4.0	5.7	5.1	3.8	3.2	3.8	4.2	3.3
89/2	<1.0	5.7	8.8	7.9	10.5	6.1	10.1	10.5
89/3	5.1	4.4	6.4	6.1	8.7	9.8	7.8	11.7
89/4	6.6	ND	4.5	6.2	<1.0	5.2	<1.0	4.0
89/5	8.9	ND	7.9	7.8	6.9	6.8	6.3	6.1
89/6	8.2	4.4	8.0	9.5	7.2	7.0	20.5	7.3
89/7	14.6	12.9	12.9	14.8	13.1	15.6	11.7	13.5
89/8	7.4	12.1	8.6	8.4	9.4	9.0	10.8	12.1
89/9	5.6	5.4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	10.4
89/10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	6.1	<1.0	<1.0
89/11	-	-	-	-	-	-	-	-
89/12	-	-	-	-	-	-	-	-
90/1	-	-	-	-	-	-	-	-
90/2	7.0	10.2	9.1	6.2	7.7	4.6	5.1	6.6
90/3	5.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
90/4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
90/5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
90/6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	6.1	<1.0
90/7	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
90/8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
90/9	12.0	13.2	14.1	6.3	2.0	10.4	7.2	22.1
90/10	7.7	7.4	7.7	6.9	2.0	2.0	8.3	7.5
90/11	12.2	9.7	9.0	8.5	6.3	5.9	8.3	7.0
90/12	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
91/1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2.0	<1.0	<1.0
91/2	<1.0	2.3	4.1	3.6	2.1	4.4	3.1	4.4
91/3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
91/4	7.5	12.1	5.7	12.8	8.1	10.5	7.3	20.3
91/5	9.2	10.2	10.1	5.8	4.0	4.2	7.0	6.3
91/6	<1.0	<1.0	<1.0	13.0	<1.0	2.0	<1.0	<1.0
91/7	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
91/8	2.2	<1.0	<1.0	<1.0	2.4	2.2	2.8	3.3
91/9	4.4	7.9	6.1	4.6	5.7	4.6	5.8	5.5
91/10	5.7	9.0	9.1	10.7	8.9	7.3	8.2	5.5
91/11	<1.0	7.0	5.5	7.4	7.1	9.4	8.8	6.3
91/12	6.4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	5.0	5.8	8.0
92/1	9.8	8.8	8.5	7.9	7.9	8.2	7.2	9.9
92/2	<1.0	6.6	10.0	5.1	8.4	10.9	9.6	9.4
92/3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
92/4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
92/5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
92/6	4.5	5.9	4.9	7.5	4.2	4.4	6.9	6.1
92/7	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
92/8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
92/9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
92/10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
92/11	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
92/12	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
93/1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
93/2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
93/3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
93/4	7.0	<1.0	2.5	8.2	3.5	8.0	2.5	3.0
93/5	5.5	18.5	6.2	7.8	7.8	5.0	3.5	11.2
93/6	6.0	6.7	6.7	6.0	6.0	3.3	<1.0	11.0

表3.1-52核四施工環境監測歷年海域水質懸浮固體監測結果（續2）

單位：mg/L

	1號測站		2號測站		3號測站		4號測站	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
93/7	4.0	3.0	3.5	4.3	6.7	5.9	4.5	4.0
93/8	4.0	3.0	2.0	3.5	4.0	4.7	3.0	5.0
93/9	14.8	11.3	4.0	9.5	4.0	8.3	5.8	7.0
93/10	ND	2.5	4.0	9.0	4.0	14.0	3.0	9.8
93/11	ND	9.8	10.6	17.0	9.0	86.5	3.0	14.8
93/12	5.5	16.0	7.9	21.8	4.0	10.5	11.0	13.5
94/1	<1.0	<1.0	22.0	16.8	4.0	3.4	3.3	6.2
94/2	<1.0	<1.0	1.6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	4.1
94/3	1.5	1.5	<1.0	1.0	<1.0	1.0	<1.0	2.5
94/4	1.3	<1.0	<1.0	2.5	1.9	4.8	<1.0	<1.0
94/5	10.1	23.6	12.1	14.4	20.7	10.7	7.5	19.9
94/6	2.5	7.2	4.5	6.5	3.5	13.2	5.2	10.5
94/7	3.0	8.5	5.2	<1.0	1.5	1.3	4.5	2.0
94/8	3.0	2.5	4.5	5.2	2.0	1.5	6.2	5.8
94/9	1.5	2.0	1.8	3.8	3.8	5.8	2.8	3.5
94/10	7.2	7.2	4.0	6.2	4.0	5.0	7.2	7.8
94/11	3.3	9.2	4.7	6.4	3.8	7.1	2.1	13.2
94/12	3.0	4.5	3.5	23.4	11.0	3.8	2.5	3.8
95/1	2.5	1.0	3.2	4.5	3.8	0.5	9.1	<1.0
95/2	4.0	0.5	2.5	8.2	6.2	6.8	4.5	9.5
95/3	2.0	3.0	4.0	1.5	10.6	3.0	10.5	13.3
95/4	2.0	3.0	1.5	1.5	2.0	0.5	9.8	2.0
95/5	1.2	2.0	6.6	1.8	8.7	1.5	12.8	13.0
95/6	4.0	6.5	8.5	5.0	11.0	6.0	15.5	9.2
95/7	4.5	5.5	5.0	8.0	8.5	8.5	6.0	9.5
95/8	1.5	10.2	1.5	13.5	4.0	0.5	2.5	6.0
95/9	8.4	4.7	8.5	6.1	7.1	5.0	7.9	6.6
95/10	10.5	6.8	8.8	9.8	5.0	12.5	3.0	11.0
95/11	3.0	4.0	3.0	2.0	2.5	3.5	5.5	3.5
95/12	2.6	5.6	5.5	9.8	4.9	6.5	3.3	<1.0
96/1	6.5	3.0	7.0	27.0	4.8	8.4	16.5	12.8
96/2	4.8	3.0	1.5	6.3	4.8	8.8	4.3	7.0
96/3	6.8	3.0	6.2	3.3	2.0	2.5	3.0	2.8
96/4	<1.0	2.0	2.3	6.3	3.3	7.3	3.3	7.0
96/5	4.0	3.0	<1.0	5.0	3.0	<1.0	5.2	5.4
96/6	9.3	12.3	9.3	13.0	7.2	13.0	7.6	11.8
96/7	13.5	16.2	6.8	14.8	2.8	16.0	10.0	22.5
96/8	7.3	9.8	9.1	14.5	<1.0	19.5	6.2	7.9
96/9	4.0	2.8	4.5	5.6	5.5	6.7	4.8	9.8
96/10	4.8	5.2	3.6	5.8	5.9	4.6	4.8	10.2
96/11	7.9	5.5	9.9	10.9	10.5	7.5	5.6	8.8
96/12	7.1	15.0	4.8	7.0	6.1	3.0	2.8	9.1
97/1	10.0	6.9	11.6	8.9	9.0	10.1	7.0	6.0
97/2	13.0	15.5	12.5	8.2	12.2	8.0	10.0	10.2
97/3	11.6	16.0	3.5	12.0	6.9	6.5	7.9	6.1
97/4	2.9	3.5	5.5	4.7	3.8	3.7	6.1	7.7
97/5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
97/6	2.0	4.0	3.0	4.0	2.0	3.0	4.0	3.0
97/7	2.7	3.7	2.0	2.2	1.5	3.0	4.0	1.1
97/8	5.5	5.6	3.6	2.1	5.5	5.1	3.0	3.5
97/9	5.2	8.3	8.0	7.5	4.2	13.0	3.2	9.8
97/10	3.7	5.3	6.1	5.9	7.8	4.5	4.0	5.5
97/11	7.0	4.0	5.5	6.8	21.5	28.5	17.5	19.0
97/12	2.1	3.6	2.6	3.4	4.3	2.5	4.3	2.2
98/1	5.7	4.8	4.5	4.8	5.4	5.5	4.0	3.9
98/2	2.8	3.7	2.6	2.9	2.4	1.9	3.4	3.6
98/3	2.8	2.8	3.7	7.3	3.9	3.3	3.7	3.0
98/4	4.7	4.1	3.3	3.1	2.5	3.5	2.4	2.4
98/5	2.2	2.2	2.7	3.6	2.5	1.7	1.5	1.9
98/6	1.2	4.8	3.9	4.7	2.6	2.8	7.2	7.0
98/7	3.7	3.9	2.8	2.6	3.6	4.8	3.1	3.5
98/8	2.3	2.9	2.3	1.7	1.3	1.6	1.9	1.6
98/9	4.5	5.3	5.0	4.4	3.6	3.3	3.1	4.6
98/10	7.3	4.1	6.3	7.1	8.1	6.3	4.2	5.7
98/11	3.0	11.8	4.5	4.2	5.2	4.1	6.3	5.0
98/12	2.3	1.9	2.2	2.0	2.4	1.2	2.8	3.8

表3.1-52 核四施工環境監測歷年海域水質懸浮固體監測結果（續3）

單位：mg/L

	1號測站		2號測站		3號測站		4號測站	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
99/1	2.7	1.7	2.6	2.5	1.5	2.0	2.4	3.1
99/2	2.9	3.6	2.6	3.1	5.0	3.7	2.1	3.6
99/3	1.9	2.3	1.8	2.3	1.9	1.8	2.1	1.6
99/4	2.3	2.0	1.5	3.7	ND	1.4	1.8	2.1
99/5	3.0	5.1	3.1	2.6	1.9	2.9	2.3	2.3
99/6	2.0	2.3	2.6	4.3	1.9	1.8	5.5	6.7
99/7	2.0	1.5	1.2	2.5	1.3	3.3	2.0	5.0
99/8	2.2	1.7	1.4	1.4	1.0	2.2	3.3	2.4
99/9	3.4	3.4	2.7	4.1	4.8	3.2	4.8	5.1
99/10	2.9	2.6	4.1	4.0	1.8	2.6	2.1	2.6
99/11	3.5	2.7	<1.0	3.5	1.2	3.6	4.5	2.9
99/12	4.4	5.1	2.4	5.1	3.5	3.5	5.2	4.5
100/1	3.5	3.5	2.3	3.8	3.0	3.0	2.8	3.2
100/2	4.0	3.6	3.5	4.0	3.6	3.7	3.0	4.9
100/3	5.1	3.4	3.7	6.0	3.1	3.6	4.8	2.5
100/4	2.8	2.9	2.7	3.2	3.5	4.4	6.4	5.2
100/5	<1.0	<1.0	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
100/6	1.5	1.6	1.7	2.8	2.3	1.1	3.0	4.5
100/7	1.6	2.7	1.7	2.8	1.7	2.2	1.5	2.3
100/8	1.7	1.6	1.7	1.4	2.0	2.6	1.5	2.4
100/9	1.3	1.8	1.3	1.4	2.2	2.3	1.1	2.7
100/10	2.3	1.3	1.1	1.6	2.2	1.5	2.0	1.9
100/11	3.3	4.2	3.8	5.3	5.9	4.9	6.3	6.8
100/12	2.2	2.8	1.8	1.4	3.6	2.4	2.3	2.5
101/1	2.9	2.4	2.6	1.6	2.5	2.5	1.9	2.2
101/2	1.8	1.9	2.6	1.9	1.3	2.2	1.8	1.3
101/3	2.1	1.4	1.8	2.1	2.2	2.5	1.1	1.3
101/4	2.0	1.4	1.4	1.8	1.3	2.2	1.2	1.6
101/5	1.6	1.5	1.8	1.8	1.4	1.5	9.4	9.8
101/6	2.6	2.7	2.4	2.6	2.1	2.2	5.0	4.5
101/7	1.4	1.9	1.2	1.3	<1.0	1.1	1.0	1.2
101/8	1.5	1.5	1.6	2.2	1.4	1.2	1.9	1.6
101/9	2.1	1.7	2.0	2.1	1.4	3.6	1.6	1.9
101/10	2.6	1.8	3.0	2.3	1.8	2.2	1.9	1.8
101/11	6.2	5.7	4.0	5.9	4.8	6.0	3.4	4.9
101/12	3.5	6.4	5.4	3.4	3.9	7.1	4.1	3.8
102/1	2.8	3.8	5.2	6.3	6.1	5.4	4.7	5.2
102/2	3.0	4.0	6.6	2.8	5.8	3.8	7.4	2.0
102/3	2.7	3.6	4.4	2.6	3.0	4.4	2.2	2.8
102/4	4.6	2.0	4.2	5.9	4.5	4.4	3.1	3.3
102/5	2.4	4.2	3.2	2.2	2.0	3.1	2.8	2.5
102/6	2.0	2.2	6.5	2.6	2.0	2.6	2.0	2.3
102/7	<1.0	1.0	1.4	<1.0	1.4	1.4	<1.0	1.4
102/8	1.8	2.0	1.8	1.9	2.0	1.7	2.2	2.4
102/9	3.8	4.0	5.2	4.8	6.1	5.6	3.1	3.9
102/10	2.7	2.4	2.7	2.1	2.3	2.6	3.1	2.8
102/11	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	4.1	3.5	2.6
102/12	1.6	1.0	1.2	1.4	2.8	<1.0	1.1	2.6
103/1	6.8	7.2	3.2	6.4	2.6	5.4	4.1	4.5
103/2	4.0	4.0	3.8	3.6	3.8	3.5	3.8	6.8
103/3	2.0	2.6	4.2	3.0	2.3	2.3	1.8	2.2
103/4	1.8	1.5	1.3	1.8	1.7	1.1	1.9	1.1
103/5	2.6	4.5	4.4	2.7	<1.25	2.5	10.9	10.3
103/6	3.6	6.2	4.9	7.0	5.8	5.0	7.4	13.1
103/7	9.6	9.6	6.4	6.8	5.5	4.6	4.3	5.6
103/8	4.8	6.9	5.0	7.9	7.7	5.1	8.6	5.3
103/9	15.1	10.4	11.2	13.3	11.7	8.0	9.1	6.4
歷年平均值	6.1	6.9	6.2	5.9	6.0	5.4	6.2	7.3
歷年中位數	4.0	4.7	4.5	5.0	4.2	4.5	4.3	5.4
標準偏差值	6.1	6.8	5.7	4.4	5.5	4.2	5.4	6.6

註："-"表無測值。

表3.1-53 核四施工環境監測歷年海域水質生化需氧量監測結果

單位：mg/L

	1號測站		2號測站		3號測站		4號測站	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
82/8	3.9	0.7	1.0	-	0.9	-	1.7	2.0
82/9	2.7	3.8	1.5	-	2.5	-	1.3	3.5
82/10	6.9	2.8	0.7	-	0.1	-	0.4	0.4
82/11	0.8	3.3	0.3	-	1.0	-	0.6	1.6
82/12	3.9	2.9	0.6	-	0.3	-	0.7	1.2
83/1	0.2	1.4	0.1	-	0.2	-	0.6	0.1
83/2	1.0	0.5	0.3	-	0.4	-	0.3	0.5
83/3	1.1	0.3	0.8	-	0.4	-	0.3	4.3
83/4	1.0	1.1	0.5	-	0.6	-	1.1	0.6
83/5	1.0	0.7	1.7	-	1.0	-	0.8	0.4
83/6	1.1	3.6	0.5	-	0.6	-	0.7	0.3
83/7	1.9	2.1	1.5	-	0.8	-	0.6	0.7
83/8	1.1	1.1	0.5	-	1.2	-	0.9	0.6
83/9	1.2	1.5	1.1	-	0.6	-	0.6	1.0
83/10	1.8	1.7	0.4	-	0.7	-	0.5	0.9
83/11	1.2	1.5	0.7	-	1.0	-	0.9	0.8
83/12	1.1	3.0	0.5	-	0.1	-	0.7	0.8
84/1	0.8	3.6	0.4	-	0.5	-	0.4	0.8
84/2	2.3	2.2	1.0	-	0.8	-	1.0	1.4
84/3	1.0	1.3	0.5	-	0.6	-	0.9	1.0
84/4	2.6	3.8	0.5	-	0.6	-	0.8	0.9
84/5	2.1	1.1	1.3	-	1.6	-	1.3	1.5
84/6	1.2	1.4	0.6	-	0.3	-	0.4	0.3
84/7	6.7	1.6	1.7	-	1.0	-	0.6	1.2
84/8	1.1	2.6	0.8	1.5	0.7	1.6	0.8	1.4
84/9	ND	0.3	1.1	1.2	0.8	0.9	1.1	0.9
84/10	0.3	0.5	0.4	ND	0.2	0.3	0.2	0.4
84/11	1.4	1.7	1.1	0.8	1.2	1.5	0.8	1.1
84/12	0.4	0.6	0.6	0.7	0.4	0.6	0.6	0.9
85/1	1.2	1.3	1.1	1.1	0.9	0.8	1.0	0.8
85/2	0.7	1.6	0.6	0.9	1.0	0.8	0.8	0.7
85/3	1.4	0.8	1.0	0.9	0.9	1.2	1.3	1.1
85/4	1.0	1.1	0.3	1.0	0.4	1.0	0.7	0.9
85/5	0.5	0.4	1.3	1.5	0.8	0.7	0.5	0.7
85/6	0.9	1.3	1.0	1.7	0.8	1.4	0.7	1.1
85/7	1.1	0.9	1.1	0.7	0.9	0.8	0.6	0.6
85/8	0.9	0.9	1.2	0.9	1.2	1.0	1.3	0.9
85/9	0.8	0.5	0.8	0.8	3.1	0.6	0.7	1.1
85/10	1.2	1.0	0.8	0.9	0.9	2.0	1.1	1.1
85/11	2.0	0.6	0.3	1.1	1.0	1.4	1.5	1.0
85/12	0.9	0.9	0.7	0.9	0.4	0.6	0.7	0.9
86/1	1.3	1.6	1.4	1.0	1.0	0.9	1.2	2.5
86/2	0.9	1.5	0.4	0.9	0.4	0.8	0.5	0.5
86/3	0.7	0.6	1.8	0.7	1.2	0.9	0.9	0.8
86/4	2.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.7	1.1	0.4
86/5	0.7	0.3	0.6	0.8	1.3	0.8	0.7	0.8
86/6	0.8	0.9	0.9	0.8	0.3	0.7	0.2	0.8
86/7	1.0	3.6	3.4	3.8	2.5	2.8	3.5	4.3
86/8	1.0	<1.0	1.6	<1.0	<1.0	1.2	1.1	1.2
86/9	1.4	<1.0	<1.0	1.2	<1.0	ND	1.3	<1.0
86/10	1.3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
86/11	<1.0	1.3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.1	1.4
86/12	1.9	1.3	<1.0	1.2	1.3	1.0	1.3	<1.0
87/1	1.5	<1.0	1.4	1.2	1.0	<1.0	1.8	2.0
87/2	2.1	1.1	1.6	<1.0	2.1	2.6	<1.0	1.1
87/3	1.2	1.5	1.4	<1.0	1.4	1.0	1.3	<1.0
87/4	<1.0	<1.0	0.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
87/5	1.7	2.9	0.5	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	1.3
87/6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
87/7	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1.0	<1.0	<1.0
87/8	1.4	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
87/9	<1.0	<1.0	1.2	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
87/10	1.8	1.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.4
87/11	1.5	1.3	0.5	<1.0	1.0	1.5	1.1	1.8
87/12	1.6	1.6	1.4	1.5	1.7	1.4	1.2	1.7

表3.1-53 核四施工環境監測歷年海域水質
生化需氧量監測結果（續1）

單位：mg/L

	1號測站		2號測站		3號測站		4號測站	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
88/1	1.0	1.3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
88/2	1.1	1.0	1.8	1.3	1.9	2.0	1.9	2.0
88/3	1.7	<1.0	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
88/4	<1.0	<1.0	1.1	1.2	<1.0	1.2	<1.0	1.1
88/5	1.4	2.5	1.4	<1.0	1.6	1.5	<1.0	<1.0
88/6	1.8	3.1	1.5	1.2	1.3	0.5	1.4	1.1
88/7	2.2	2.8	1.6	2.0	2.0	1.6	2.3	2.3
88/8	1.3	<1.0	<1.0	0.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
88/9	<1.0	<1.0	<1.0	0.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
88/10	<1.0	<1.0	<1.0	0.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
88/11	1.2	1.2	<1.0	0.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
88/12	1.4	1.5	<1.0	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
89/1	<1.0	2.5	<1.0	0.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
89/2	<1.0	<1.0	<1.0	0.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
89/3	<1.0	<1.0	<1.0	0.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
89/4	<1.0	<1.0	<1.0	0.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
89/5	1.5	1.5	<1.0	ND	3.2	1.1	1.5	<1.0
89/6	1.7	1.5	1.3	1.7	1.7	1.3	1.5	1.5
89/7	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
89/8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.7
89/9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
89/10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
89/11	-	-	-	-	-	-	-	-
89/12	-	-	-	-	-	-	-	-
90/1	-	-	-	-	-	-	-	-
90/2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
90/3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
90/4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
90/5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
90/6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
90/7	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
90/8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
90/9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
90/10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
90/11	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
90/12	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
91/1	1.6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
91/2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	3.4
91/3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
91/4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
91/5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
91/6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
91/7	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
91/8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
91/9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
91/10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
91/11	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
91/12	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
92/1	<1.0	1.7	0.5	0.5	1.5	1.6	1.1	1.9
92/2	<1.0	1.0	1.1	1.5	1.3	1.2	<1.0	0.5
92/3	<1.0	0.5	1.5	<1.0	<1.0	<1.0	1.1	1.0
92/4	<1.0	0.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
92/5	<1.0	1.3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
92/6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
92/7	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
92/8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
92/9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
92/10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
92/11	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
92/12	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
93/1	<1.0	<1.0	<1.0	1.2	<1.0	1.9	1.1	<1.0
93/2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
93/3	1.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
93/4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
93/5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
93/6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2.3	<1.0

表3.1-53 核四施工環境監測歷年海域水質
生化需氧量監測結果（續2）

單位：mg/L

	1號測站		2號測站		3號測站		4號測站	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
93/7	2.8	<1.0	3.5	1.0	2.1	<1.0	<1.0	<1.0
93/8	4.4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
93/9	2.3	<1.0	<1.0	<1.0	2.3	2.1	2.5	<1.0
93/10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	<1.0
93/11	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2.4
93/12	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	3.6
94/1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2.7	<1.0	2.6
94/2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
94/3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
94/4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
94/5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
94/6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
94/7	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
94/8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
94/9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
94/10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
94/11	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
94/12	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
95/1	1.4	2.0	1.6	1.8	2.0	1.6	2.2	1.6
95/2	<1.0	1.1	<1.0	<1.0	1.0	1.1	<1.0	1.5
95/3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1.0	1.1	1.0
95/4	1.5	2.0	1.2	1.4	3.1	<1.0	1.0	1.3
95/5	<1.0	<1.0	1.2	<1.0	1.3	<1.0	4.5	1.0
95/6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.4	1.2	<1.0
95/7	<1.0	1.4	1.8	1.2	4.4	<1.0	3.0	1.3
95/8	1.2	<1.0	1.3	1.3	<1.0	<1.0	4.2	1.3
95/9	1.4	<1.0	2.5	<1.0	1.6	2.0	<1.0	2.3
95/10	<1.0	2.2	2.2	1.2	1.4	2.3	1.1	2.7
95/11	<1.0	2.2	1.3	2.6	1.2	<1.0	<1.0	1.6
95/12	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
96/1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
96/2	<1.0	1.4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.6
96/3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
96/4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
96/5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
96/6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
96/7	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
96/8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
96/9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
96/10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
96/11	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2.1	<1.0	<1.0	<1.0
96/12	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
97/1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
97/2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
97/3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
97/4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
97/5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
97/6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
97/7	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
97/8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
97/9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
97/10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
97/11	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
97/12	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
98/1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
98/2	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	1.1	<1.0	<1.0	<1.0
98/3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
98/4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
98/5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
98/6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
98/7	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
98/8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
98/9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
98/10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
98/11	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
98/12	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0

表3.1-53 核四施工環境監測歷年海域水質
生化需氧量監測結果（續3）

單位：mg/L

	1號測站		2號測站		3號測站		4號測站	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
99/1	1.3	1.8	<1.0	<1.0	1.8	<1.0	<1.0	<1.0
99/2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
99/3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
99/4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
99/5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
99/6	3.0	3.0	2.9	3.0	3.2	3.2	3.9	3.9
99/7	1.9	1.9	1.9	1.9	1.6	1.9	1.9	1.8
99/8	3.1	3.8	3.7	3.9	3.0	3.3	3.1	2.9
99/9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.4	<1.0	<1.0
99/10	1.6	1.8	1.9	2.0	1.5	1.7	1.2	1.8
99/11	1.4	1.2	1.3	1.7	1.2	1.4	1.4	1.6
99/12	3.6	<1.0	1.4	<1.0	<1.0	<1.0	1.7	1.2
100/1	2.2	1.5	1.3	1.5	2.2	1.9	1.6	1.6
100/2	1.5	1.8	1.4	1.9	1.4	2.0	2.2	1.5
100/3	2.0	1.9	1.8	1.7	1.4	1.4	1.7	1.6
100/4	2.1	1.6	1.8	1.8	1.7	1.8	1.9	2.2
100/5	2.5	2.5	2.4	2.3	2.7	2.5	3.0	2.2
100/6	1.9	1.9	2.1	1.8	1.4	2.2	2.1	2.3
100/7	3.1	2.7	2.1	1.8	<1.0	2.4	1.6	2.5
100/8	1.6	1.6	2.2	5.0	3.7	4.2	3.0	3.7
100/9	2.5	2.8	1.7	1.8	2.8	2.4	2.5	2.8
100/10	1.3	1.7	1.5	1.4	1.5	1.7	1.7	1.3
100/11	1.8	1.8	1.8	1.9	1.3	1.5	1.9	1.4
100/12	2.2	1.4	2.6	2.5	2.9	2.6	2.4	2.9
101/1	1.6	1.7	1.8	1.4	<1.0	1.9	1.4	1.1
101/2	1.7	1.7	1.8	1.5	1.9	1.7	1.7	1.9
101/3	1.8	1.7	1.8	1.8	1.7	1.8	1.8	1.7
101/4	1.5	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.6	1.7
101/5	1.8	1.9	1.8	1.5	1.8	1.8	1.9	1.8
101/6	1.8	1.6	1.6	1.4	1.7	1	1.8	1.5
101/7	1.9	<1.0	1.8	1.7	1.6	1.9	1.8	1.9
101/8	1.6	1.6	1.6	<1.0	1.6	1.8	1.7	1.9
101/9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.4	<1.0
101/10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
101/11	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.4	<1.0
101/12	1.2	<1.0	1.2	<1.0	1.1	<1.0	<1.0	<1.0
102/1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
102/2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.5	<1.0
102/3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.6	<1.0
102/4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
102/5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.3
102/6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
102/7	<1.0	<1.0	<1.0	1.1	1	<1.0	1.5	1.1
102/8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.1	<1.0
102/9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.2	<1.0
102/10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.2	<1.0
102/11	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
102/12	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.5	<1.0
103/1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.5	<1.0
103/2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.3
103/3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.8	<1.0
103/4	<1.0	<1.0	<1.0	1.8	<1.0	<1.0	<1.0	1.4
103/5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.5	<1.0
103/6	1.3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.1	<1.0
103/7	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
103/8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.9	<1.0
103/9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
歷年平均值	1.1	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
歷年中位數	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
標準偏差值	0.9	0.8	0.6	0.6	0.7	0.6	0.7	0.7

註：1."-"表無測值。2.陰影表超出甲類海域海洋環境品質標準。

表3.1-54 核四施工環境監測歷年海域水質大腸桿菌群監測結果

單位：CFU/100ml

	1號測站		2號測站		3號測站		4號測站	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
82/8	12	2	1.1	-	1.1	-		
82/9	1.1	1.1	1.1	-	1.1	-	1.1	1.1
82/10	1.2×10^{2}	1.1	12	-	3.3	-	8.9	1.1
82/11	1.3×10^{4}	2.1×10^{4}	4	-	5.8×10^{2}	-	87	56
82/12	1.1	1.1	1.1	-	1.1	-	1.1	1.1
83/1	1.1×10^{2}	2.1×10^{2}	8.2×10^{2}	-	3.2×10^{2}	-	4.7×10^{2}	3.0×10^{2}
83/2	<1.0	<1.0	2	-	<1.0	-	2	<1.0
83/3	13	<1.0	<1.0	-	<1.0	-	4.2	<1.0
83/4	2.0×10^{4}	8.9×10^{2}	1.1×10^{2}	-	14	-	3.3×10^{2}	15
83/5	2.0×10^{2}	3.8×10^{2}	3.28×10^{2}	-	2	-	3	1.7×10^{2}
83/6	7	<1.0	<1.0	-	14	-	2	<1.0
83/7	<1.0	<1.0	<1.0	-	<1.0	-	<1.0	<1.0
83/8	<1.0	<1.0	<1.0	-	<1.0	-	<1.0	<1.0
83/9	<1.0	23	<1.0	-	<1.0	-	<1.0	<1.0
83/10	2	1.1	20	-	2	-	<1.0	<1.0
83/11	32	43	30	-	4.5×10^{2}	-	47	20
83/12	1.1×10^{4}	44	49	-	1.3×10^{2}	-	5.3×10^{2}	<1.0
84/1	<1.0	7	5	-	2	-	1.1	1.1
84/2	8.6×10^{2}	75	53	-	77	-	2.4×10^{4}	49
84/3	8	13	50	-	6	-	5	69
84/4	3.6×10^{4}	34	1.6×10^{4}	-	8.6×10^{2}	-	4.2×10^{2}	36
84/5	1.4×10^{4}	5.6×10^{4}	39	-	7.6×10^{2}	-	97	38
84/6	<1.0	1.1	<1.0	-	<1.0	-	<1.0	<1.0
84/7	<1.0	<1.0	<1.0	-	<1.0	-	<1.0	<1.0
84/8	<1.0	1.4×10^{3}	2.2×10^{2}	2.2×10^{2}	<1.0	1.6×10^{2}	4.3×10^{2}	<1.0
84/9	1.1	12	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	3
84/10	70	3.0×10^{2}	1.53×10^{2}	8.2×10^{2}	4.1×10^{2}	8.0×10^{2}	3.2×10^{2}	1.15×10^{2}
84/11	30	1.49×10^{4}	1.0×10^{2}	8.4×10^{2}	2.6×10^{2}	1.1×10^{2}	10	3.15×10^{2}
84/12	<1.0	10	40	<1.0	<1.0	10	<1.0	<1.0
85/1	2	3	2	2	1.1	1.1	<1.0	1.1
85/2	1.0×10^{3}	70	1.9×10^{2}	<1.0	95	<1.0	80	1.1
85/3	1.1×10^{2}	1.05×10^{2}	2.85×10^{2}	10	8.77×10^{2}	40	4.53×10^{2}	1.517×10^{3}
85/4	1.0×10^{3}	8.6×10^{4}	20	2.2×10^{4}	60	1.5×10^{4}	20	7.0×10^{3}
85/5	<1.0	<1.0	1.3×10^{2}	<1.0	3.8×10^{2}	<1.0	6.2×10^{2}	<1.0
85/6	<1.0	<1.0	2.8	<1.0	7	1.1	1.1	7
85/7	9.3×10^{4}	2.7×10^{5}	3.3×10^{4}	7.1×10^{5}	1.37×10^{4}	2.1×10^{2}	5.9×10^{4}	60
85/8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.1	40	<1.0	<1.0
85/9	2	<1.0	3	1.1	5	<1.0	<1.0	4
85/10	2	4.0×10^{4}	2.1×10^{4}	9.2×10^{4}	15	1.5×10^{4}	30	6.0×10^{2}
85/11	52	9	7	11	4	13	2.95×10^{2}	26
85/12	6	6.8×10^{2}	21	4.05×10^{2}	1.75×10^{2}	4.05×10^{2}	1.05×10^{2}	1.4×10^{2}
86/1	1.1	5	<1.0	<1.0	1.1	<1.0	3	<1.0
86/2	<1.0	<1.0	4	2.0×10^{2}	60	1.1	1.9×10^{2}	3.5×10^{2}
86/3	6	6	8	10	13	10	2	<1.0
86/4	68	11	64	6	53	3	22	2
86/5	20	7	<1.0	2	2	14	3	6
86/6	<1.0	1.3×10^{2}	4	67	30	5.6×10^{2}	41	9.8×10^{2}
86/7	2.0×10^{2}	30	5.0×10^{2}	8.0×10^{2}	6.0×10^{2}	1.5×10^{3}	1.2×10^{2}	6.0×10^{2}
86/8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.3×10^{3}	<1.0	<1.0	44
86/9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
86/10	<1.0	2	<1.0	3	1.1	21	<1.0	<1.0
86/11	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
86/12	2.8×10^{2}	3.0×10^{2}	1.1×10^{2}	4.65×10^{2}	90	3.8×10^{2}	38	3.7×10^{2}
87/1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
87/2	3	3	8	6	5	12	10	9
87/3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	3.1×10^{3}	9
87/4	6	16	<1.0	<1.0	<1.0	3	1.1	1.1
87/5	2.1×10^{3}	6.65×10^{2}	2.61×10^{2}	6	4.9×10^{3}	2.9×10^{3}	1.1×10^{3}	28
87/6	7.5×10^{2}	43	8.2×10^{2}	31	1.5×10^{2}	17	70	17
87/7	1.2×10^{2}	1.35×10^{2}	80	1.25×10^{2}	4.1×10^{2}	70	57	71
87/8	18	9.0×10^{2}	3	43	5.4×10^{2}	5	15	1.55×10^{2}
87/9	50	8	2.9×10^{2}	64	2.0×10^{4}	25	5.0×10^{2}	38
87/10	29	78	13	6	8	9	20	3
87/11	40	27	54	36	24	3.6×10^{2}	6.4×10^{3}	89
87/12	2.22×10^{2}	1.11×10^{2}	3.22×10^{2}	18	2.0×10^{2}	18	56	1.67×10^{2}

表3.1-54 核四施工環境監測歷年海域水質
大腸桿菌群監測結果（續1）

單位：CFU/100ml

	1號測站		2號測站		3號測站		4號測站	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
88/1	4	<1.0	<1.0	<1.0	2	<1.0	25	<1.0
88/2	4.2×10^{2}	35	68	26	38	11	76	48
88/3	1.1	2	49	ND	85	1.1	ND	<1.0
88/4	16	4	68	3.8×10^{3}	24	6	1.9×10^{2}	22
88/5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
88/6	4.4×10^{3}	5.0×10^{3}	3.8×10^{3}	3.4×10^{2}	2.6×10^{3}	2.7×10^{2}	2.4×10^{3}	1.6×10^{2}
88/7	10	1.7×10^{2}	1.8×10^{2}	1.1×10^{2}	9.6×10^{2}	10	<1.0	30
88/8	1	1	ND	22	ND	3	1	3
88/9	90	1.4×10^{2}	90	20	20	50	1.3×10^{2}	1.3×10^{2}
88/10	20	60	70	30	20	20	30	30
88/11	5	10	40	60	1.1×10^{2}	30	10	20
88/12	2.4×10^{3}	2.2×10^{3}	4.6×10^{3}	2.4×10^{3}	1.5×10^{4}	2.1×10^{3}	1.8×10^{4}	2.0×10^{3}
89/1	20	70	20	10	60	30	8.9×10^{2}	60
89/2	40	20	3.8×10^{2}	ND	3.6×10^{2}	20	1.1×10^{4}	80
89/3	50	10	1.0×10^{2}	30	70	20	3.4×10^{2}	1.2×10^{2}
89/4	30	<1.0	20	10	40	20	90	1.0×10^{2}
89/5	<1.0	<1.0	4.5×10^{2}	<1.0	20	<1.0	50	ND
89/6	20	20	1.0×10^{2}	50	10	50	1.6×10^{4}	3.0×10^{2}
89/7	450	1.0×10^{2}	1.1×10^{2}	1.1×10^{2}	6	2.5×10^{2}	4.4×10^{2}	1.2×10^{2}
89/8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
89/9	10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
89/10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
89/11	-	-	-	-	-	-	-	-
89/12	-	-	-	-	-	-	-	-
90/1	-	-	-	-	-	-	-	-
90/2	10	<1.0	<1.0	<1.0	10	<1.0	30	<1.0
90/3	1.0×10^{2}	15	35	5	25	<1.0	1.1×10^{2}	1.8×10^{2}
90/4	90	2.0×10^{4}	8	4.2×10^{2}	40	50	1.0×10^{2}	8.5×10^{2}
90/5	65	10	10	10	2.0×10^{2}	1.1×10^{3}	10	2.5×10^{2}
90/6	70	1.3×10^{2}	<1.0	<1.0	1.7×10^{2}	20	6.7×10^{3}	20
90/7	<1.0	15	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	10
90/8	20	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
90/9	10	15	6.2×10^{2}	10	4.4×10^{2}	15	9.6×10^{2}	35
90/10	40	30	40	20	10	10	6.6×10^{2}	5
90/11	95	55	1.3×10^{2}	1.8×10^{2}	2.8×10^{2}	20	35	15
90/12	15	35	45	30	75	15	12	1.6×10^{2}
91/1	<10	<10	<10	20	<10	<10	70	15
91/2	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
91/3	20	1.2×10^{2}	85	15	340	<10	1.3×10^{2}	<10
91/4	220	<10	1.7×10^{2}	75	1.6×10^{2}	1.3×10^{2}	3.0×10^{2}	1.7×10^{2}
91/5	25	<10	<10	<10	10	<10	<10	<10
91/6	60	1.4×10^{2}	2.0×10^{2}	95	3.1×10^{2}	35	80	25
91/7	70	15	25	10	1.0×10^{2}	20	60	<10
91/8	35	50	25	75	9.5×10^{2}	20	75	10
91/9	2.3×10^{3}	<10	<10	<10	3.5×10^{3}	2.6×10^{2}	1.0×10^{2}	<10
91/10	3.6×10^{2}	65	25	95	1.6×10^{2}	70	50	4.1×10^{2}
91/11	<10	<10	<10	<10	<10	15	10	<10
91/12	15	1.2×10^{2}	65	4.5×10^{2}	50	20	4.1×10^{2}	5.0×10^{3}
92/1	25	25	80	<10	20	<10	20	20
92/2	15	15	45	50	30	30	20	35
92/3	2.8×10^{2}	35	15	<10	5.3×10^{2}	15	5	<10
92/4	20	10	<10	<10	1.3×10^{2}	10	5	<10
92/5	1.6×10^{2}	<10	<10	<10	2.4×10^{2}	20	10	<10
92/6	1.0×10^{2}	1.7×10^{2}	50	10	4.7×10^{3}	15	40	3.7×10^{3}
92/7	1.5×10^{2}	1.7×10^{2}	30	<10	<10	<10	15	15
92/8	ND	ND	ND	-	<10	<10	<10	<10
92/9	45	ND	ND	-	<10	30	<10	70
92/10	ND	ND	4.6×10^{2}	1.4×10^{2}	65	25	<10	<10
92/11	2.4×10^{2}	6.8×10^{2}	2.2×10^{2}	2.1×10^{4}	40	8.1×10^{2}	10	4.0×10^{3}
92/12	1.4×10^{2}	ND	2.1×10^{2}	2.4×10^{2}	90	9.3×10^{2}	2.2×10^{2}	8.2×10^{2}
93/1	80	25	55	<10	95	35	<10	15
93/2	2.1×10^{2}	1.8×10^{2}	2.3×10^{4}	60	35	<10	2.3×10^{2}	60
93/3	7.9×10^{3}	2.4×10^{2}	4.7×10^{4}	2.0×10^{4}	2.0×10^{4}	2.0×10^{4}	2.0×10^{4}	2.0×10^{4}
93/4	<10	1.2×10^{2}	1.0×10^{2}	25	30	<10	40	10
93/5	1.0×10^{3}	85	2.1×10^{3}	1.7×10^{3}	5.6×10^{2}	4.0×10^{2}	6.8×10^{2}	1200
93/6	<10	<10	<10	<10	35	<10	<10	<10

表3.1-54 核四施工環境監測歷年海域水質
大腸桿菌群監測結果（續2）

單位：CFU/100ml

	1號測站		2號測站		3號測站		4號測站	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
93/7	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
93/8	<10	<10	<10	2.2×10^{4}	<10	<10	<10	<10
93/9	<10	<10	<10	<10	20	<10	<10	<10
93/10	<10	1.3×10^{2}	2.5×10^{2}	1.3×10^{4}	440	3.0×10^{4}	3.6×10^{3}	1.3×10^{4}
93/11	<10	35	<10	<10	<10	<10	<10	65
93/12	8.7×10^{3}	4.1×10^{3}	2.4×10^{2}	1.5×10^{2}	70	90	2.3×10^{3}	3.9×10^{2}
94/1	4.9×10^{3}	7.7×10^{3}	4.0×10^{2}	7.6×10^{3}	5.0×10^{2}	1.1×10^{2}	2.7×10^{2}	1.4×10^{2}
94/2	1.7×10^{2}	<10	2.4×10^{3}	<10	2.3×10^{3}	5	2.4×10^{3}	85
94/3	<10	<10	<10	15	7.9×10^{2}	3.4×10^{3}	<10	5.8×10^{2}
94/4	<10	20	40	1.0×10^{2}	<10	<10	15	<10
94/5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
94/6	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10	<10
94/7	400	<10	<10	<10	<10	<10	2.8×10^{2}	3.0×10^{2}
94/8	<10	<10	<10	<10	<10	<10	ND	<10
94/9	65	75	<10	55	90	1.1×10^{2}	ND	<10
94/10	3.2×10^{2}	<10	90	4.4×10^{2}	3.1×10^{3}	3.1×10^{2}	3.1×10^{2}	2.9×10^{2}
94/11	45	<10	30	2.9×10^{2}	1.5×10^{3}	2.5×10^{2}	75	85
94/12	75	80	1.4×10^{2}	1.6×10^{3}	3.3×10^{3}	6.7×10^{2}	8.7×10^{2}	1.2×10^{2}
95/1	1.3×10^{3}	3.5×10^{2}	1.3×10^{3}	7.8×10^{2}	1.9×10^{3}	1.2×10^{3}	8.2×10^{2}	3.5×10^{2}
95/2	10	6.1×10^{2}	1.5×10^{2}	15	10	95	<10	2.6×10^{2}
95/3	2.2×10^{2}	5.9×10^{2}	4.5×10^{2}	3.3×10^{2}	2.0×10^{2}	40	6.1×10^{2}	2.9×10^{2}
95/4	1.5×10^{2}	<10	<10	1.1×10^{2}	90	15	<10	5.0×10^{2}
95/5	6.5×10^{2}	2.1×10^{3}	2.2×10^{3}	1.3×10^{3}	3.0×10^{2}	7.1×10^{2}	3.2×10^{4}	4.9×10^{2}
95/6	1.0×10^{2}	1.9×10^{2}	2.4×10^{2}	3.4×10^{3}	3.9×10^{3}	4.5×10^{3}	1.2×10^{4}	1.6×10^{3}
95/7	1.9×10^{3}	75	1.2×10^{2}	2.5×10^{2}	6.9×10^{2}	1.0×10^{3}	1.4×10^{3}	9.5×10^{2}
95/8	35	<10	45	<10	1.0×10^{2}	<10	55	<10
95/9	2.5×10^{2}	3.5×10^{2}	7.2×10^{3}	30	90	4.2×10^{2}	ND	1.8×10^{2}
95/10	2.0×10^{2}	1.2×10^{2}	30	<10	2.2×10^{2}	1.8×10^{2}	25	3.1×10^{2}
95/11	15	90	20	60	20	65	3.7×10^{2}	4.1×10^{2}
95/12	15	3.3×10^{2}	<10	1.7×10^{2}	1.0×10^{2}	1.1×10^{2}	90	60
96/1	1.3×10^{3}	40	5.2×10^{2}	1.2×10^{2}	4.4×10^{2}	1.8×10^{2}	1.4×10^{3}	40
96/2	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
96/3	<10	<10	<10	25	<10	<10	<10	<10
96/4	<10	<10	<10	<10	<10	1.2×10^{2}	1.6×10^{2}	<10
96/5	470	<10	5.3×10^{2}	25	<10	<10	7.0×10^{2}	30
96/6	30	<10	2.3×10^{2}	2.1×10^{2}	160	1.1×10^{2}	<10	85
96/7	<10	40	<10	60	<10	35	<10	30
96/8	<10	25	20	50	50	85	<10	55
96/9	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
96/10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
96/11	2.1×10^{2}	2.6×10^{2}	21	2.3×10^{2}	85	1.2×10^{2}	45	1.5×10^{2}
96/12	55	1.8×10^{2}	25	2.2×10^{2}	1.2×10^{2}	1.5×10^{2}	2.1×10^{2}	25
97/1	2.4×10^{2}	ND	8.0×10^{2}	1.6×10^{2}	6.8×10^{2}	25	8.6×10^{2}	<10
97/2	3.3×10^{2}	3.3×10^{2}	2.5×10^{2}	2.5×10^{2}	2.1×10^{2}	2.4×10^{2}	2.1×10^{2}	2.2×10^{2}
97/3	1.9×10^{2}	8.6×10^{2}	2.2×10^{2}	8.5×10^{2}	1.4×10^{2}	1.3×10^{2}	1.1×10^{2}	1.1×10^{2}
97/4	90	35	6.7×10^{2}	6.8×10^{2}	1.0×10^{2}	45	<10	<10
97/5	1.1×10^{2}	40	<10	<10	20	ND	55	35
97/6	1.3×10^{2}	1.8×10^{2}	1.2×10^{2}	1.5×10^{2}	1.0×10^{2}	45	1.0×10^{2}	70
97/7	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
97/8	20	30	55	1.0×10^{2}	2.4×10^{2}	25	35	<10
97/9	20	50	25	80	50	85	6.5×10^{2}	4.6×10^{2}
97/10	20	1.3×10^{2}	1.2×10^{2}	1.1×10^{2}	45	35	1.9×10^{2}	1.6×10^{2}
97/11	9.1×10^{2}	9.2×10^{2}	8.6×10^{2}	8.7×10^{2}	9.3×10^{2}	9.4×10^{2}	9.1×10^{2}	8.4×10^{2}
97/12	20	20	90	80	2.5×10^{2}	2.6×10^{2}	8.4×10^{2}	15
98/1	20	15	1.6×10^{2}	30	20	30	<10	25
98/2	15	<10	15	<10	<10	15	<10	<10
98/3	15	25	4.1×10^{2}	4.7×10^{2}	1.3×10^{2}	1.9×10^{2}	3.2×10^{2}	3.8×10^{2}
98/4	20	15	1.6×10^{2}	30	20	30	<10	25
98/5	15	<10	15	<10	<10	15	<10	<10
98/6	15	25	4.1×10^{2}	4.7×10^{2}	1.3×10^{2}	1.9×10^{2}	3.2×10^{2}	3.8×10^{2}
98/7	4.8×10^{2}	4.0×10^{2}	8.2×10^{2}	8.2×10^{2}	8.9×10^{2}	8.8×10^{2}	3.4×10^{2}	3.3×10^{2}
98/8	40	80	<10	40	<10	<10	10	55
98/9	<10	<10	15	<10	<10	<10	<10	<10
98/10	7.2×10^{2}	3.2×10^{2}	2.6×10^{2}	3.0×10^{2}	6.3×10^{2}	7.6×10^{2}	7.2×10^{2}	7.7×10^{2}
98/11	10	<10	<10	<10	<10	<10	1.8×10^{2}	14×10^{2}
98/12	4.2×10^{2}	5.1×10^{2}	8.0×10^{2}	8.6×10^{2}	6.7×10^{2}	8.0×10^{2}	8.9×10^{2}	8.8×10^{2}

表3.1-54 核四施工環境監測歷年海域水質
大腸桿菌群監測結果（續3）

單位：CFU/100ml

	1號測站		2號測站		3號測站		4號測站	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
99/1	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	15
99/2	<10	<10	<10	<10	<10	<10	1.1×10^{2}	85
99/3	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
99/4	<10	<10	<10	<10	25	<10	<10	<10
99/5	25	1.7×10^{2}	2.4×10^{2}	1.5×10^{2}	3.1×10^{2}	1.5×10^{2}	1.1×10^{2}	1.2×10^{2}
99/6	<10	10	<10	1.7×10^{2}	<10	<10	25	15
99/7	<10	15	25	<10	<10	<10	<10	<10
99/8	1.8×10^{2}	45	25	10	35	30	2.5×10^{2}	<10
99/9	<10	<10	<10	<10	<10	20	<10	25
99/10	40	35	1.6×10^{2}	1.3×10^{2}	5.2×10^{2}	4.9×10^{2}	5.7×10^{2}	6.1×10^{2}
99/11	75	1.3×10^{2}	30	25	1.9×10^{2}	2.7×10^{2}	10	15
99/12	9.2×10^{2}	6.7×10^{2}	2.4×10^{2}	1.2×10^{2}	4.0×10^{2}	4.7×10^{2}	8.4×10^{2}	6.1×10^{2}
100/1	80	20	2.3×10^{2}	2.3×10^{2}	15	25	1.7×10^{2}	1.5×10^{2}
100/2	<10	15	15	35	30	<10	50	85
100/3	<10	<10	20	60	35	30	<10	<10
100/4	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
100/5	<10	1.7×10^{2}	25	<10	<10	<10	65	40
100/6	25	25	<10	<10	10	25	10	30
100/7	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
100/8	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
100/9	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	30
100/10	10	<10	15	<10	<10	<10	<10	10
100/11	1.3×10^{3}	1.5×10^{3}	8×10^{2}	6.8×10^{2}	5.4×10^{2}	5.3×10^{2}	3.1×10^{3}	3.8×10^{3}
100/12	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
101/1	<10	<10	25	25	20	20	<10	<10
101/2	<10	<10	<10	<10	10	<10	<10	10
101/3	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
101/4	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
101/5	<10	<10	45	50	<10	30	2.3×10^{3}	2.6×10^{3}
101/6	15	25	45	50	85	1.4×10^{2}	2.7×10^{2}	5.2×10^{2}
101/7	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
101/8	20	<10	<10	<10	10	10	15	<10
101/9	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
101/10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
101/11	10	<10	50	25	<10	30	15	15
101/12	<10	<10	15	<10	<10	<10	20	<10
102/1	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20
102/2	<10	<10	15	20	35	35	20	10
102/3	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
102/4	<10	<10	<10	<10	<10	<10	30	35
102/5	50	75	55	30	55	10	70	45
102/6	10	<10	1.2×10^{2}	1.8×10^{2}	1.3×10^{2}	1.9×10^{2}	80	15
102/7	10	10	10	<10	15	<10	10	30
102/8	80	3.9×10^{2}	25	<10	<10	30	15	<10
102/9	25	15	20	25	15	<10	<10	25
102/10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
102/11	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
102/12	1.5×10^{2}	1.7×10^{2}	1.6×10^{2}	2.0×10^{2}	5.0×10^{2}	1.5×10^{3}	1.5×10^{2}	35
103/1	<10	20	30	1.5×10^{3}	10	5.0×10^{2}	1.4×10^{3}	4.0×10^{3}
103/2	20	10	15	15	25	35	<10	20
103/3	10	10	20	35	<10	<10	<10	<10
103/4	<10	75	15	<10	<10	<10	<10	<10
103/5	<10	<10	2.5×10^{3}	1.1×10^{3}	<10	<10	<10	<10
103/6	<10	<10	<10	<10	<10	<10	85	8.5×10^{2}
103/7	9.0×10^{2}	5.0×10^{2}	<10	<10	30	40	75	20
103/8	<10	1.3×10^{2}	2.2×10^{2}	2.4×10^{2}	25	1.8×10^{2}	1.2×10^{2}	80
103/9	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
歷年平均值	1676	2690	1148	2123	1125	1348	718	1181
歷年中位數	15	13	20	20	20	16	20	20
標準偏差值	16342	22738	9116	17456	9759	14176	3017	12786

註：1."-"表無測值。 2.陰影表超出甲類海域海洋環境品質標準。

表3.1-55 核四施工環境監測歷年海域水質濁度監測結果

單位：NTU

	1號測站		2號測站		3號測站		4號測站	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
82/8	1.3	1.9	2.0	-	1.2	-	1.3	1.0
82/9	1.1	1.5	1.0	-	1.4	-	1.3	1.4
82/10	1.4	1.7	1.9	-	1.1	-	1.1	1.9
82/11	1.6	1.4	1.1	-	1.3	-	1.2	2.1
82/12	0.90	1.7	1.2	-	0.50	-	1.3	0.60
83/1	1.4	1.9	0.70	-	0.20	-	0.80	0.60
83/2	0.90	0.90	0.75	-	0.80	-	0.85	0.75
83/3	0.95	1.5	0.80	-	0.45	-	0.65	0.45
83/4	1.3	1.6	0.70	-	0.50	-	1.1	0.65
83/5	1.2	0.65	0.50	-	0.60	-	0.35	0.40
83/6	0.50	1.6	0.70	-	0.20	-	1.2	0.55
83/7	0.40	0.35	0.35	-	0.35	-	0.30	0.35
83/8	1.7	2.0	1.5	-	1.6	-	1.6	1.2
83/9	3.7	3.0	3.2	-	2.3	-	2.8	2.7
83/10	1.6	1.3	0.95	-	1.0	-	1.0	0.90
83/11	0.95	1.2	0.95	-	1.0	-	1.7	0.60
83/12	1.0	2.6	0.80	-	0.80	-	1.5	1.1
84/1	0.75	1.2	0.70	-	0.35	-	0.70	0.75
84/2	2.3	0.75	0.45	-	0.55	-	1.8	0.45
84/3	1.6	1.9	1.6	-	1.3	-	1.6	1.5
84/4	1.5	1.6	1.0	-	1.0	-	1.5	1.5
84/5	0.60	1.3	1.3	-	2.6	-	1.7	0.85
84/6	1.3	0.85	0.55	-	0.70	-	0.95	0.70
84/7	1.2	1.2	1.1	-	0.65	-	1.3	0.65
84/8	1.1	1.5	1.4	1.1	0.98	0.98	0.66	0.87
84/9	0.35	0.70	0.40	0.72	0.30	0.33	0.39	0.46
84/10	0.82	0.73	0.47	0.30	0.43	0.52	0.30	0.67
84/11	0.87	2.8	1.6	1.5	1.7	1.8	1.5	1.4
84/12	0.65	0.28	0.32	0.40	0.23	0.35	0.34	0.57
85/1	1.8	1.5	1.3	1.3	1.0	1.20	5.3	2.0
85/2	0.29	0.62	0.55	0.49	0.67	0.94	1.8	1.4
85/3	1.1	0.91	1.3	0.53	1.1	0.60	1.2	0.36
85/4	0.67	0.41	0.37	0.56	0.36	1.3	0.40	1.4
85/5	0.31	0.47	0.92	1.4	1.5	1.8	1.1	0.62
85/6	0.19	0.60	1.3	0.39	0.31	0.34	0.31	0.40
85/7	0.85	0.76	0.46	0.46	0.22	0.44	0.31	0.47
85/8	1.0	1.4	0.48	1.2	1.2	0.74	0.77	0.94
85/9	0.99	5.0	0.42	0.44	0.96	0.38	0.25	0.23
85/10	0.71	0.88	0.92	0.72	1.3	1.7	1.1	1.7
85/11	0.79	0.55	0.80	0.81	0.99	0.69	2.9	1.1
85/12	0.79	0.46	0.36	0.54	0.32	0.28	0.15	0.33
86/1	0.77	0.55	0.43	0.29	0.18	0.27	0.42	0.28
86/2	1.3	1.7	0.36	0.35	1.8	0.65	1.3	0.84
86/3	0.68	0.66	0.68	0.61	0.81	0.94	0.87	0.92
86/4	0.66	0.32	0.24	0.26	0.14	0.25	0.51	0.36
86/5	0.47	0.21	0.41	0.64	1.2	0.43	1.3	0.45
86/6	0.19	0.47	0.28	1.2	0.80	0.77	0.23	0.75
86/7	0.65	1.1	0.34	0.47	0.32	0.29	1.2	0.40
86/8	0.83	1.7	0.75	1.3	0.75	0.74	0.55	1.5
86/9	0.89	1.1	0.34	0.45	0.52	0.50	0.54	0.57
86/10	0.96	1.4	0.61	0.61	0.69	1.7	0.64	0.45
86/11	1.6	1.2	0.53	0.80	1.1	0.77	0.63	0.80
86/12	0.66	0.72	0.71	0.80	0.61	0.79	0.66	0.66
87/1	1.5	1.4	1.5	2.1	0.86	1.5	0.76	1.3
87/2	0.42	0.59	0.60	0.57	0.5	0.52	1.4	0.63
87/3	1.1	1.0	1.3	0.56	1.5	0.72	15	0.83
87/4	0.74	0.53	0.65	0.77	0.70	0.57	0.77	0.96
87/5	1.8	3.1	0.72	0.87	1.4	0.58	3.0	0.90
87/6	0.57	1.6	1.2	0.71	0.77	0.74	1.6	1.2
87/7	0.60	0.65	0.74	0.65	0.54	0.68	0.7	0.75
87/8	1.5	1.0	1.1	1.1	0.83	0.78	1.0	0.82
87/9	1.8	1.3	1.1	1.2	0.64	0.61	6.0	0.62
87/10	2.2	1.6	1.5	0.80	1.4	0.59	1.2	1.3
87/11	1.3	1.7	2.2	1.7	3.9	3.0	16	5.6
87/12	1.6	0.61	0.46	1.1	0.50	0.52	0.63	0.70

表3.1-55 核四施工環境監測歷年海域水質濁度監測結果（續1）

單位：NTU

	1號測站		2號測站		3號測站		4號測站	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
87/1	1.5	1.4	1.5	2.1	0.86	1.5	0.76	1.3
87/2	0.42	0.59	0.60	0.57	0.51	0.52	1.4	0.63
87/3	1.1	1.0	1.3	0.56	1.5	0.72	15	0.83
87/4	0.74	0.53	0.65	0.77	0.70	0.57	0.77	0.96
87/5	1.8	3.1	0.72	0.87	1.4	0.58	3.0	0.90
87/6	0.57	1.6	1.2	0.71	0.77	0.74	1.6	1.2
87/7	0.60	0.65	0.74	0.65	0.54	0.68	0.70	0.75
87/8	1.5	1.0	1.1	1.1	0.83	0.78	1.0	0.82
87/9	1.8	1.3	1.1	1.2	0.64	0.61	6.0	0.62
87/10	2.2	1.6	1.5	0.80	1.4	0.59	1.2	1.3
87/11	1.3	1.7	2.2	1.7	3.9	3.0	16	5.6
87/12	1.6	0.61	0.46	1.1	0.50	0.52	0.63	0.70
88/1	1.9	1.3	0.87	1.5	1.3	1.0	1.3	0.69
88/2	1.9	2.9	1.2	1.7	2.3	1.3	2.8	1.9
88/3	1.8	1.4	1.6	1.2	1.3	1.1	1.1	1.2
88/4	0.93	2.4	1.4	1.4	2.3	1.6	2.1	1.5
88/5	0.90	1.1	0.98	0.70	0.88	0.58	0.69	0.53
88/6	1.3	1.5	1.1	0.78	0.89	0.60	3.4	0.64
88/7	4.4	4.3	2.1	3.6	2.9	2.1	1.6	0.88
88/8	1.8	0.89	0.67	0.66	0.96	0.91	0.89	1.1
88/9	1.4	1.2	0.72	1.9	1.1	1.2	0.76	0.90
88/10	2.4	2.1	2.8	2.0	1.6	2.2	1.7	1.2
88/11	1.4	2.4	2.7	1.3	2.4	1.5	2.1	2.1
88/12	2.8	1.8	1.5	1.6	2.0	1.9	1.4	1.3
89/1	1.8	2.5	1.1	2.3	1.8	2.0	1.3	1.7
89/2	1.0	1.4	2.9	1.2	4.0	1.4	4.1	1.5
89/3	1.0	0.90	1.8	1.2	2.7	1.0	1.4	1.2
89/4	1.6	1.7	3.7	3.6	1.2	2.0	1.3	2.5
89/5	2.7	1.3	1.7	1.2	1.9	0.70	1.0	ND
89/6	0.70	0.50	1.0	0.80	1.2	0.60	22	0.80
89/7	2.20	0.70	1.0	1.1	0.30	1.1	1.2	1.3
89/8	0.80	0.60	0.90	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0
89/9	0.80	0.80	0.80	1.1	1.1	0.80	0.80	1.0
89/10	0.80	1.2	1.0	1.0	0.50	0.60	1.1	1.0
89/11	-	-	-	-	-	-	-	-
89/12	-	-	-	-	-	-	-	-
90/1	-	-	-	-	-	-	-	-
90/2	1.7	1.5	1.0	1.7	1.1	1.8	1.6	1.1
90/3	0.50	0.50	0.50	0.60	0.40	0.80	0.70	0.60
90/4	0.60	0.60	0.50	0.70	0.60	0.40	0.80	0.60
90/5	0.70	0.70	0.80	0.80	0.70	1.1	0.60	0.60
90/6	0.50	0.50	0.60	0.80	1.8	1.1	8.4	1.2
90/7	1.1	1.1	0.70	1.2	0.90	0.80	0.70	0.6
90/8	0.60	0.90	0.60	1.1	0.70	0.60	1.1	0.70
90/9	1.6	1.2	1.0	1.8	1.0	1.8	1.5	1.8
90/10	1.1	0.70	0.70	5.8	0.60	1.1	2.4	1.2
90/11	1.0	1.2	0.90	1.2	0.90	1.0	0.80	0.90
90/12	1.3	1.1	1.8	1.1	1.1	2.5	1.7	1.6
91/1	1.5	1.1	1.2	1.2	1.1	1.0	2.6	3.1
91/2	2.9	2.6	8.3	5.3	4.6	2.3	4.3	4.5
91/3	2.1	1.9	2.1	1.5	2.0	1.7	2.3	1.7
91/4	0.80	2.4	0.90	1.5	0.90	1.4	0.90	0.90
91/5	0.50	0.80	0.50	0.60	0.60	0.60	1.6	0.60
91/6	2.0	2.2	1.3	7.5	1.7	2.5	1.5	1.2
91/7	1.7	2.1	1.8	1.6	2.9	1.8	2.8	1.7
91/8	1.2	0.80	0.50	0.60	0.60	0.50	0.90	1.0
91/9	0.80	0.60	0.40	0.60	0.60	0.80	0.50	0.60
91/10	1.6	2.2	2.1	2.9	3.6	2.6	1.8	1.9
91/11	1.4	1.0	1.3	1.2	1.2	1.3	1.9	1.3
91/12	1.6	1.2	0.70	1.0	0.80	1.5	3.1	3.0
92/1	0.35	0.35	1.1	0.85	0.50	0.75	0.70	0.65
92/2	2.5	2.9	0.70	1.2	0.60	3.0	0.40	2.1
92/3	3.0	1.3	1.4	1.1	1.5	1.0	1.5	0.75

表3.1-55 核四施工環境監測歷年海域水質濁度監測結果（續2）

單位：NTU

	1號測站		2號測站		3號測站		4號測站	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
92/4	1.7	1.3	1.2	0.50	1.4	0.60	1.5	1.1
92/5	1.8	1.3	0.8	1.1	1.0	0.65	0.45	0.55
92/6	1.7	1.4	0.85	0.70	0.65	0.45	0.70	1.4
92/7	2.5	0.61	2.4	0.79	0.84	0.57	0.67	0.57
92/8	1.4	1.8	2.9	2.8	1.6	5.6	0.90	1.8
92/9	1.2	0.90	0.70	0.90	1.3	0.50	0.85	0.90
92/10	0.42	0.59	1.0	1.1	0.65	0.73	0.43	0.43
92/11	1.6	1.2	1.8	1.9	1.1	1.2	1.6	1.4
92/12	0.71	0.62	0.65	1.1	0.66	0.63	1.6	0.76
93/1	0.65	0.45	0.75	0.7	0.70	0.75	0.40	0.55
93/2	3.0	2.8	2.8	2.5	2.2	4.6	6.0	1.2
93/3	0.60	1.3	0.60	0.50	1.0	1.0	0.60	0.45
93/4	0.80	0.75	1.8	1.4	1.0	2.3	1.9	1.7
93/5	1.9	1.7	2.8	2.5	1.2	1.8	5.2	3.9
93/6	1.4	1.7	0.80	2.3	1.9	2.0	1.3	1.8
93/7	1.3	1.4	1.4	0.85	1.5	ND	1.5	0.70
93/8	2.4	2.7	2.3	3.1	2.5	5.5	2.8	4.7
93/9	8.4	7.4	4.7	4.4	5.1	6.8	4.5	6.9
93/10	1.8	2.7	2.0	2.1	1.9	2.9	1.5	2.1
93/11	1.7	0.70	0.90	0.70	1.2	4.0	1.8	3.2
93/12	1.8	3.2	4.0	3.7	2.0	2.3	7.7	4.1
94/1	1.9	3.7	12.0	9.0	3.9	2.3	3.5	6.5
94/2	0.80	2.4	2.7	3.7	0.80	2.6	3.2	4.3
94/3	2.0	3.3	1.4	6.2	3.0	4.2	3.8	7.3
94/4	1.5	1.6	1.6	1.5	1.2	2.8	2.2	2.4
94/5	0.80	0.8	1.5	1.3	1.1	1.4	1.8	1.7
94/6	0.90	2.2	1.9	2.2	1.0	1.2	2.1	1.6
94/7	1.2	3.3	1.9	1.0	1.0	1.2	1.4	3.9
94/8	1.6	0.50	0.45	0.80	1.8	1.0	0.60	2.5
94/9	0.6	2.0	1.2	0.35	3.2	2.0	0.40	1.0
94/10	1.7	1.6	1.4	1.5	1.7	1.9	1.8	2.3
94/11	0.65	1.3	1.2	0.90	1.3	1.2	1.1	0.65
94/12	1.8	2.8	1.3	2.8	1.4	1.6	1.8	1.8
95/1	1.4	1.2	1.0	2.0	2.1	0.70	2.9	0.50
95/2	1.0	1.0	0.70	1.2	1.5	1.6	0.85	1.5
95/3	4.8	1.3	4.6	1.0	1.0	1.7	5.3	3.4
95/4	0.70	0.90	0.70	0.60	0.60	0.60	0.60	0.65
95/5	2.2	2.8	2.6	4.1	0.90	4.6	6.0	3.9
95/6	0.80	0.90	6.4	2.4	5.9	1.1	9.9	2.5
95/7	1.0	2.2	2.1	7.1	3.4	2.6	2.5	1.0
95/8	1.4	3.1	1.2	4.8	3.4	2.8	1.3	3.3
95/9	4.5	2.8	6.1	2.8	7.7	6.2	5.6	5.3
95/10	1.3	3.0	2.0	1.8	2.0	1.0	2.3	2.4
95/11	0.90	6.8	1.6	4.4	2.0	5.5	2.3	2.2
95/12	1.7	1.1	1.3	3.1	1.1	1.6	3.0	3.4
96/1	2.0	3.6	2.3	3.6	2.9	3.5	5.2	4.2
96/2	3.0	3.8	2.7	5.2	1.6	4.6	0.70	1.7
96/3	1.6	2.8	1.8	2.6	1.3	1.4	1.6	1.2
96/4	1.4	1.7	3.2	2.0	4.2	2.4	3.8	4.0
96/5	1.3	1.6	2.6	3.8	1.3	5.7	3.2	5.0
96/6	1.1	1.6	1.8	2.6	1.9	1.9	2.1	3.3
96/7	0.80	5.2	6.1	3.8	12	8.4	2.1	9.3
96/8	1.2	2.3	2.1	2.9	1.6	2.1	1.7	1.9
96/9	1.1	1.6	1.0	2.2	1.6	2.1	2.4	1.9
96/10	1.5	0.85	0.60	1.2	0.80	1.0	1.1	1.6
96/11	2.6	3.0	2.7	2.5	1.2	1.8	1.3	1.7
96/12	1.1	1.1	0.70	0.45	1.5	1.7	2.1	0.60
97/1	1.1	1.3	2.4	5.8	1.6	1.7	2.1	1.4
97/2	9.4	9.6	6.7	5.9	4.9	5.4	5.7	5.7
97/3	2.5	2.3	2.2	3.1	2.7	2.2	1.3	2.1
97/4	1.1	1.1	1.5	1.4	1.3	0.90	2.1	1.6
97/5	0.75	1.1	0.65	0.85	1.2	0.90	1.6	1.1
97/6	0.85	1.1	1.0	0.90	0.70	1.4	0.70	0.85

表3.1-55 核四施工環境監測歷年海域水質濁度監測結果（續3）

單位：NTU

	1號測站		2號測站		3號測站		4號測站	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
97/7	1.0	0.75	1.8	1.1	0.60	0.60	1.9	2.7
97/8	0.65	0.90	0.60	0.30	0.35	0.40	0.60	0.35
97/9	1.5	2.0	1.5	2.1	0.65	1.6	1.5	2.6
97/10	0.65	1.1	0.55	0.55	1.2	2.1	1.0	1.9
97/11	4.5	2.0	3.2	4.1	20.0	15.0	9.8	8.8
97/12	1.1	1.7	1.1	1.4	0.90	1.0	1.2	1.8
98/1	1.3	1.3	2.2	1.5	2.1	1.5	1.6	1.7
98/2	1.1	1.1	0.85	1.3	1.1	1.0	3.1	2.2
98/3	0.85	0.55	1.6	1.8	0.70	1.3	1.4	1.7
98/4	1.5	1.1	2.6	1.0	1.2	1.7	1.8	1.2
98/5	0.75	0.75	0.50	0.70	0.70	0.65	1.8	1.7
98/6	0.55	0.45	1.8	1.0	0.9	1.0	3.9	5.3
98/7	0.55	0.50	0.60	0.55	0.50	0.60	0.90	0.75
98/8	0.70	0.70	0.70	0.75	0.80	0.70	0.80	0.80
98/9	1.3	1.8	1.3	1.4	1.5	1.8	1.3	1.0
98/10	2.8	2.2	2.9	2.9	3.4	4.3	3.8	3.5
98/11	2.2	3.1	3.3	3.3	3.2	1.9	1.7	1.7
98/12	0.90	0.60	0.65	0.55	0.8	1.1	1.2	1.0
99/1	1.0	1.7	1.6	1.7	2.0	1.2	2.1	1.8
99/2	1.1	1.0	1.9	1.1	0.8	1.0	0.90	1.0
99/3	1.3	0.80	1.3	1.2	1.6	1.4	1.0	0.80
99/4	0.90	1.7	0.65	0.90	0.90	1.3	1.2	1.6
99/5	1.4	1.6	1.1	1.1	1.9	1.5	1.0	1.2
99/6	0.90	1.0	0.80	0.65	1.5	1.7	3.8	3.7
99/7	0.25	0.60	0.30	0.35	0.60	0.50	0.65	0.55
99/8	0.75	0.80	0.60	0.60	0.55	1.0	1.5	1.2
99/9	1.3	1.4	1.2	1.5	1.4	1.5	3.1	4.1
99/10	0.75	0.90	1.2	1.2	2.1	1.7	1.6	1.9
99/11	1.2	1.0	1.6	1.9	1.7	1.6	1.5	1.0
99/12	1.4	1.0	0.90	1.1	1.1	0.80	0.75	0.55
100/1	0.60	0.60	0.65	1.1	0.65	0.50	0.80	0.90
100/2	0.50	0.60	0.75	0.50	0.60	0.75	0.65	0.70
100/3	1.2	1.2	1.3	2.1	1.2	1.1	1.4	1.1
100/4	0.25	0.40	0.50	0.45	0.45	0.40	0.50	0.50
100/5	0.70	1.8	0.65	0.65	1.1	0.75	0.50	1.3
100/6	1.1	0.90	1.2	1.3	1.6	1.0	1.5	1.6
100/7	0.55	0.65	1.2	1.3	0.70	0.9	0.45	0.75
100/8	0.40	0.45	0.70	0.55	0.50	0.45	0.80	0.60
100/9	0.55	1.1	0.35	0.35	2.2	2.1	1.1	2.9
100/10	1.1	0.85	0.80	0.85	0.65	0.90	0.65	0.80
100/11	0.30	0.45	0.85	0.85	1.8	2.1	4.3	2.9
100/12	1.5	1.4	1.7	1.2	1.6	1.2	1.4	1.2
101/1	1.2	1.0	1.0	0.90	1.0	1.2	0.80	1.3
101/2	0.55	0.65	1.0	0.7	1.3	0.90	0.70	0.85
101/3	0.75	0.70	0.70	0.40	0.60	0.50	1.0	0.90
101/4	1.1	0.80	1.0	1.3	0.65	1.1	1.1	1.2
101/5	0.70	0.50	1.0	1.4	0.65	0.65	11	11
101/6	2.1	1.4	1.3	2.1	1.2	1.4	3.7	3.8
101/7	1.3	0.30	0.45	0.35	0.30	0.35	0.45	0.50
101/8	0.50	0.45	0.55	0.65	0.55	0.75	1.4	1.2
101/9	0.60	0.45	0.30	0.25	0.60	0.45	0.80	0.90
101/10	0.60	0.60	0.60	1.2	0.55	0.90	0.85	0.70
101/11	1.2	1.4	1.3	2.9	1.9	1.4	1.5	1.4
101/12	1.3	1.0	1.9	1.5	1.2	1.6	1.6	1.5
102/1	0.90	0.80	1.7	2.3	1.9	2.0	2.4	2.0
102/2	0.65	0.50	0.55	0.80	0.60	1.0	0.80	0.85
102/3	1.0	0.35	0.55	0.60	0.80	0.65	0.40	0.50
102/4	0.80	0.90	0.85	1.1	1.1	1.3	1.4	1.5
102/5	0.75	1.0	0.60	1.7	1.9	0.80	0.80	1.1
102/6	0.40	0.40	0.60	0.60	0.40	0.60	0.35	0.55
102/7	0.45	0.35	0.75	0.90	0.50	0.45	0.45	0.60
102/8	0.30	0.20	0.30	0.25	0.25	0.90	0.25	0.45
102/9	0.80	1.2	1.6	1.6	2.5	2.2	1.5	1.2

表3.1-55 核四施工環境監測歷年海域水質濁度監測結果（續4）

單位：NTU

	1號測站		2號測站		3號測站		4號測站	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
102/10	0.65	0.50	0.55	0.75	1.0	0.50	0.75	1.6
102/11	0.90	1.0	1.20	1.1	0.85	0.90	1.1	1.0
102/12	0.95	0.80	0.75	1.0	0.75	0.60	0.60	0.60
103/1	1.5	1.2	0.90	1.4	0.70	1.6	1.4	1.0
103/2	1.6	2.0	1.6	1.5	1.8	2.0	1.5	1.5
103/3	1.5	1.1	1.3	1.5	1.4	1.6	1.2	1.4
103/4	1.8	0.55	1.6	0.60	1.6	1.0	1.8	1.1
103/5	1.1	1.0	1.3	1.2	1.0	0.45	1.5	1.9
103/6	2.0	1.0	0.65	0.65	0.65	1.5	1.5	1.6
103/7	1.0	1.2	0.85	1.2	1.1	0.60	1.4	1.6
103/8	0.85	0.90	0.65	0.55	0.90	0.40	1.0	0.90
103/9	0.60	0.85	0.70	0.60	0.40	0.45	0.50	0.55
歷年平均值	1.3	1.4	1.4	1.5	1.4	1.5	1.9	1.6
歷年中位數	1.1	1.2	1.0	1.2	1.1	1.1	1.3	1.2
標準偏差值	1.0	1.1	1.3	1.4	1.7	1.5	2.4	1.6

註："-"表無測值。

表3.1-56 核四施工環境監測海域生態環境因子比較

比較類別		上季 103年5月	本季 103年8月	去年同季 102年8月	比較結果*
硝酸鹽 (μg/L)	範圍	15.35~96.12	2.42~7.02	13.63~32.80	低於上季及去年同季
	平均	39.84	3.78	20.48	
亞硝酸鹽 (μg/L)	範圍	5.19~9.46	<0.42~1.22	<0.42~2.13	低於上季與去年同季相似
	平均	6.2	0.7	0.6	
磷酸鹽 (μg/L)	範圍	<0.93	<0.93	<0.93~6.52	與上季相似低於去年同季
	平均	<0.93	<0.93	0.22	
矽酸鹽 (μg/L)	範圍	123.80~794.37	65.58~135.01	94.32~113.71	低於上季及去年同季
	平均	216.17	87.01	104.45	
葉綠素 *a* (μg/L)	範圍	0.06~1.29	0.17~0.92	0.02~0.29	與上季相似高於去年同季
	平均	0.42	0.42	0.16	
總氮 (mg/L)	範圍	0.04~0.12	0.01~0.04	0.02~0.07	低於上季及去年同季
	平均	0.07	0.01	0.04	
總磷 (mg/L)	範圍	0.03~0.09	0.01~0.19	0.02~0.12	低於上季及去年同季
	平均	0.05	0.02	0.04	
環境因子 綜合分析		海域各測站環境因子調查結果顯示，營養鹽中的硝酸鹽濃度介於2.42~7.02μg/L之間；亞硝酸鹽濃度介於低於偵測極限（ND<0.42μg/L）~1.22μg/L之間，多數測站的垂直變化不大；磷酸鹽濃度皆低於偵測方法極限（ND<0.93 μg/L）；矽酸鹽濃度介於65.58~135.01μg/L之間，多數測站並無明顯的垂直水層濃度變化；葉綠素*a* 含量介於0.17~0.92μg/a/L之間；總氮各測值介於0.01~0.04mg/L之間，總磷各測值介於0.01~0.19mg/L之間，各測站(水平分布)及水層(垂直分布)間的濃度變化不大，測值呈現較為均勻分布的現象。			

*: 比較結果係指以本季與去年同季的結果作為比較研判標準。

表3.1-57 核四施工環境監測海域生態生物因子比較

生態或生物因子		比較類別	上季 103年5月	本季 103年8月	去年同季 102年8月	比較結果 (註3)
基礎生產力(註1) (μgC/L/hr)		平均值	0.45	0.29	0.19	高於去年同季
浮游植物細胞含量 (cells/L)		表層水(0 m)	17,339	5,190	1,300	高於去年同季
		中層水(3 m)	4,921	7,670	3,420	高於去年同季
		底層水(10 m)	2,762	3,890	1,320	高於去年同季
		優勢種類	旋鏈角刺藻(0m) 旋鏈角刺藻(3m) 旋鏈角刺藻(底層)	鐵氏束毛藻(0m) 鐵氏束毛藻(3m) 鐵氏束毛藻(底層)	鐵氏束毛藻(0m) 鐵氏束毛藻(3m) 鐵氏束毛藻(底層)	相似
浮游動物含量 (ind./1,000m^3)		個體量	655,000	678,000	373,180	高於去年同季
		生物量	320	358	311	略高於去年同季
		橈腳類比例	30.24%	33.54%	57.86%	低於去年同季
底棲無脊椎動物 (註2) 種類數		潮間帶沙質	1	1	2	相似
		潮間帶岩礁	11	21	5	高於去年同季
		亞潮帶沙質	12	5	6	相似
		亞潮帶岩礁	29	35	32	相似
魚類	1.魚卵(註1)	密度含量	340	449	741	低於去年同季
	2.仔稚魚(註1)	密度含量	98	58	22	高於去年同季
	3.成魚	種類數	85	90	93	低於去年同季
		歧異指數(註4)	2.82	3.34	2.64	高於去年同季
大型海藻 (註2) 種類數		潮間帶(註5)	12-14	2-7	3-6	無明顯差異
		亞潮帶	8-9	7-8	7-9	無明顯差異
珊瑚 (註2)		種類數	7	8	4-11	相似
		覆蓋率(%)	10.1	10.71	3.75-23.25	相似
生物因子綜合分析		基礎生產力各測值介於0.04~0.63 μgC/L/hr之間(平均值=0.29μgC/L/hr)，與去年同季相似。本季海域生態各項生物因子測值與去年同季的比較結果如表3.1-45所示，浮游植物細胞平均含量比去年同季為略高而較上季低，呈現正常季節性變動趨勢；而在浮游植物優勢種類上，與上季的矽藻類的旋鏈角刺藻不同，但於去年同季相同，此結果顯示水體中的藻類相呈現季節性變動型態，而優勢種於水體分佈呈現頗為一致的型態，未來仍須持續關注其藻種及數量上的變化，以建立更為豐富的環境監測數據。本季浮游動物之個體量及生物量都較去年同季為高，也較上季略為增加，應為正常季節性變動的影響；而橈足類之比例雖較去年同季低但相似於上季，垂直分佈也出現較大量的尾蟲，與上季監測狀況相似；水平分佈亦以哲水藻為優勢種，未來之變動趨勢仍需持續監測。而本季潮間帶岩礁環境底棲無脊椎動物種類數、仔稚魚密度、成魚歧異指數皆較高於去年同季；橈腳類比例、魚卵密度、成魚種類數則較低於去年同季，其餘生物因子則變動不大，仍為一般沿近海域季節性變動較常出現之現象。				

註1.基礎生產力的單位為μgC/L/hr，魚卵及仔稚魚密度含量的單位分別為個/1,000m^{3}及尾/1,000m^3。

註2.亞潮帶底棲無脊椎動物、大型海藻與珊瑚調查為橫截線調查法，長度為10m。

註3.比較結果係指本季與去年同季的測值比較為研判標準。

註4.歧異指數計算式採用$H'=-P_i\Sigma\log_2 P_i$。

註5.不包括水深3m以淺潮下帶。

註6.為利於日後比較，本季起更動為平均值表示，目前暫無法與歷年資料(範圍值)進行比較

表3.1-58 海域生態指標性物種監測比對

類別	指標物種	物種比對內容	上季 103年5月	本季 103年8月	去年同季 102年8月	比對結果(註2)
1.浮游植物	矽藻細胞數 (cells/L)	表層水(0 m)	15,800	3,380	593	高於去年同季
		中層水(3 m)	3,700	3,340	659	高於去年同季
		底層水(10 m)	2,400	2,850	576	高於去年同季
2.浮游動物	哲水蚤個體量	ind./10^3m^3	168,014	146,188	168,148	略低於去年同季
3.底棲動物						
潮間帶岩礁	黑瘤海蜷 個體數	鹽寮	0	0	0	相似
		澳底	2	94	0	高於去年同季
	黑齒牡蠣 個體數	鹽寮	45	66	9	高於去年同季
		澳底	4	1	26	低於去年同季
亞潮帶岩礁 (註4,5)	瘤菟葵 覆蓋率(%)	大礁	6	17	13	相似
		淺礁	45	32	41	略低於去年同季
	白尖紫叢海膽 覆蓋率(%)	大礁	1	1	2	相似
		淺礁	1	0	1	相似
4.珊瑚礁魚類	霓虹雀鯛 尾數	鹽寮	1,150	550	700	低於去年同季
		澳底	1,000	650	650	相同
	燕尾光鰓雀鯛 尾數	鹽寮	75	153	130	高於去年同季
		澳底	0	0	0	相同
5.大型藻類						
潮間帶(註1)	石花菜	鹽寮	+++	+	+	無明顯差異
		澳底	+++	+	+	無明顯差異
亞潮帶岩礁 (註3)	太平洋寬珊藻 覆蓋率	大礁	11.33	6.96	3.98	略高於去年同季
		淺礁	26.38	17.83	2.49	略高於去年同季
	貝狀耳殼藻 覆蓋率	大礁	4.56	1.39	3.60	略低於去年同季
		淺礁	1.90	0.51	3.66	略低於去年同季
6.珊瑚 (註4,5)	菊珊瑚 群體數	大礁	5	6	7	相似
		淺礁	12	9	8	相似
	腦紋珊瑚 群體數	大礁	0	1	5	略低於去年同季
		淺礁	3	13	7	高於去年同季
	微孔珊瑚 群體數	大礁	3	12	2	高於去年同季
		淺礁	17	22	24	相似
指標物種比對綜合分析	本季指標物種共26項測值中(不包含大型藻類潮間帶石花菜)，本季指標性物種中，矽藻細胞數、澳底黑瘤海蜷個體數、鹽寮黑齒牡蠣個體數、鹽寮礁岩區的燕尾光鰓雀鯛尾數、兩礁區環境太平洋寬珊藻覆蓋率、淺礁腦紋珊瑚群體數、大礁微孔珊瑚群體數較於去年同季高；哲水蚤個體量、澳底黑齒牡蠣個體數、鹽寮礁岩區的霓虹雀鯛尾數、兩礁區環境貝狀耳殼藻覆蓋率、大礁腦紋珊瑚群體數較低於去年同季，其餘指標性物種則差異不大。本季多項指標物種的生態測值與去年同季比較，雖多項測值(26項測值中，有7項)有略為降低變動，但其他一些指標性物種測值仍顯示較大的季節上變動，於往後之調查仍將持續監測追蹤。				

註1:大型藻類潮間帶以水深3公尺以淺的潮下帶做比對。

註2:比對結果係指本季與去年同季的測值比較為研判標準。

註3:大礁與淺礁藻類覆蓋率係將水深5m與水深10m兩個數值平均。

註4:大礁與淺礁底棲生物個體數與珊瑚群體數係將水深5m與水深10m兩個數值合併計算。

註5:菊珊瑚包括*Favia speciosa* & *F. favus* 兩種, 腦紋珊瑚包括*Platygyra* spp.等種,
微孔珊瑚包括*Porites lobata* & *P. lichen* 兩種, 白尖紫叢海膽*Echinostrephus aciculatus* 種。

表3.1-59 環境因子施工前與施工後比較

比較類別	單位	施工前	施工後	施工前後比較
葉綠素甲	μg/L	1.40	0.37	低於施工前
基礎生產力	μgC/L/hr	0.50	0.85	高於施工前
硝酸鹽	μg/L	93.10	39.85	低於施工前
亞硝酸鹽	μg/L	10.60	5.70	低於施工前
磷酸鹽	μg/L	28.30	5.95	低於施工前
矽酸鹽	μg/L	255.00	191.8	低於施工前
總氮	mg/L	0.16	0.10	與施工前差異不大
總磷	mg/L	0.09	0.03	低於施工前

註:88年7月為海上施工, 施工前為82年8月至88年4月, 施工後為88年7月至103年8月。

表3.1-60 生物因子施工前與施工後比較

比較類別	單位	施工前	施工後	施工前後比較
浮游植物細胞數	10^2 cells/L	474	372	低於施工前
浮游動物個體數	10^3ind./1000 m^3	95	590	高於施工前
魚卵密度含量	個/1000 m^3	1,264	1,090	略低於施工前
仔稚魚密度含量	尾/1000 m^3	81	498	高於施工前

註:88年7月為海上施工, 施工前為82年8月至88年4月, 施工後為88年7月至103年8月。

表 3.1-61 核四施工環境監測遊憩區歷年遊客人次統計結果

單位：人次

地點 / 日期	鹽寮海濱公園	龍門公園	福隆海水浴場	地點 / 日期	鹽寮海濱公園	龍門公園	福隆海水浴場
83/07	17,294	未監測	23,092	87/03	關閉整修中	2,358	2,950
83/08	10,798	未監測	11,669	87/04	關閉整修中	3,542	5,928
83/09	11,065	未監測	7,525	87/05	關閉整修中	3,984	8,412
83/10	7,168	未監測	關閉	87/06	關閉整修中	4,153	9,247
83/11	4,624	未監測	關閉	87/07	關閉整修中	9,765	26,345
83/12	2,180	未監測	關閉	87/08	關閉整修中	14,420	28,879
84/01	3,762	未監測	關閉	87/09	關閉整修中	3,842	5,972
84/02	3,565	未監測	關閉	87/10	關閉整修中	無門票紀錄	5,096
84/03	2,246	未監測	關閉	87/11	關閉整修中	無門票紀錄	4,532
84/04	5,611	未監測	關閉	87/12	關閉整修中	無門票紀錄	2,274
84/05	6,037	未監測	關閉	88/01	關閉整修中	769	2,095
84/06	-	未監測	關閉	88/02	關閉整修中	617	3,983
84/07	566	未監測	關閉	88/03	關閉整修中	853	1,525
84/08	21,440	未監測	關閉	88/04	關閉整修中	1,352	5,498
84/09	14,200	未監測	關閉	88/05	關閉整修中	1,652	6,750
84/10	14,120	未監測	關閉	88/06	關閉整修中	2,106	11,631
84/11	9,800	未監測	關閉	88/07	關閉整修中	4,381	19,812
84/12	8,578	未監測	關閉	88/08	關閉整修中	9,195	15,488
85/01	8,028	未監測	關閉	88/09	關閉整修中	6,472	7,605
85/02	5,548	未監測	關閉	88/10	關閉整修中	3,761	4,236
85/03	9,832	未監測	關閉	88/11	關閉整修中	3,021	3,503
85/04	6,906	未監測	關閉	88/12	關閉整修中	4,103	2,183
85/05	9,594	未監測	關閉	89/01	3,250	1,209	2,625
85/06	13,138	未監測	關閉	89/02	2,959	983	4,046
85/07	18,100	未監測	關閉	89/03	3,654	1,208	2,414
85/08	關閉整修中	未監測	關閉	89/04	5,360	2,051	6,186
85/09	關閉整修中	未監測	關閉	89/05	6,284	8,415	7,118
85/10	關閉整修中	未監測	關閉	89/06	3,572	12,152	11,373
85/11	關閉整修中	未監測	關閉	89/07	7,350	23,582	36,816
85/12	關閉整修中	未監測	關閉	89/08	8,200	18,577	16,977
86/01	關閉整修中	未監測	關閉	89/09	7,300	15,837	8,912
86/02	關閉整修中	未監測	關閉	89/10	3,500	14,954	-
86/03	關閉整修中	未監測	關閉	89/11	2,750	無門票紀錄	暫停開放
86/04	關閉整修中	未監測	關閉	89/12	4,700	無門票紀錄	暫停開放
86/05	關閉整修中	未監測	關閉	90/01	4,300	1,006	暫停開放
86/06	關閉整修中	未監測	6,773	90/02	3,750	793	暫停開放
86/07	關閉整修中	7,874	18,127	90/03	4,300	1,319	暫停開放
86/08	關閉整修中	3,974	9,958	90/04	4,500	1,853	暫停開放
86/09	關閉整修中	3,764	10,407	90/05	7,500	6,514	3,579
86/10	關閉整修中	4,252	5,938	90/06	4,000	9,893	9,198
86/11	關閉整修中	3,149	3,003	90/07	10,988	21,529	18,515
86/12	關閉整修中	1,836	2,028	90/08	11,531	10,683	11,520
87/01	關閉整修中	1,473	2,061	90/09	23,506	5,289	841(5/16~5/31)
87/02	關閉整修中	1,528	2,177				

表 3.1-61 核四施工環境監測遊憩區歷年遊客人次統計結果（續 1）

單位：人次

地點 / 日期	鹽寮海濱公園	龍門公園	福隆海水浴場	地點 / 日期	鹽寮海濱公園	龍門公園	福隆海水浴場
90/10	9,399	10,274	暫停開放	94/07	11,659	22,106	17,826
90/11	2,586	1,529	暫停開放	94/08	11,309	7,836	210,169
90/12	7,295	2,607	暫停開放	94/09	3,867	9,213	776
91/01	7,295	842	暫停開放	94/10	6,682	7,619	14,361
91/02	3,001	1,352	暫停開放	94/11	3,462	1,745	10,048
91/03	2,358	2,176	暫停開放	94/12	1,322	1,352	8,749
91/04	3,245	2,538	暫停開放	95/01	2,718	1,625	7,139
91/05	3,988	5,960	暫停開放	95/02	1,986	1,327	10,406
91/06	5,199	6,374	5,483	95/03	2,564	2,347	4,543
91/07	18,865	30,143	18,362	95/04	4,592	4,229	施工未開放
91/08	5,612	9,938	9,693	95/05	5,124	5,011	施工未開放
91/09	988	7,692	2,217	95/06	4,590	3,249	9,247
91/10	1,713	11,970	1,108	95/07	4,249	17,438	307,505
91/11	864	1,697	暫停開放	95/08	3,392	9,346	20,325
91/12	1,265	474	暫停開放	95/09	1,044	8,303	7,196
92/01	1,711	844	暫停開放	95/10	1,263	12,176	8,076
92/02	4,907	821	暫停開放	95/11	1,011	2,425	3,321
92/03	4,057	1,790	暫停開放	95/12	322	1,822	2,360
92/04	2,370	1,243	暫停開放	96/01	344	924	2,089
92/05	5,186	902	暫停開放	96/02	1,044	2,790	9,838
92/06	7,094	5,174	4,153	96/03	345	456	3,359
92/07	8,179	21,430	168,179	96/04	668	2,301	6,066
92/08	5,821	9,885	9,843	96/05	818	1,667	7,243
92/09	1,983	9,164	5,739	96/06	2,218	4,338	12,586
92/10	2,072	10,142	1,050	96/07	6,434	6,500	432,915
92/11	關閉整修中	1,582	暫停開放	96/08	3,348	3,840	13,596
92/12	關閉整修中	436	暫停開放	96/09	3,524	7,364	8,632
93/01	關閉整修中	806	暫停開放	96/10	1,047	5,478	3,059
93/02	關閉整修中	813	暫停開放	96/11	334	1,788	1,460
93/03	關閉整修中	2,197	暫停開放	96/12	561	764	3,548
93/04	關閉整修中	4,857	暫停開放	97/01	146	193	4,235
93/05	4,493	5,475	暫停開放	97/02	161	944	2,081
93/06	7,286	4,601	4,505	97/03	600	916	7,196
93/07	8,326	23,168	313,518	97/04	784	1,970	13,807
93/08	21,088	11,962	11,083	97/05	524	3,571	7,997
93/09	5,308	8,716	暫停開放	97/06	741	3,453	24,478
93/10	3,570	7,539	12,600 (3)	97/07	3,286	6,079	533,670
93/11	2,395	8,762	15,709 (3)	97/08	2,893	5,505	13,596
93/12	1,581	1,295	18,095 (3)	97/09	295	4,189	8,632
94/01	1,284	1,854	17,954(3)	97/10	902	9,812	6,833
94/02	1,940	983	5,530(3)	97/11	779	3,322	2,428
94/03	3,008	2,352	7,018(3)	97/12	293	1,077	3,509
94/04	4,626	4,352	9,599	98/01	1,866	1,152	15,331
94/05	4,968	5,218	9,632	98/02	447	1,467	10,397
94/06	8,556	4,217	6,279	98/03	584	2,418	3,557

表 3.1-61 核四施工環境監測遊憩區歷年遊客人次統計結果（續 2）

單位：人次

地點 / 日期	鹽寮海濱公園	龍門公園	福隆海水浴場	地點 / 日期	鹽寮海濱公園	龍門公園	福隆海水浴場
98/04	1,348	2,196	6,512	101/1	183	1,110	1,484
98/05	5,355	7,267	37,176	101/2	88	817	1,140
98/06	670	3,146	29,855	101/3	233	2,348	2,564
98/07	1,378	7,918	525,584	101/4	259	3,789	11,760
98/08	1,287	4,684	30,674	101/5	462	3,502	137,621
98/09	450	4,399	8,419	101/6	527	4,497	106,926
98/10	229	5,130	2,996	101/7	775	8,404	903,288
98/11	403	1,508	1,790	101/8	609	3,927	16,884
98/12	223	1,493	911	101/9	423	6,321	8,411
99/01	316	765	2,086	101/10	432	9,233	4,790
99/02	216	1,518	1,175	101/11	185	4,551	2,201
99/03	248	725	1,343	101/12	135	2,922	1,344
99/04	341	1,349	1,583	102/1	143	1,110	1,299
99/05	357	3,378	19,154	102/2	223	1,433	2,636
99/06	720	3,719	80,906	102/3	229	3,357	3,432
99/07	1,808	8,180	599,473	102/4	143	5,098	3,904
99/08	1,333	4,776	22,771	102/5	356	5,503	163,208
99/09	362	4,097	9,069	102/6	1,162	5,783	324,231
99/10	204	6,019	2,161	102/7	754	6,203	557,220
99/11	173	1,564	603	102/8	702	5,511	19,266
99/12	105	1,223	1,556	102/9	246	4,846	6,126
100/1	12	1,082	279	102/10	346	9,768	3,123
100/2	338	678	4,010	102/11	142	5,639	1,404
100/3	107	527	1,394	102/12	80	2,997	549
100/4	335	2,311	12,726	103/1	90	703	1,321
100/5	655	3,208	138,147	103/2	205	2,018	2,937
100/6	1,028	4,076	167,363	103/3	232	1,996	2,614
100/7	1,136	8,530	805,316	103/4	152	6,503	7,937
100/8	436	3,558	11,911	103/5	326	5,587	128,951
100/9	730	7,389	11,232	103/6	821	2,144	184,700
100/10	400	8,506	3,652	103/7	757	6,098	564,252
100/11	255	2,304	1,914	103/8	743	6,704	22,518
100/12	105	1,334	502	103/9	465	6,986	10,615

註：1.鹽寮海濱公園於 85 年 8 月起因颱風之故，關閉整修至 89 年農曆春節後方重新開放，惟採自由入園不出售門票，故此段期間門票記錄為推估值，至 90/7 方開始售票。

2.龍門公園為 86/7 起新增之遊憩調查地點。

3.福隆海水浴場/自 83/10 暫停開放後，至 86/6/7 方重新開放售票。該海水浴場受東北季風影響，約於每年 10、11 月暫停開放至翌年 5、6 月。

資料來源：東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處提供。

表 3.1-62 核四施工環境監測景觀品質調查結果評分表

月份 \ 觀景點		1 號	2 號	3 號	4 號	5 號(西向)	5 號(北向)	7 號	天氣
88 年	1 月份	32	34	26	22	28	--	--	雨
	2 月份	32	34	26	20	28	--	--	晴
	3 月份	32	34	26	20	28	--	--	晴
	4 月份	32	34	26	20	28	--	--	雨
	5 月份	32	34	26	20	28	--	--	雨
	6 月份	32	34	26	20	28	28	--	晴
	7 月份	34	34	26	20	28	28	--	晴
	8 月份	34	34	26	20	28	28	--	晴
	9 月份	34	34	26	20	28	28	--	晴
	10 月份	34	34	26	20	28	28	--	陰
	11 月份	34	34	26	20	28	28	--	陰
	12 月份	34	34	26	20	28	28	--	陰
89 年	1 月份	34	34	26	20	28	28	--	雨
	2 月份	34	34	26	20	28	28	--	雨
	3 月份	34	34	26	20	28	28	--	陰
	4 月份	34	34	26	20	28	28	--	晴
	5 月份	34	34	26	20	28	28	--	晴
	6 月份	34	34	26	20	28	28	--	晴
	7 月份	34	34	26	20	28	27	24	晴
	8 月份	34	34	26	20	28	27	24	晴
	9 月份	34	34	26	20	28	27	24	晴
	10 月份	34	34	26	20	28	27	24	晴
90 年	2 月份	34	34	26	20	28	27	24	陰
	3 月份	34	34	26	20	28	27	24	陰
	4 月份	34	34	26	20	28	27	24	陰
	5 月份	34	34	26	20	28	27	24	陰
	6 月份	34	34	26	20	28	27	24	晴
	7 月份	34	34	26	20	28	27	24	晴
	8 月份	34	34	26	20	28	27	24	晴
	9 月份	34	34	26	20	28	27	24	晴
	10 月份	32	34	14	20	28	27	26	陰
	11 月份	32	34	14	20	28	27	26	晴
	12 月份	32	34	14	20	28	27	26	晴
91 年	1 月份	34	34	14	20	28	27	26	晴
	2 月份	34	34	14	20	28	27	26	晴
	3 月份	34	34	14	20	28	27	26	晴
	4 月份	34	34	14	20	28	27	26	晴
	5 月份	34	34	14	20	28	27	26	陰
	6 月份	34	34	14	20	28	27	26	晴
	7 月份	32	34	14	20	28	27	26	晴
	8 月份	32	34	14	20	28	27	26	晴
	9 月份	32	34	14	20	28	27	26	晴
	10 月份	32	34	14	20	28	26	26	陰
	11 月份	32	34	14	20	28	26	26	陰
	12 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
92 年	1 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	2 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	3 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	4 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	5 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	6 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	7 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	8 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	9 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	10 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	11 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	12 月份	32	34	14	20	28	26	26	陰有雨
93 年	1 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	2 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	3 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴

表 3.1-62 核四施工環境監測景觀品質調查結果評分表（續 1）

月份 \ 觀景點		1 號	2 號	3 號	4 號	5 號(西向)	5 號(北向)	7 號	天氣
	4 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	5 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	6 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	7 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴
	8 月份	20	34	16	20	28	26	26	陰
	9 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴
	10 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴
	11 月份	20	34	16	20	28	26	26	陰
	12 月份	20	34	16	20	28	26	26	陰
94 年	1 月份	20	34	18	20	28	26	26	晴
	2 月份	20	34	18	20	28	26	26	晴
	3 月份	20	34	18	20	28	26	26	陰
	4 月份	20	34	18	20	28	26	26	晴
	5 月份	20	34	18	20	28	26	26	晴
	6 月份	20	34	18	20	28	26	26	晴
	7 月份	20	34	18	20	28	26	26	晴
	8 月份	20	34	18	20	28	26	26	晴
	9 月份	20	34	18	20	28	26	26	陰
	10 月份	20	34	18	20	28	26	26	晴
	11 月份	20	34	18	20	28	26	26	晴
	12 月份	20	34	18	20	28	26	26	陰
95 年	1 月份	20	34	20	20	28	26	26	晴
	2 月份	20	34	20	20	28	26	26	晴
	3 月份	20	34	20	20	28	26	26	晴
	4 月份	20	34	20	20	28	26	26	陰
	5 月份	20	34	20	20	28	26	26	陰
	6 月份	20	34	20	20	28	26	26	晴
	7 月份	20	34	20	20	28	26	26	陰
	8 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	9 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	10 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	11 月份	20	34	20	19	26	26	26	雨
	12 月份	20	34	20	19	26	26	26	雨
96 年	1 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	2 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	3 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	4 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	5 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	6 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	7 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	8 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	9 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	10 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	11 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	12 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
97 年	1 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	2 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	3 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	4 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	5 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	6 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	7 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	8 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	9 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	10 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	11 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	12 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
98 年	1 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	2 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	3 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴

表 3.1-62 核四施工環境監測景觀品質調查結果評分表（續 2）

月份＼觀景點		1 號	2 號	3 號	4 號	5 號(西向)	5 號(北向)	7 號	天氣
	4 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	5 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	6 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	7 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	8 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	9 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	10 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	11 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	12 月份	20	34	20	19	26	26	26	雨
99 年	1 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	2 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	3 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	4 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	5 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	6 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	7 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	8 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	9 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	10 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	11 月份	20	34	20	19	26	26	26	雨
	12 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
100 年	1 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	2 月份	20	34	20	19	26	26	26	雨
	3 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	4 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	5 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	6 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	7 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	8 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	9 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	10 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	11 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	12 月份	20	34	20	19	26	26	26	雨
101 年	1 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	2 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	3 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	4 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	5 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	6 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	7 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	8 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	9 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	10 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	11 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	12 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
102 年	1 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	2 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	3 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	4 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	5 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	6 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	7 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	8 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	9 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	10 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	11 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	12 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
103 年	1 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	2 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	3 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴

表 3.1-62 核四施工環境監測景觀品質調查結果評分表（續 3）

月份＼觀景點		1 號	2 號	3 號	4 號	5 號(西向)	5 號(北向)	7 號	天氣
103 年	4 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	5 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	6 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	7 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰
	8 月份	20	34	20	19	26	26	26	晴
	9 月份	20	34	20	19	26	26	26	陰

註：本表係依據附錄 II 表 II .13-1 之評分項目予以評定；景觀品質調查自 83 年 9 月開始執行，本表中資料統計自 88/1 迄今（87 年前之資料詳各年年報），其中 89/11 至 90/1 核四停建期間未進行調查。

表 3.1-63 核四施工環境監測海域漂砂捕砂器砂樣成分變化（以中值粒徑區分）

點位 / 時間	S1	S2	S3	S4	S5
94年5月17~18日	細砂	細砂	細砂	*	*
94年9月14~15日	細砂	中砂	細砂	*	*
94年11月1~3日	細砂~中砂	細砂~中砂	細砂	*	*
95年2月14~15日	細砂	細砂	極細砂~細砂	*	*
95年5月3~4日	細砂	細砂~中砂	中砂	*	*
95年8月16~17日	細砂	細砂	細砂	*	*
95年10月18~19日	細砂	細砂	細砂~中砂	*	*
96年3月13~14日	細砂	細砂	細砂	*	*
96年6月7~8日	細砂	細砂	極細砂~細砂	*	*
96年8月23~24日	細砂	極細砂~細砂	極細砂~細砂	*	*
96年10月22~23日	細砂	細砂~中砂	極細砂~細砂	*	*
97年3月5~6日	細砂	細砂	極細砂~細砂	*	*
97年5月30~31日	細砂	細砂	極細砂~細砂	*	*
97年8月27~28日	細砂	細砂	細砂	*	*
97年12月9~10日	細砂	細砂	細砂	*	*
98年3月11~12日	細砂	細砂	細砂	*	*
98年5月7~8日	細砂	細砂	極細砂~細砂	*	*
98年7月14~15日	細砂	細砂	細砂	*	*
98年10月29~30日	細砂	極細砂~細砂	極細砂	*	*
99年3月17~18日	中砂	細砂~中砂	細砂	*	*
99年5月26~27日	細砂~中砂	細砂	細砂	細砂	粉砂~細砂
99年8月17~18日	細砂	中砂	細砂	細砂	細砂
99年11月05~06日	細砂~中砂	中砂	中砂	細砂	細砂
100年3月02~03日	中砂	細砂~中砂	細砂	細砂	細砂
100年4月20~21日	細砂~中砂	細砂	細砂~中砂	細砂	細砂
100年8月17~18日	細砂~中砂	中砂	中砂	細砂~中砂	粉砂~細砂
100年11月23~24日	細砂~中砂	細砂	細砂	細砂	細砂
101年03月06~07日	細砂	細砂	細砂	細砂	細砂
101年08月30~31日	細砂	細砂	細砂~中砂	細砂	極細砂~細砂
101年11月07~08日	細砂	細砂	細砂	細砂	細砂
102年2月25~26日	細砂	細砂	細砂	細砂	細砂
102年6月05~06日	細砂	細砂	細砂	細砂	粉砂~細砂
102年8月06~08日	細砂~中砂	細砂	細砂~中砂	細砂	細砂
102年12月30~31日	細砂	細砂	細砂~中砂	細砂	細砂
103年03月11~12日	細砂	細砂	細砂	細砂	細砂
103年06月04~05日	細砂	細砂	細砂	細砂	細砂
103年08月13~14日	細砂	細砂	細砂	細砂	細砂

註：1.捕砂器採樣成分分析自民國 94 年 5 月新增。

2.S4 與 S5 測站為 99 年 5 月新增。

3.粉砂(4~62.5μm)，極細砂(62.5~125μm)，細砂(125~250μm)，中砂(250~500μm)。

表 3.1-64 運動底質中值粒徑比較

單位：μm

測　點	94/5	94/9	94/11	95/2	95/5	95/8	95/10	96/3	96/6	96/8	96/10	97/3	97/6	97/8	97/12
S1-N	197.7	207.5	207.5	202.1	208.3	199.5	196.9	208.6	209.1	164.8	197.8	186.1	200.9	195.8	210.5
S1-NE	204.2	213.2	203.0	220.3	220.2	206.5	222.8	218.7	221.3	163.6	203.3	193.1	214.5	192.3	218.7
S1-E	210.5	207.6	213.8	222.2	221.8	210.1	209.9	217.3	213.5	166.7	212.5	199.3	213.6	194.6	211.7
S1-SE	206.5	211.4	218.4	211.1	205.0	208.1	202.1	211.7	198.4	161.9	202.5	194.3	194.7	187.9	203.4
S1-S	195.2	210.6	199.9	206.8	196.6	204.0	201	210.3	200.3	188.8	180.1	178.9	194.9	175.6	194.9
S1-SW	197.1	208.5	191.4	212.9	206.4	207.7	207.8	217.0	220.0	170.8	184.0	190.1	215.3	194.0	208.9
S1-W	203.1	209.2	194.7	230.2	222.0	199.2	214.3	230.7	212.9	164.8	207.8	196.7	214.9	200.3	223.2
S1-NW	199.8	206.1	206.1	213.4	220.8	208.4	204.7	218.7	213.6	163.5	203.4	176.1	216.6	185.8	210.6
S2-N	220.2	229.1	237.3	201.4	206.4	227.9	216.1	172.8	206.2	182.3	254.9	151.6	181.5	158.8	227.7
S2-NE	190.3	227.9	225.2	219.2	232.2	225.5	215	165.5	224.2	180.3	272.7	154.5	182.6	162.4	242.2
S2-E	200.6	229.9	207.0	203.1	229.0	215.7	204.6	176.3	209.6	180.1	281.8	153.5	178.5	158.9	235.5
S2-SE	215.5	241.6	260.7	194.1	201.9	222.2	220.2	151.8	191.5	182.3	266.0	158.1	158.4	149.2	210.8
S2-S	194.0	244.5	251.6	198.5	227.1	224.9	245.8	174.4	216.2	187.1	272.9	149.2	176.4	158.9	225.3
S2-SW	188.1	226.2	222.0	206.3	249.2	218.5	245.2	186.7	237.9	184.6	278.6	159.4	190.9	168.6	230.6
S2-W	210.0	243.0	209.2	230.9	217.8	205.3	231.7	163.8	202.6	186.4	296.3	165.4	180.8	165.9	242.4
S2-NW	213.4	237.1	239.1	194.5	204.6	236.4	193.1	156.2	220.6	182.3	291.6	152.8	161.2	150.6	219.4
S3-N	179.4	148.7	138.6	137.0	252.1	221.2	235	134.9	148.1	131.2	148.5	144.6	156.3	145.1	164.8
S3-NE	179.8	141.8	143.1	140.7	310.9	239.3	203.2	135.8	158.8	134.8	148.1	133.9	160.1	154.9	162.8
S3-E	178.7	134.9	130.9	138.3	292.0	238.9	180.1	130.7	145.4	144.7	136.7	143.6	156.1	155.4	160.2
S3-SE	185.3	131.7	132.9	125.7	268.2	220.4	261.9	138.0	143.7	135.2	127.1	131.0	143.4	155.2	141.4
S3-S	2.0	135.1	137.6	134.0	263.1	245.5	236.2	138.1	151.3	154.1	141.4	147.1	149.8	150.0	160.9
S3-SW	188.4	139.0	128.0	130.6	272.0	241.2	212	135.8	164.3	117.2	151.6	144.7	161.5	148.5	165.3
S3-W	185.1	140.4	122.3	136.0	246.9	227.6	196.4	139.3	155.1	130.5	137.7	132.0	144.9	155.5	161.4
S3-NW	203.6	140.1	126.9	145.4	235.7	217.1	197.4	137.0	146.7	130.7	131.6	148.7	140.2	152.1	158.8

表 3.1-64 運動底質中值粒徑比較（續 1）

單位：μm

測　點	98/3	98/5	98/7	98/10	99/3	99/5	99/8	99/11	100/3	100/4	100/8	100/11
S1-N	231.8	220.9	233.4	234.2	295.4	203.9	188.6	207.8	256.0	288.3	235.8	224.8
S1-NE	231.8	225.9	215.2	237.6	304.5	212.8	185.4	219.9	251.7	261.8	195.5	230.9
S1-E	229.4	229.3	212.3	240.3	296.7	216.6	193.9	228.0	247.8	232.6	198.7	222.4
S1-SE	219.0	224.6	228.0	227.5	273.7	227.5	202.9	220.4	254.3	249.8	213.0	216.3
S1-S	218.2	218.6	220.4	215.5	286.9	244.7	193.1	205.1	264.6	219.5	209.2	225.6
S1-SW	232.3	227.4	216.5	222.8	278.0	218.2	192.6	226.1	290.6	255.5	209.9	238.6
S1-W	239.7	232.6	216.5	237.6	342.0	250.3	191.8	223.1	259.6	254.5	201.1	214.4
S1-NW	238.5	221.0	219.6	236.4	302.6	249.6	183.8	235.0	255.6	305.2	214.6	215.9
S2-N	202.4	193.3	201.2	165.9	312.3	178.6	248.0	259.0	192.2	177.8	184.5	169.1
S2-NE	205.2	208.4	204.7	195.0	287.1	172.1	264.1	289.9	190.9	180.7	205.4	169.7
S2-E	217.7	197.2	188.2	166.4	222.7	170.1	254.1	284.1	192.7	170.1	212.6	176.9
S2-SE	174.4	169.7	201.3	157.8	224.3	166.4	224.9	276.2	186.2	164.8	195.8	173.7
S2-S	197.9	193.1	236.0	185.7	334.1	171.6	264.7	273.1	201.3	163.3	213.2	164.1
S2-SW	212.1	210.7	210.7	203.6	274.9	163.2	271.5	297.6	208.9	186.1	195.3	173.8
S2-W	207.7	217.2	142.1	170.3	223.1	168.7	250.7	280.8	206.6	174.3	192.3	175.9
S2-NW	189.3	191.8	178.6	144.0	217.1	173.2	239.1	257.3	170.2	161.6	197.8	152.9
S3-N	159.4	146.6	182.5	124.3	166.2	159.0	195.2	245.3	150.4	205.1	185.0	176.6
S3-NE	148.0	143.5	140.8	135.5	183.2	164.9	186.8	258.6	162.5	247.8	213.6	179.2
S3-E	144.9	138.5	147.8	134.6	165.4	158.3	181.5	237.0	166.2	205.3	202.4	177.3
S3-SE	140.9	132.3	138.7	128.9	172.2	154.2	182.5	269.7	158.7	189.8	181.1	167.9
S3-S	159.2	143.0	138.7	133.3	171.9	160.1	192.3	253.2	156.5	211.3	189.1	176.0
S3-SW	150.1	142.3	161.4	134.7	173.4	163.1	189.5	262.1	168.6	237.8	213.3	185.0
S3-W	156.5	148.1	152.8	134.9	175.0	164.2	190.1	263.4	173.7	215.3	203.8	178.6
S3-NW	136.6	137.1	139.2	133.9	177.1	162.9	191.1	258.5	153.5	190.4	212.4	169.9
S4-N	*	*	*	*	*	159.1	176.3	170.7	171.9	163.9	269.6	151.6
S4-NE	*	*	*	*	*	160.4	190.9	173.2	186.6	165.6	246.8	175.3
S4-E	*	*	*	*	*	158.1	177.8	182.4	185.5	158.1	270.8	166.5
S4-SE	*	*	*	*	*	161.9	187.3	177.9	165.9	148.3	204.3	160.5
S4-S	*	*	*	*	*	160.8	188.6	165.0	167.1	164.4	303.6	172.3
S4-SW	*	*	*	*	*	165.6	186.8	164.4	184.2	172.5	311.5	184.8
S4-W	*	*	*	*	*	161.8	190.5	177.6	175.2	166.5	332.5	165.3
S4-NW	*	*	*	*	*	157.9	190.1	191.8	165.5	159.7	230.4	141.0
S5-N	*	*	*	*	*	2.4	167.1	150.0	156.2	141.5	136.5	153.9
S5-NE	*	*	*	*	*	130.7	163.6	149.8	160.0	149.8	157.7	163.8
S5-E	*	*	*	*	*	125.6	182.4	150.7	151.9	145.7	150.9	149.2
S5-SE	*	*	*	*	*	9.0	178.7	141.1	150.8	142.3	6.989	145.9
S5-S	*	*	*	*	*	2.1	175.7	148.3	161.8	147.6	137.4	152.2
S5-SW	*	*	*	*	*	131.2	165.1	156.3	167.3	158.3	155.7	150.4
S5-W	*	*	*	*	*	136.8	153.9	150.9	156.2	152.5	154.8	147.5
S5-NW	*	*	*	*	*	139.6	167.1	145.6	146.0	139.1	151.4	147.2

註：1.捕砂器採樣成分分析自民國 94 年 5 月新增。
2.S4 與 S5 測站為 99 年 5 月新增。

表 3.1-64 運動底質中值粒徑比較（續 2）

單位：μm

測　點	101/03	101/6	101/8	101/11	102/02	102/06	102/08	102/12	103/03	103/06	103/08
S1-N	145.9	203.6	204.6	199.7	179.9	169.2	256.3	185.5	195.6	186.2	187.2
S1-NE	145.3	198.7	215.2	201.0	188.0	178.8	252.1	214.5	193.3	193.9	182.2
S1-E	146.3	200.7	201.0	208.5	190.1	176.5	251.2	222.4	189.6	196.9	177.1
S1-SE	137.2	201.8	194.6	207.6	186.8	178.1	251.7	215.8	195.6	194.8	175.5
S1-S	144.5	206.0	176.4	200.5	182.9	170.1	252.6	221.2	197.4	188.4	183.7
S1-SW	151.3	198.1	193.9	205.5	184.4	183.6	249.6	236.6	192.2	194.0	188.6
S1-W	146.9	196.8	213.7	201.3	187.7	184.2	249.1	249.9	186.6	191.9	190.0
S1-NW	142.1	196.4	202.3	207.7	184.9	182.4	257.4	224.4	192.9	189.7	177.6
S2-N	192.4	169.7	227.4	173.1	141.1	147.7	207.8	220.2	176.0	195.9	188.2
S2-NE	197.9	184.9	215.0	205.4	152.2	150.3	203.0	225.4	174.9	198.7	198.9
S2-E	193.6	166.2	192.5	211.0	146.8	143.9	211.4	255.8	166.5	204.4	187.4
S2-SE	177.4	158.0	177.2	170.8	136.5	143.8	203.5	253.4	160.2	199.6	179.3
S2-S	193.8	173.3	171.0	183.9	143.2	145.5	196.7	191.2	175.3	202.2	186.9
S2-SW	196.1	170.7	184.9	203.9	142.6	147.1	192.8	203.3	172.6	197.5	190.5
S2-W	184.2	162.5	214.1	201.1	154.5	146.0	206.3	222.9	170.1	208.1	195.4
S2-NW	178.8	174.2	224.9	177.1	140.7	140.6	207.8	221.7	161.9	207.5	186.4
S3-N	198.5	151.5	232.1	177.1	132.3	141.5	205.3	229.1	281.7	193.9	192.0
S3-NE	200.3	196.3	316.6	185.6	138.6	149.9	236.9	212.9	275.2	178.3	202.5
S3-E	198.1	199.5	279.1	161.6	135.4	147.4	215.1	241.6	303.9	191.0	191.5
S3-SE	195.1	204.4	194.2	160.6	130.1	152.1	204.8	239.1	281.4	202.6	187.6
S3-S	195.4	174.1	209.8	186.6	128.1	147.8	193.1	260.9	273.3	185.4	193.2
S3-SW	193.9	179.9	212.1	186.6	138.5	155.4	206.7	201.0	290.0	176.2	192.2
S3-W	190.9	201.6	214.1	171.0	135.4	147.8	223.0	224.6	310.0	188.7	202.4
S3-NW	197.3	190.0	190.1	165.2	137.1	141.5	215.9	184.6	317.8	190.7	202.6
S4-N	167.3	160.5	155.1	163.5	149.9	142.6	179.1	202.3	177.6	172.8	167.0
S4-NE	174.1	161.3	154.1	171.1	162.1	144.8	169.3	211.2	182.4	173.6	168.7
S4-E	176.5	162.4	142.2	168.4	152.7	142.7	187.1	217.5	177.6	166.1	163.0
S4-SE	161.3	165.1	141.8	157.1	152.4	132.4	191.5	213.9	170.6	177.9	171.4
S4-S	179.4	167.4	147.7	156.3	148.3	143.3	169.1	211.8	178.7	172.9	180.0
S4-SW	177.4	162.0	153.0	165.5	152.1	144.8	177.6	220.2	184.0	177.5	160.4
S4-W	177.8	164.9	143.0	159.5	152.1	143.1	201.1	225.4	184.4	178.1	181.0
S4-NW	162.4	160.9	139.6	155.1	164.0	136.9	195.0	221.1	170.9	172.3	175.8
S5-N	143.5	141.6	138.5	141.7	132.9	1.494	203.1	147.8	161.5	153.7	148.6
S5-NE	143.5	136.0	143.2	141.8	130.8	131.1	164.4	168.9	162.2	142.2	155.8
S5-E	147.3	145.5	132.2	143.5	127.9	127.7	196.1	200.6	167.0	148.9	148.7
S5-SE	139.0	140.7	122.2	131.3	128.3	129.3	176.3	170.3	147.9	135.5	146.8
S5-S	144.0	143.4	131.1	136.1	135.2	129.9	185.1	186.5	161.3	142.6	153.2
S5-SW	143.0	139.6	134.1	144.7	130.8	128.2	201.5	173.3	162.4	142.7	157.4
S5-W	146.9	137.5	132.4	143.3	131.1	133.4	207.6	146.5	164.4	150.3	161.3
S5-NW	142.5	138.4	129.3	134.8	131.8	125.2	178.2	142.3	153.1	138.9	149.3

註：1.捕砂器採樣成分分析自民國 94 年 5 月新增。
2.S4 與 S5 測站為 99 年 5 月新增。

表 3.1-65 核四施工環境監測海域漂砂運動底質輸砂主要來向及最大淨輸砂方向

調查時間	點位	進砂速率範圍 (cm^3/min)	主要輸砂來向	最大淨輸砂方向	最大淨輸砂速率 (cm^3/min)	說明
94 年第 2 季 (94/5/17 ~ 94/5/18)	S1	5.24~19.33	E,SE	W	8.84	漂砂方向受南堤及東側岩礁區阻擋影響，漂砂往岸邊堆積
	S2	19.85~54.57	NW,SE	SE	7.60	淨輸砂方向往東南側推移
	S3	19.20~40.62	NW,SE	N	4.19	淨輸砂方向往北側推移
94 年第 3 季 (94/9/14 ~ 94/9/15)	S1	1.64~2.82	NE,E	W	1.18	漂砂方向受南堤及東側岩礁區阻擋影響，往西側岸邊堆積
	S2	1.83~3.87	SE,W	N	1.18	淨輸砂方向往北側推移
	S3	1.70~5.44	N	SE	1.77	淨輸砂方向往東南側推移
94 年第 4 季 (94/11/1 ~ 94/11/3)	S1	16.44~98.60	E、SE	W	72.72	漂砂方向受南堤及東側岩礁區阻擋影響，往西側岸邊堆積
	S2	31.38~109.15	SE	NW	61.84	淨輸砂方向往西北側推移
	S3	20.31~56.34	NE,E	W	27.78	淨輸砂方向往西側推移
95 年第 1 季 (95/2/14 ~ 95/2/15)	S1	5.83~23.91	W,E	SE	4.72	淨輸砂方向往東南側推移
	S2	10.74~28.24	W,SW	NE	8.12	淨輸砂方向往西北側推移
	S3	13.69~38.46	NW,W	SE	24.76	淨輸砂方向往西南側推移
95 年第 2 季 (95/5/3 ~ 95/5/4)	S1	19.13~79.40	W,E,NE,NW	SW	32.36	漂砂方向往西南側岸邊堆積
	S2	74.10~175.25	NE,SW,S	N	37.34	淨輸砂方向往北側推移
	S3	-	-	-	-	捕砂器已滿溢，無法計算
95 年第 3 季 (95/8/16 ~ 95/8/17)	S1	1.70~10.94	SW,E	W	7.99	漂砂方向受南堤及東側岩礁區阻擋影響，往西側岸邊堆積
	S2	5.63~19.52	N,NW	SE	5.44	淨輸砂方向往東南側推移
	S3	5.04~21.62	SW,W,NE	E	6.81	淨輸砂方向往東側推移
95 年第 4 季 (95/10/18 ~ 95/10/19)	S1	17.89~48.28	SW,NE	N,NE	5.44	漂砂略有往外海推移之趨勢
	S2	12.71~62.24	SW,NE,S	NW	30.33	漂砂運動之方向有往西北方與西方岸邊推移之現象
	S3	34.79~94.93	SW,SE	NW	52.21	漂砂運動之方向有往北方與東方外海推移之現象

註：海域漂砂運動底質輸砂方向及速率調查以捕砂器測定，自民國 94 年 5 月新增。

表 3.1-65 核四施工環境監測海域漂砂運動底質輸砂主要來向及最大淨輸砂方向（續 1）

調查時間	點位	進砂速率範圍 (cm^3/min)	主要輸砂來向	最大淨輸砂方向	最大淨輸砂速率 (cm^3/min)	說明
96 年第 1 季 (96/3/13 ~ 96/3/14)	S1	14.09~55.69	SE	NW	37.93	漂砂略有往南堤堆積之趨勢，與上季差異相反
	S2	22.21~82.35	SW	NE	26.66	漂砂往東北方推移之現象
	S3	11.40~36.03	NE	SW	16.44	往西南方向岸推移之現象
96 年第 2 季 (96/6/7 ~ 96/6/8)	S1	13.95~45.73	W,NE	E	28.63	漂砂略有往外海堆積之趨勢
	S2	32.10~107.70	SW,NE	SE	24.24	漂砂略有往外海堆積之趨勢
	S3	12.32~81.63	SW	NE	38.92	漂砂略有往外海堆積之趨勢
96 年第 3 季 (96/8/23 ~ 96/8/24)	S1	1.57~5.37	N,NE	SW	2.82	往岸邊推移之趨勢
	S2	4.32~6.03	SW,W	NE	1.70	往離岸方向堆移之趨勢，分別為東南向與東北向
	S3	5.31~10.81	NE,E	SW	5.18	往岸邊推移之趨勢
96 年第 4 季 (96/10/22 ~ 96/10/23)	S1	5.63~34.79	E	SW,W	13.89	往岸邊推移之趨勢
	S2	26.21~113.40	W	SE	30.07	往離岸方向堆移之趨勢
	S3	16.18~56.41	SW	NE	13.89	往離岸方向堆移之趨勢
97 年第 1 季 (97/3/5 ~ 97/3/6)	S1	9.83~95.32	E	NW,W	20.37	往岸邊推移之趨勢
	S2	10.55~47.10	SW	E	16.57	往離岸方向堆移之趨勢
	S3	33.22~144.13	N	S	36.10	往岸邊推移之趨勢
97 年第 2 季 (97/5/30 ~ 97/5/31)	S1	6.81~69.77	W	E,S	35.97	往離岸方向推移之趨勢
	S2	12.58~88.84	SW	E,NE	16.84	往離岸方向推移之趨勢
	S3	20.05~87.46	NE,SW	S	26.21	往岸邊推移之趨勢
97 年第 3 季 (97/8/27 ~ 97/8/28)	S1	7.80~42.13	E	S	15.99	向岸線方向運動之趨勢
	S2	9.17~51.62	SW,NE	E	10.68	往離岸方向運動之趨勢
	S3	10.55~25.29	SE,N,E	S,SW,NW	12.91	往南及向海岸推移之趨勢
97 年第 4 季 (97/12/9 ~ 97/12/10)	S1	22.34~95.58	E,W	SW,SE	23.19	向岸線與南堤方向運動之趨勢
	S2	67.35~183.37	SW,W	N	81.37	往南及向岸線方向運動之趨勢
	S3	31.38~91.85	E,N	S	35.18	往北平行海岸線運動之趨勢

註：海域漂砂運動底質輸砂方向及速率調查以捕砂器測定，自民國 94 年 5 月新增。

表 3.1-65 核四施工環境監測海域漂砂運動底質輸砂主要來向及最大淨輸砂方向（續 2）

調查時間	點位	進砂速率範圍 (cm^3/min)	主要輸砂來向	最大淨輸砂方向	最大淨輸砂速率 (cm^3/min)	說明
98 年第 1 季 (98/3/11 ~ 98/3/12)	S1	19.26~91.13	W,NE	SW,SE	30.86	往西南之岸線方向運動之趨勢
	S2	18.67~90.15	SW,NE	SE	10.09	往東南之向岸線方向運動之趨勢
	S3	15.66~84.05	SW,E	N,NE	12.45	往北及東北之離岸線運動之趨勢
98 年第 2 季 (98/5/7 ~ 98/5/8)	S1	8.32~33.48	W	NW	5.24	往西北之向岸線方向運動之趨勢
	S2	13.89~55.82	SW	E	15.58	往東之離岸線方向運動之趨勢
	S3	11.07~43.44	N,NE	S	16.77	往南之平行岸線運動之趨勢
98 年第 3 季 (98/7/14 ~ 98/7/15)	S1	8.39~46.32	SW,W	NE,N	18.28	往北及東北之離岸線運動之趨勢
	S2	14.02~62.83	SW,NE	NW	27.32	往西北之向岸線方向運動之趨勢
	S3	11.66~52.87	NW,SE	SE,S	14.22	往東南及南之向岸線方向運動之趨勢
98 年第 4 季 (98/10/29 ~ 98/10/30)	S1	15.07~87.00	NE,E	SW	58.96	往西南之向岸線運動之趨勢
	S2	25.75~68.20	SW,W	NE	17.30	往東北之離岸線方向運動之趨勢
	S3	29.15~86.61	NE、W	SE	24.37	往東南之向岸線方向運動之趨勢
99 年第 1 季 (99/3/17 ~ 99/3/18)	S1	36.88~122.18	NE,NW	SE	74.23	往東南及西南之向岸線運動之趨勢
	S2	112.42~155.86	NE,W	SW	18.21	往西北及西南向岸線方向運動之趨勢
	S3	47.82~144.39	SW,SE	NE	96.57	往東北及東之離岸線方向運動之趨勢
99 年第 2 季 (99/5/26 ~ 99/5/27)	S1	3.67~9.70	E,NE	W	5.70	往東及東北之離岸運動之趨勢
	S2	5.04~12.38	SE,NW	NE,N	1.97	往東南及西北垂直岸線方向運動之趨勢
	S3	7.99~16.05	SW	E	3.67	往西南向岸方向運動之趨勢
	S4	4.65~7.34	SE,E	NW,NE	1.97	往東南及東離岸方向運動之趨勢
	S5	0.33~1.70	NW	SE	0.72	往西北之向岸方向運動之趨勢

註：1.海域漂砂運動底質輸砂方向及速率調查以捕砂器測定，自民國 94 年 5 月新增。
2. 捕砂器 S4 與 S5 測站為 99 年 5 月新增。

表 3.1-65 核四施工環境監測海域漂砂運動底質輸砂主要來向及最大淨輸砂方向（續 3）

調查時間	點位	進砂速率範圍 (cm^3/min)	主要輸砂來向	最大淨輸砂方向	最大淨輸砂速率 (cm^3/min)	說明
99 年第 3 季 (99/8/18 ~ 99/8/19)	S1	0.72~1.64	SE,SW	NW	0.92	往西北之向岸運動趨勢
	S2	1.97~4.98	W,NE	E	2.95	往東之離岸運動趨勢
	S3	1.31~4.19	SW	N	1.31	往北平行岸線方向之運動趨勢
	S4	1.70~5.77	W	E	2.75	往東離岸方向之運動趨勢
	S5	0.13~0.39	NE,SW	SW,S	0.13	往西南及南向岸方向運動之趨勢
99 年第 4 季 (99/11/05 ~ 99/11/06)	S1	27.84~120.35	W	SE	30.92	往東北之離岸運動趨勢
	S2	75.67~120.61	SE,E,NE	N	34.07	往北平行岸線方向之運動趨勢
	S3	97.81~140.72	SW,NE	N	25.62	往北平行岸線方向之運動趨勢
	S4	26.14~85.36	NW	SE	19.06	往東南離岸方向之運動趨勢
	S5	26.27~112.68	NE,SW	E	31.64	往東離岸方向運動之趨勢
100 年第 1 季 (100/3/02 ~ 100/3/03)	S1	106.39~140.00	E	W	30.07	往西之向岸邊運動趨勢
	S2	130.24~192.35	E	W	38.06	往西之向岸邊運動趨勢
	S3	129.00~173.94	E	S	33.02	往南平行岸線方向之運動趨勢
	S4	126.51~147.01	NE	SW	15.59	往西南向岸邊方向之運動趨勢
	S5	120.74~141.38	NE,N	SW,NW	9.76	往西南.西北向岸邊方向運動之趨勢
100 年第 2 季 (100/4/20 ~ 100/4/21)	S1	27.19~68.53	W	SE	28.24	往東南之離岸運動趨勢
	S2	31.32~106.92	NE,SW	SW,E	9.30	往西南之向岸邊運動趨勢
	S3	30.66~126.77	SW,NE	N,E	27.25	往北平行岸線方向之運動趨勢
	S4	13.17~57.06	SW,NE	E	11.07	往東之離岸運動趨勢
	S5	13.89~52.67	SW,NE	E,SE	6.55	往東之離岸運動趨勢

註：1.海域漂砂運動底質輸砂方向及速率調查以捕砂器測定，自民國 94 年 5 月新增。

2. 捕砂器 S4 與 S5 測站為 99 年 5 月新增。

表 3.1-65 核四施工環境監測海域漂砂運動底質輸砂主要來向及最大淨輸砂方向（續 4）

調查時間	點位	進砂速率範圍 (cm^3/min)	主要輸砂來向	最大淨輸砂方向	最大淨輸砂速率 (cm^3/min)	說明
100 年第 3 季 (100/8/17 ~ 100/8/18)	S1	0.26~1.64	N	S	1.38	往南平行岸線方向之運動趨勢
	S2	0.52~1.44	SW	NE	0.92	往東北之離岸運動趨勢
	S3	0.20~1.18	W	S,SE	0.92	往東南平行岸線方向之運動趨勢
	S4	0.39~2.23	W	S,SE	0.98	往東南平行岸線方向之運動趨勢
	S5	0.13~0.79	N	S	0.52	往南平行岸線方向之運動趨勢
100 年第 4 季 (100/11/23 ~ 100/11/24)	S1	103.97~220.26	NE, E,NW	SW	72.92	往西南向岸邊方向之運動趨勢
	S2	120.15~228.77	E, NE	SW	59.29	往西南向岸邊方向之運動趨勢
	S3	161.10~226.09	NE, SW	NW	43.70	往西北向岸線方向之運動趨勢
	S4	97.48~204.73	NW	SE	95.06	往東南平行岸線方向之運動趨勢
	S5	93.49~206.70	W, SW	S	79.01	往南平行岸線方向之運動趨勢
101 年第 1 季 (101/3/06 ~ 101/3/07)	S1	67.09~129.13	NE, NW	SE, SW	57.46	往東南平行岸線方向之運動趨勢
	S2	100.50~149.44	NE, W	E	24.31	往東之離岸運動趨勢
	S3	83.73~151.86	SW, SE	NE	68.13	往東北之離岸運動趨勢
	S4	121.99~134.76	NE, N	E, SW	6.88	往東之離岸運動趨勢
	S5	108.69~133.32	NE	S	8.65	往南平行岸線方向之運動趨勢
101 年第 2 季 (101/6/10 ~ 101/6/11)	S1	4.26~11.01	W	E	6.09	往東之離岸運動趨勢
	S2	2.49~8.06	NE	SW	3.14	往西南之向岸運動趨勢
	S3	2.69~11.33	NE	E	3.14	往東之離岸運動趨勢
	S4	4.98~10.29	W	E	5.24	往東之離岸運動趨勢
	S5	4.52~7.93	NE, SW, SE, W, S	NW	2.82	往西北之離岸運動趨勢

註：1.海域漂砂運動底質輸砂方向及速率調查以捕砂器測定，自民國 94 年 5 月新增。
2. 捕砂器 S4 與 S5 測站為 99 年 5 月新增。

表 3.1-65 核四施工環境監測海域漂砂運動底質輸砂主要來向及最大淨輸砂方向（續 5）

調查時間	點位	進砂速率範圍 (cm^3/min)	主要輸砂來向	最大淨輸砂方向	最大淨輸砂速率 (cm^3/min)	說明
101 年第 3 季 (101/8/30 ~ 101/8/31)	S1	2.03~13.36	E	SW	6.09	往西南之向岸運動趨勢
	S2	4.45~16.12	W, SW, NE	E	3.87	往東之離岸運動趨勢
	S3	9.96~53.13	NE	SW	17.17	往西南之向岸運動趨勢
	S4	1.97~4.32	E, N, SE	S	1.64	往南之平行岸線運動趨勢
	S5	1.77~9.89	W	E	6.55	往東之離岸運動趨勢
101 年第 4 季 (101/11/7 ~ 101/11/8)	S1	16.31~55.16	E, W	SW	11.73	往西南之向岸運動趨勢
	S2	18.80~49.99	SW,W,E	NE	12.91	往東北之離岸運動趨勢
	S3	16.18~56.74	NE, SW	W, N	3.99	往西之向岸運動趨勢
	S4	8.71~21.03	W, SW	E	4.32	往東之離岸運動趨勢
	S5	8.78~22.73	NE,SW,E	W	4.59	往西之向岸運動趨勢
102 年第 1 季 (102/2/25 ~ 102/2/26)	S1	18.93~64.53	E	SW	16.71	往西南之向岸運動趨勢
	S2	17.89~48.87	W	E	12.51	往東之離岸運動趨勢
	S3	18.67~47.10	NE	SW, W	7.27	往西南之向岸運動趨勢
	S4	11.46~46.19	NW	SE	32.17	往東南之離岸運動趨勢
	S5	6.09~33.54	S, N	NE	10.55	往東北之離岸運動趨勢
102 年第 2 季 (102/6/5 ~ 102/6/6)	S1	6.29~16.71	E,NE,W,SW	SE	4.32	往東南之離岸運動趨勢
	S2	11.27~27.97	NE,SW	N	7.99	往北之平行岸線運動趨勢
	S3	1.05~2.88	E	W,SW	1.25	往西南之向岸運動趨勢
	S4	4.19~22.08	SW,NE	NE,N	2.95	往東北之離岸運動趨勢
	S5	0.66~6.49	W	E	4.46	往東之離岸運動趨勢
102 年第 3 季 (102/8/6 ~ 102/8/8	S1	1.90~3.60	E、SW	W	1.47	往西之向岸運動趨勢
	S2	2.13~3.67	NE、SW	E	0.26	往東之離岸運動趨勢
	S3	1.93~3.21	NE	SW	0.43	往西南之向岸運動趨勢
	S4	0.52~0.92	E、SE	S	0.26	往南之平行岸線運動趨勢
	S5	0.39~0.98	W、N	NE	0.46	往東北之離岸運動趨勢
102 年第 4 季 (102/12/30 ~ 102/12/31	S1	10.35~37.02	E、W	SW	15.07	往西南之向岸運動趨勢
	S2	10.94~33.22	W、SW	SE	12.97	往東南之離岸運動趨勢
	S3	10.86~45.73	NE	SW	7.40	往西南之向岸運動趨勢
	S4	5.50~14.61	W、SW、NE	E	6.22	往東之離岸線運動趨勢
	S5	6.62~17.82	NE	SW	3.014	往西南之向岸運動趨勢

註：1.海域漂砂運動底質輸砂方向及速率調查以捕砂器測定，自民國 94 年 5 月新增。
2. 捕砂器 S4 與 S5 測站為 99 年 5 月新增。

表 3.1-65 核四施工環境監測海域漂砂運動底質輸砂主要來向及最大淨輸砂方向（續 6）

調查時間	點位	進砂速率範圍 ($g/cm^2/day$)	主要輸砂來向	最大淨輸砂方向	最大淨輸砂速率 (cm^3/min)	說明
103 年第 1 季 (103/03/11 ~ 103/03/12)	S1	27.12~82.22	SE,S,N	NW,W	17.03	往西北、西方之向岸運動趨勢
	S2	19.39~62.30	NE	SW	7.01	往西南之向岸運動趨勢
	S3	31.18~64.66	NE	S	11.73	往南之平行岸運動趨勢
	S4	8.58~33.35	NE	SW	3.54	往西南之向岸線運動趨勢
	S5	21.09~75.99	NE	SW	8.06	往西南之向岸線運動趨勢
103 年第 2 季 (103/06/04 ~ 103/06/05)	S1	4.19~9.50	W,SW,E,NE	NW	2.42	往西北之向岸運動趨勢
	S2	7.86~24.24	NW	SE	5.04	往東南之離岸運動趨勢
	S3	6.75~24.31	NW,SE	W	3.34	往西之向岸運動趨勢
	S4	0.72~2.62	W,E	NE	0.59	往東北之離岸線運動趨勢
	S5	0.85~3.80	W,E	NE	1.57	往東北之離岸運動趨勢
103 年第 3 季 (103/08/13 ~ 103/08/14)	S1	9.30~22.54	SW,W	NE	13.23	往東北之離岸運動趨勢
	S2	4.52~15.26	NE,SW	N	5.11	往東北之離岸運動趨勢
	S3	9.82~40.55	NE	SE,E	11.01	往東南之向岸運動趨勢
	S4	0.2~2.36	W	E	1.97	往東之離岸線運動趨勢
	S5	0.78~6.35	W	E	3.87	往東之離岸運動趨勢

表 3.1-66 各測站主要輸砂來向歷次調查次數統計表

測站	主要輸砂來向統計次數							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
S1	3	12	21	5	1	8	16	4
S2	1	18	4	5	2	22	13	4
S3	6	18	5	7	0	16	5	4
累計統計	**10**	**48**	**30**	**17**	**3**	**46**	**34**	**12**

統計期間：94 年第 2 季~103 年第 2 季

表 3.1-67 各測站最大淨輸砂方向歷次調查次數統計表

測站	最大淨輸砂方向統計次數							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
S1	2	3	3	8	3	12	10	6
S2	7	8	10	7	0	5	1	3
S3	6	5	5	6	9	8	5	3
累計統計	**15**	**16**	**18**	**21**	**12**	**25**	**16**	**12**

統計期間：94 年第 2 季~103 年第 2 季

表 3.1-68 歷年主要輸砂來向分季累計次數統計表

測站	主要輸砂來向統計次數							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
S1 第 1 季	1	3	4	2	1	0	2	2
S2 第 1 季	0	4	1	0	0	4	4	0
S3 第 1 季	2	3	2	2	0	3	1	1
第 1 季累計統計	**3**	**10**	**7**	**4**	**1**	**7**	**7**	**3**
S1 第 2 季	0	4	5	1	0	2	8	1
S2 第 2 季	0	5	0	2	1	6	0	3
S3 第 2 季	1	5	0	2	0	5	0	2
第 2 季累計統計	**1**	**14**	**5**	**5**	**1**	**13**	**8**	**6**
S1 第 3 季	2	2	5	1	0	5	2	0
S2 第 3 季	1	6	0	1	0	7	4	1
S3 第 3 季	2	4	1	2	0	3	3	1
第 3 季累計統計	**5**	**12**	**6**	**4**	**0**	**15**	**9**	**2**
S1 第 4 季	0	3	7	1	0	1	4	1
S2 第 4 季	0	3	3	2	1	5	5	0
S3 第 4 季	1	6	2	1	0	5	1	0
第 4 季累計統計	**1**	**12**	**12**	**4**	**1**	**11**	**10**	**1**

統計期間：94 年第 2 季~103 年第 2 季

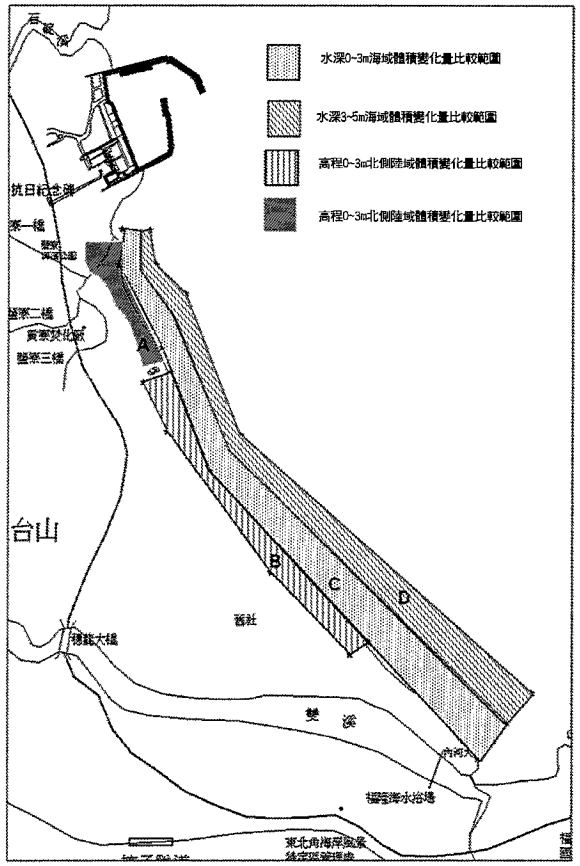
表 3.1-69 歷年最大淨輸砂方向分季累計次數統計表

測站	最大淨輸砂方向統計次數							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
S1 第 1 季	0	0	0	4	0	3	3	3
S2 第 1 季	0	2	3	1	0	2	1	0
S3 第 1 季	1	3	0	1	3	2	1	0
第 1 季累計統計	**1**	**5**	**3**	**6**	**3**	**7**	**5**	**3**
S1 第 2 季	0	0	3	2	1	1	2	2
S2 第 2 季	3	2	3	3	0	2	0	0
S3 第 2 季	2	1	3	0	2	1	2	0
第 2 季累計統計	**5**	**3**	**9**	**5**	**3**	**4**	**4**	**2**
S1 第 3 季	1	2	0	0	2	2	3	1
S2 第 3 季	2	2	4	1	0	0	0	1
S3 第 3 季	1	0	2	4	3	4	0	1
第 3 季累計統計	**4**	**4**	**6**	**5**	**5**	**6**	**3**	**3**
S1 第 4 季	1	1	0	2	0	6	2	0
S2 第 4 季	2	2	0	2	0	1	0	2
S3 第 4 季	2	1	0	1	1	1	2	2
第 4 季累計統計	**5**	**4**	**0**	**5**	**1**	**8**	**4**	**4**

統計期間：94 年第 2 季~103 年第 2 季

表3.1-70 歷年海岸地形砂量體積變化推估結果

時間 \ 區域	A區 (高程0~3m,大岩石以	B區 (高程0~3m,大岩石以	C區 (水深0~3m)	D區 (水深3~5m)
84/12-85/5	35,475	102,189	-(註2)	-(註2)
85/5-85/12	-23,159	-100,702	-226,181	-211,373
85/12-86/6	-4,026	-3,225	-71,683	-68,875
86/6-86/9	-14,913	-51,327	-33,142	4,328
86/9-86/12	2,475	16,869	65,595	41,496
86/12-87/6	10,127	67,575	-48,467	-168,429
87/6-87/11	-8,640	19,374	103,422	103,300
87/11-88/6	28,286	-6,638	-37,296	89,369
88/6-88/12	-19,631	46,330	67,060	-50,762
88/12-89/5	7,059	-24,218	-71,567	-45,904
89/5-90/3	-408	6,358	45,797	100,151
90/3-90/10	1,052	-694	5,577	52,594
90/10-91/2	7,564	10,263	50,290	-20,684
91/2-91/12	-16,006	-26,364	-46,169	-65,715
91/12-92/2	-214	-23,339	-68,550	-45,415
92/2-92/5	-1,586	13,782		
92/5-92/8	18,187	42,156	32,986	45,528
92/8-92/11	-20,200	-49,708		
92/11-93/3	4,086	-12,191	-25,818	48,937
93/3-93/6	24,128	3,657	-50,776	-39,177
93/6-93/8	4,652	40,762	30,410	17,570
93/8-93/9	-34,505	-94,156		
93/9-93/12	8,273	1,591	3,778	139,194
93/12-94/3	5,691	-1,057	-28,246	-73,546
94/3-94/6	8,154	24,465		
94/6-94/9	-36,287	-85,368	-127,708	-(註3)
94/9-94/11	3,187	14,099	1,954	-117,222
94/11-95/1	21,864	19,231	73,899	56,033
95/1-95/5	-11,209	-15,239		
95/5-95/8	-13,843	133,560	-12,357	-63,052
95/8-95/10	15,771	-79,590		
95/10-96/03	15,292	25,263	33,297	-43,215
96/3-96/06	-518	-816		
96/6-96/08	-3,699	20,820	118,757	237,616
96/8-96/10	-21,163	-28,483		
96/10-97/3	7,850	-24,809	-22,793	-24,993
97/3-97/6	32,162	38,508	40,765	14,514
97/6-97/8	-3,041	1,579	-141,055	-198,891
97/8-97/9	-10,474	-2,620		
97/9-97/12	-7,860	-49,852	4,011	74,831
97/12-98/3	11,552	61,451	8,081	-37,829
98/3-98/5	636	-37,336		
98/5-98/7	6,097	50,205	-129,297	3,378
98/7-98/10	-14,156	-49,254		
98/10-99/03	26,829	5,502	98,003	-16,614
99/03-99/05	14,541	5,374		
99/05-99/08	16,272	4,467	387	13,428
99/08-99/11	-13,082	-38,123		
99/11-100/3	1,558	40,501	2,998	45,495
100/3-100/4	-354	-70,590		
100/4-100/8	-7,773	8,134	48,586	102,406
100/8-100/11	10,772	26,989		
100/11-101/03	4,370	7,127	35,663	-156,815
101/03-101/06	5,124	39,445		
101/06-101/08	-16,706	-28,363	-42,668	130,188
101/08-101/11	3,851	-3,398		
101/11-102/02	2,773	-23,804	-77,360	-74,001
102/2-102/6	7,436	37,529		
102/6-102/8	-20,237	6,457	102,105	43,041
102/8-102/12	-4,541	-93,537		
102/12-103/3	4,305	-5,805	-57,458	-11,921
103/3-103/6	-15,136	-21,739		
103/6-103/8	24,073	58,136	-	-



註：
1."+"為堆積，"-"為侵，單位為立方公尺。
2.水深0-3m海域所截取試算總面積約為423,918平方公尺。
3.水深3-5m海域所截取試算總面積約為330,765平方公尺。
4.等高線0-+3陸域所截取試算總面積，大岩石以北約65,710平方公尺，大岩石以南約為145,635平方公尺。
5.以84年12月海事工程施工前為基準開始比較。
6.砂量體積變化係以截取試算面積內，測量數值內差所計算之結果。
7.84/12後海域調查範圍有所調整，比對基準不同，故海域水深0~5m (C、D區)於85/5方與以估算。
8.94/9該季未進行水深3~5m之地形量測，故無法估算。

表3.1-71 各定位樁相對侵淤示意表

單位：公分

定位樁位置		福隆內河大橋第1橋墩	福隆內河大橋第2橋墩	福隆救生樁	舊社1號樁(北側)	舊社2號樁(南側)	大岩石救生樁	大岩石1號樁	大岩石2號樁	大岩石3號樁	鹽寮1號樁	鹽寮2號樁	鹽寮3號樁	鹽寮4號樁	鹽寮5號樁
92年第1季 (92/3/12)	記錄高度(註1)	30	-	-	-	-	-	57	-	-	-	-	-	-	-
92年第2季 (92/5/09)	記錄高度(註1)	40	-	-	-	-	-	60	30	30	-	-	-	-	-
	高度變化(註2)	-10	-	-	-	-	-	-3	-	-	-	-	-	-	-
92年第3季 (92/8/13)	記錄高度(註1)	0	-	-	-	-	-	13	20	40	-	-	-	-	-
	高度變化(註2)	40	-	-	-	-	-	47	10	-10	-	-	-	-	-
92年第4季 (92/11/06)	記錄高度(註1)	-20	-	-	-	-	-	40	40	30	-	-	-	-	-
	高度變化(註2)	20	-	-	-	-	-	-27	-20	10	-	-	-	-	-
93年第1季 (93/3/12)	記錄高度(註1)	38	-	-	-	-	-	30	50	50	-	-	-	-	-
	高度變化(註2)	-58	-	-	-	-	-	10	-10	-20	-	-	-	-	-
93年第2季 (93/6/4)	記錄高度(註1)	-	-	-	-	-	-	-20	-30	-20	-	-	-	-	-
	高度變化(註2)	水線以下	-	-	-	-	-	50	80	70	-	-	-	-	-
93年第3季 (93/8/4)	記錄高度(註1)	10	-	-	-	-	-	30	30	-	-	-	-	-	-
	高度變化(註2)	10	-	-	-	-	-	-50	-60	-	-	-	-	-	-
93年加測 (93/9/4)	記錄高度(註1)	-	-	-	-	-	-	95	130	-	-	-	-	-	-
	高度變化(註2)	水線以下	-	-	-	-	-	-65	-100	-	-	-	-	-	-
93年第4季 (93/12/14)	記錄高度(註1)	-	-	-	-	-	-	115	180	-	-	-	-	-	-
	高度變化(註2)	水線以下	-	-	-	-	-	-20	-50	水線以下	-	-	-	-	-
94年第1季 (94/03/09)	記錄高度(註1)	-	-	-	-	-	-	50	90	-	-	-	-	-	-
	高度變化(註2)	水線以下	-	-	-	-	-	65	90	水線以下	-	-	-	-	-
94年第2季 (94/05/10)	記錄高度(註1)	-	-	-	-	-	-	70	80	-	-	-	-	-	-
	高度變化(註2)	水線以下	-	-	-	-	-	-20	10	0	-	-	-	-	-
94年第3季 (94/09/15)	記錄高度(註1)	-	-	-	-	-	-	200	248	201	-	-	-	-	-
	高度變化(註2)	水線以下	-	-	-	-	-	-130	-68	21	-	-	-	-	-
94年第4季 (94/11/3)	記錄高度(註1)	-	-	-	-	-	-	200	188	264	-	-	-	-	-
	高度變化(註2)	水線以下	-	-	-	-	-	0	60	-63	-	-	-	-	-
95年第1季 (95/01/3)	記錄高度(註1)	-	-	-	-	-	-	200	263	313	-	-	-	-	-
	高度變化(註2)	水線以下	-	-	-	-	-	0	-75	-49	-	-	-	-	-
95年第2季 (95/5/3)	記錄高度(註1)	-	-	-	-	-	-	100	140	160	-	-	-	-	-
	高度變化(註2)	水線以下	-	-	-	-	-	100	123	153	-	-	-	-	-

表3.1-71 各定位樁相對侵淤示意表（續1）

單位：公分

定位樁位置		福隆內河大橋第1橋墩	福隆內河大橋第2橋墩	福隆救生樁	舊社1號樁(北側)	舊社2號樁(南側)	大岩石救生樁	大岩石1號樁	大岩石2號樁	大岩石3號樁	鹽寮1號樁	鹽寮2號樁	鹽寮3號樁	鹽寮4號樁	鹽寮5號樁
95年第3季 (95/8/16)	記錄高度(註1)	-	-	-	-	-	-	200	188	167	-	-	-	-	-
	高度變化(註2)	水線以下	-	-	-	-	-	-100	-48	-7	-	-	-	-	-
95年第4季 (95/10/18)	記錄高度(註1)	-	-	-	-	-	-	134	139	108	-	-	-	-	-
	高度變化(註2)	水線以下	-	-	-	-	-	66	49	59	-	-	-	-	-
96年第1季 (96/03/14)	記錄高度(註1)	72	-	-	-	-	-	155	105	89	-	-	-	-	-
	高度變化(註2)	-	-	-	-	-	-	-21	34	19	-	-	-	-	-
96年第2季 (96/06/08)	記錄高度(註1)	62	-	-	-	-	-	152	99	86	100	100	100	-	-
	高度變化(註2)	10	-	-	-	-	-	3	6	3	-	-	-	-	-
96年第3季 (96/08/24)	記錄高度(註1)	67	-	-	-	-	-	47	87	105	83	118	98	-	-
	高度變化(註2)	-5	-	-	-	-	-	105	12	-19	17	-18	2	-	-
96年第4季 (96/10/23)	記錄高度(註1)	78	-	-	-	-	-	200	202	185	106	118	118	-	-
	高度變化(註2)	-11	-	-	-	-	-	-153	-115	-80	-23	0	-20	-	-
97年第1季 (97/3/6)	記錄高度(註1)	80	-	-	-	-	-	158	179	134	108	118	109	-	-
	高度變化(註2)	-2	-	-	-	-	-	42	23	51	-2	0	9	-	-
97年第2季 (97/5/30)	記錄高度(註1)	72	-	-	-	-	-	162	165	97	107	118	125	-	-
	高度變化(註2)	8	-	-	-	-	-	-4	14	37	1	0	-16	-	-
97年第3季 (97/8/27)	記錄高度(註1)	78	-	-	-	-	-	140	178	131	108	118	109	-	-
	高度變化(註2)	-6	-	-	-	-	-	22	-13	-34	-1	0	16	-	-
97年颱風後 (97/9/19)	記錄高度(註1)	18	-	-	-	-	-	200	218	233	108	118	131	-	-
	高度變化(註2)	60	-	-	-	-	-	-60	-40	-102	0	0	-22	-	-
97年第4季 (97/12/9)	記錄高度(註1)	68	-	-	-	-	-	178	184	153	108	118	126	-	-
	高度變化(註2)	-50	-	-	-	-	-	22	34	80	0	0	5	-	-
98年第1季 (98/3/12)	記錄高度(註1)	77	-	-	-	-	-	157	153	113	108	118	131	-	-
	高度變化(註2)	-9	-	-	-	-	-	21	31	40	0	0	-5	-	-
98年第2季 (98/5/8)	記錄高度(註1)	82	-	-	-	-	-	133	144	109	108	118	131	-	-
	高度變化(註2)	-5	-	-	-	-	-	24	9	4	0	0	0	-	-
98年第3季 (98/7/14)	記錄高度(註1)	79	-	-	-	-	-	119	118	78	108	118	111	-	-
	高度變化(註2)	3	-	-	-	-	-	14	26	31	0	0	20	-	-
98年第4季 (98/10/28)	記錄高度(註1)	27	-	-	-	-	-	200	245	235	108	118	120	-	-
	高度變化(註2)	52	-	-	-	-	-	-81	-127	-157	0	0	-9	-	-

表3.1-71 各定位樁相對侵淤示意表（續2）

單位：公分

定位樁位置		福隆內河大橋第1橋墩	福隆內河大橋第2橋墩	福隆救生樁	舊社1號樁(北側)	舊社2號樁(南側)	大岩石救生樁	大岩石1號樁	大岩石2號樁	大岩石3號樁	鹽寮1號樁	鹽寮2號樁	鹽寮3號樁	鹽寮4號樁	鹽寮5號樁
99年第1季 (99/03/17)	記錄高度(註1)	53	100	100	67	100	120	137	126	97	108	118	95	120	100
	高度變化(註2)	-26	-	-	-	-	-	63	119	138	0	0	25	-	-
99年第2季 (99/05/27)	記錄高度(註1)	44	114	100	71	106	124	145	126	85	108	118	84	117	100
	高度變化(註2)	9	-14	0	-4	-6	-4	-8	0	12	0	0	11	3	0
99年第3季 (99/08/19)	記錄高度(註1)	34	109	100	249	102	116	143	124	80	97	118	112	115	100
	高度變化(註2)	10	5	0	-178	4	8	2	2	5	11	0	-28	2	0
99年第4季 (99/11/5)	記錄高度(註1)	42	96	102	240	113	151	170	179	155	108	118	131	114	110
	高度變化(註2)	-8	13	-2	9	-11	-35	-27	-55	-75	-11	0	-19	1	-10
100年第1季 (100/3/2)	記錄高度(註1)	65	104	100	247	69	95	132	131	88	108	118	126	110	94
	高度變化(註2)	-23	-8	2	-7	44	56	38	48	67	0	0	5	4	16
100年第2季 (100/4/21)	記錄高度(註1)	88	122	100	247	77	80	119	66	84	108	118	104	114	94
	高度變化(註2)	-23	-18	0	0	-8	15	13	65	4	0	0	22	-4	0
100年第3季 (100/8/17)	記錄高度(註1)	14	72	100	240	68	170	181	207	141	108	118	130	111	92
	高度變化(註2)	74	50	0	7	9	-90	-62	-141	-57	0	0	-26	3	2
100年第4季 (100/11/24)	記錄高度(註1)	14	156	100	227	59	105	114	127	101	158	141	108	109	97
	高度變化(註2)	0	-84	0	13	9	65	67	80	40	-50	-23	22	2	-5
101年第1季 (101/3/7)	記錄高度(註1)	25	145	100	183	55	82	87	88	93	164	118	105	108	93
	高度變化(註2)	-11	11	0	44	4	23	27	39	8	-6	23	3	1	4
101年第2季 (101/6/11)	記錄高度(註1)	-	-	100	174	51	80	80	42	51	176	142	89	108	92
	高度變化(註2)	-	-	0	9	4	2	7	46	42	-12	-24	16	0	1
101年第3季 (101/8/31)	記錄高度(註1)	-	-	100	165	44	167	180	205	195	138	131	131	105	75
	高度變化(註2)	-	-	0	9	7	-87	-100	-163	-144	38	11	-42	3	17
101年第4季 (101/11/7)	記錄高度(註1)	115	水線以下	100	153	23	150	186	174	126	133	132	123	105	75
	高度變化(註2)	-	-	0	12	21	17	-6	31	69	5	-1	8	0	0
102年第1季 (102/2/25)	記錄高度(註1)	123	114	100	122	75	106	161	117	108	148	138	129	105	73
	高度變化(註2)	-8	-	0	31	-52	44	25	57	18	-15	-6	-6	0	2
102年第2季 (102/6/6)	記錄高度(註1)	124	110	100	121	50	102	161	105	80	107	131	95	105	72
	高度變化(註2)	-1	4	0	1	25	4	0	12	28	41	7	34	0	1

表3.1-71 各定位樁相對侵淤示意表（續3）

單位：公分

定位樁位置		福隆內河大橋第1橋墩	福隆內河大橋第2橋墩	福隆救生樁	舊社1號樁(北側)	舊社2號樁(南側)	大岩石救生樁	大岩石1號樁	大岩石2號樁	大岩石3號樁	鹽寮1號樁	鹽寮2號樁	鹽寮3號樁	鹽寮4號樁	鹽寮5號樁
102年第3季 (102/8/8)	記錄高度(註1)	136	82	135	141	-	165	167	181	128	155	-	181	88	-
	高度變化(註2)	-12	28	-35	-20	-	-63	-6	-76	-48	-48	-	-86	17	-
102年第4季 (102/12/30)	記錄高度(註1)	68	41	136	150	-	154	181	181	153	163	138	100	90	-
	高度變化(註2)	68	41	-1	-9	-	11	-14	0	-25	-8	-	81	-2	-
103年第1季 (103/3/11)	記錄高度(註1)	98	44	136	136	-	97	159	150	97	191	138	86	89	-
	高度變化(註2)	-30	-3	0	14	-	57	22	31	56	-28	0	14	1	-
103年第2季 (103/3/11)	記錄高度(註1)	103	12	135	126	-	112	154	138	79	138	141	62	87	-
	高度變化(註2)	-5	32	1	10	-	-15	5	12	18	53	-3	24	2	-
103年第3季 (103/8/14)	記錄高度(註1)	109	72	135	121	-	104	129	122	100	128	131	62	82	-
	高度變化(註2)	-6	-60	0	5	-	8	25	16	-21	10	10	0	5	-

註：1.記錄高度表示灘線至定位樁最低標示刻度之距離。

2.高度變化表示該季與上一季間之灘線高度變化，"＋"表示淤積，"－"表示刷深。

3.定位樁調查原共設有12個定位樁，但因內河大橋第3橋墩、第5橋墩本季調查時標記處位於水面下，N21電線標及原N16救生圈定位樁因外圍堆置沙包，另鹽寮公園南側之定位93/12調查時發現已損毀，故原此5處定位樁因皆無監測資料，由以下新設點位取代之。

4.99年第1季（99/3）新增福隆內河大橋第2橋墩、福隆南測河道救生樁、舊社1號樁(北側)、舊社1號樁(南側)、大岩石救生樁、鹽寮4號樁、鹽寮5號樁等7處定位樁。

5.大岩石1號樁見底2m。舊社1號樁(北側)於101/3有人為將砂往植被推移堆積之情形。舊社2號樁(南側)於102/8福容飯店地基開挖填土掩埋。

6.鹽寮3號樁於102/8已斷樁，但可由定位樁基底量測。鹽寮5號樁於102/8已流失。

表 3.1-72 上季（103 年第 2 季）監測之異常狀況及處理情形

狀況說明	因應對策	執行成效	備　　註
1.台 2 省道旁測站（台 2 省道與 102 甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園及福隆街上等 3 測站）部分時段噪音值超出標準值。	1.要求各工程之承包商採用低噪音之機具施工 2.施工時段管制（夜間時段不施工）	本季（103 年第 3 季）鹽寮海濱公園測站及過港部落測站監測結果，鹽寮海濱公園及過港部落本季非假日（施工）$L_{日}$值與假日（不施工）$L_{日}$值之最大噪音增量分別為 2.7dB(A)及 1.4dB(A)，依環保署環境影響評估技術規範之營建工程噪音評估模式技術規範之標準評估，其噪音影響程度屬「無影響或可忽略」之程度，顯示核四施工之噪音影響輕微。	本季（103 年第 2 季）鹽寮海濱公園測站及過港部落測站監測結果，鹽寮海濱公園及過港部落本季非假日（施工）$L_{日}$值與假日（不施工）$L_{日}$值之最大噪音增量分別為 0.3dB(A)及 2.5dB(A)，依環保署環境影響評估技術規範之營建工程噪音評估模式技術規範之標準評估，其噪音影響程度屬「無影響或可忽略」之程度，顯示核四施工之噪音影響輕微。
2.河川水質雙溪河貢寮國小及新社大橋之大腸桿菌群、生化需氧量及溶氧量有超出甲類陸域水體標準之情形。	持續監測	本季（103 年第 3 季）以雙溪河貢寮國小及新社大橋測站之大腸桿菌群、生化需氧量及溶氧量有超出甲類陸域水體標準之情形。	依公告，雙溪河屬甲類陸域地面水體，標準較嚴，故核四施工前即有超出標準情形，由於目前核四廠區施工區排水未排入雙溪河，因此目前核四工程對雙溪河水質並無影響，水質監測結果屬背景現況之反應。
3.廠區水質以宿舍區排水口 4 月懸浮固體測值超出放流水標準。	持續監測	本季（103 年第 3 季）廠區水質以宿舍區排水口 8、9 月懸浮固體測值超出放流水標準。	核四工程土建部份多已完工，目前以管線安裝系統試為主，由於宿舍區排水口主要受廠區之雨水及廠區外之生活污水及石碇溪澤沼區排水之影響，致使測值有偏高之情形，非完全受核四工程所影響。
4.部分地下水監測井之氨氮及重金屬鐵、錳等項目超出第二類「地下水污染監測基準」。	持續監測	本季（103 年第 3 季）地下水監測井之氨氮及重金屬鐵、錳等項目超出第二類「地下水污染監測基準」，惟其於設井之初即有測值偏高之情形，主要為受還原態地球化學反應所致。	依據歷年核四環境監測結果與環評階段背景調查結果比較，本計畫區地下水於施工前即有有機污染以及重金屬鐵、錳濃度偏高情形，核四施工至今並無惡化情形；並輔以地下水流向及工程施工內容研判，水質較差之監測井亦非受核四工程影響。
5.海域水質臨近海域之大腸桿菌群有超出甲類海域海洋環境品質標準之情形。	持續監測	本季（103 年第 3 季）海域水質臨近海域各測站測值均符合甲類海域海洋環境品質標準之情形。	由於核四海事工程海域施工項目已於 94 年 7 月 22 日竣工，本季監測各測值均屬環境背景值。

表 3.1-73 本季（103 年第 3 季）監測之異常狀況及處理情形

狀況說明	因應對策	備　　註
1.本季台 2 省道旁測站（台 2 省道與 102 甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園及福隆街上等 3 測站）部分時段噪音值超出標準值。	1.要求各工程之承包商採用低噪音之機具施工。 2.施工時段管制(夜間時段不施工）。	本季（103 年第 3 季）鹽寮海濱公園測站及過港部落測站監測結果，鹽寮海濱公園及過港部落本季非假日（施工）$L_{日}$值與假日（不施工）$L_{日}$值之最大噪音增量分別為 2.7dB(A)及 1.4dB(A)，依環保署環境影響評估技術規範之營建工程噪音評估模式技術規範之標準評估，其噪音影響程度屬「無影響或可忽略」之程度，顯示核四施工之噪音影響輕微。
2.河川水質以雙溪河貢寮國小及新社大橋測站之溶氧、大腸桿菌群及生化需氧量有超出甲類陸域水體標準之情形。	持續監測。	依公告，雙溪河屬甲類陸域地面水體，標準較嚴，故核四施工前即有超出標準情形，由於目前核四廠區施工區排水未排入河川水體，因此目前核四工程對水質並無影響，本季水質監測結果屬背景現況之反應。
3.廠區水質以宿舍區排水口 8、9 月懸浮固體測值超出放流水標準。	廠區內之施工排水皆處理至符合放流水後排放。	核四工程土建部份多已完工，目前以管線安裝系統試為主，惟宿舍區排水口除受廠區排水影響外，亦受廠區外之生活污水及石碇溪澤沼區排水之影響，且本季因新北市養護工程處於 102 甲縣道進行「103 年度新北市轄區內災害緊急搶修及維護工程」，其中施工廢水沿排水暗渠流入廠區後由宿舍區排水口匯入石碇溪，致使宿舍區排水口之懸浮固體測值有偏高之情形。
4.部分地下水監測井之氨氮及重金屬鐵、錳等項目超出第二類「地下水污染監測基準」。	持續監測。	依據歷年核四環境監測結果與環評階段背景調查結果比較，本計畫區地下水於施工前即有有機污染以及重金屬鐵、錳濃度偏高情形，核四施工至今並無惡化情形；並輔以地下水流向及工程施工內容研判，水質較差之監測井亦非受核四工程影響。
5.海域水質澳底漁港 9 月份生化需氧量測值超出甲類海域海洋環境品質標準。	持續監測。	由於核四海事工程海域施工項目已於 94 年 7 月 22 日竣工，由於澳底漁港測站位於漁港內，研判測值受漁業活動及船隻靠岸休憩及清洗工作影響，造成有機污染物偏高之原因，屬環境背景值。

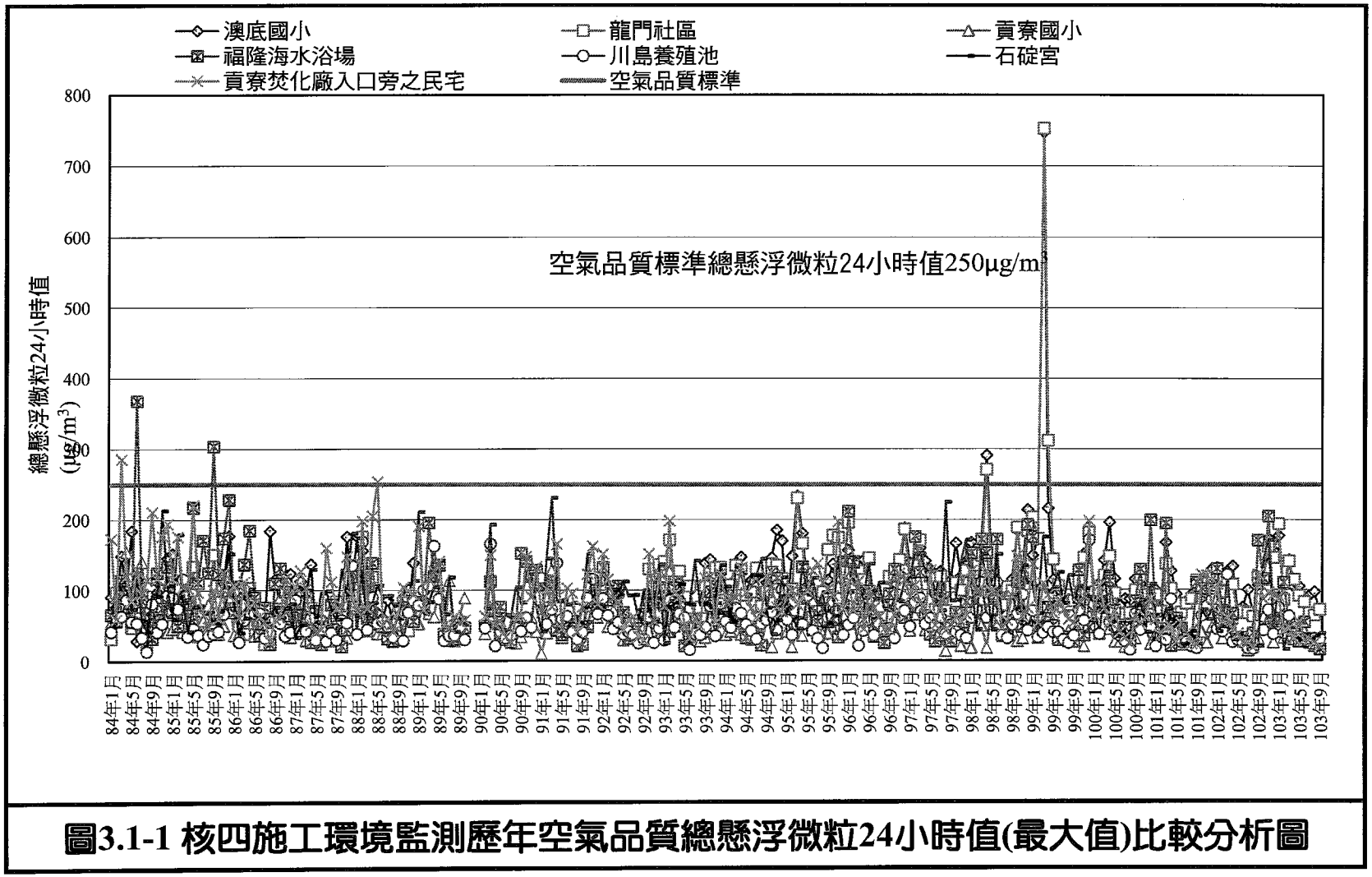


圖3.1-1 核四施工環境監測歷年空氣品質總懸浮微粒24小時值(最大值)比較分析圖

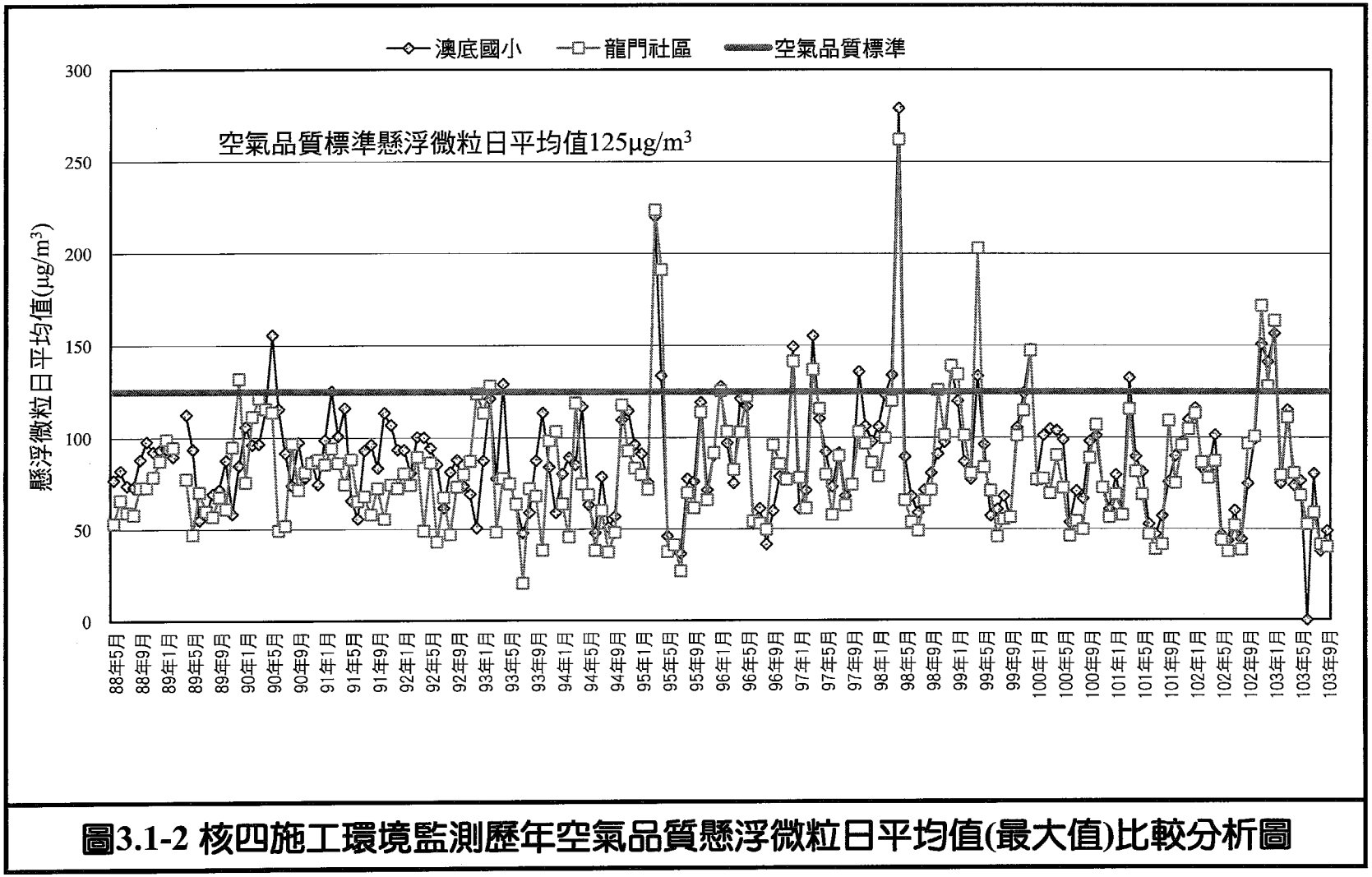


圖3.1-2 核四施工環境監測歷年空氣品質懸浮微粒日平均值(最大值)比較分析圖

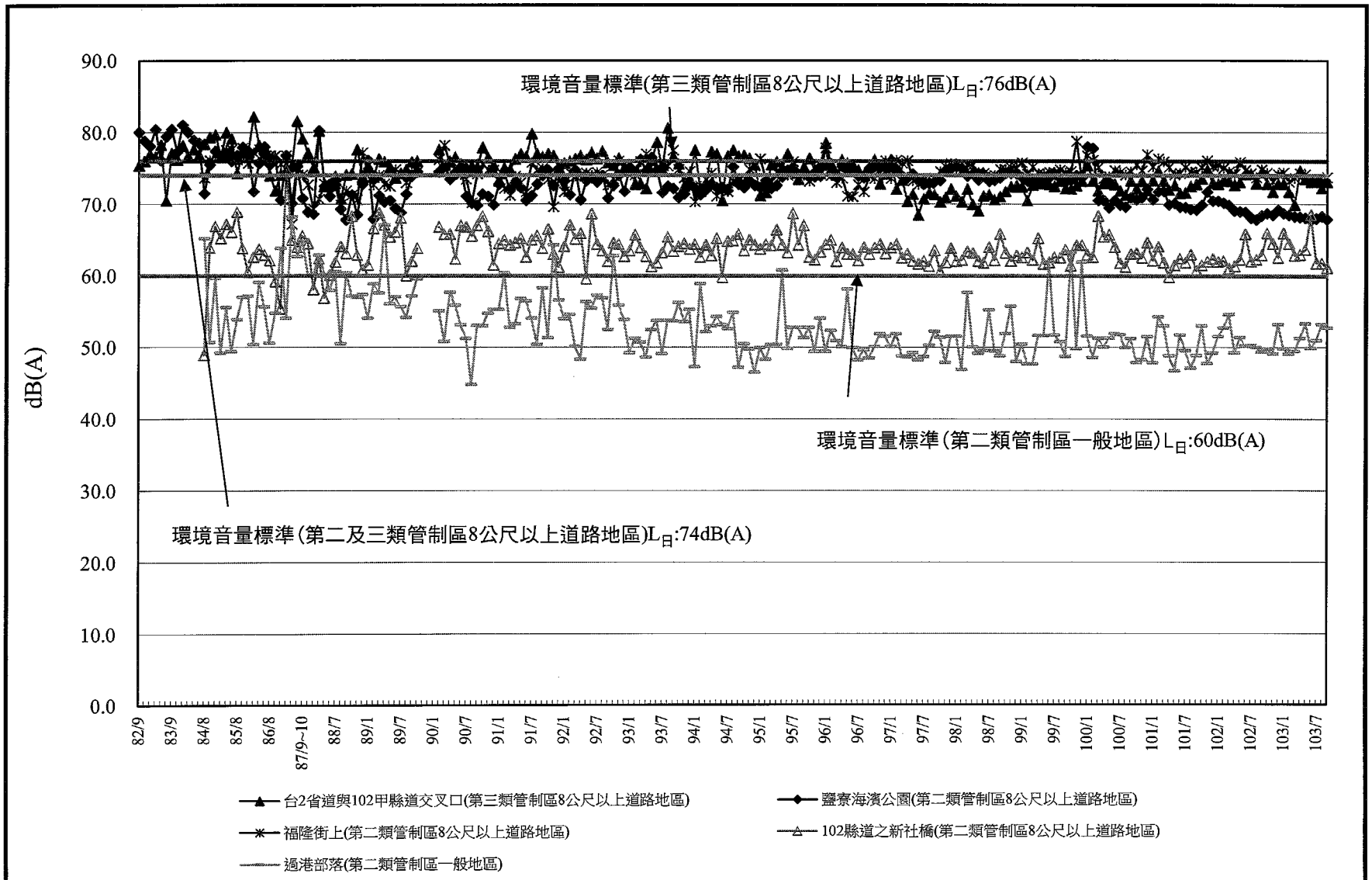


圖3.1-3 核四施工環境監測歷年噪音$L_{日}$非假日監測結果變化圖

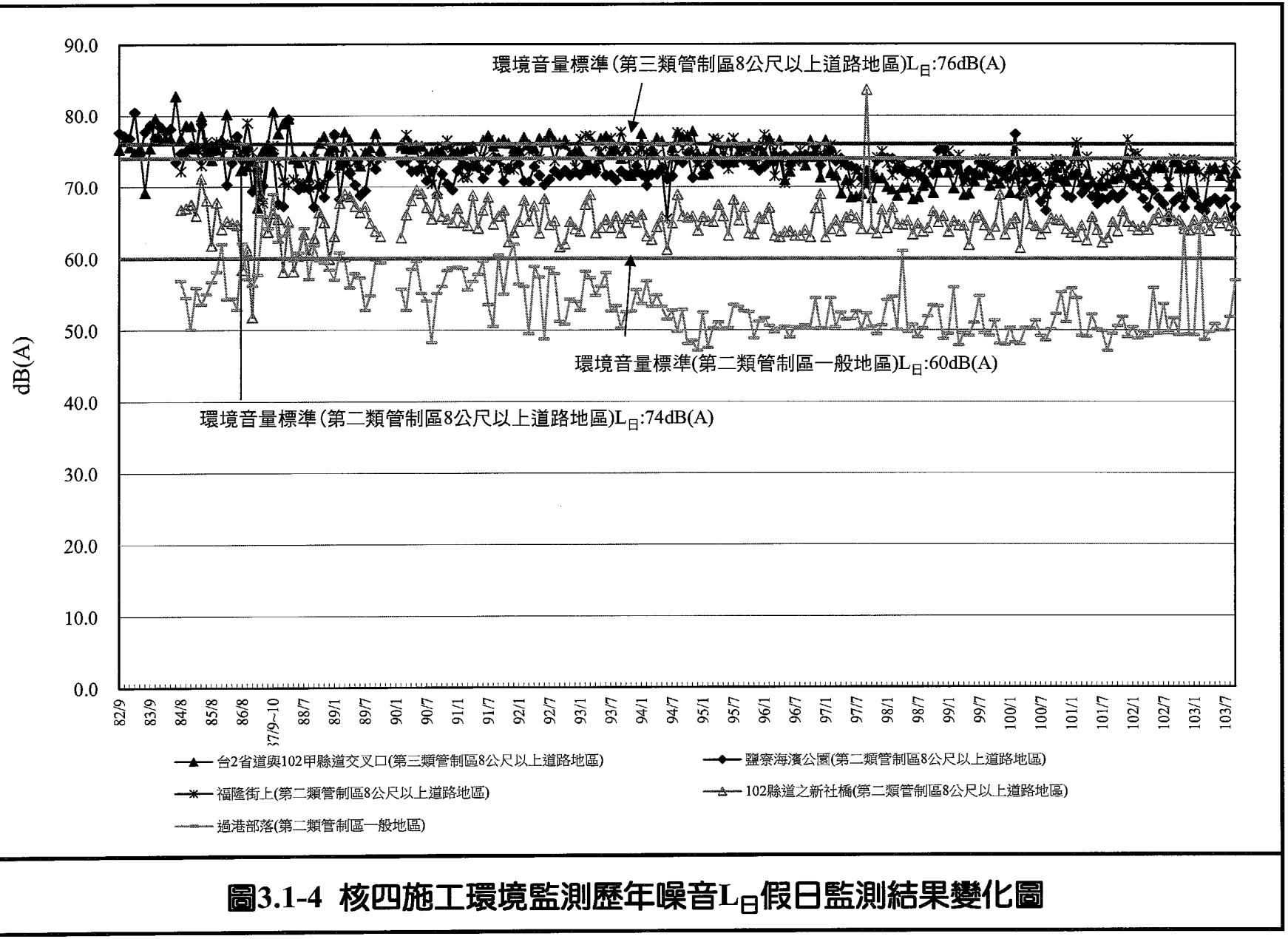


圖3.1-4 核四施工環境監測歷年噪音$L_{日}$假日監測結果變化圖

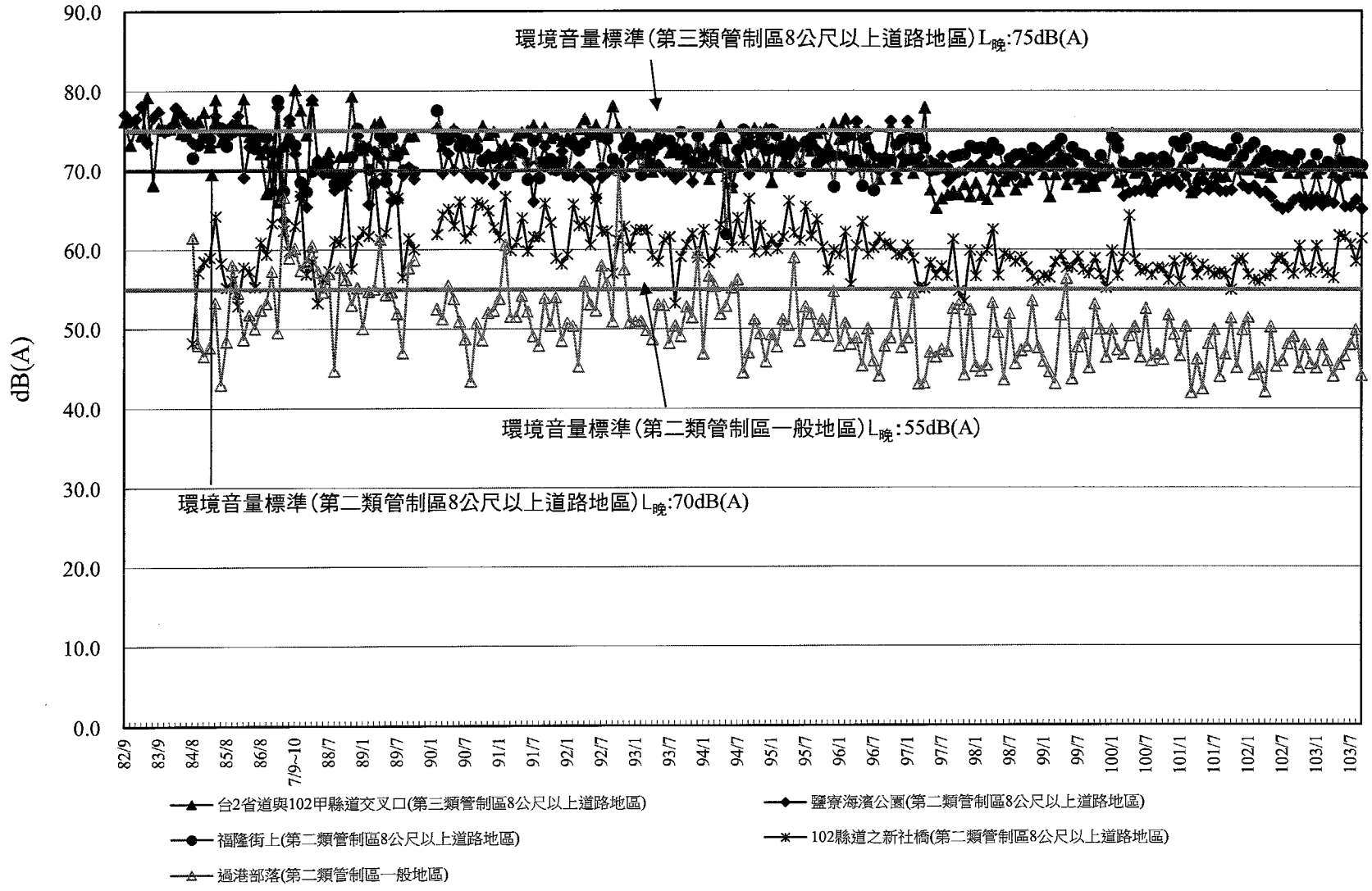


圖3.1-5 核四施工環境監測歷年噪音$L_{晚}$非假日監測結果變化圖

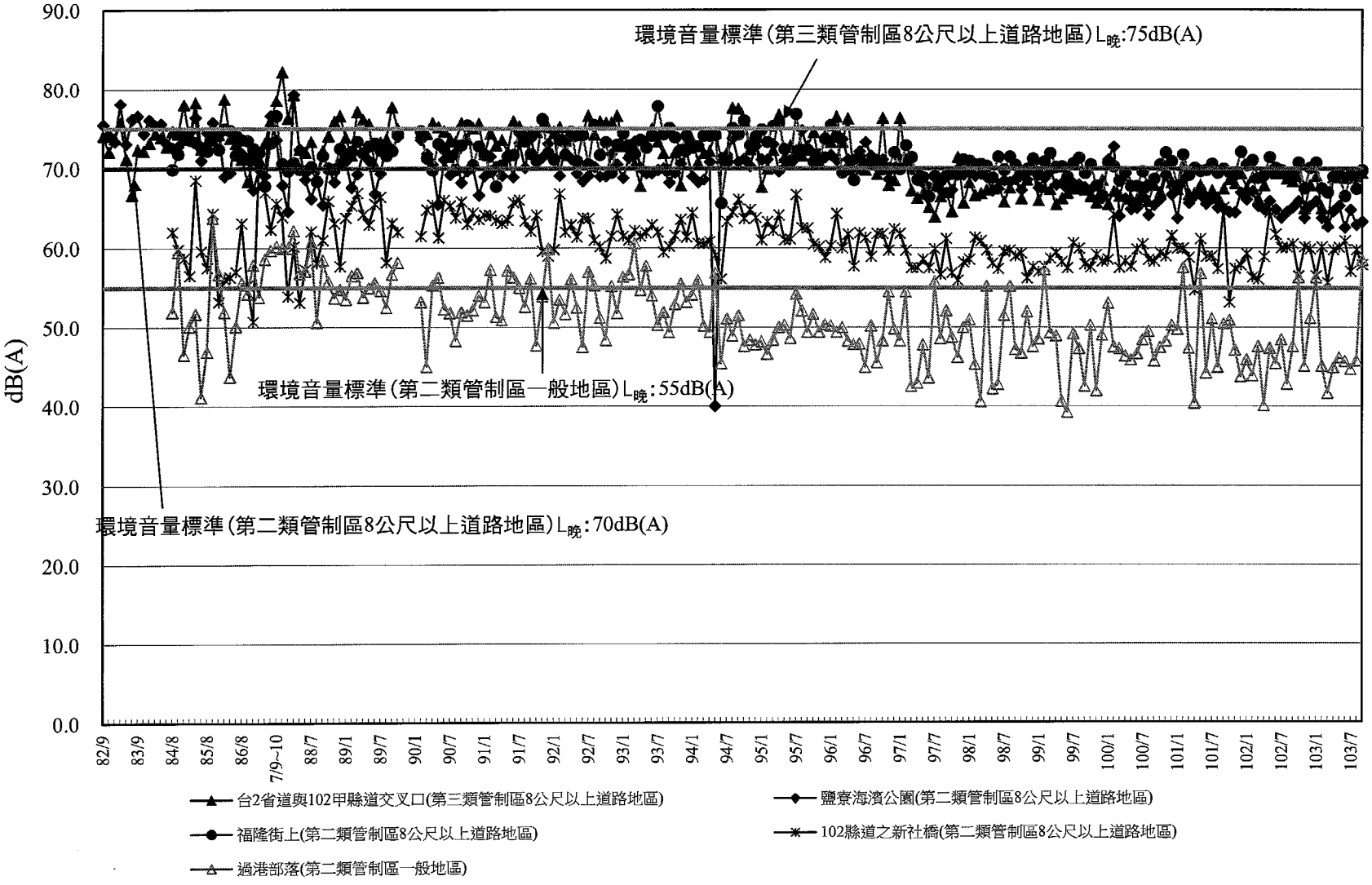


圖3.1-6 核四施工環境監測歷年噪音$L_{晚}$假日監測結果變化圖

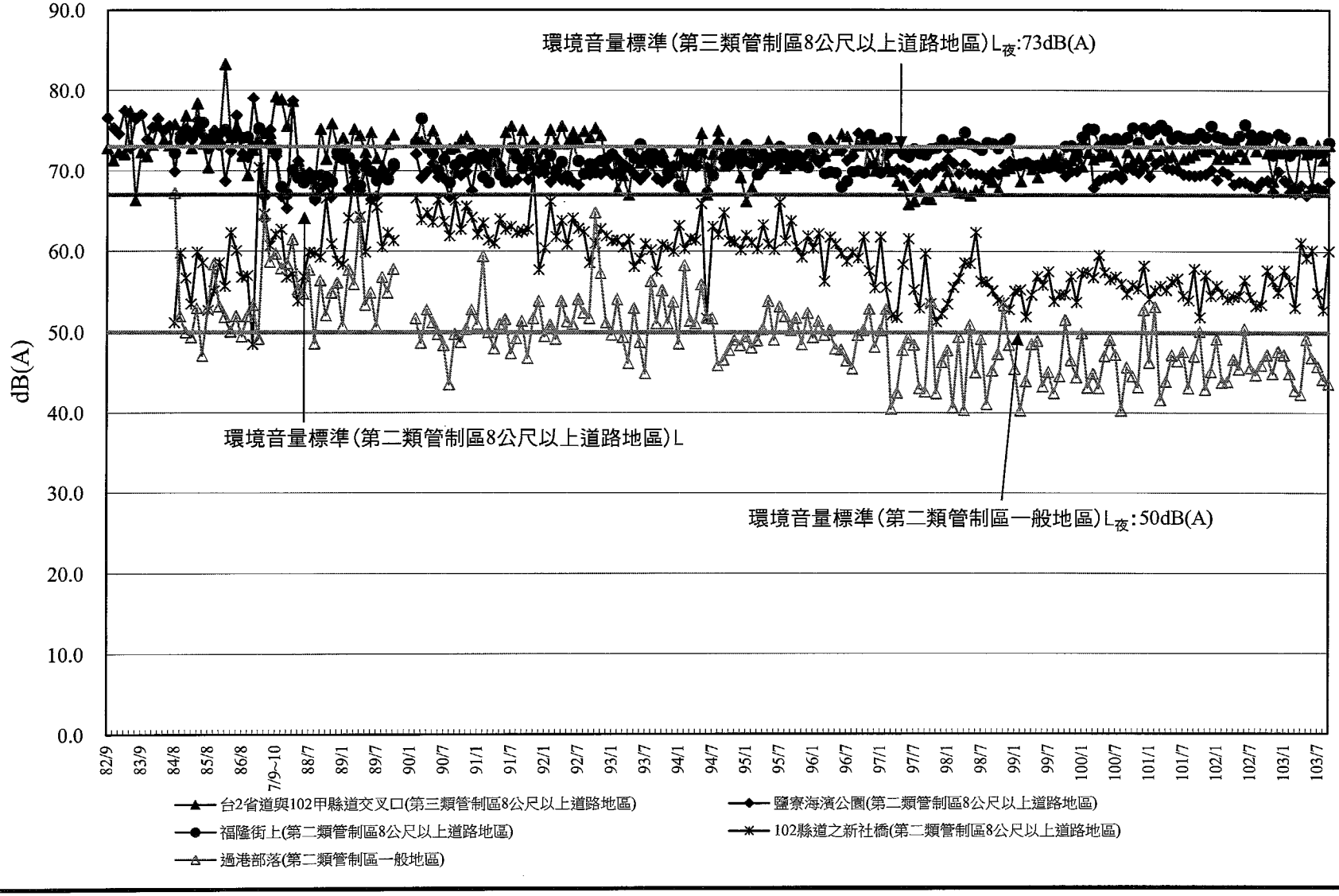


圖3.1-7 核四施工環境監測歷年噪音$L_{夜}$非假日監測結果變化圖

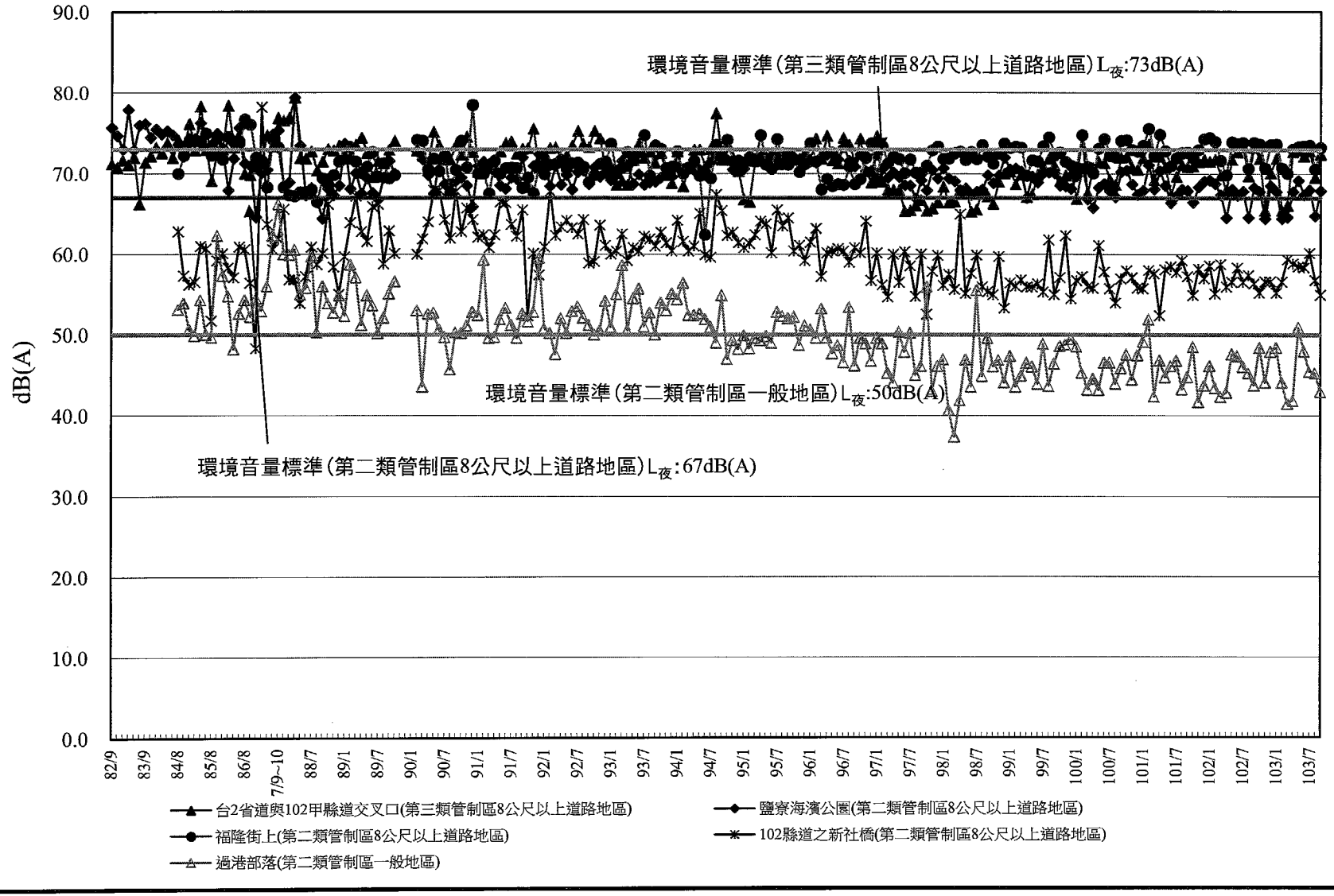


圖3.1-8 核四施工環境監測歷年噪音$L_{夜}$假日監測結果變化圖

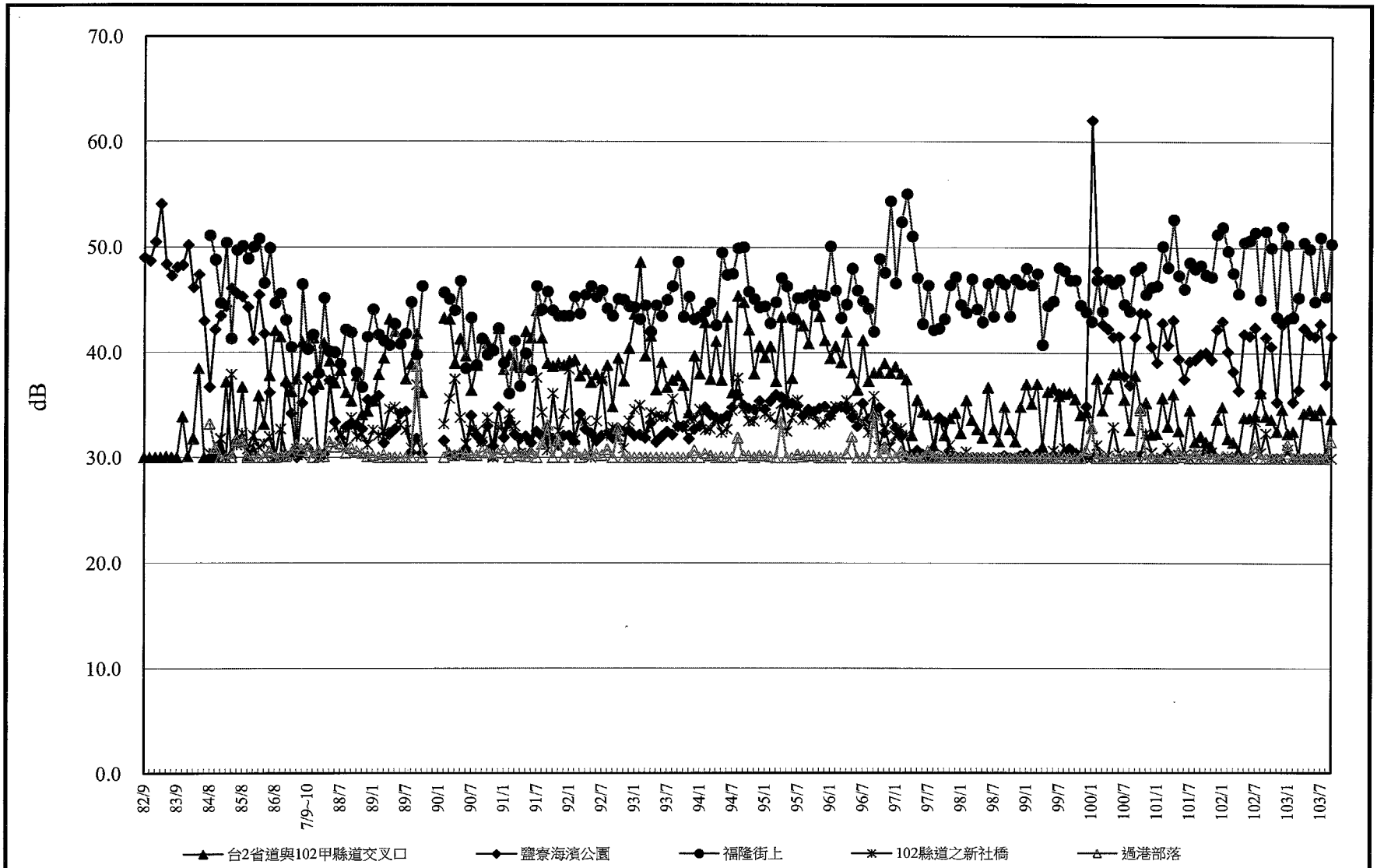


圖3.1-9 核四施工環境監測歷年振動$L_{v10(24小時)}$假日監測結果變化圖

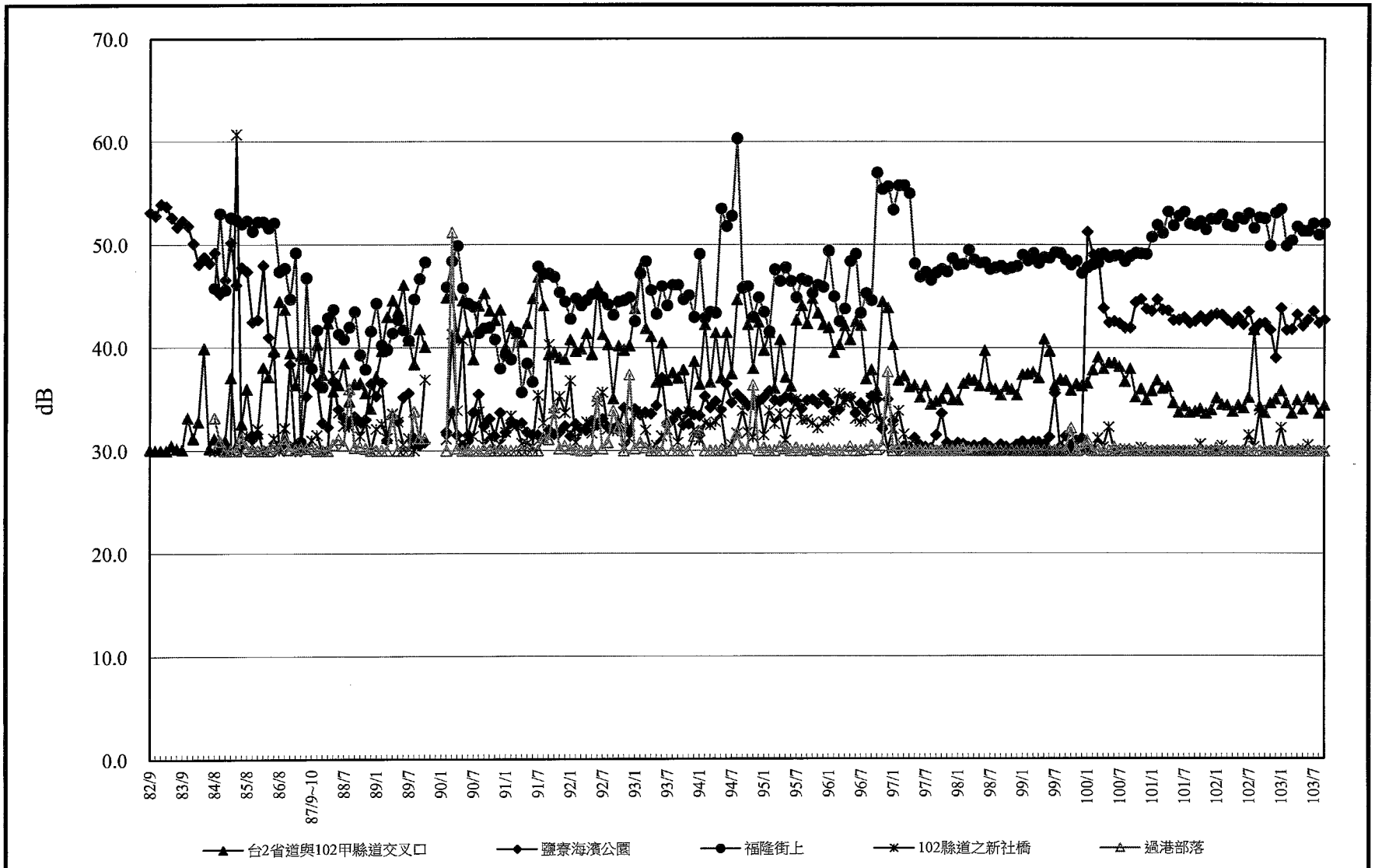


圖3.1-10 核四施工環境監測歷年振動$_{Lv10(24小時)}$非假日監測結果變化圖

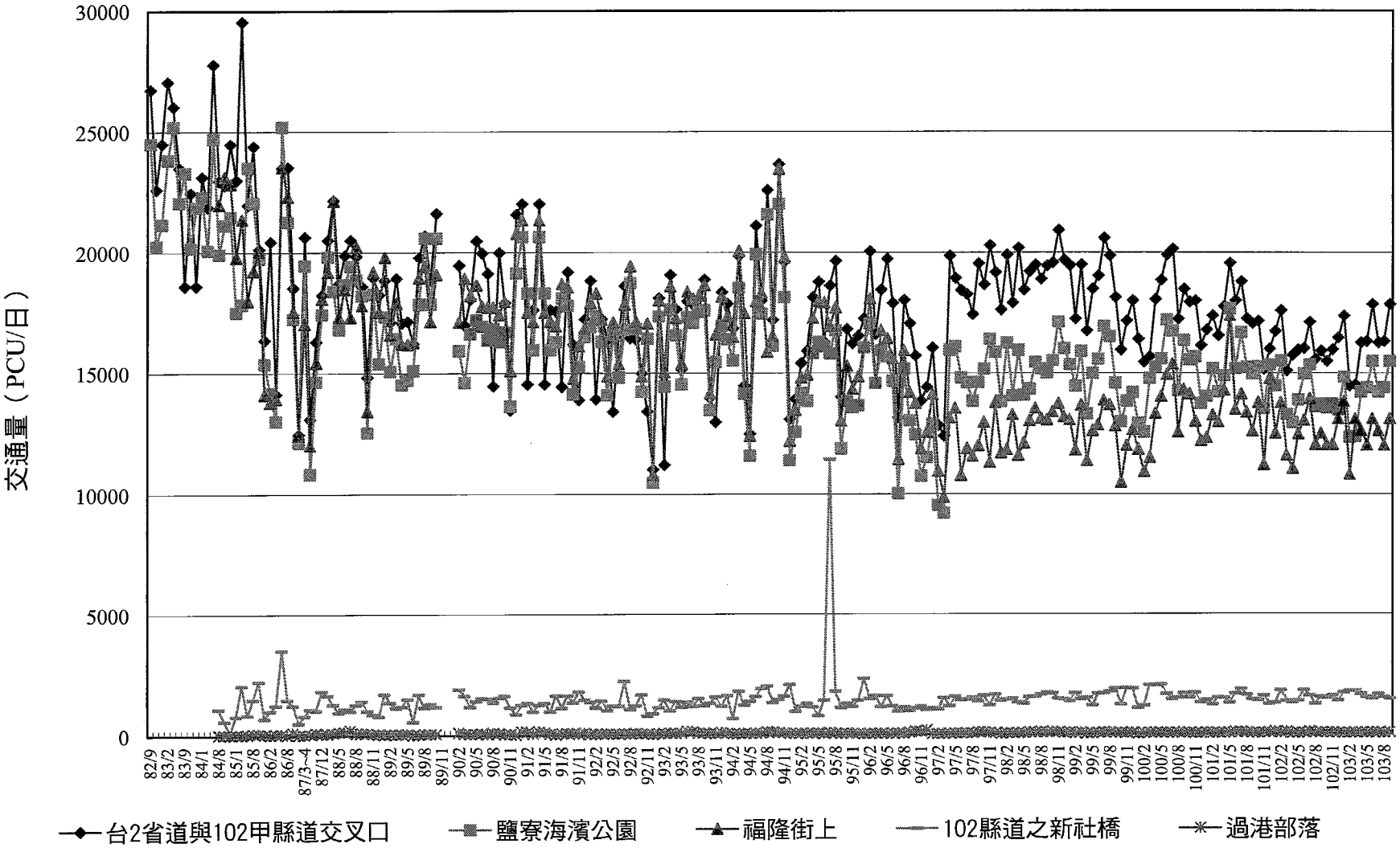


圖3.1-11 核四施工環境監測各測站歷年非假日交通量監測結果

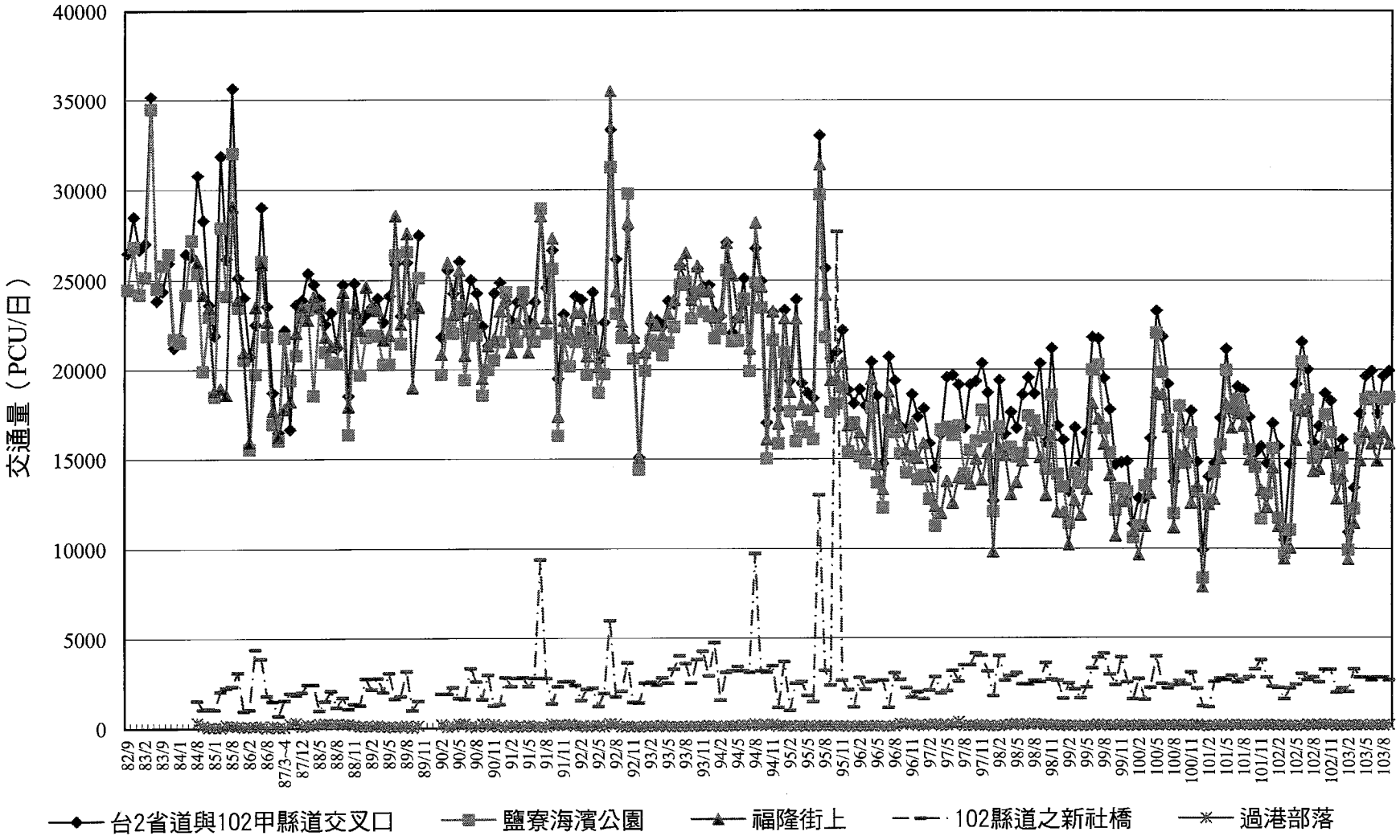


圖3.1-12 核四施工環境監測各測站歷年假日交通量監測結果

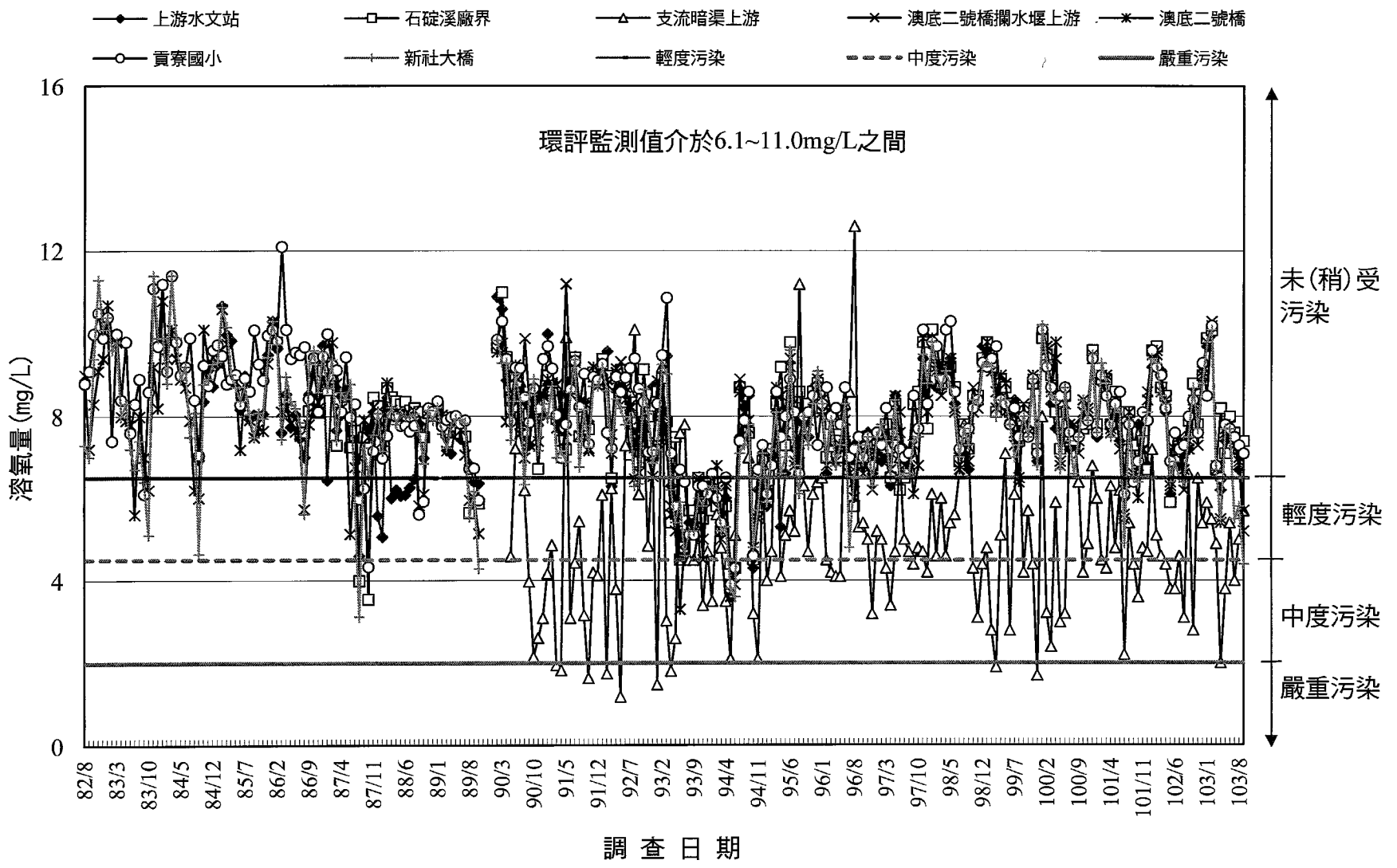


圖3.1-13 核四施工環境監測河川水質歷年調查溶氧量變化圖

P:\Taiwan\017-16\reports\103-3\T3_河川水;F3.1-13~18

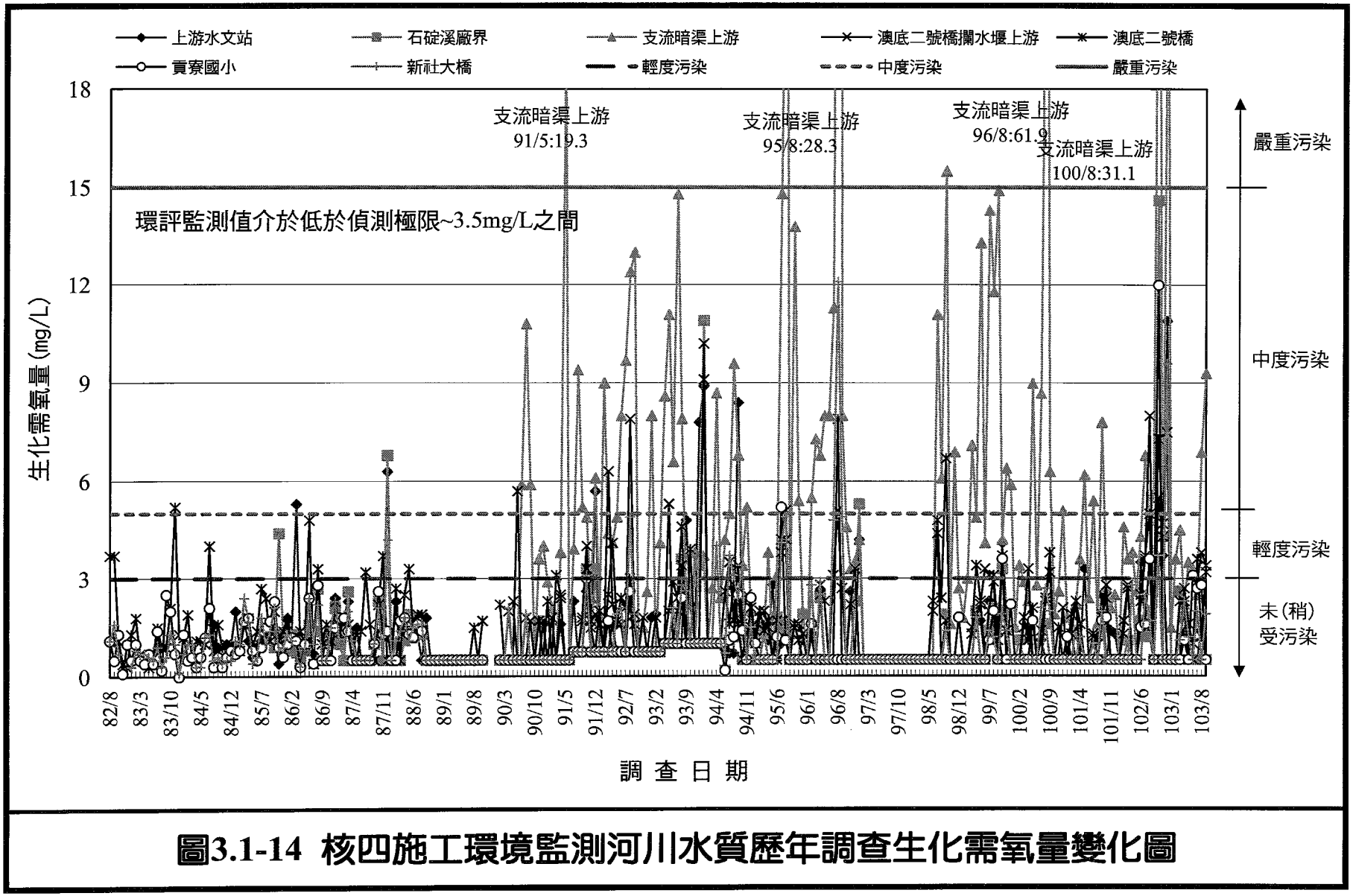


圖3.1-14 核四施工環境監測河川水質歷年調查生化需氧量變化圖

P:\Taiwan\017-16\reports\103-3\T3_河川水;F3.1-13~18

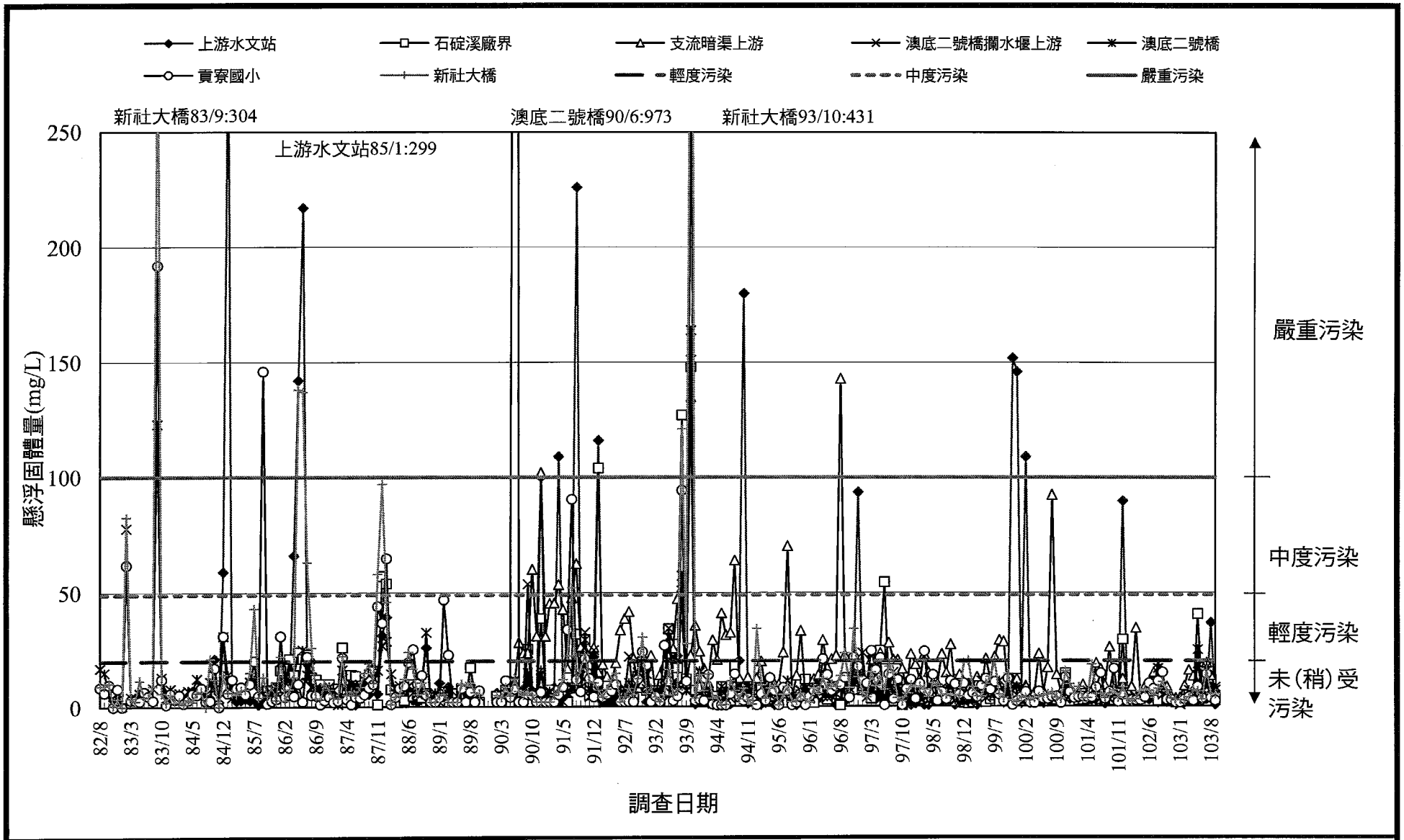


圖3.1-15 核四施工環境監測河川水質歷年調查懸浮固體濃度變化圖

P:\Taiwan\017-16\reports\103-3\T3_河川水;F3.1-13~18

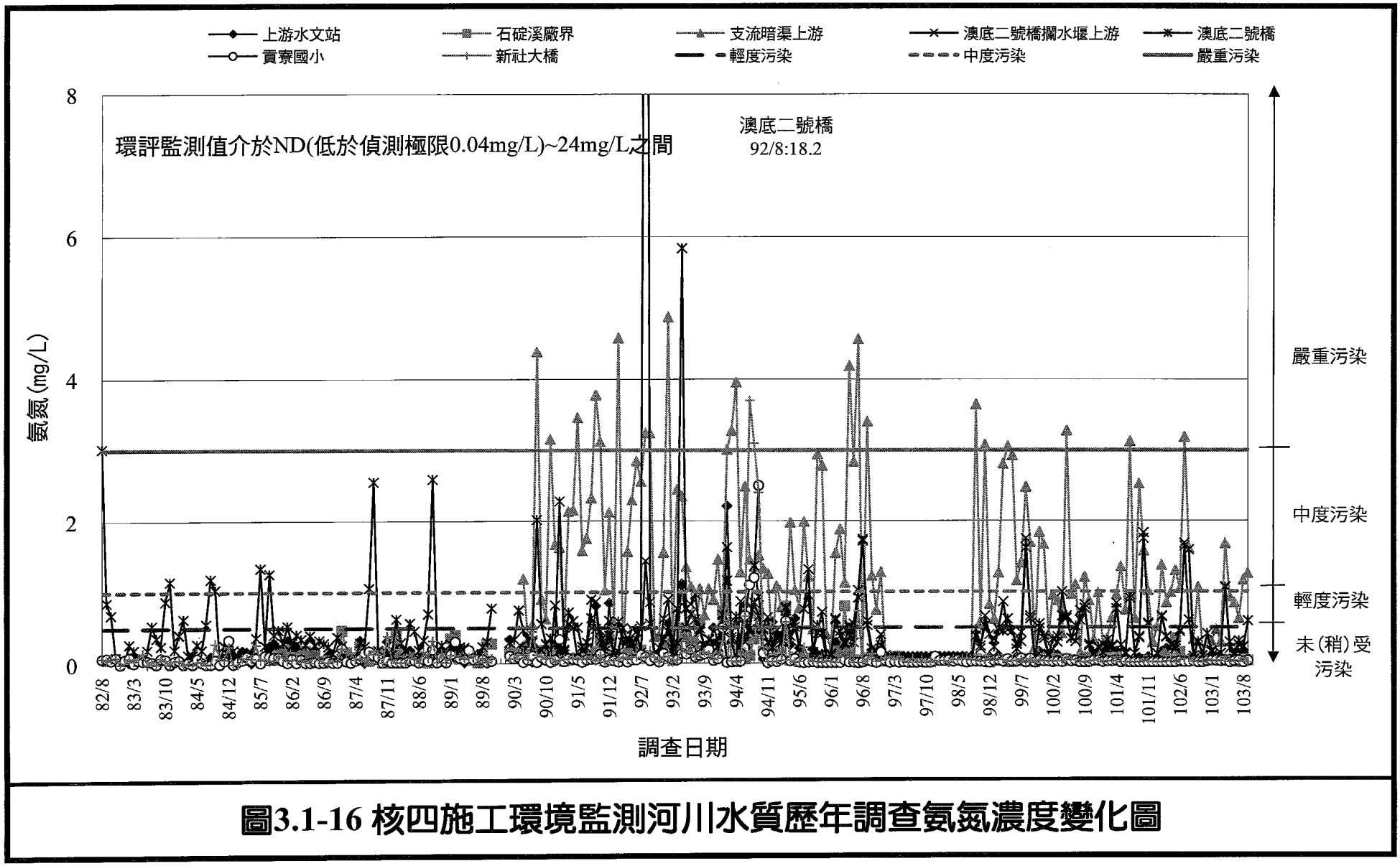


圖3.1-16 核四施工環境監測河川水質歷年調查氨氮濃度變化圖

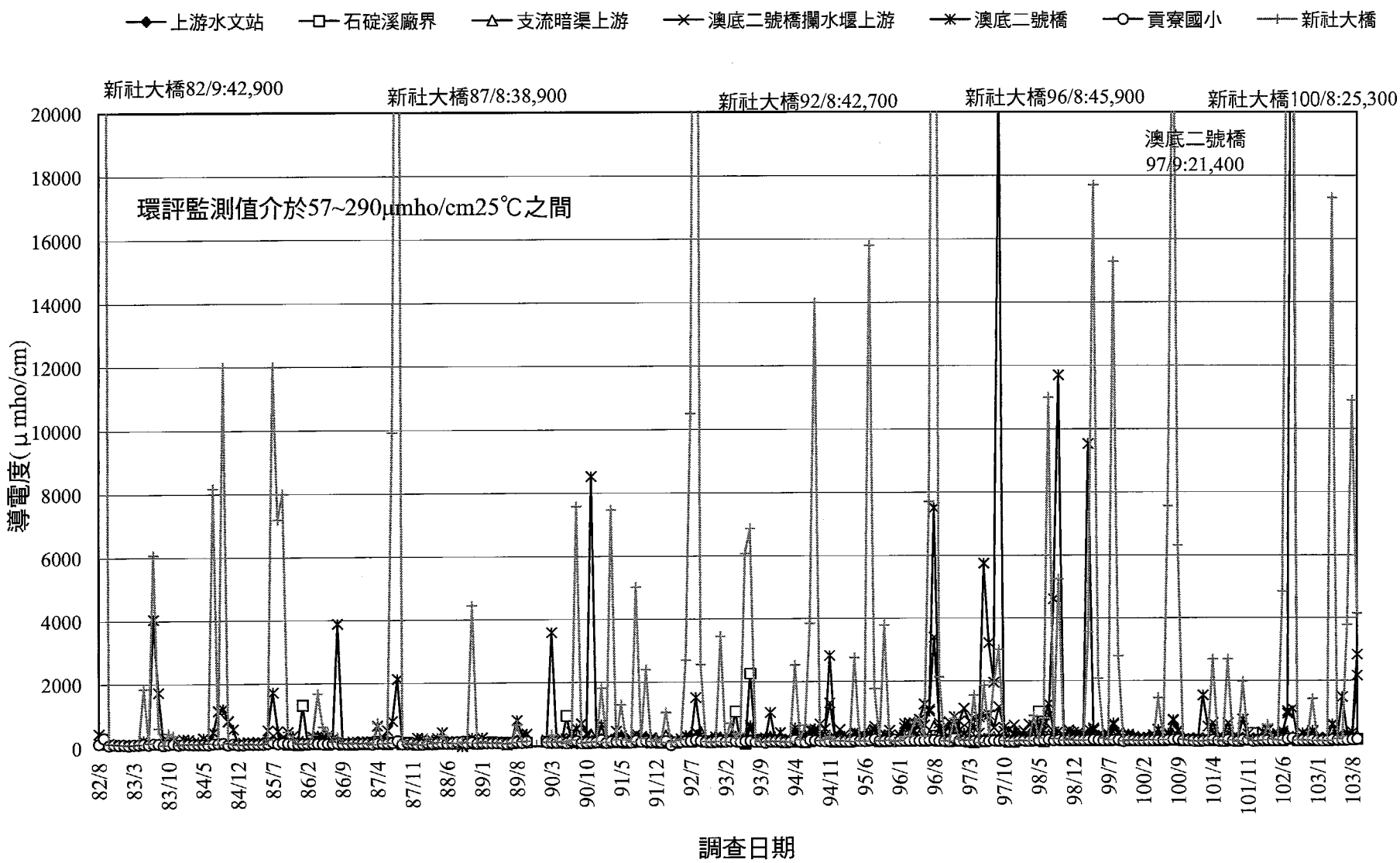


圖3.1-17 核四施工環境監測河川水質歷年調查導電度變化圖

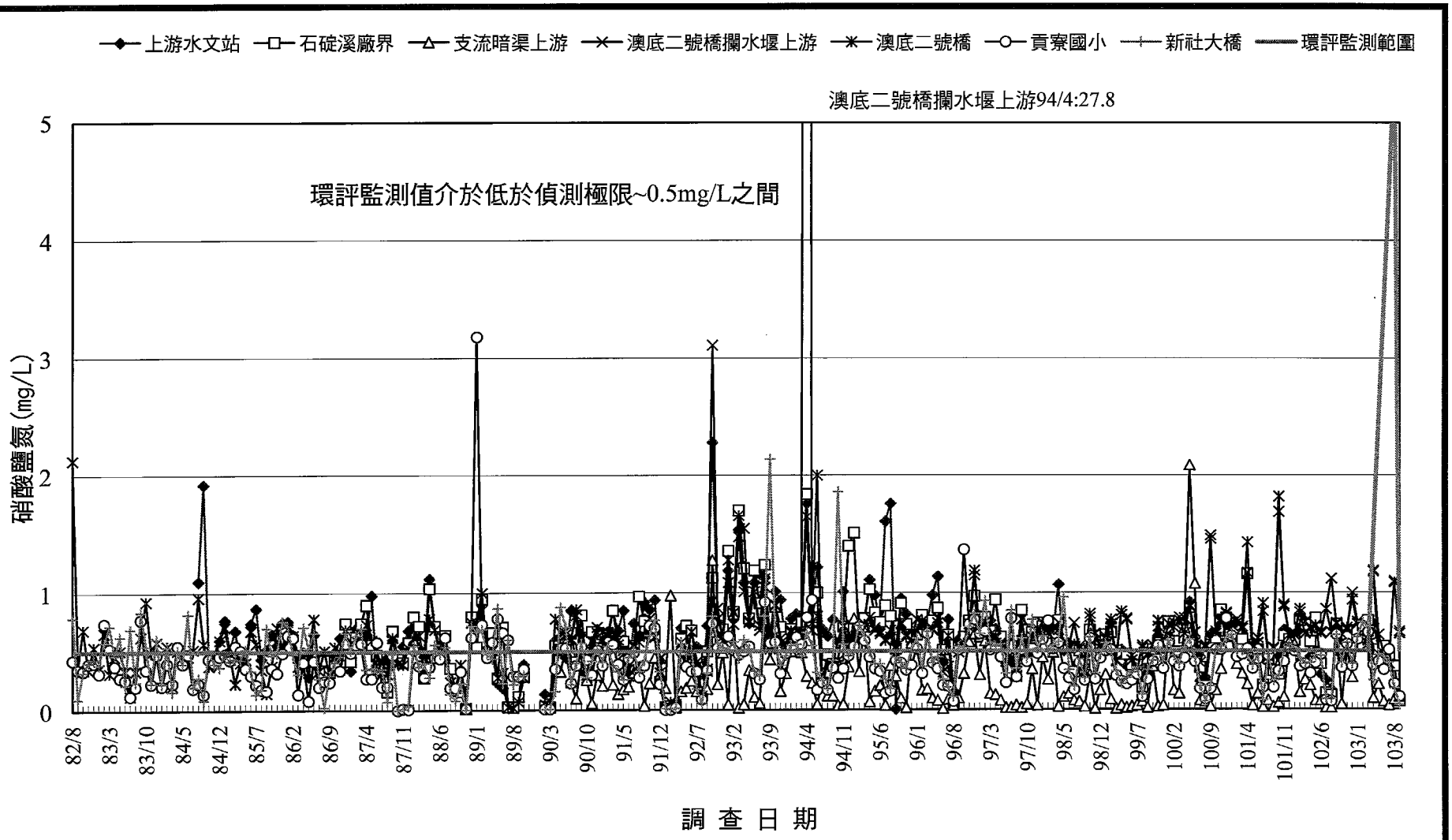


圖3.1-18 核四施工環境監測河川水質歷年調查硝酸鹽氮濃度變化圖

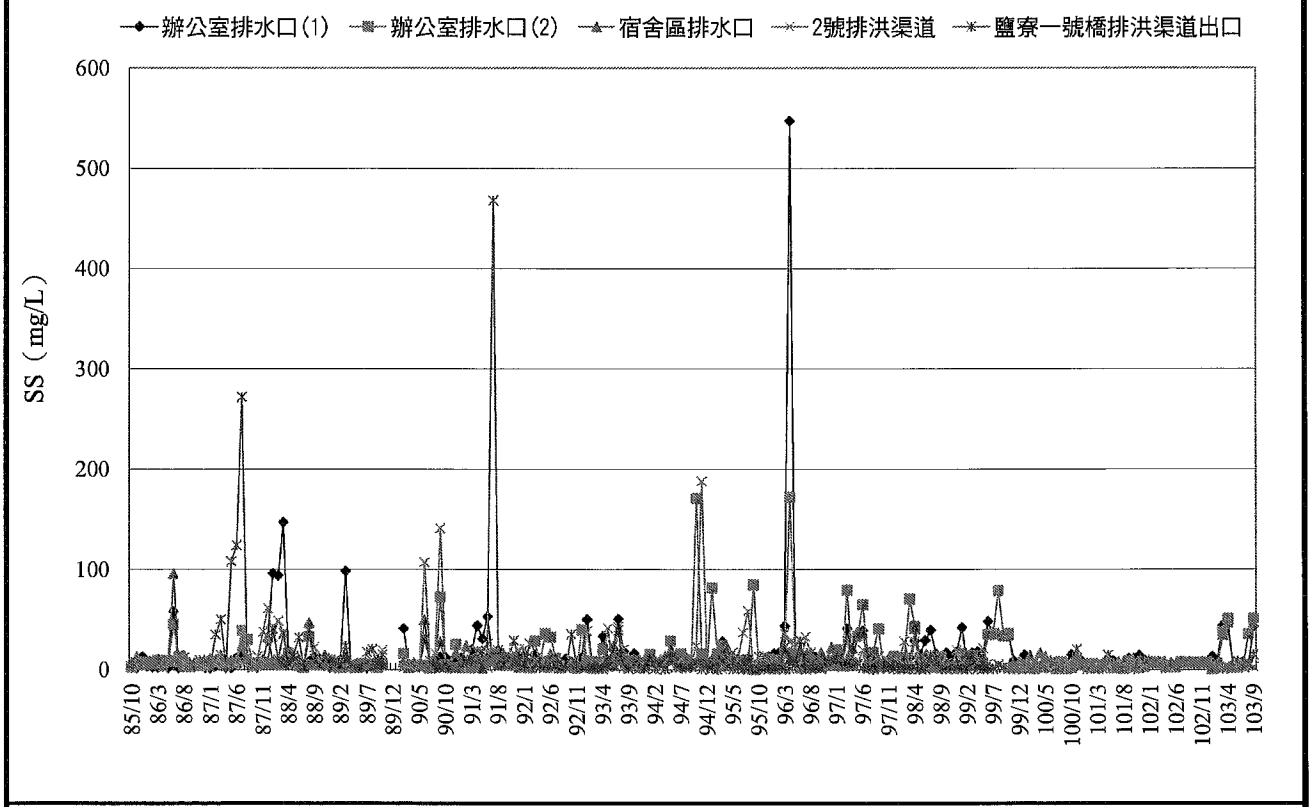


圖3.1-19 核四施工環境監測廠區水質歷年調查懸浮固體濃度變化圖

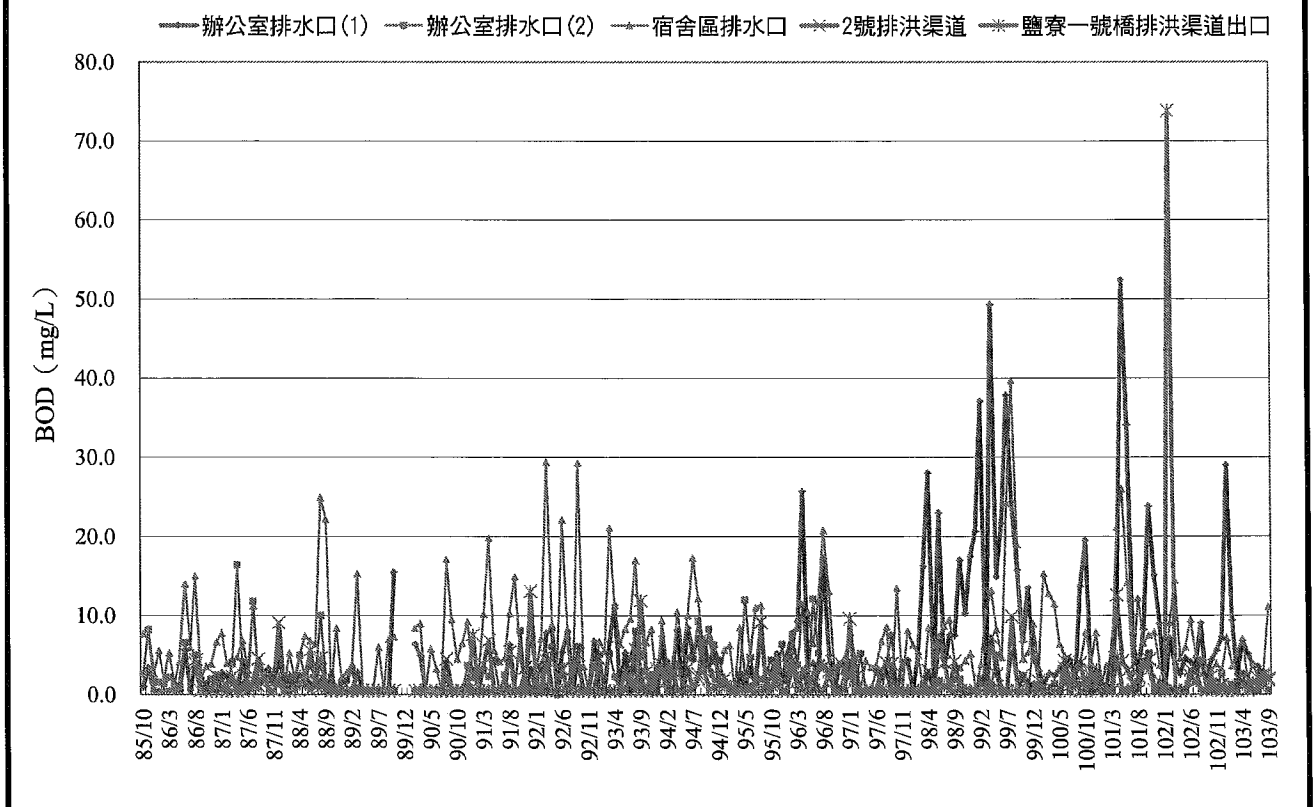


圖3.1-20 核四施工環境監測廠區水質歷年調查生化需氧量變化圖

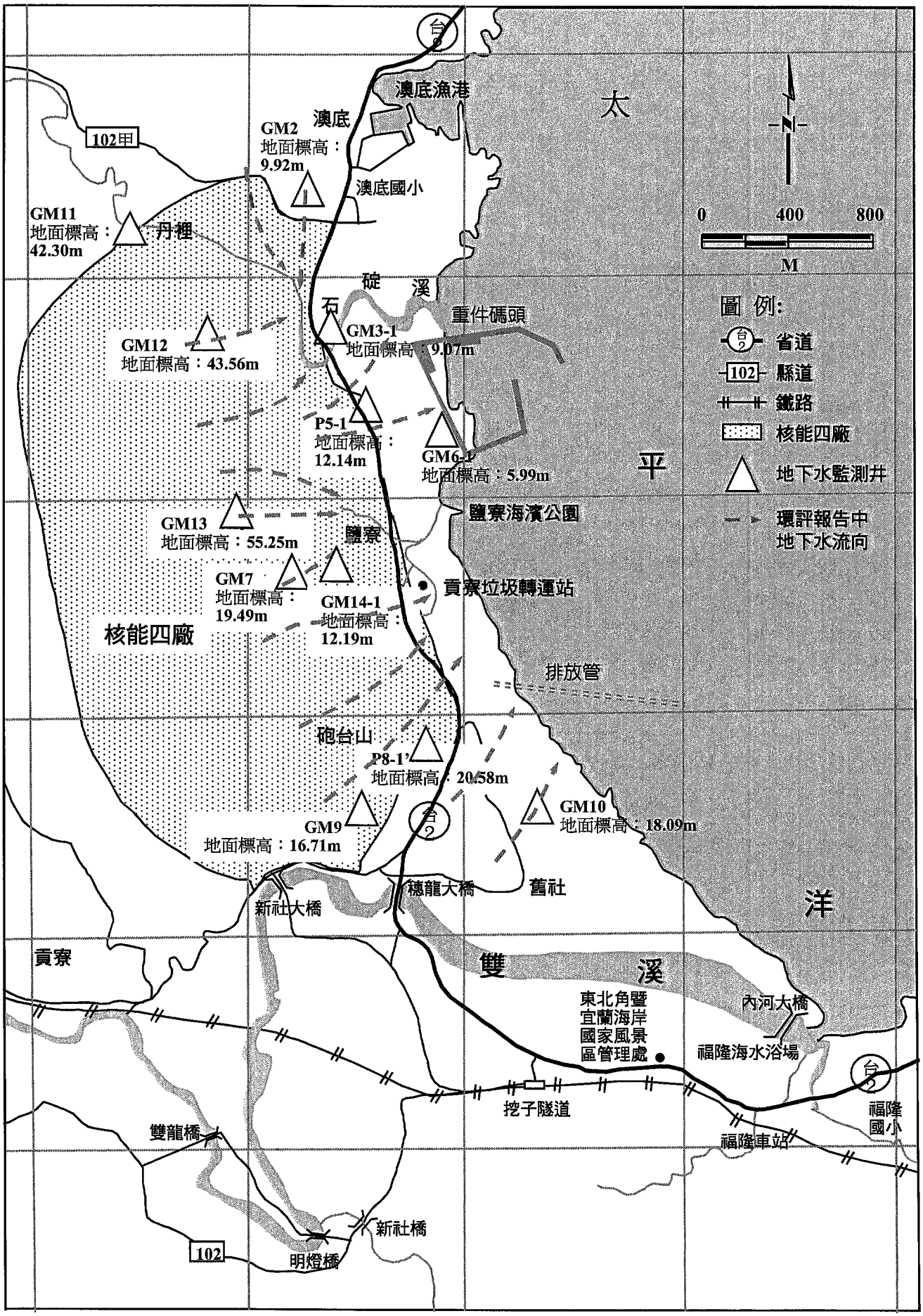


圖3.1-21 核四施工環境監測地下水流向示意圖

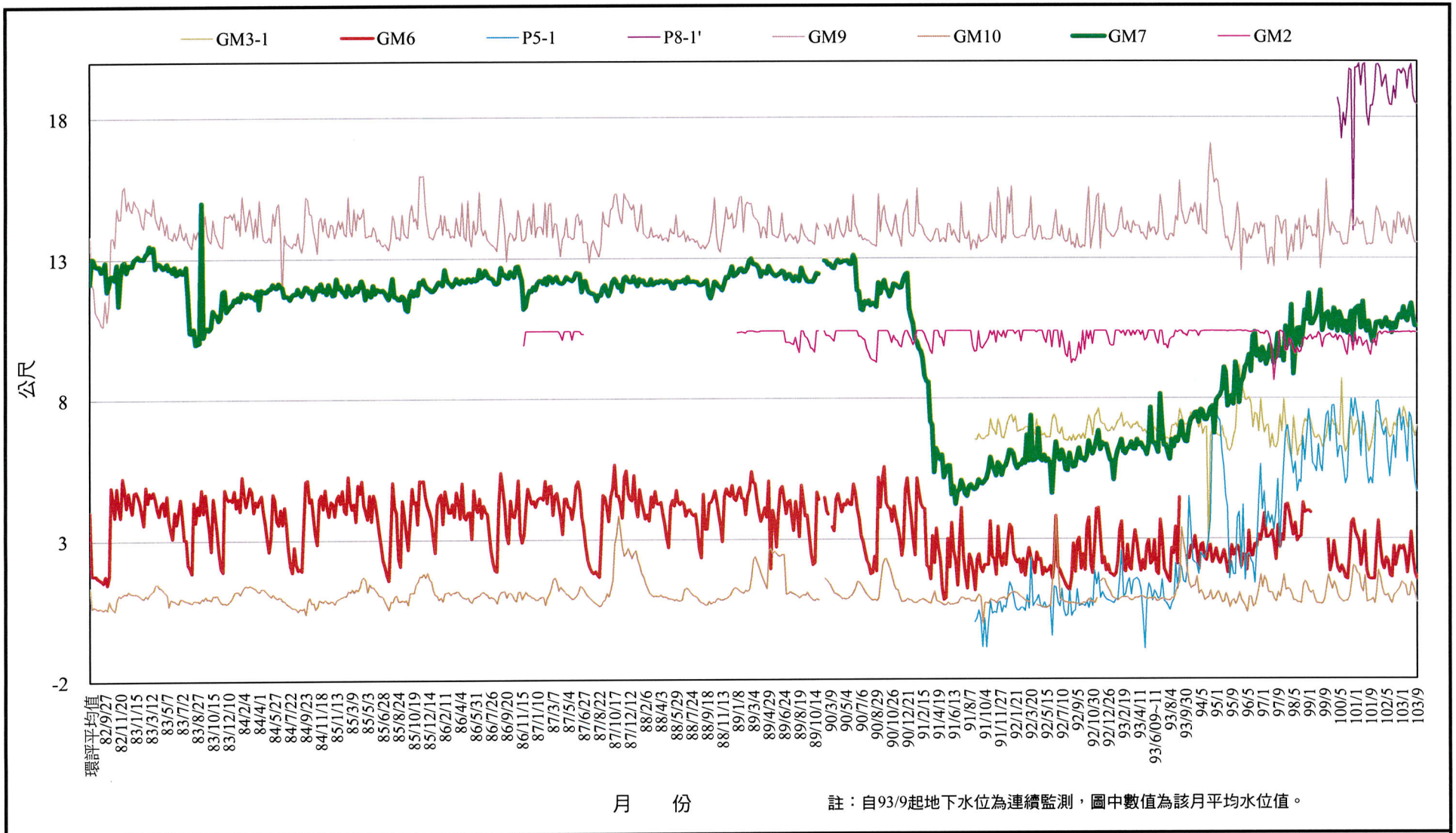


圖3.1-22 核四施工環境監測平地監測井歷年地下水位變化圖

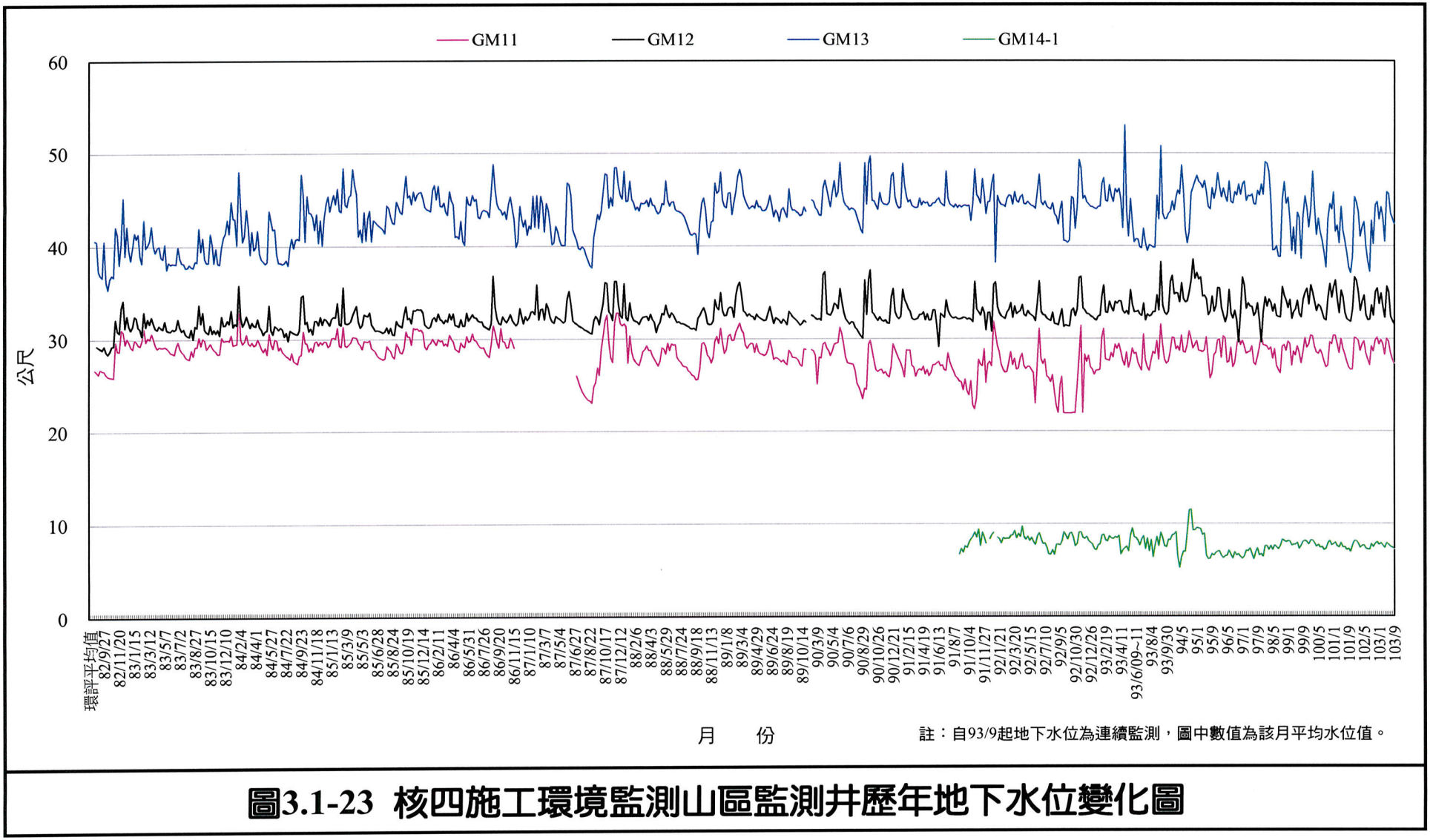


圖3.1-23 核四施工環境監測山區監測井歷年地下水位變化圖

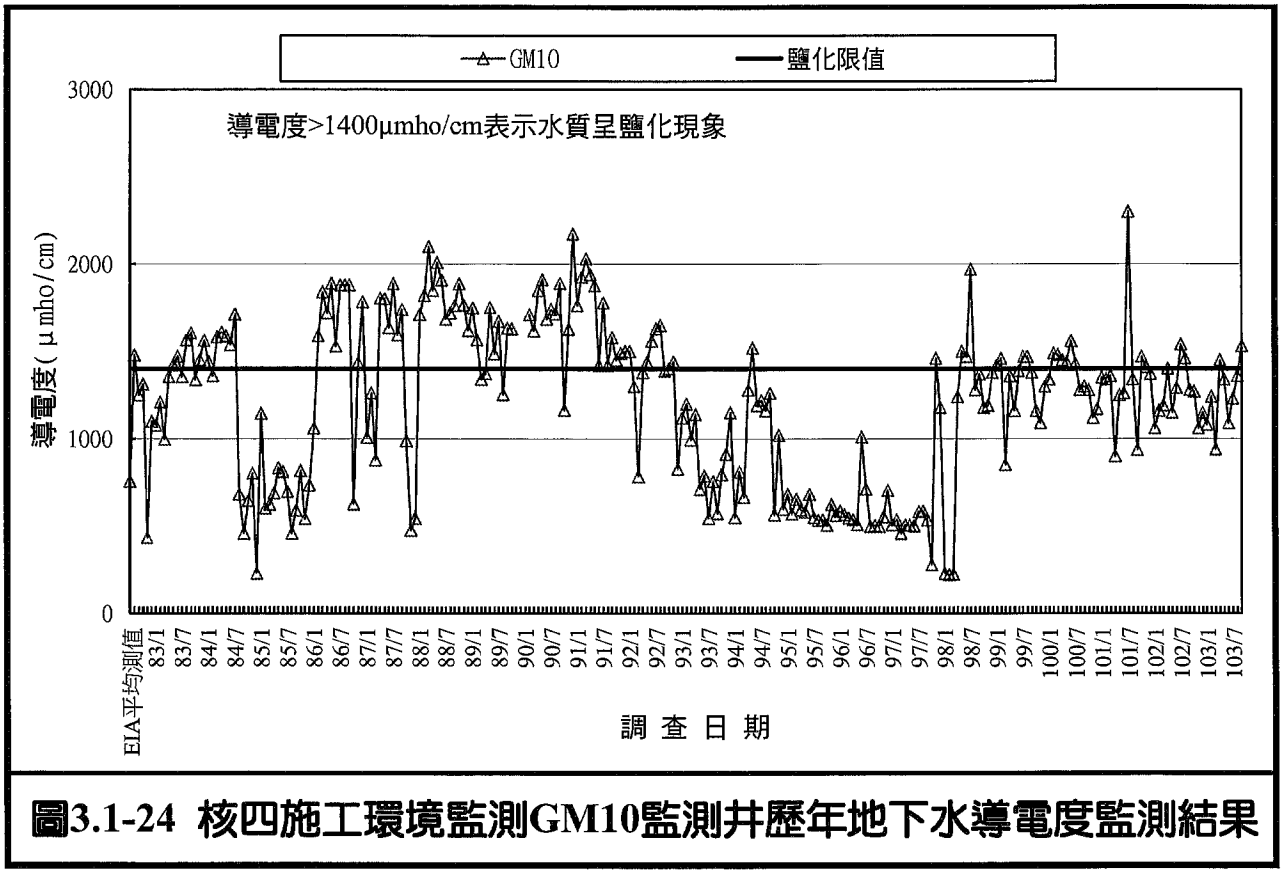


圖3.1-24 核四施工環境監測GM10監測井歷年地下水導電度監測結果

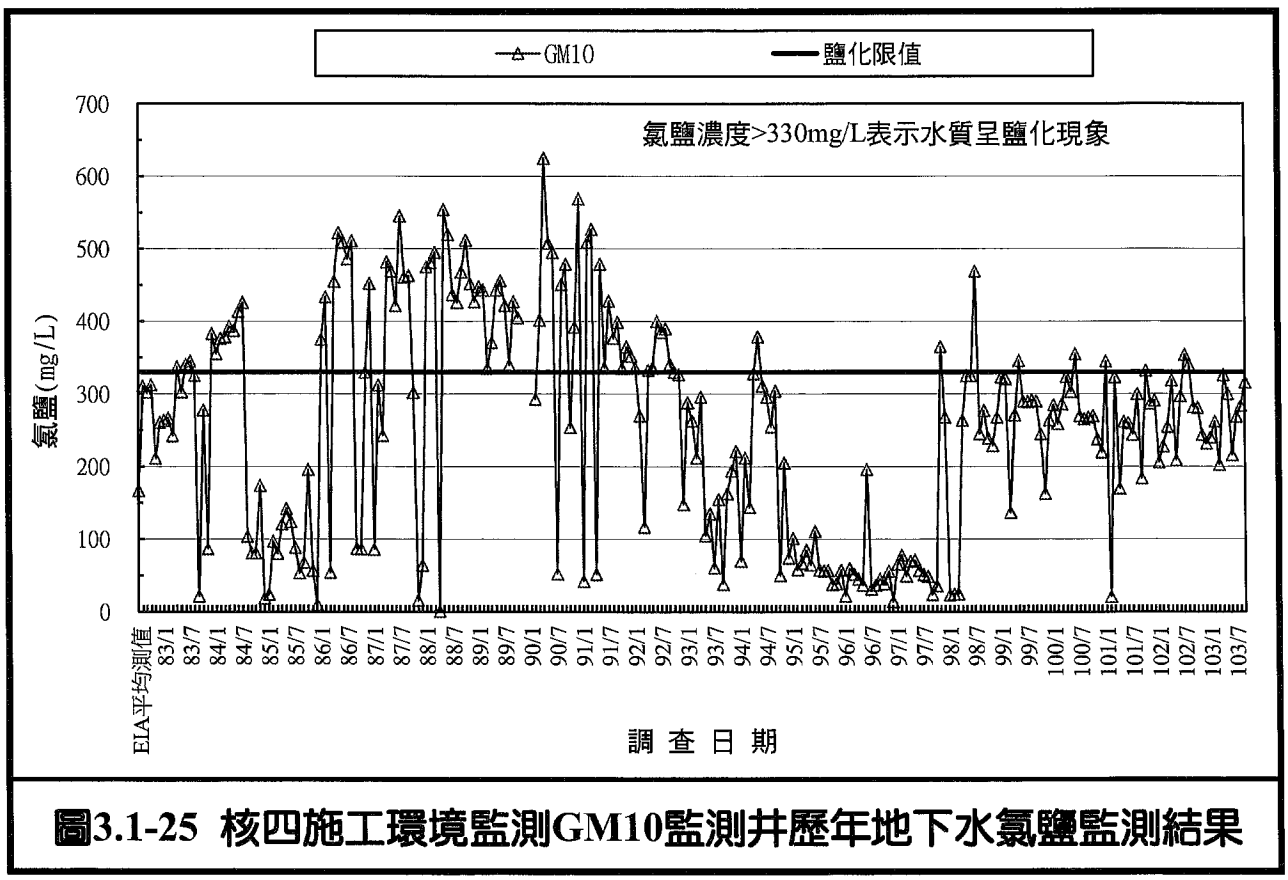
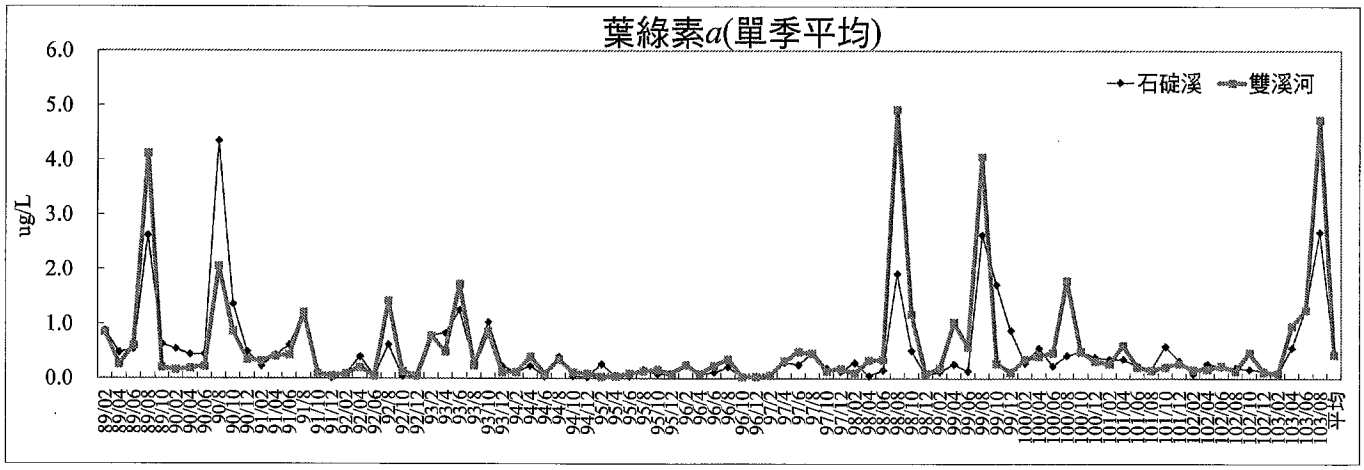
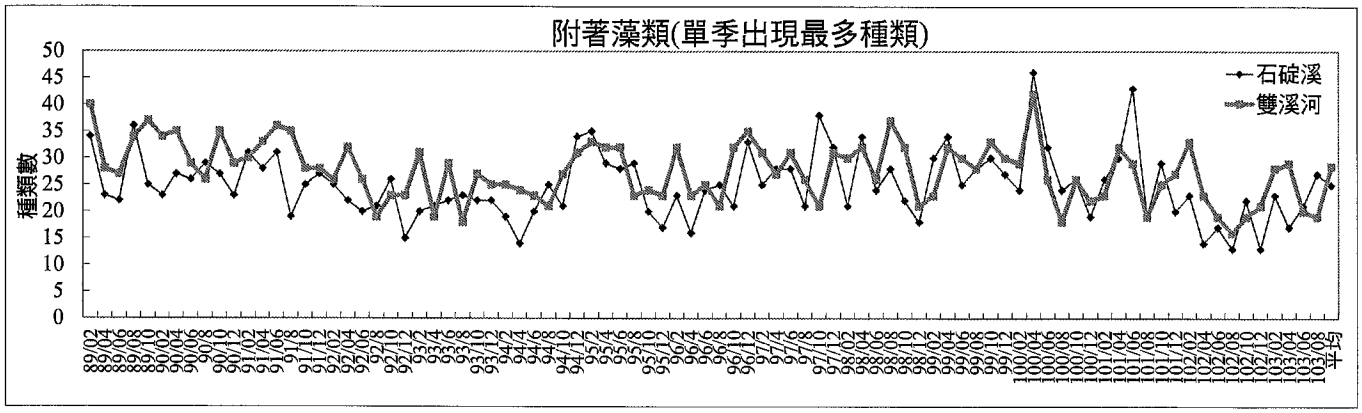
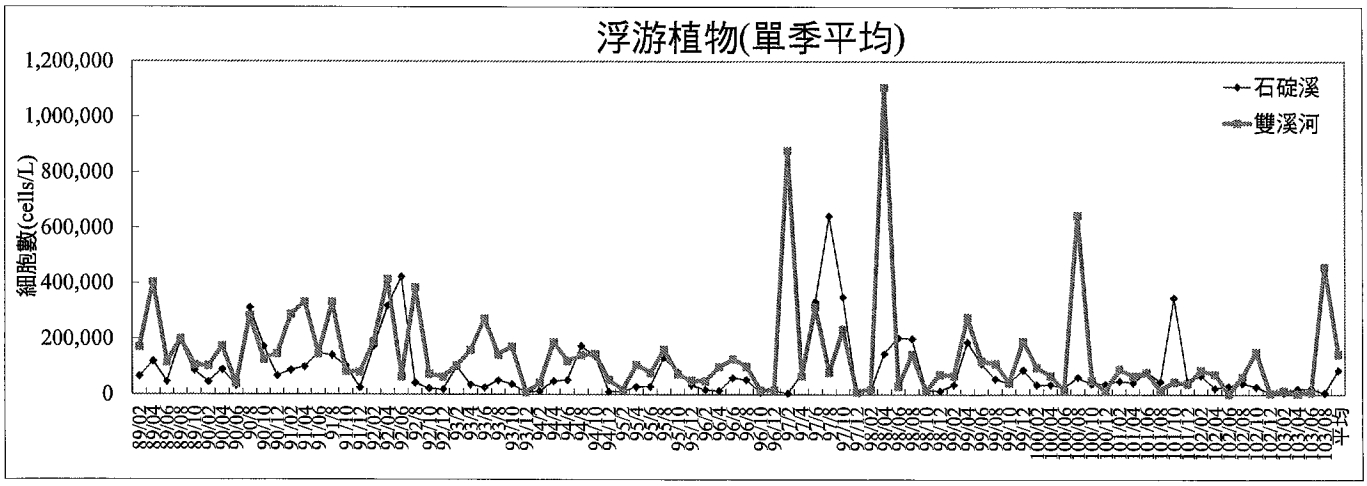


圖3.1-25 核四施工環境監測GM10監測井歷年地下水氯鹽監測結果







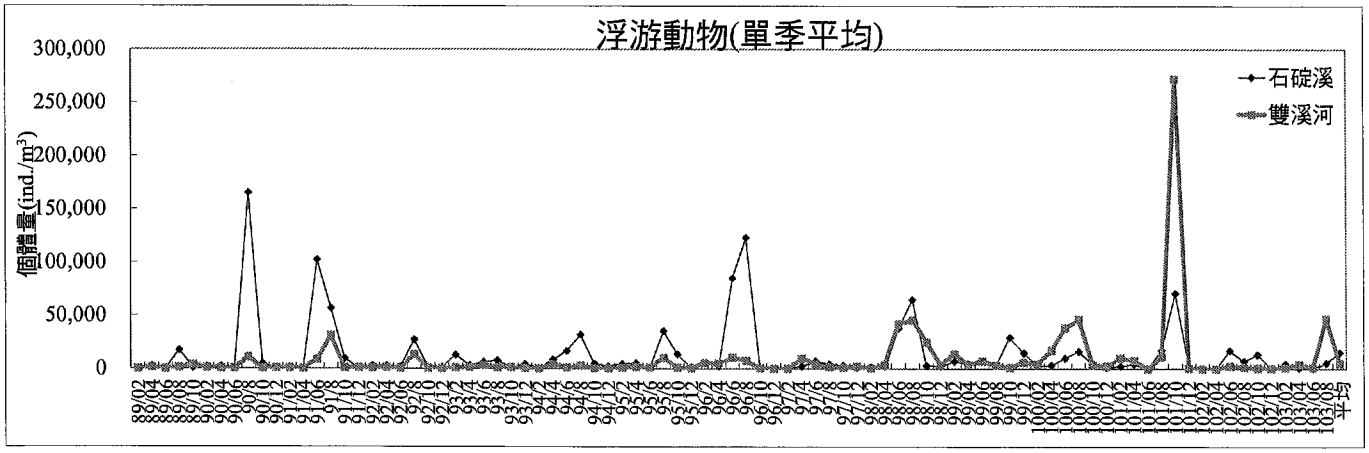


圖3.1-26 核四施工期間環境監測河域生態長期趨勢分析

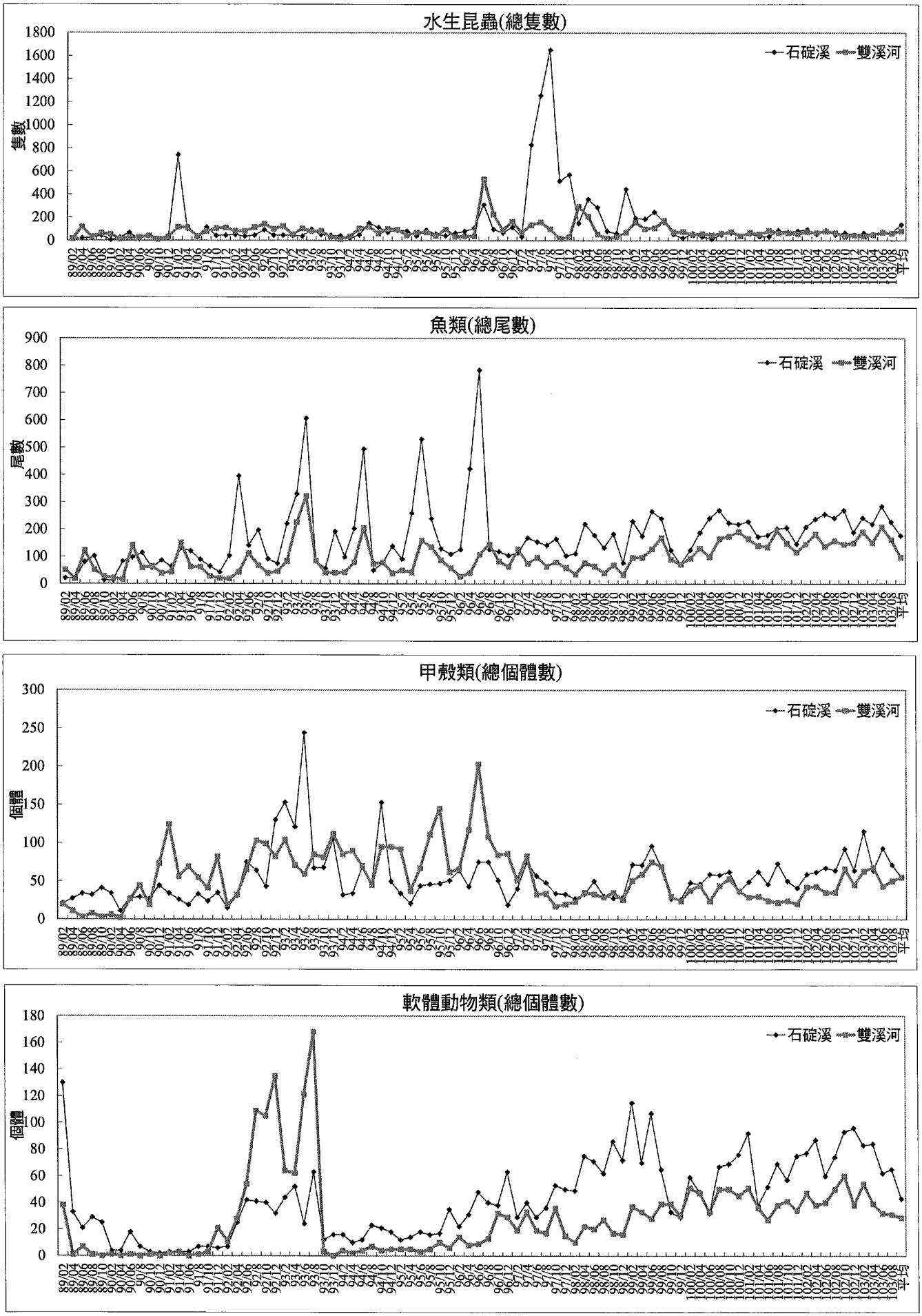
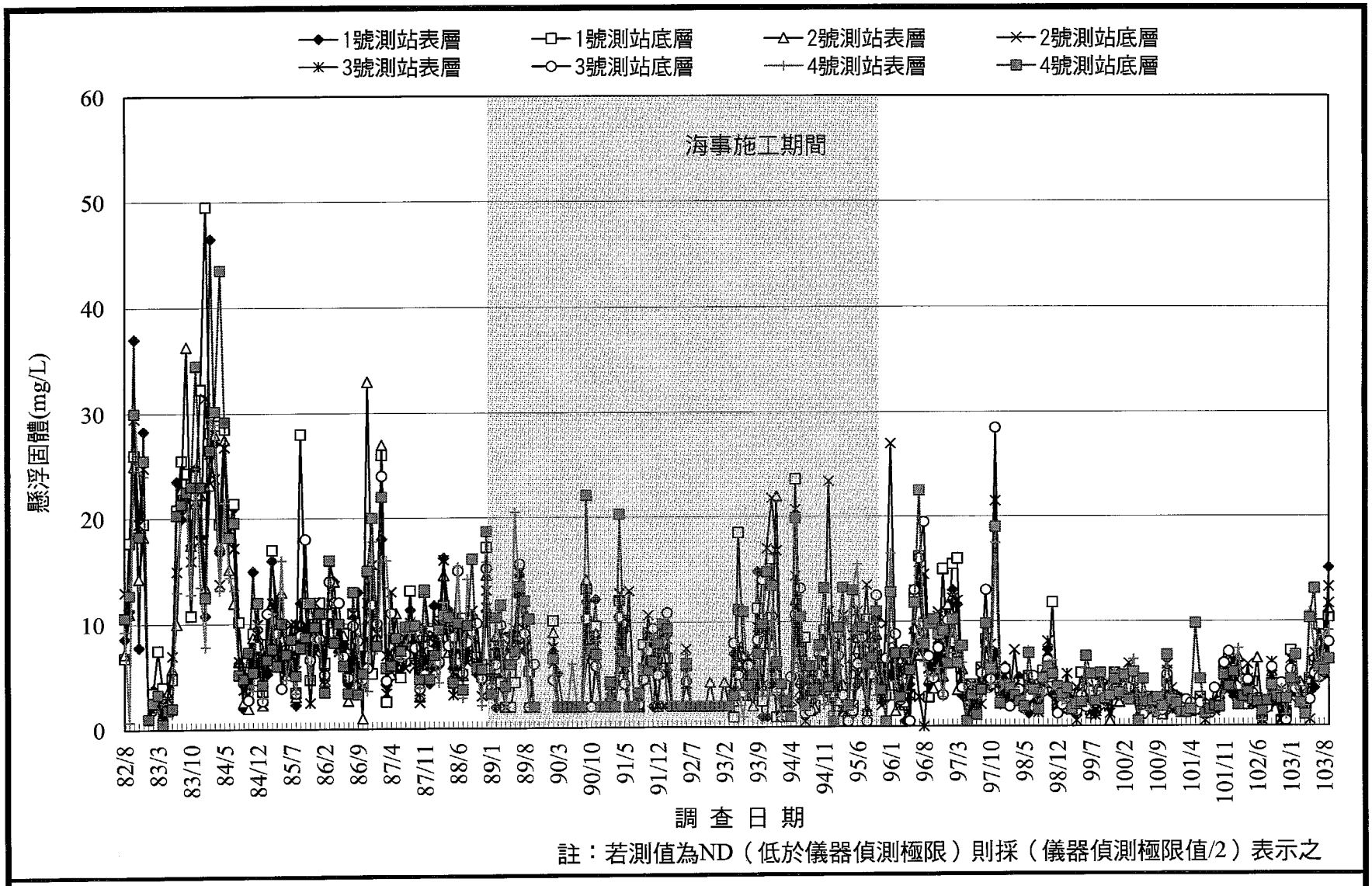
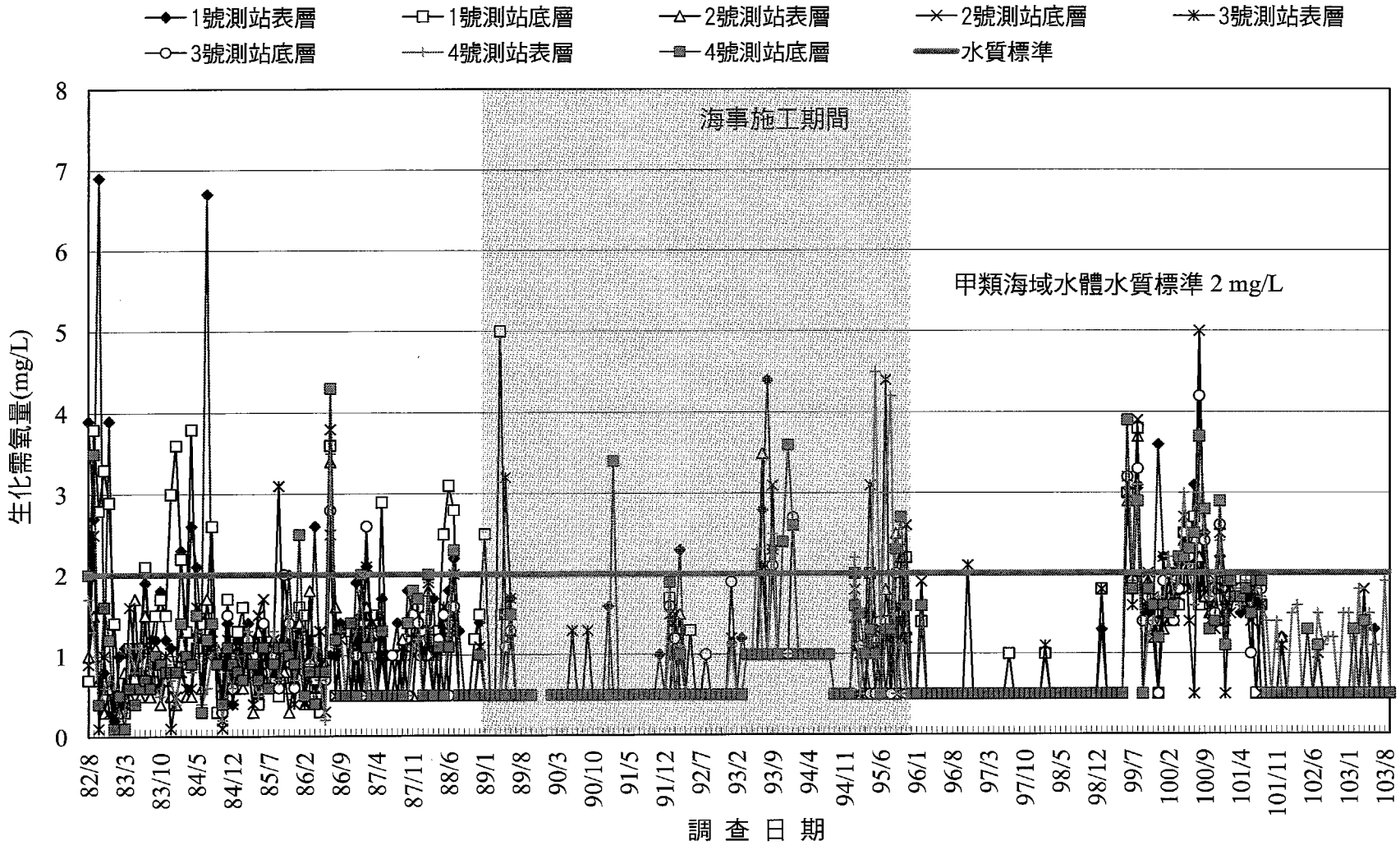


圖3.1-26 核四施工期間環境監測河域生態長期趨勢分析（續）



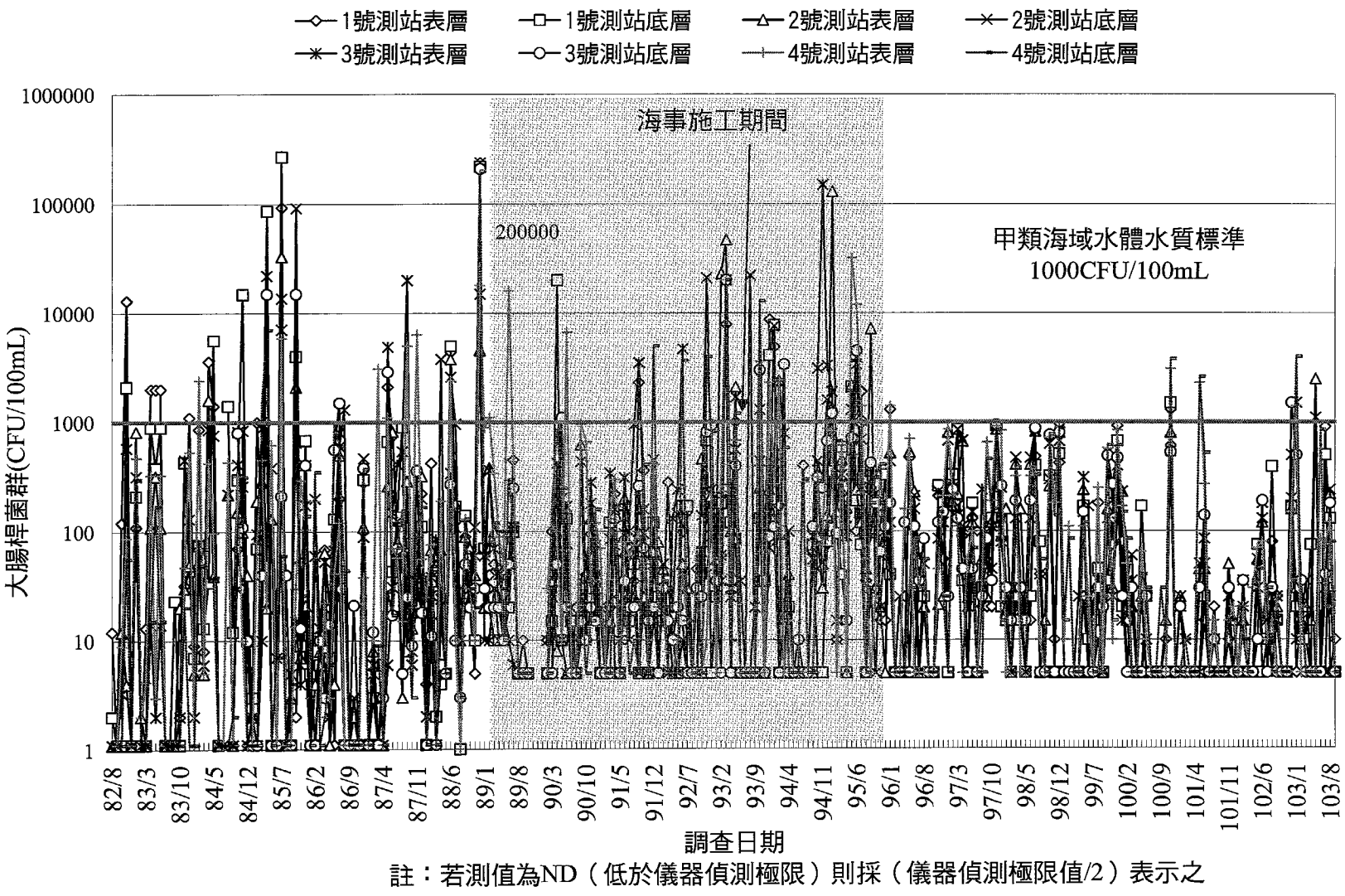
註：若測值為ND（低於儀器偵測極限）則採（儀器偵測極限值/2）表示之

圖3.1-27 核四施工環境監測海域水質歷年調查懸浮固體濃度變化圖



註：若測值為ND（低於儀器偵測極限）則採（儀器偵測極限值/2）表示之

圖3.1-28 核四施工環境監測海域水質歷年調查生化需氧量變化圖



註：若測值為ND（低於儀器偵測極限）則採（儀器偵測極限值/2）表示之

圖3.1-29 核四施工環境監測海域水質歷年調查大腸桿菌群變化圖

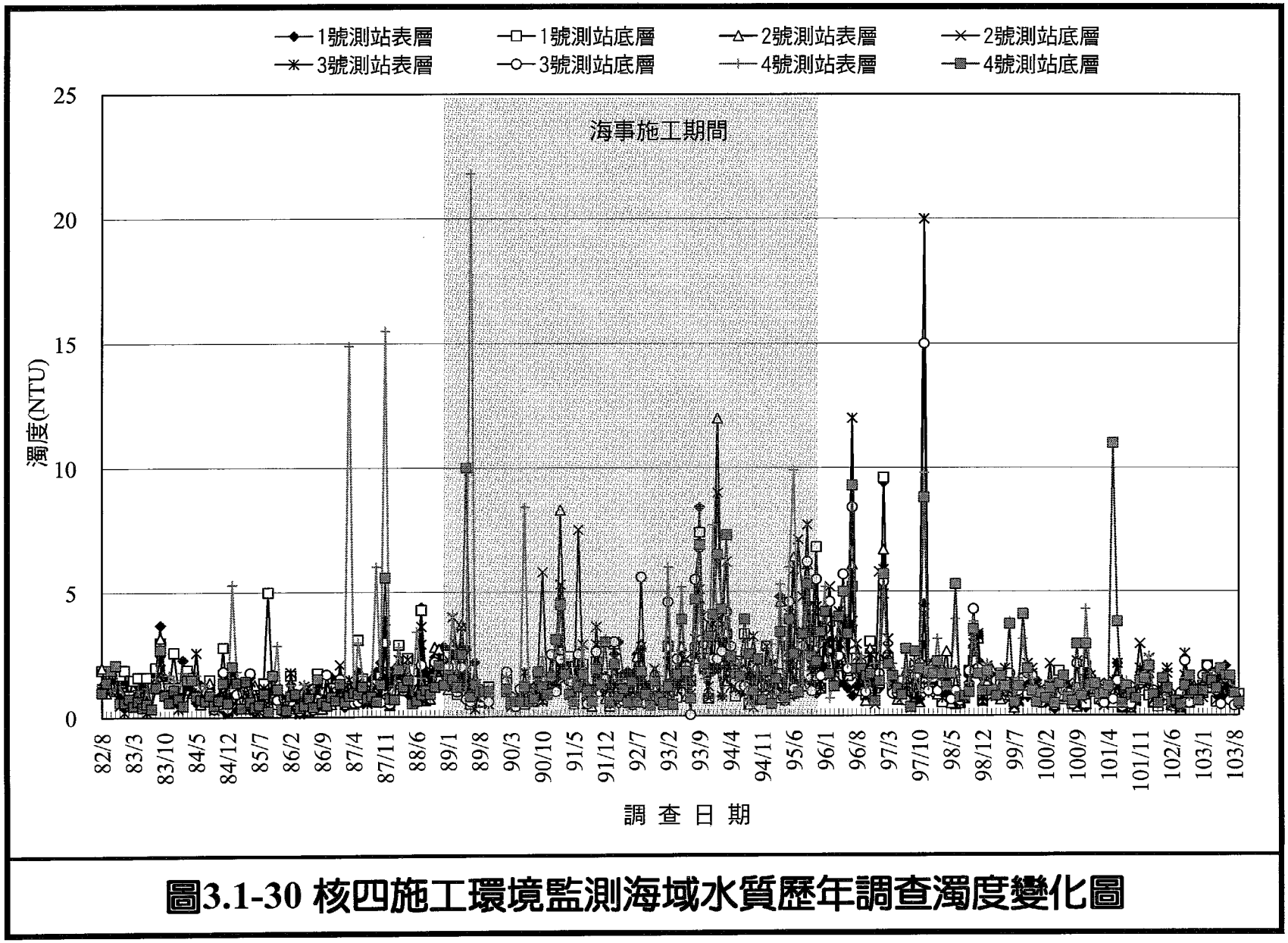
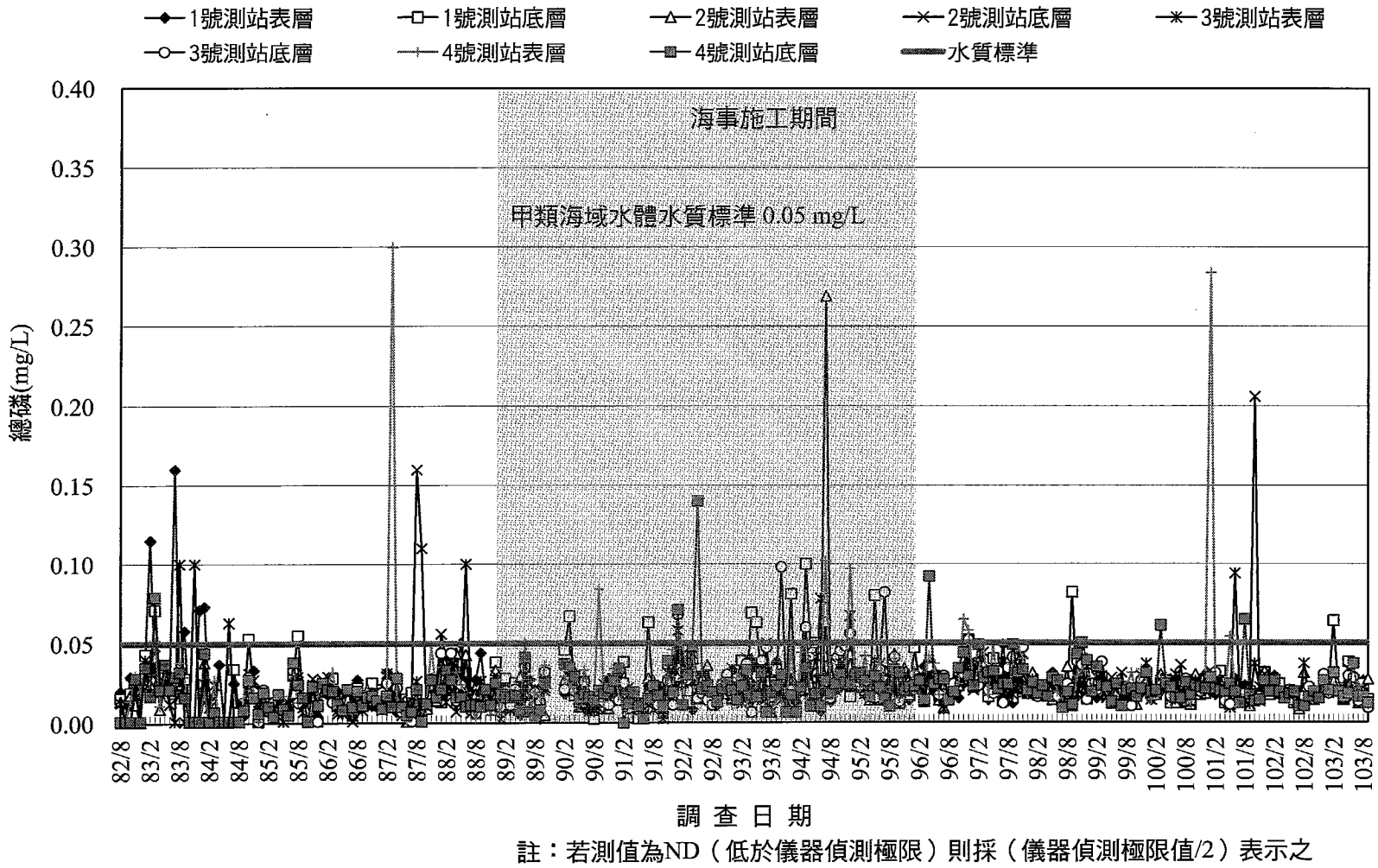


圖3.1-30 核四施工環境監測海域水質歷年調查濁度變化圖



註：若測值為ND（低於儀器偵測極限）則採（儀器偵測極限值/2）表示之

圖3.1-31 核四施工環境監測海域水質歷年調查總磷變化圖

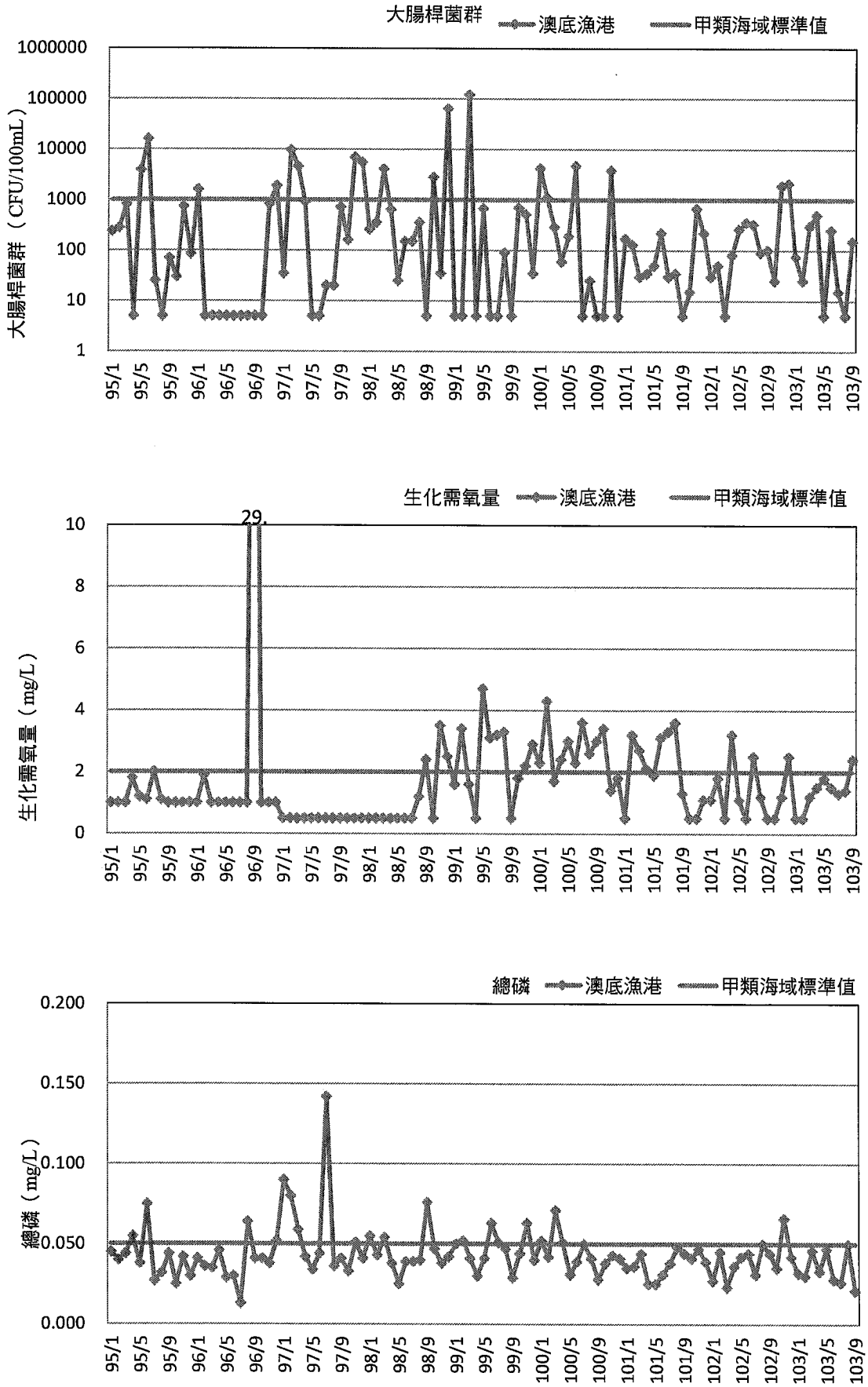
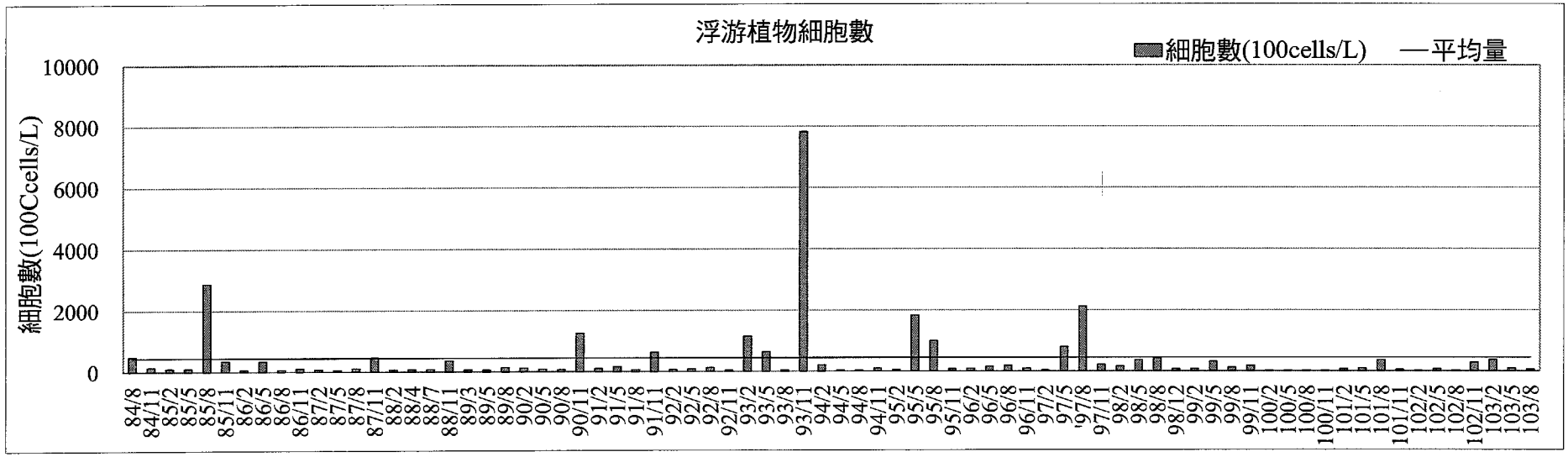


圖3.1-32 核四施工環境監測澳底漁港水質歷年調查變化圖



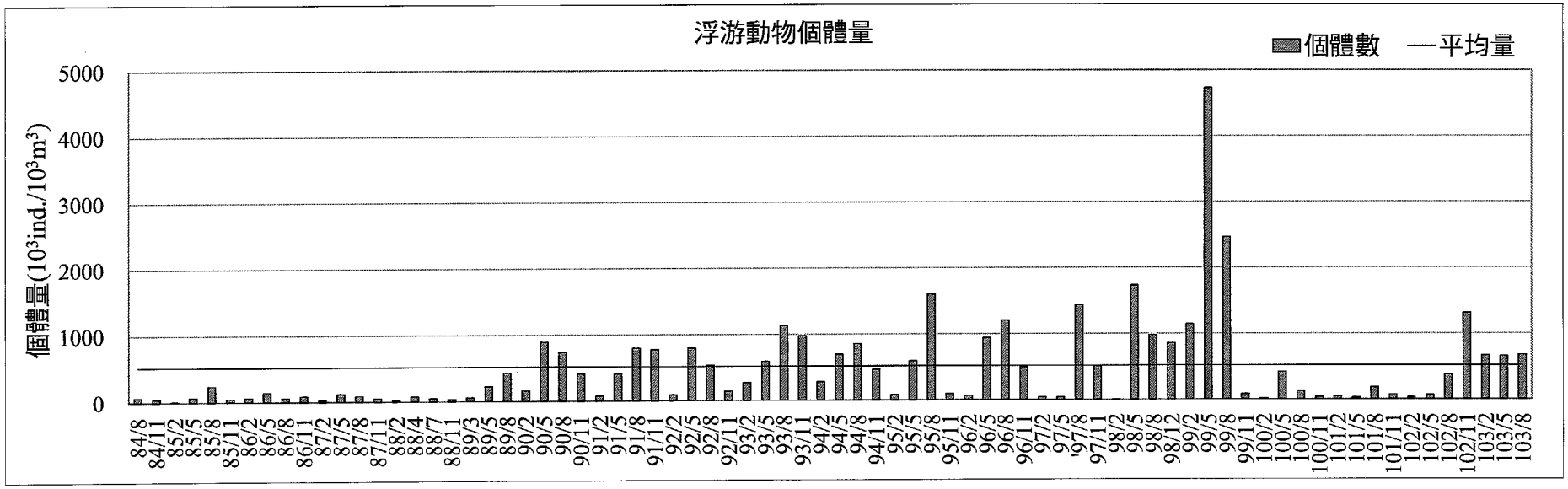


圖3.1-33 核四施工期間環境監測調查海域水體內浮游生物含量長期變動趨勢

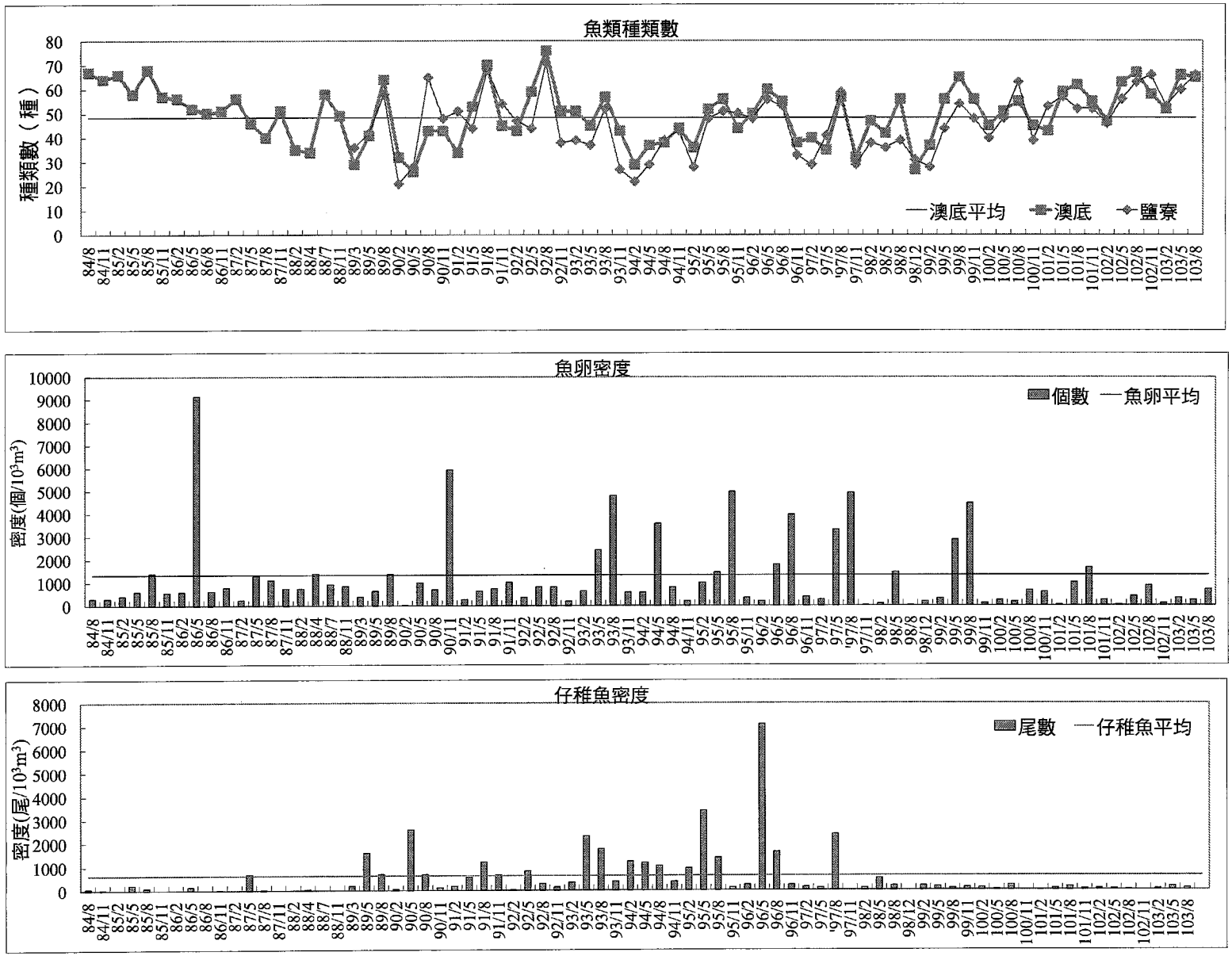
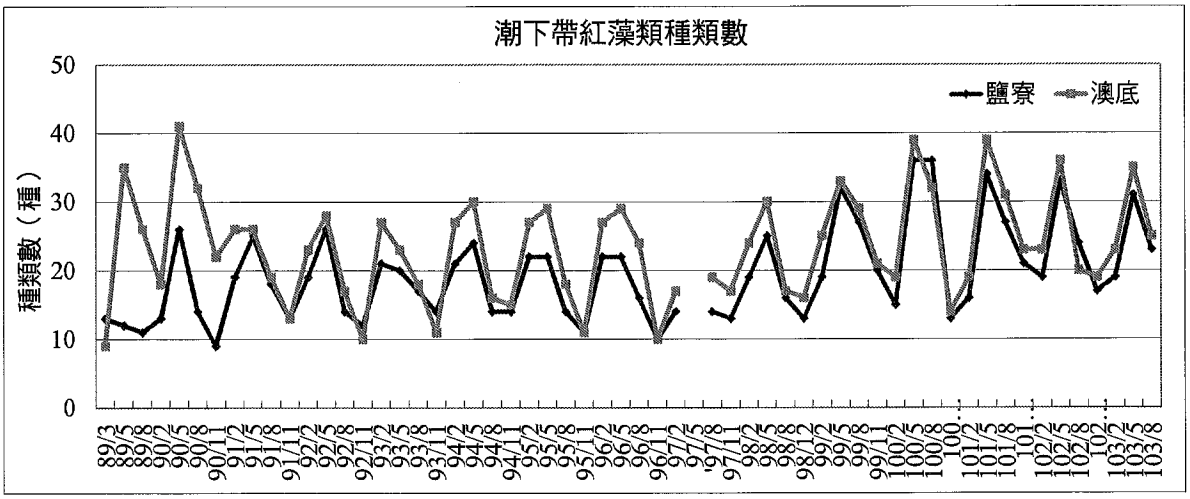
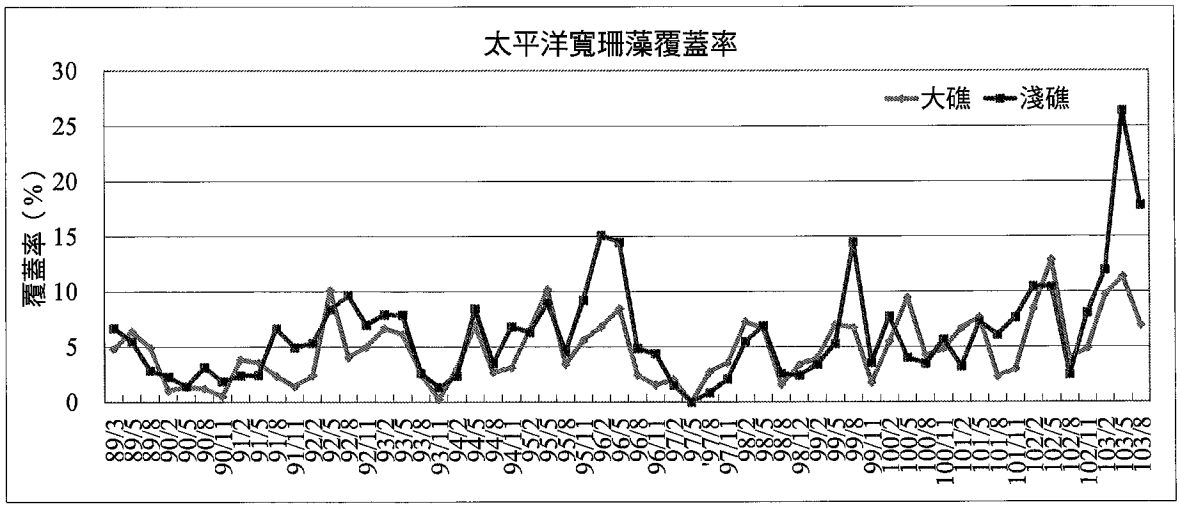


圖3.1-34 核四施工期間環境監測調查海域水體內魚類, 魚卵密度及仔稚魚密度長期變動趨勢





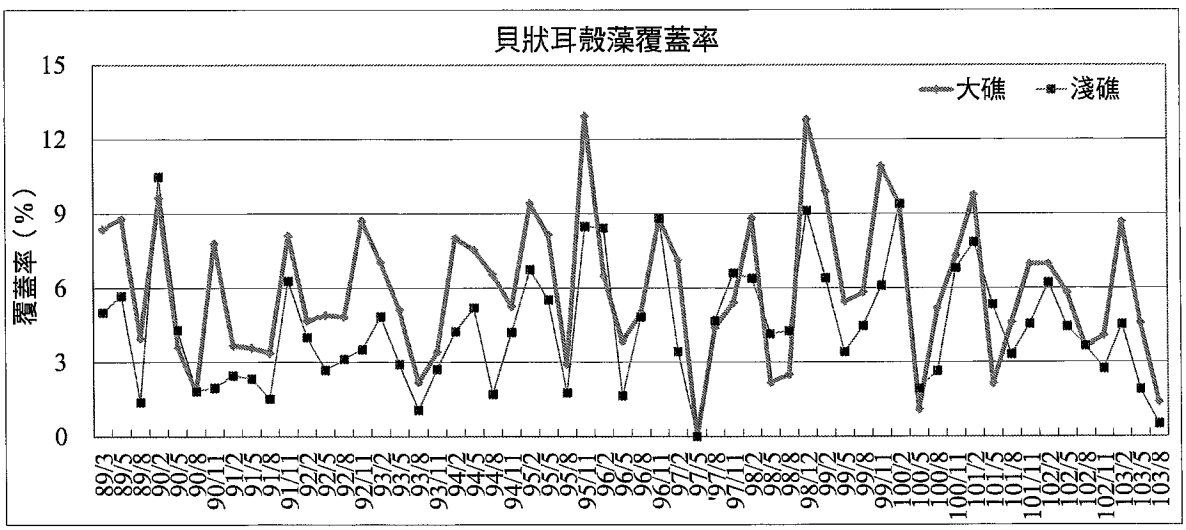


圖3.1-35 核四施工期間環境監測調查海域大型藻類指標物種長期變動趨勢

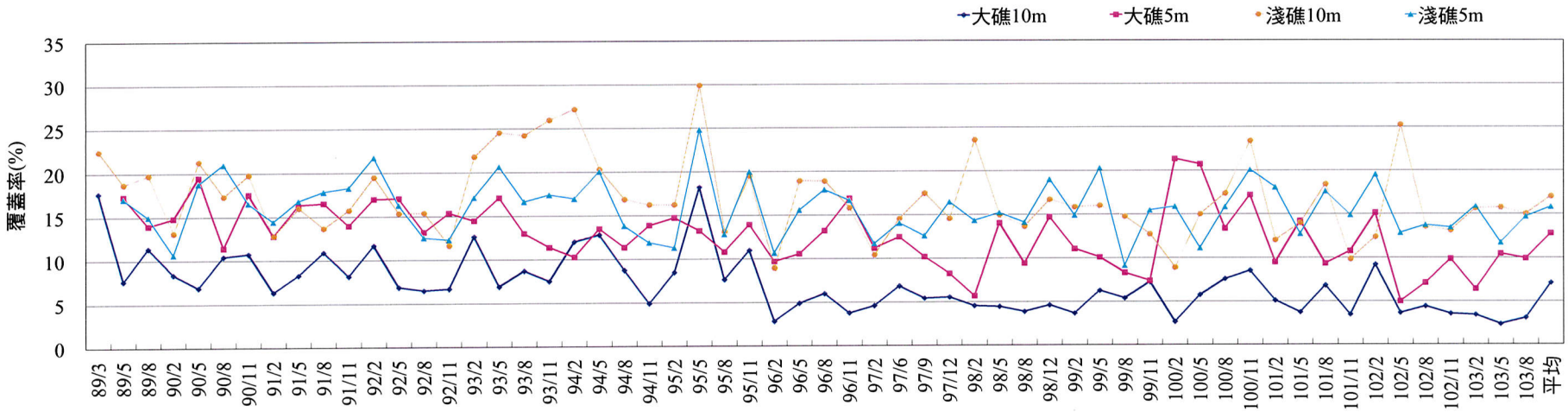


圖3.1-36 核四施工期間環境監測調查海域大礁及淺礁水深10m及5m歷年珊瑚平均覆蓋率

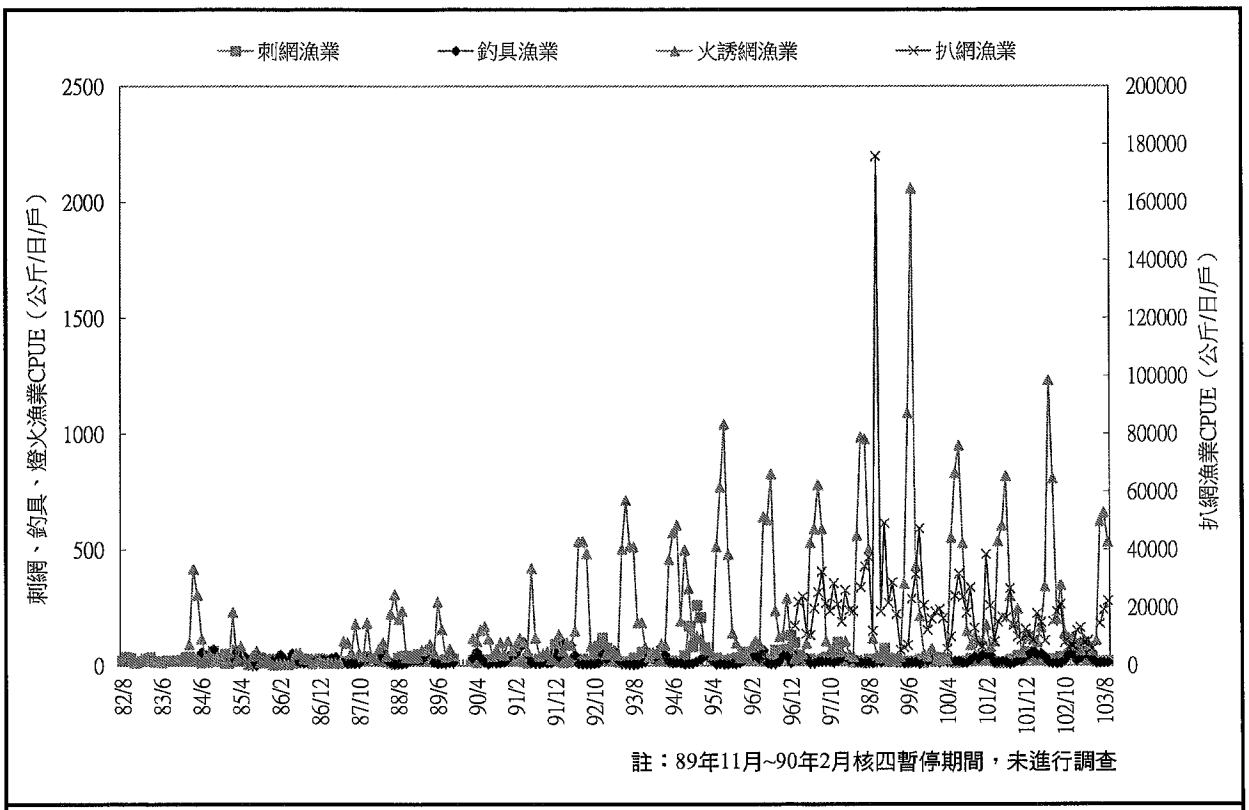


圖3.1-37 貢寮地區各類漁業標本戶之CPUE(公斤/日/戶)一覽表

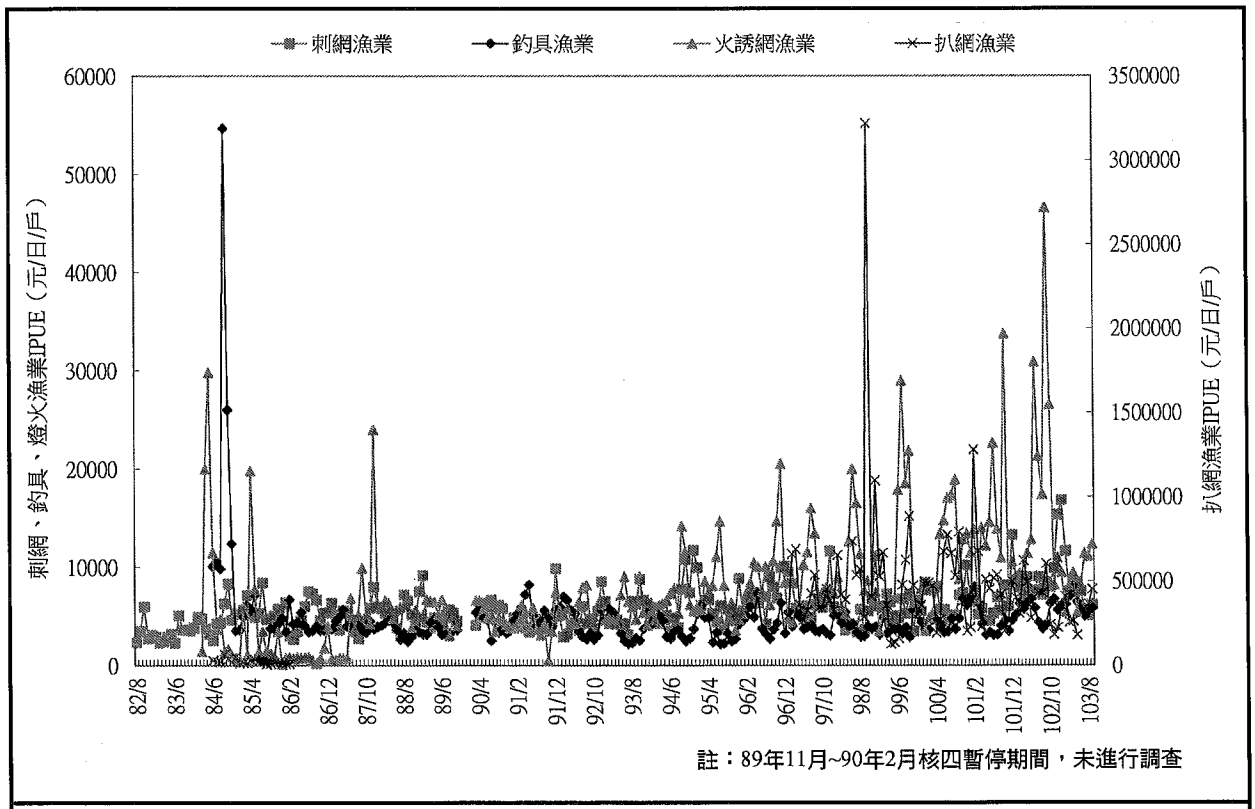


圖3.1-38 貢寮地區各類漁業標本戶之IPUE(元/日/戶)一覽表

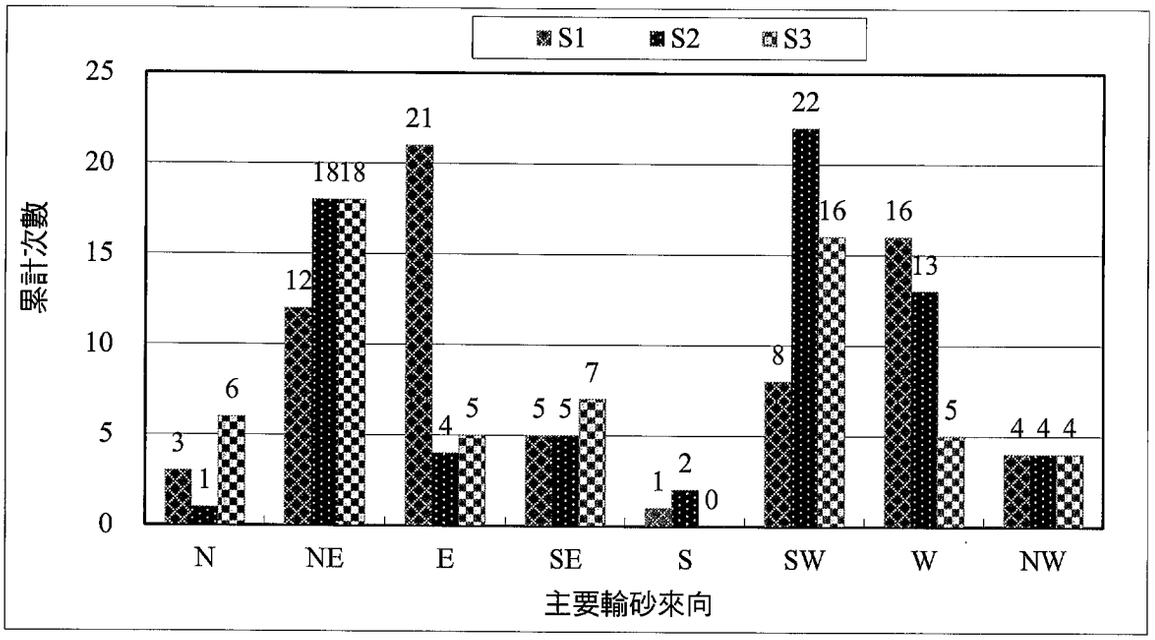


圖 3.1-39 各測站主要輸砂來向歷年累計次數比較圖

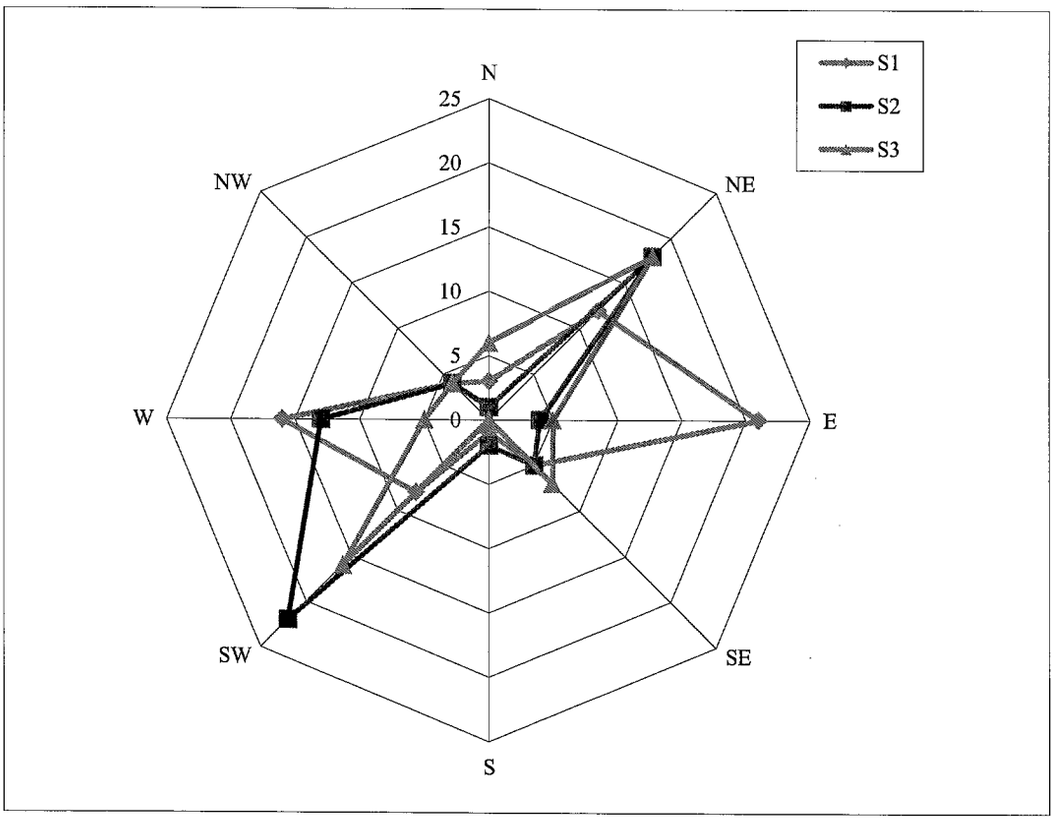


圖 3.1-40 各測站主要輸砂來向歷年累計次數雷達圖

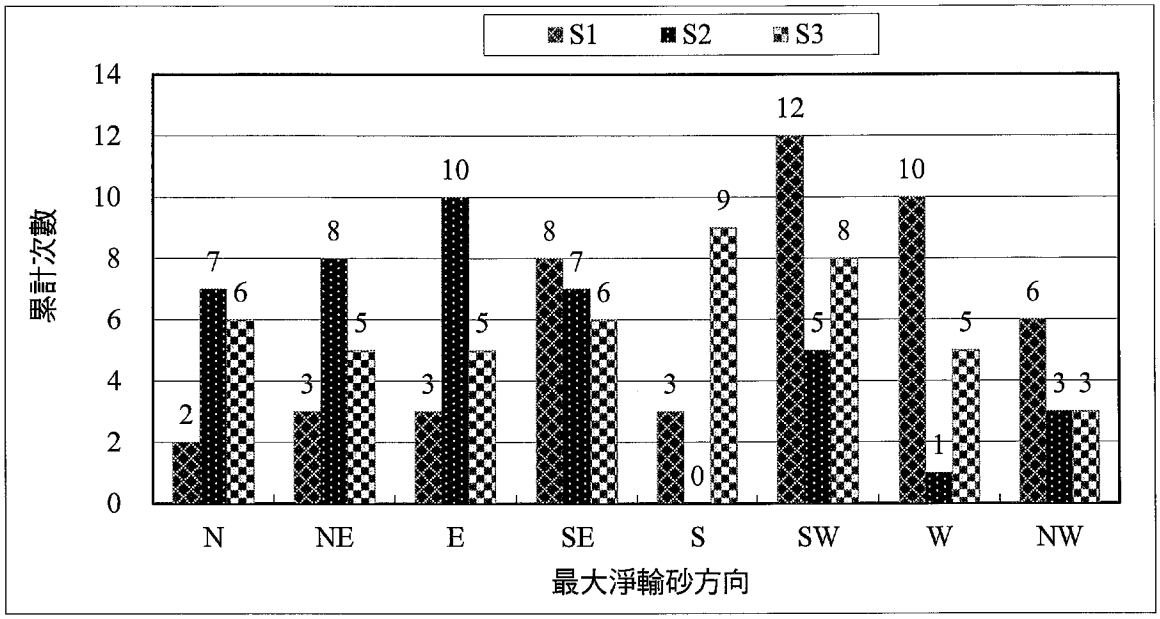


圖 3.1-41 各測站最大淨輸砂方向歷年累計次數比較圖

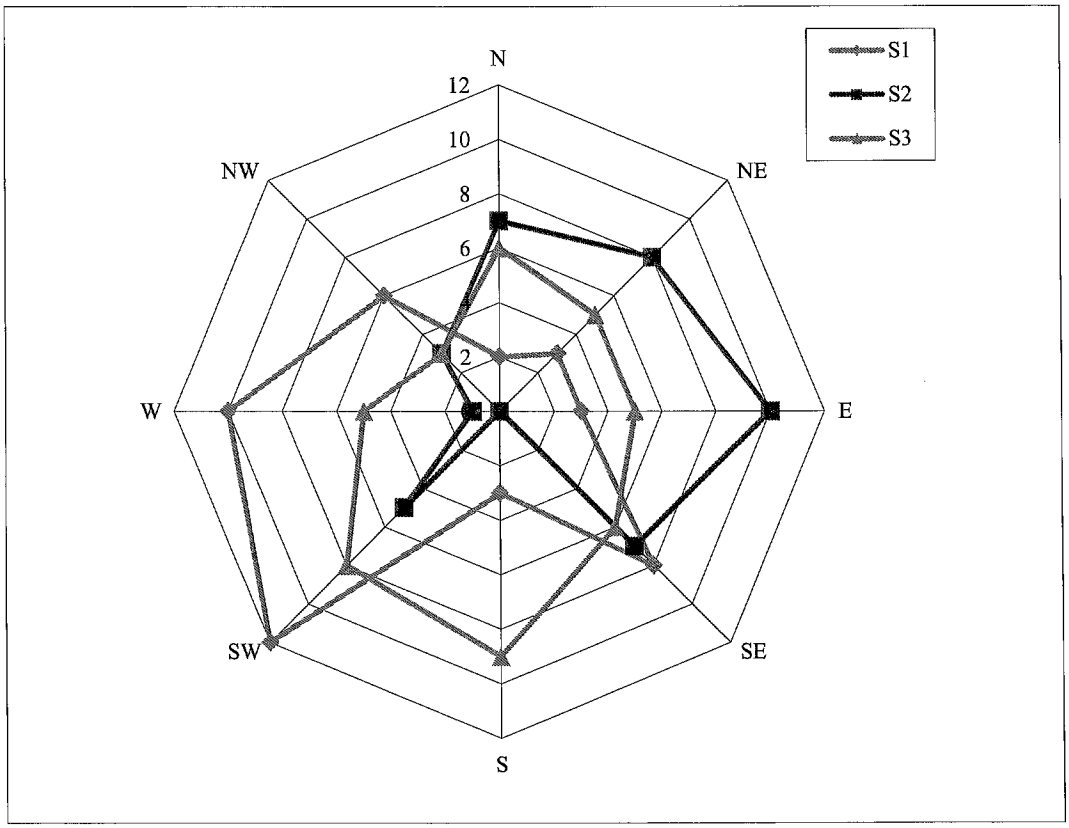


圖 3.1-42 各測站最大淨輸砂方向歷年累計次數雷達圖

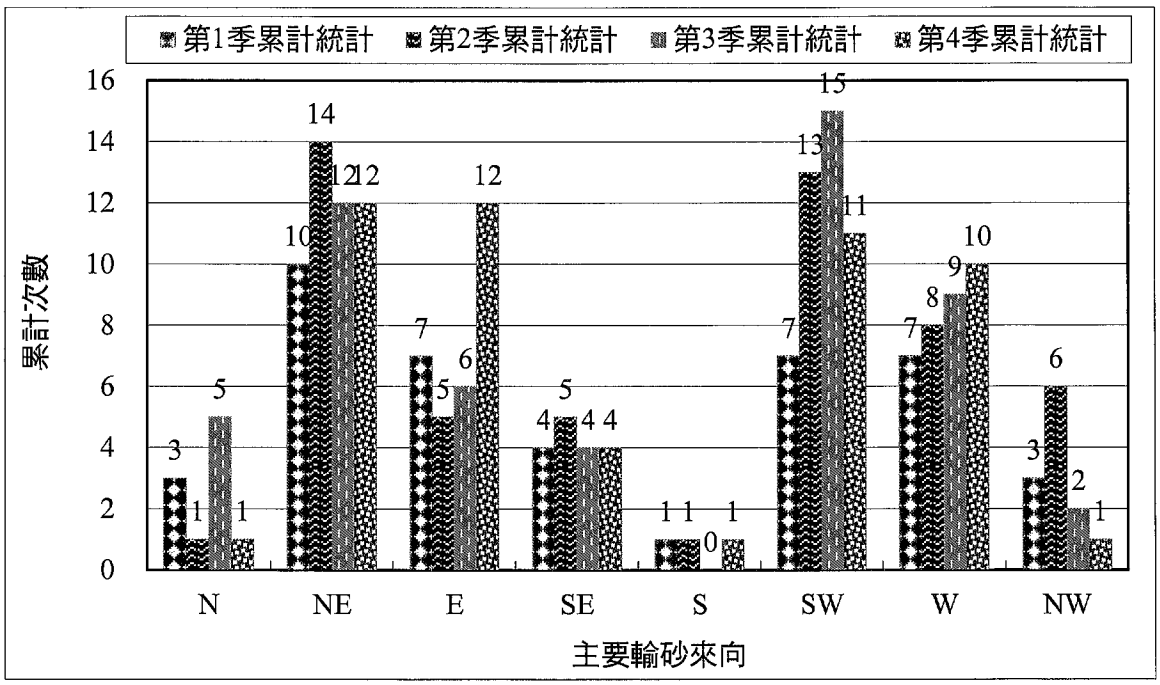


圖 3.1-43 歷年主要輸砂來向分季累計次數比較圖

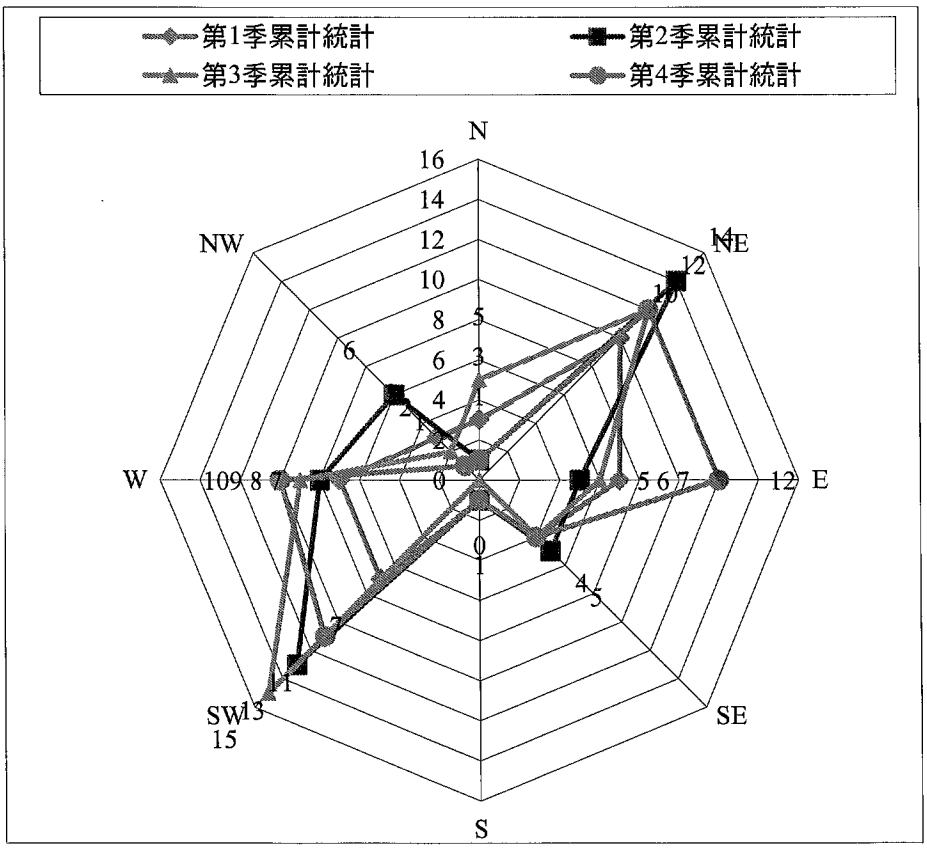


圖 3.1-44 歷年主要輸砂來向分季累計次數雷達圖

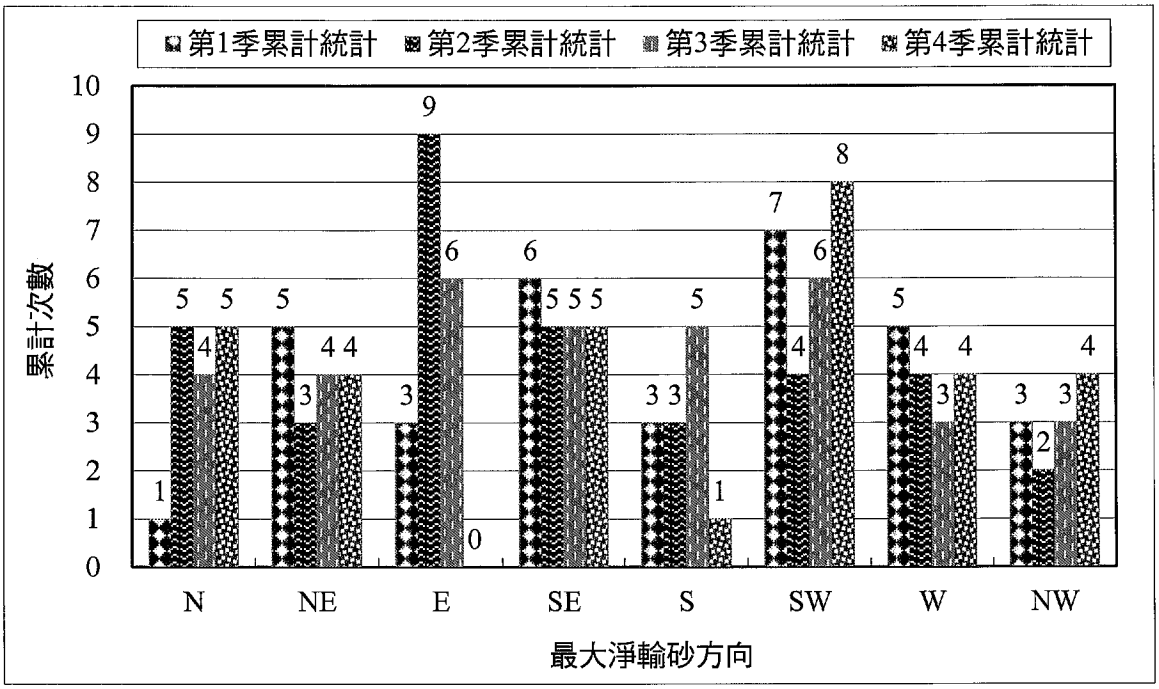


圖 3.1-45 歷年最大淨輸砂方向分季累計次數比較圖

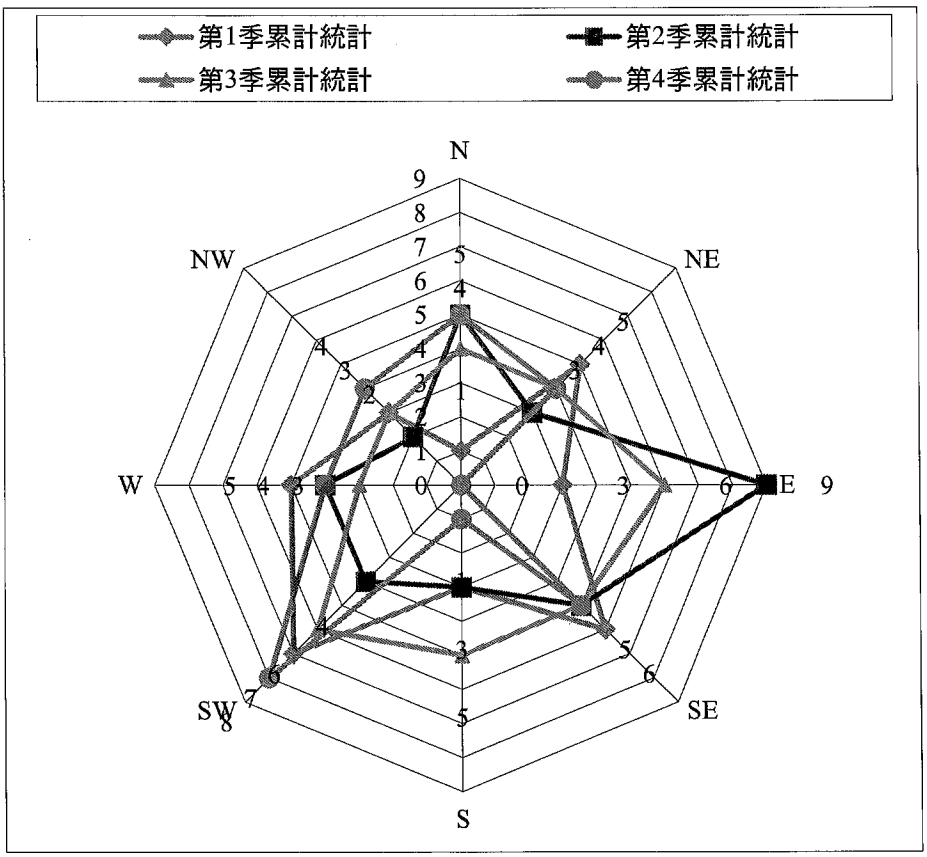


圖 3.1-46 歷年最大淨輸砂方向分季累計次數雷達圖

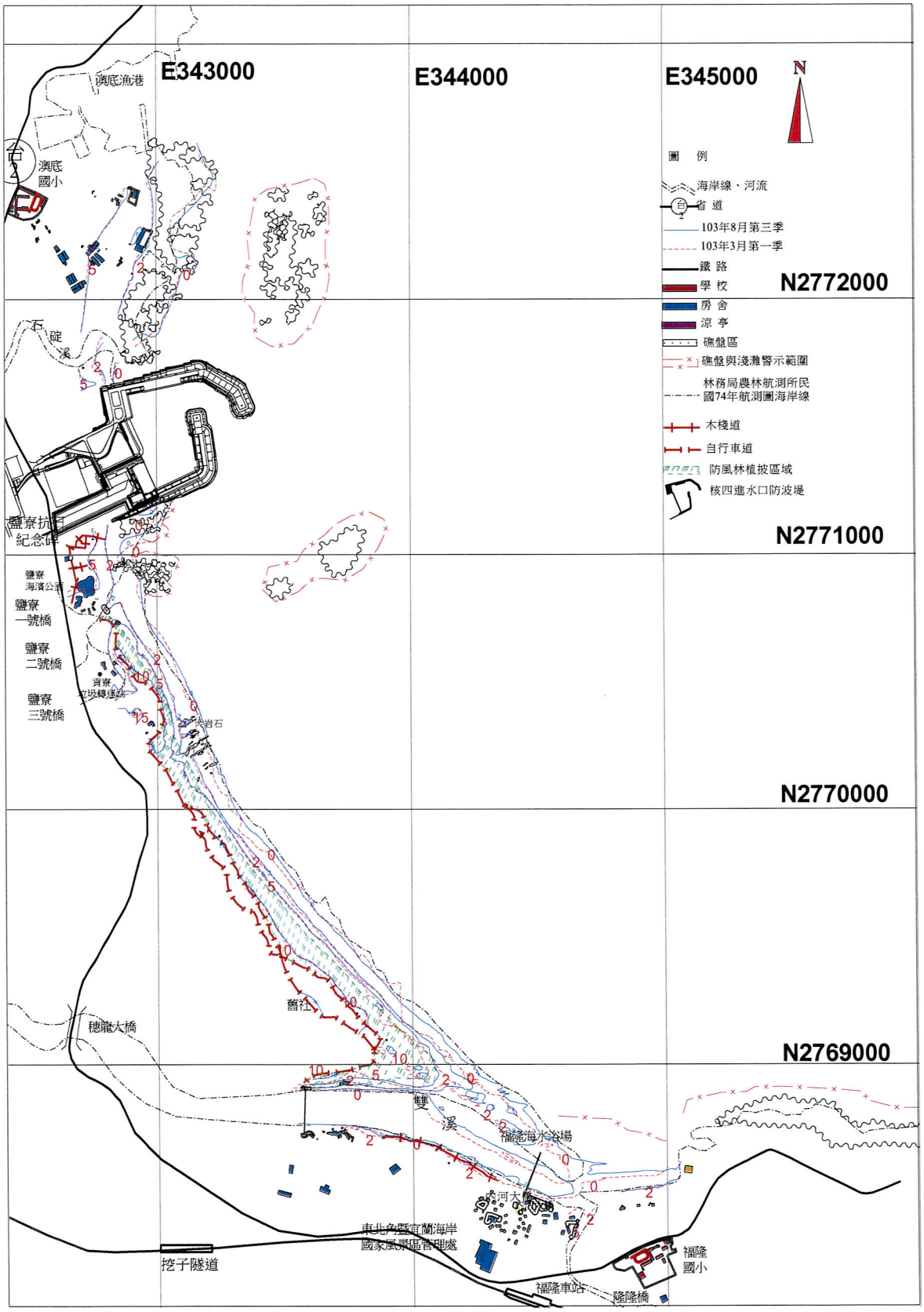


圖 3.1-47 核四施工期間環境監測海岸地形 103 年 8 月與 103 年 3 月監測結果比較

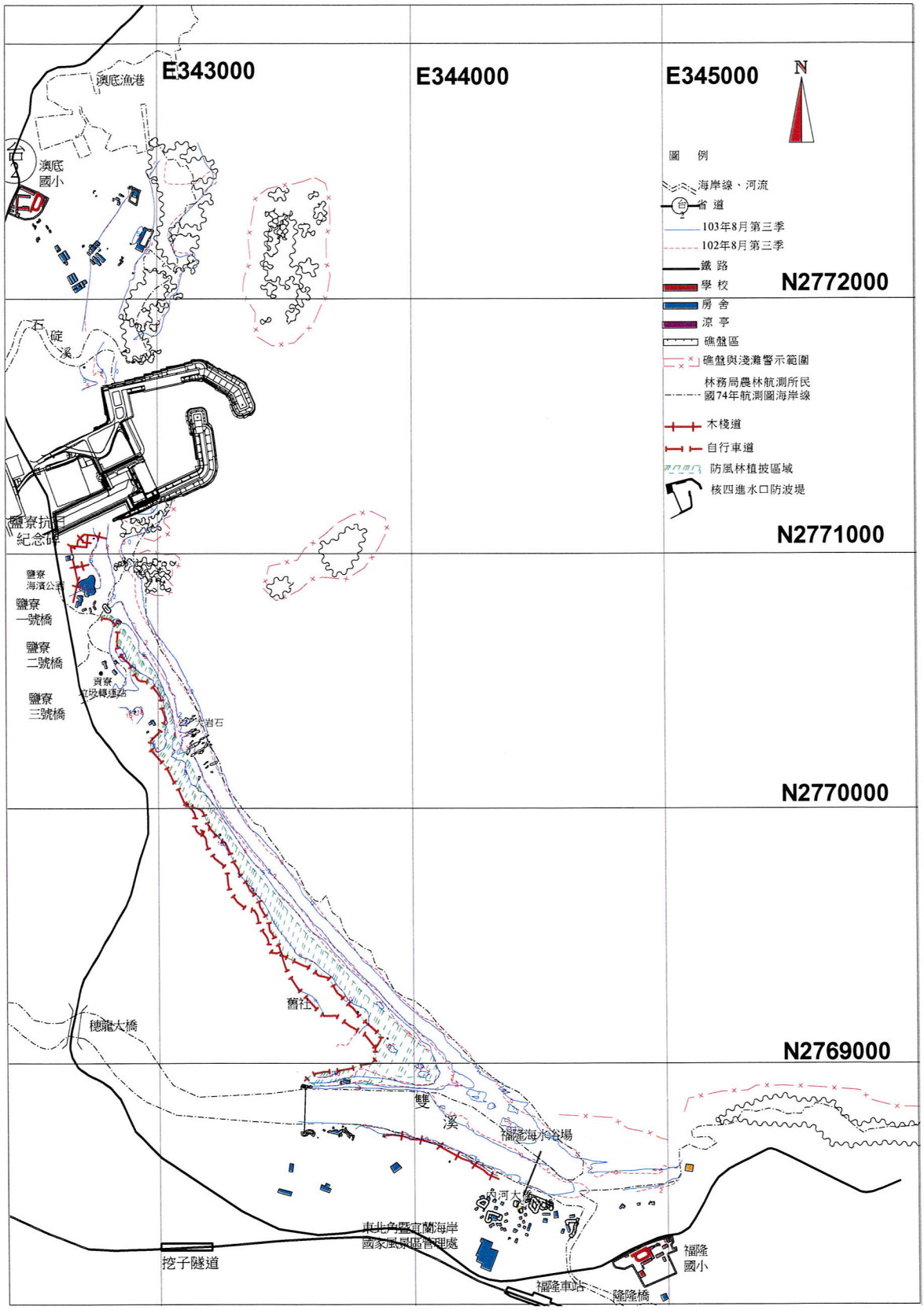


圖 3.1-48 核四施工期間環境監測海岸地形 103 年 8 月與 102 年 8 月監測結果比較

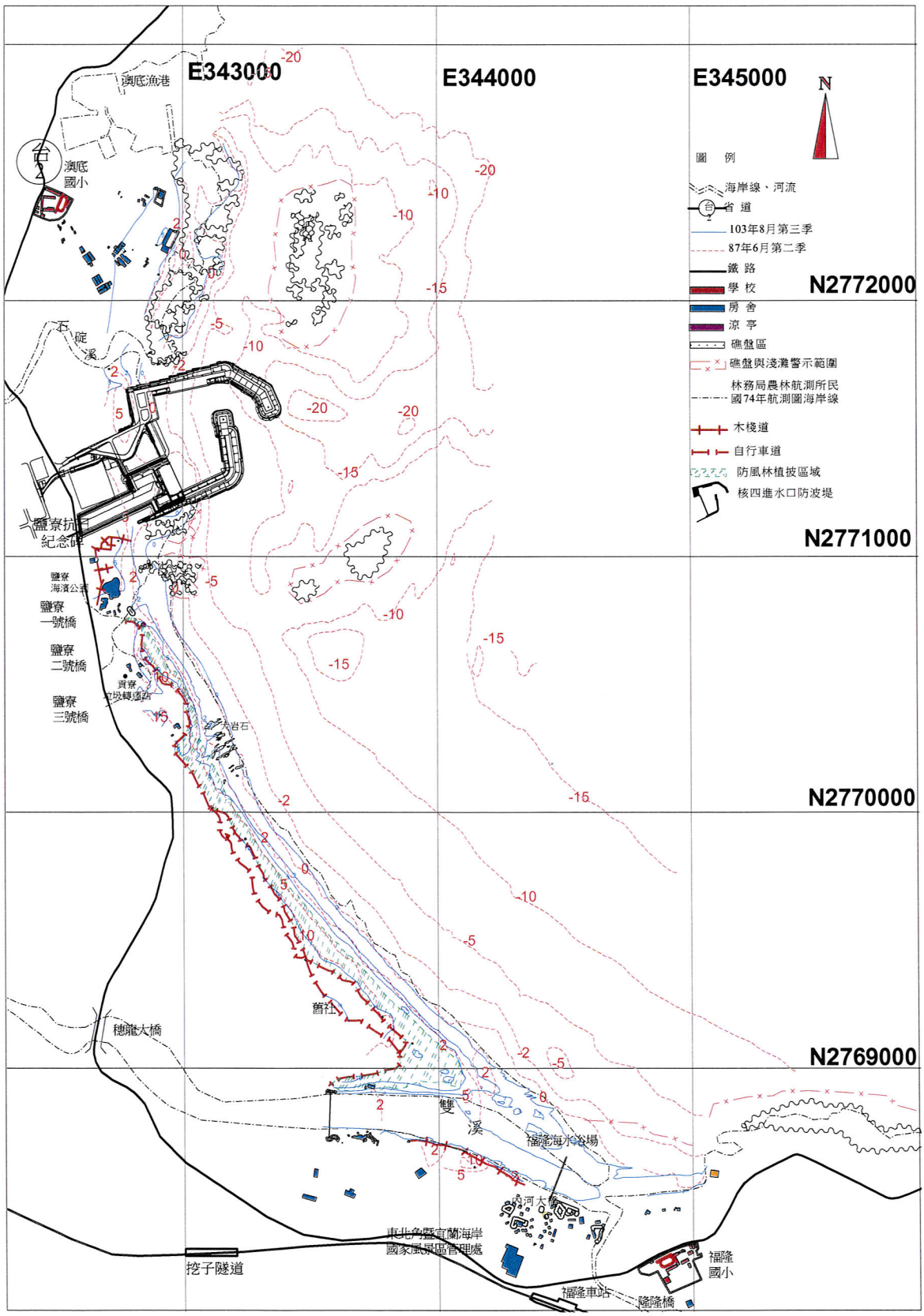


圖 3.1-49 核四施工期間環境監測海岸地形 103 年 8 月與 87 年 6 月監測結果比較（海事工程施工前）

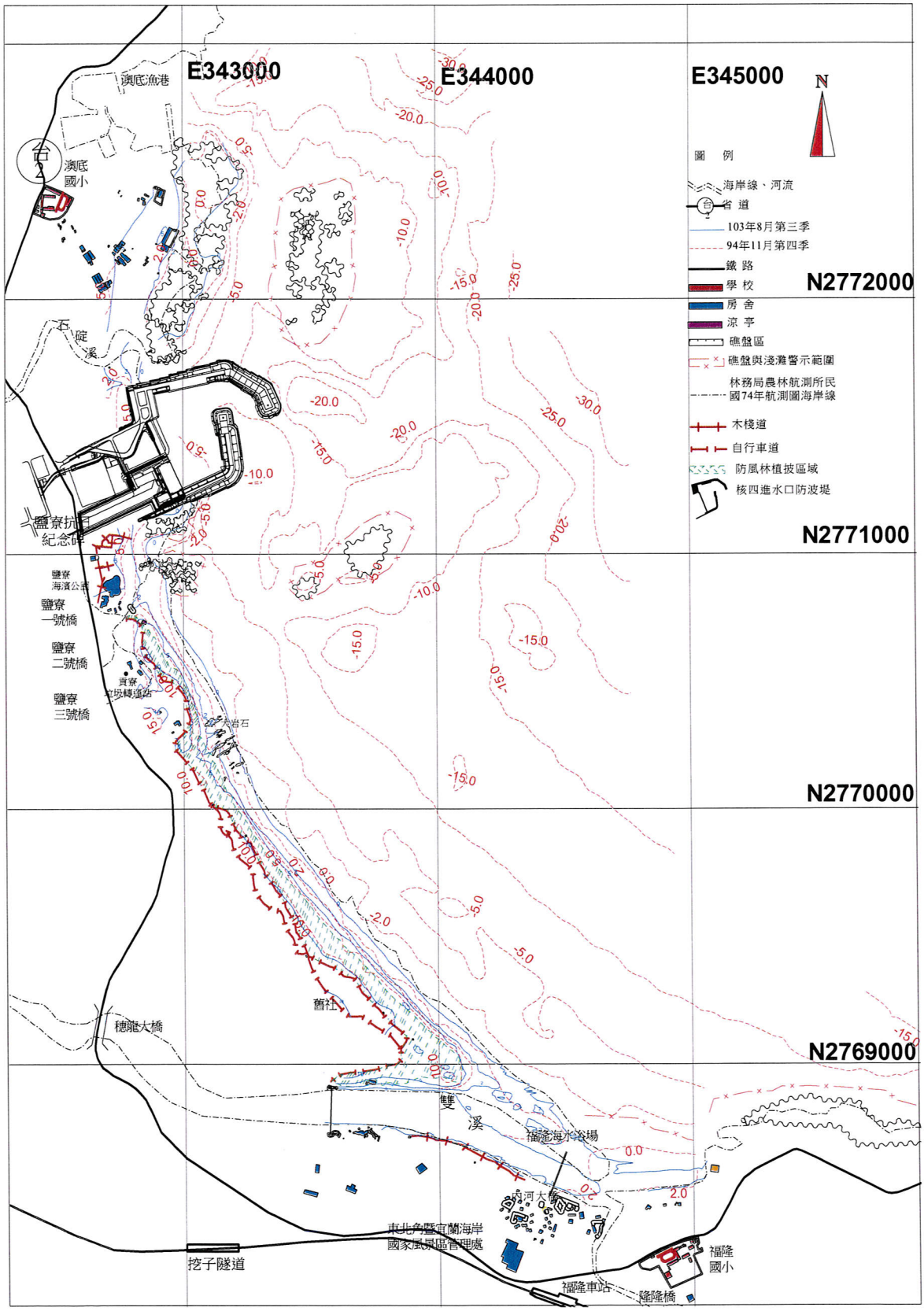


圖 3.1-50 核四施工期間環境監測海岸地形 103 年 8 月與 94 年 11 月監測結果比較（海事工程完工後）

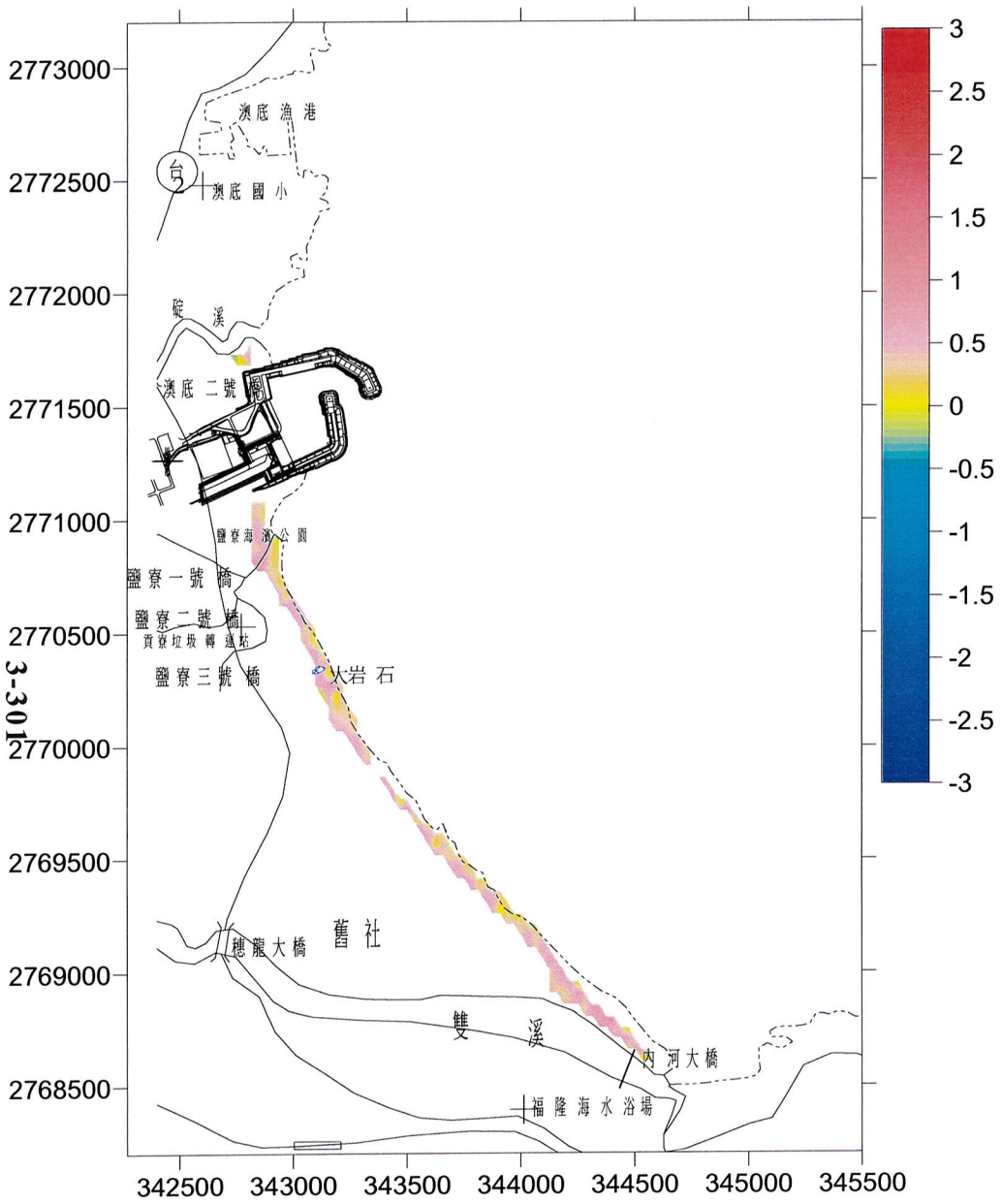


圖3.1-51　核能四廠施工期間環境監測海岸地形103年8月與103年6月淤比較圖

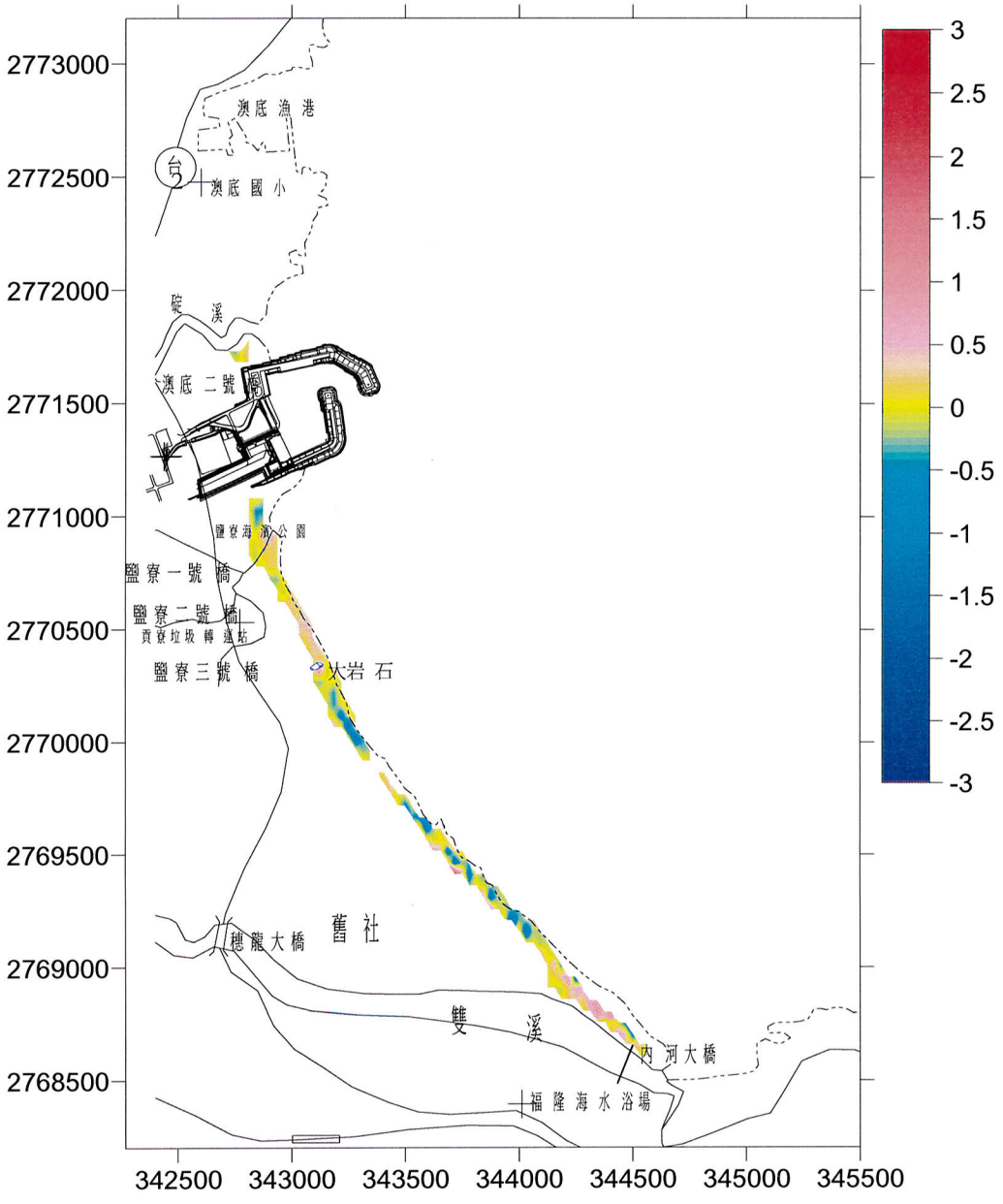


圖3.1-52核能四廠施工期間環境監測海岸地形103年8月與102年8月淤比較圖

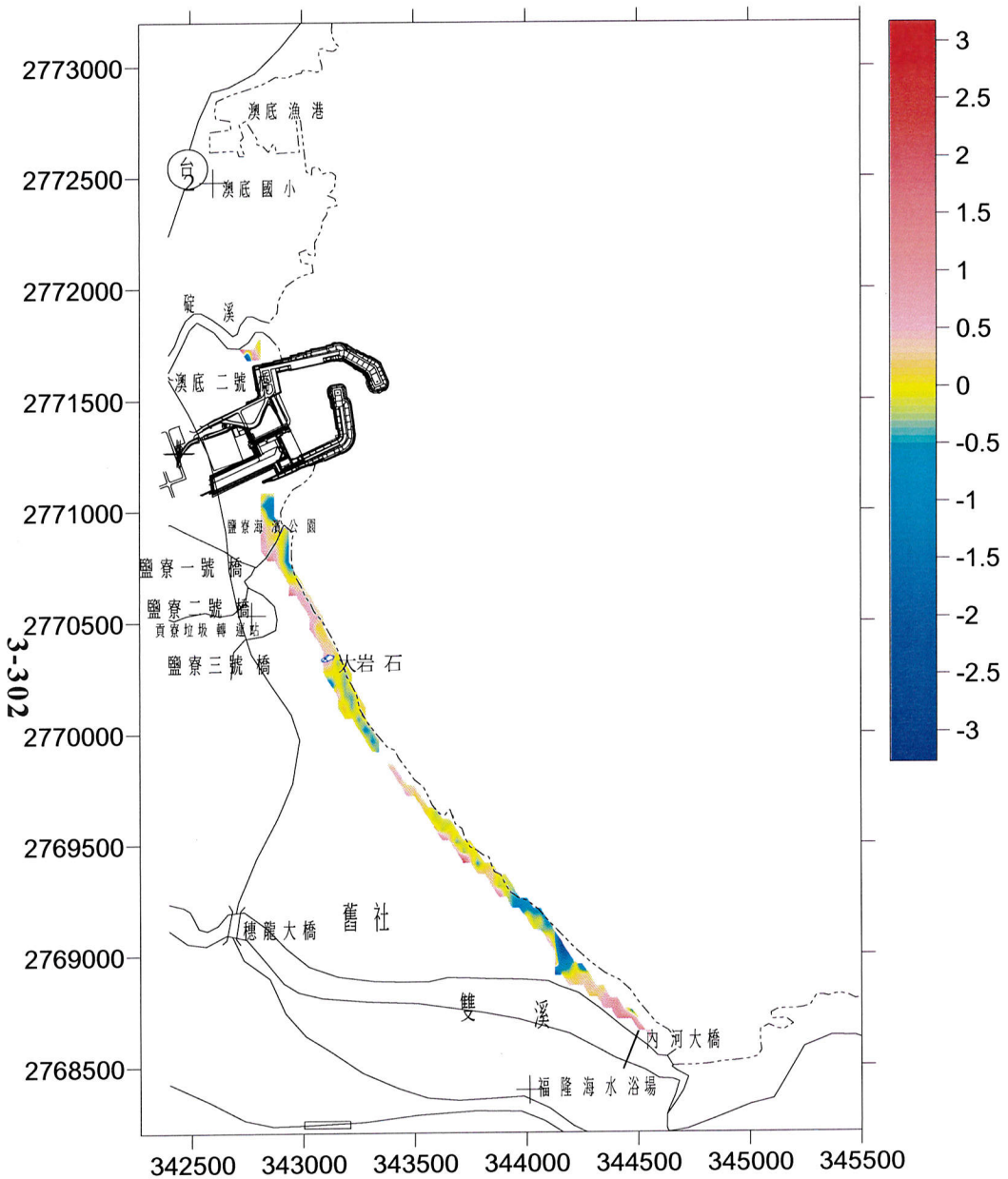


圖3.1-53　核能四廠施工期間環境監測海岸地形103年6月與87年6月侵淤比較圖

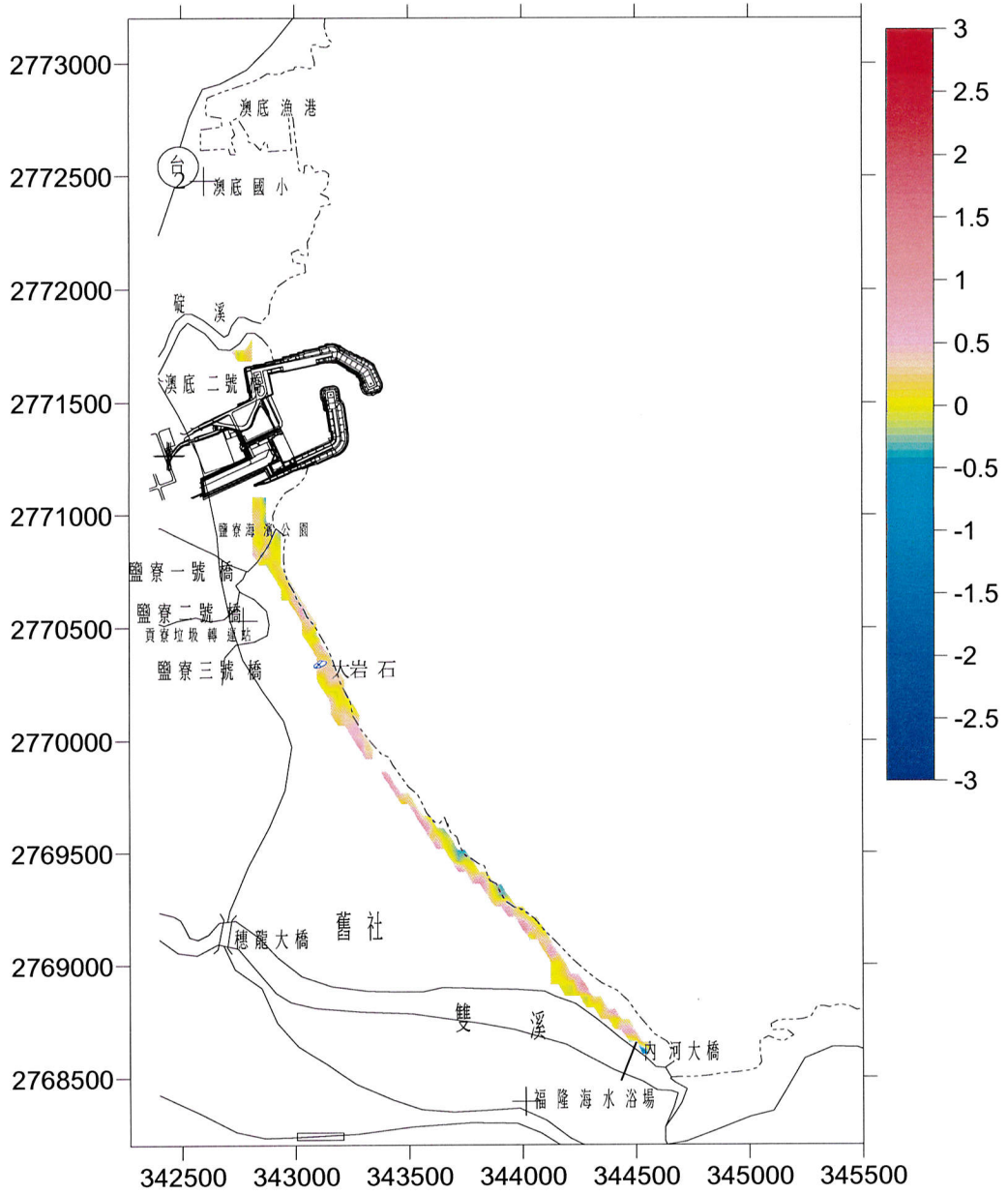
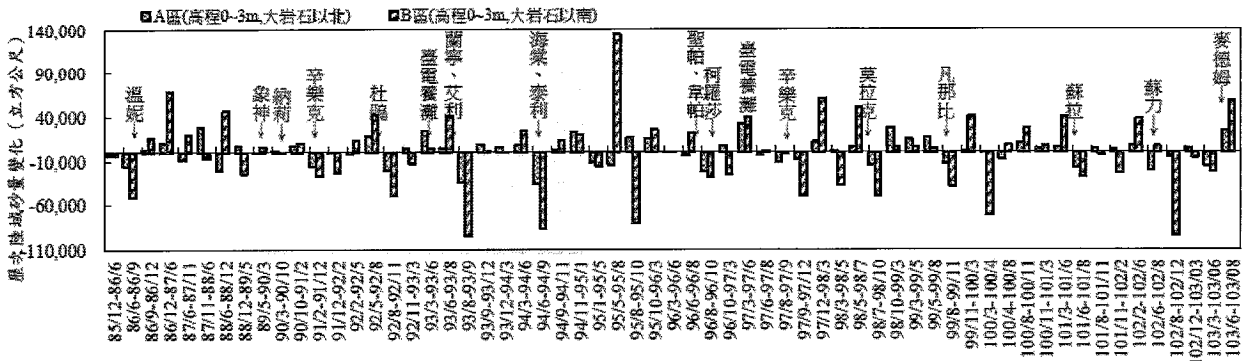
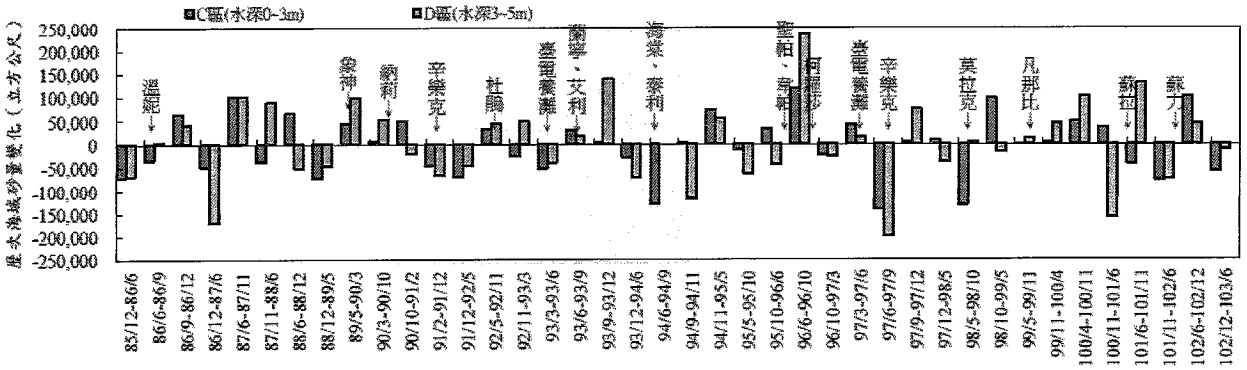


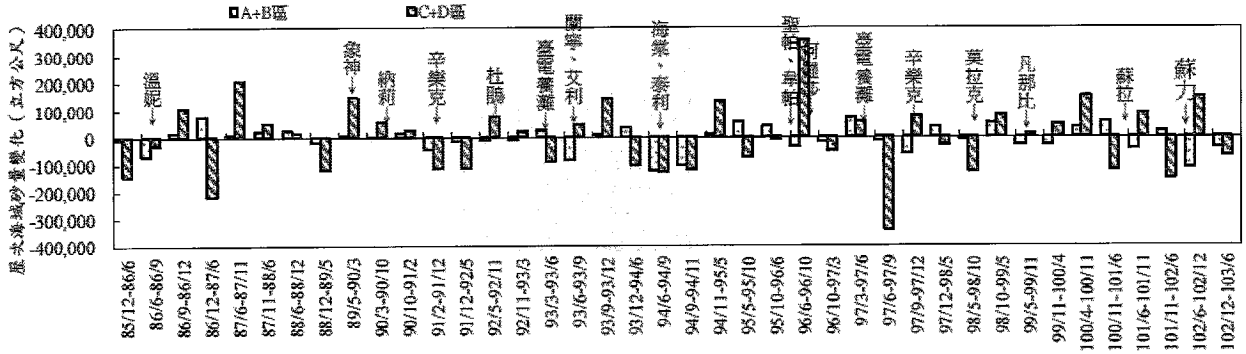
圖3.1-54　核能四廠施工期間環境監測海岸地形103年8月與103年3月侵淤比較圖



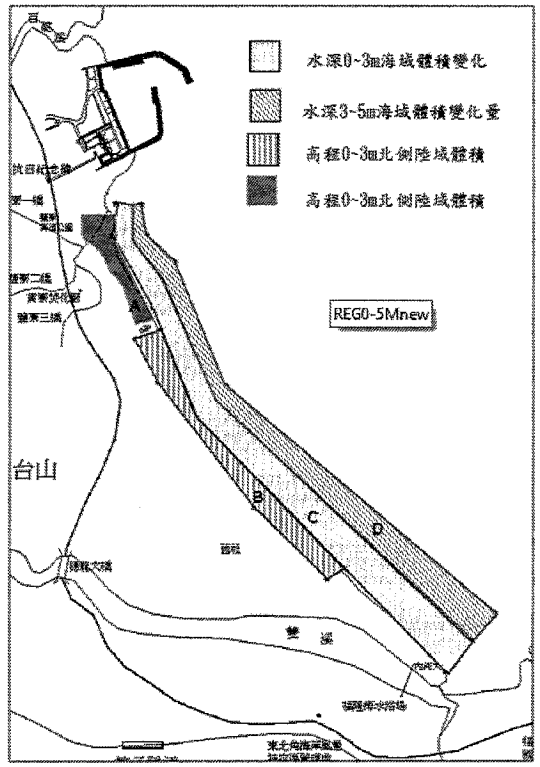
(a) 歷次陸域砂量變化



(b) 歷次海域砂量變化



(c) 歷次陸域及海域砂量變化



註：

1.(+爲堆積 -爲侵蝕立方公尺)

2.以85年5月海事工程施工前爲基準開始比較，並計算每季測量後與上季之砂量 變化情形，以確知其量測區域之沙量變化。

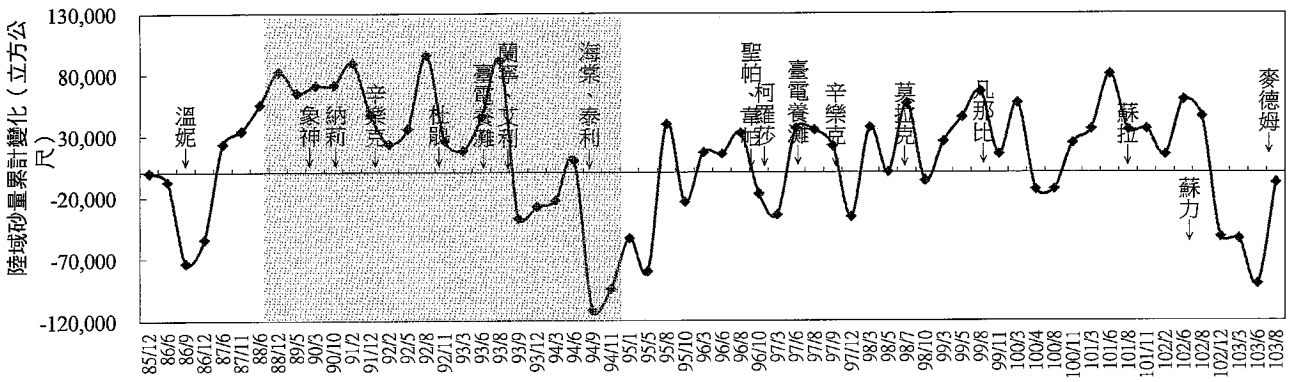
3.水深0-3m海域所截取試算總面積約爲423,918平方公尺。

4.水深3-5m海域所截取試算總面積約爲330,765平方公尺

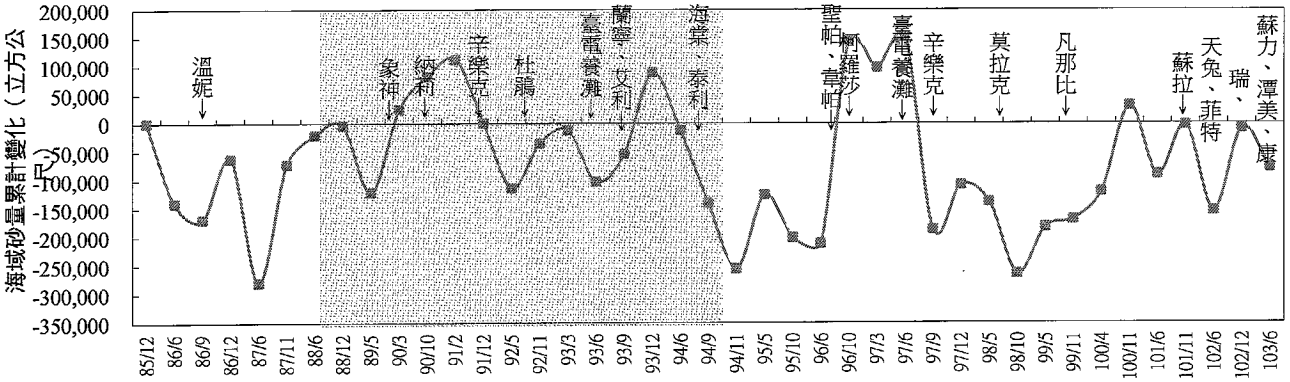
5.等高線0-+3陸域所截取試算總面積，大岩石以北約65,710平方公尺，大岩石以南約爲145,635平方公尺。

6.左圖沙量體積變化係以截取試算面積內，測量數值內差所計算之結果。

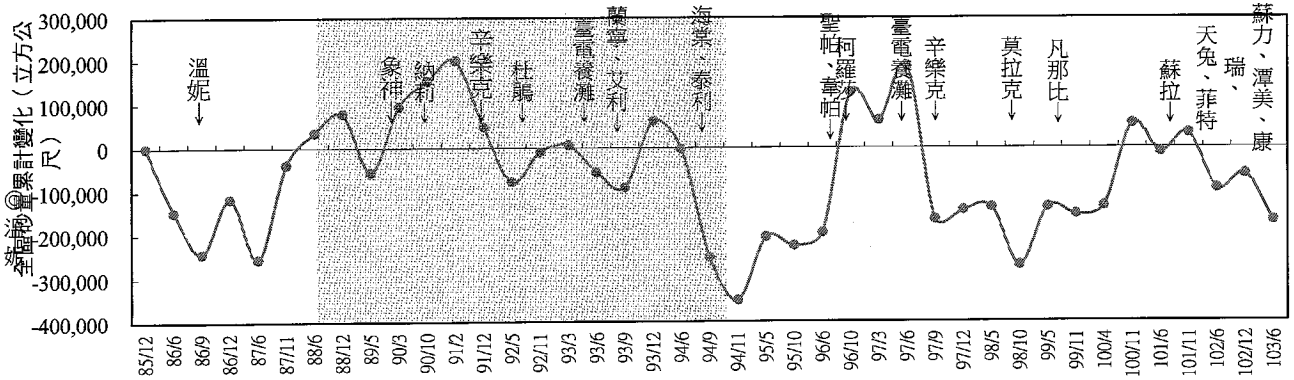
圖3.1-55 歷年海岸地形砂量體積變化圖



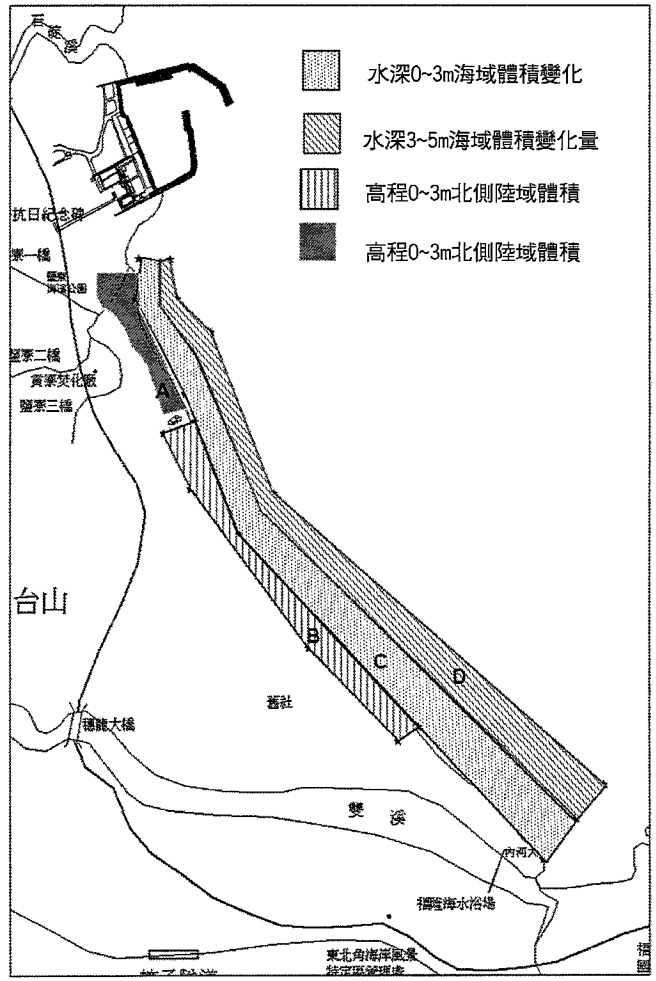
(d) 陸域砂量累計變化 （A+B區）



(e) 海域砂量累計變化量（C+D區）



(f) 全區砂量累計變化量（A+B+C+D區）



註：
1.(+為堆積 -為侵蝕,立方公尺)
2.以85年12月海事工程施工前為基準比較施工前後之砂量變化情形，故砂量為零。
3.水深0-3m海域所截取試算總面積約為423,918平方公尺。
4.水深3-5m海域所截取試算總面積約為330,765平方公尺
5.等高線0-+3陸域所截取試算總面積，鹽寮公園以北約65,710平方公尺，鹽寮公園以南約為145,635平方公尺。
6.左圖沙量體積變化係以截取試算面積內，測量數值內差所計算之結果。

圖3.1-55 歷年海岸地形沙量體積變化圖（續）

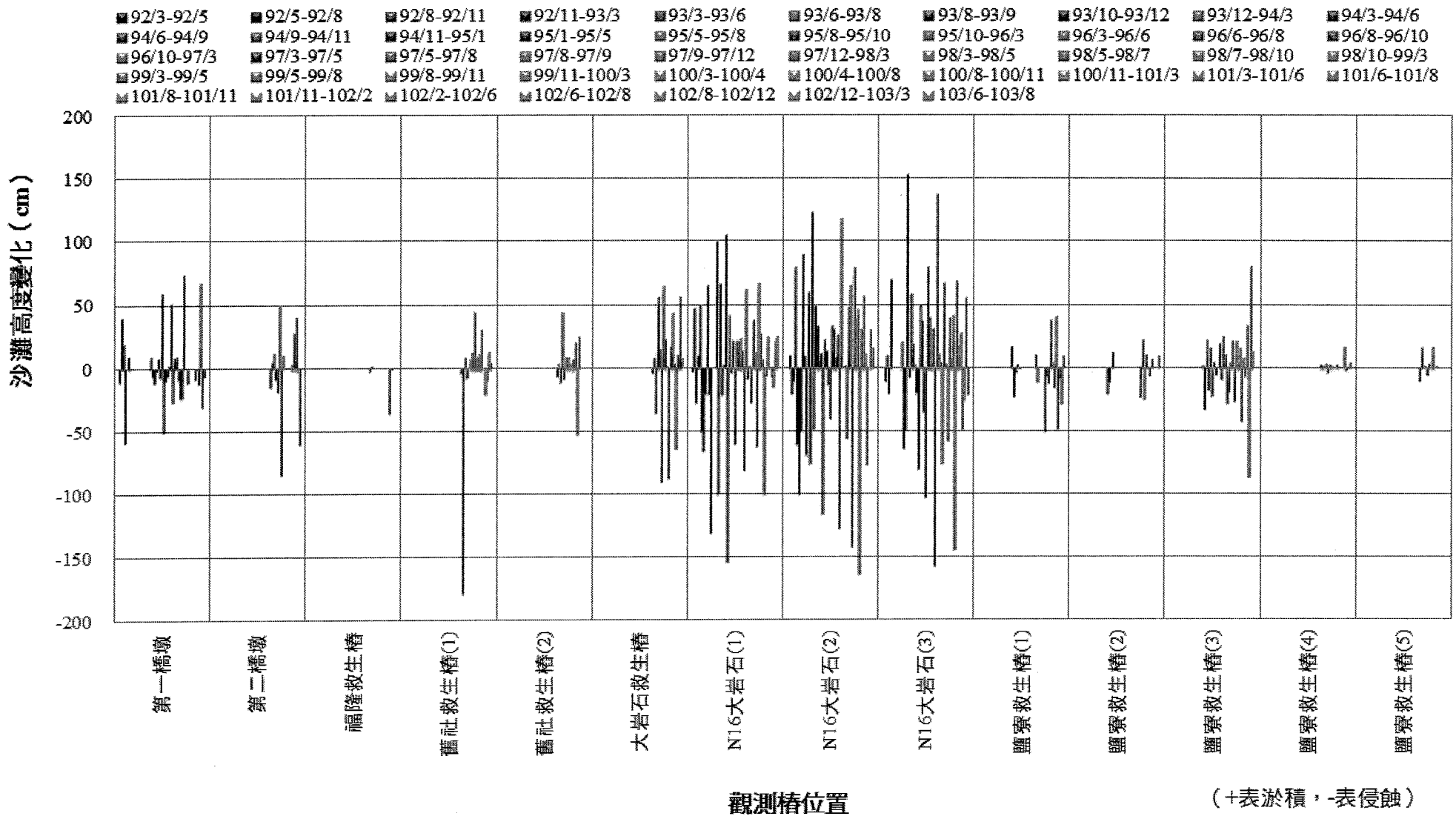


圖3.1-56 各定位樁相對侵淤量示意圖

參考文獻

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

參 考 文 獻

監測調查方法

1. 行政院環保署，特殊性工業區緩衝地帶及空氣品質監測設施設置標準，民國103年3月5日。
2. 行政院環保署，環境音量標準，民國99年1月21日。
3. 行政院環保署，水體水質監測站設置及監測準則，民國84年8月23日。
4. 行政院環保署檢驗所，水質檢驗法通則。
5. 行政院環保署，地下水水質監測井設置規範，民國103年3月1日。
6. 美國環保署，Test Methods for Evaluating Solid Waste, 3rd ed., 1986。
7. APHA（美國公共衛生協會）, Standard Methods for the Examination of Waste Water, 19th ed.，1995。

環境標準

1. 行政院環保署，空氣品質標準，民國101年5月14日。
2. 行政院環保署，環境音量標準，民國99年1月21日。
3. 行政院環保署，飲用水水源水質標準，民國86年9月24日。
4. 行政院環保署，地面水體分類及水質標準，民國87年6月24日。
5. 行政院環保署，放流水標準，民國103年1月22日。
6. 行政院環保署，地下水污染監測標準，民國102年12月18日。
7. 行政院環保署，地下水污染管制標準，民國102年12月18日。
8. 行政院環保署，海洋污染防治法，民國89年11月1日。
9. 行政院環保署，海域環境分類及海洋環境品質標準，民國90年12月26日。
10. 日本環境保護廳，日本振動法實施規則，民國79年5月。

參考資料

1. 鄭明修、詹榮桂、馮豐隆、曾晴賢，東北角海岸風景特定區自然生態資源調查與監測（三）。交通部觀光局東北角海岸國家風景區管理處。民國86年
2. 丘臺生，台灣的仔稚魚，國立海洋生物博物館籌備處出版，民國88年。
3. 行政院環保署，營建工程噪音調查及評估之研究，民國78年10月。
4. 交通部運輸研究所，「2001年台灣地區公路容量手冊」，民國90年3月。
5. 黃淑芳。2000。臺灣東北角海藻圖錄。國立臺灣博物館。
6. 李錦地等，台灣河川污染指標生物，台灣省水污染防治所，民國72年4月。

7. 胡美璜，台灣地區公路建設整體發展計畫構想芻議，71年4月再版。
8. 高肇藩，衛生工程－給水（自來水）篇。
9. 沈世傑，台灣魚類誌。台大動物系，民國82年。
10. 邵廣昭、陳正平、沈世傑，墾丁國家公園海域魚類圖鑑。內政部營建署墾丁國家公園管理處出版。民國82年。
11. 邵廣昭、陳靜怡，魚類圖鑑。遠流出版事業股份有限公司出版，民國92年。
12. 張崑雄、詹榮桂，墾丁國家公園海域珊瑚礁魚類 (圖鑑)，墾丁國家公園解說教育叢書之六。民國74年。
13. 陳朝欽、黃哲崇，台灣沿岸仔稚魚曲研究專集，農委會漁業特刊第2號，行政院農業委員會編印，民國74年。
14. 黃榮富，台灣河口域沙蟹科、方蟹及河尚蟹科之蟹類研究，台灣學院漁業研究所碩士論文，民國78年。
15. 奧谷喬司(戴昌鳳、鄭明修、張睿昇譯)，美工圖書社。民國86年。
16. 鄭明修，石碇溪水域生態之研究，中央研究院動物研究所，民國82年3月。
17. 胡忠恒、陶錫珍，台灣現生貝類彩色圖鑑，國立自然生物博物館出版，1995。
18. 施習德，招潮蟹，國立海洋生物博物館圖鑑系列3，國立海洋生物博物館籌備處出版，1994。
19. 施志均、游祥平，台灣的淡水蝦，國立海洋生物博物館圖鑑系列6，國立海洋生物博物館籌備處出版，1999。
20. 施志均、游祥平，台灣的淡水蟹，國立海洋生物博物館圖鑑系列7，國立海洋生物博物館籌備處出版，1999。
21. 李坤瑄、陳章波，台灣常見的棘皮動物，國立海洋生物博物館圖鑑系列2，國立海洋生物博物館籌備處出版，1994。
22. 陳朝欽、黃哲崇，台灣沿岸仔稚魚苗研究專集，農委會漁業特刊第2號，行政院農業委員會編印，1985。
23. 陳義雄、方力行，台灣淡水及河口魚類誌，國立海洋生物博物館籌備處出版，1999。
24. 臺電公司電源開發處，100年水文氣象年報，民國101年5月。
25. 臺灣電力公司，核能四廠第1、2號機發電計畫環境影響評估報告，民國80年11月。
26. 臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測（期間: 103 年 7 月至 103 年 9 月）第 12 次中間報告，民國 103 年 11 月。
27. 臺灣電力公司，核能電廠渠式與防波堤式進水口方案研究報告，民國76年6月。
28. 臺灣電力公司，核四進水口結構對漂砂影響之研究，民國87年12月。

29. 臺灣電力公司，核能四廠最大可能海嘯及暴潮之評估，民國87年12月。
30. 劉志仁等，東港溪流域水生物調查及水質等級評估，台灣環境保護，第6期(P:1~12)，民國78年6月。
31. 賴景陽，台灣的貝類，自然科學文化事業公司出版部出版，民國70年。
32. 藍子樵，貝類的世界，南天書局出版社，民國74年。
33. 三宅貞祥，原色日本大型甲殼類圖鑑(Ⅰ,Ⅱ)，保育社出版，1982。
34. 今井龍雄，原色日本海岸動物圖鑑，保育社出版，1967。
35. 今井龍雄，原色日本貝類圖鑑，保育社出版，1970。
36. 武田正倫，原色甲殼類檢索圖鑑，北隆館出版，1982。
37. 山田幸男、瀨川宗吉，原色日本海藻圖鑑，保育社出版，1983。
38. 柳芝蓮編著。2001。臺灣海藻彩色圖鑑。行政院農業委員會印行。
39. APHA, Standard methods for the examination of water and wastewater,15th edition,1981。
40. Dai, C. F. ,The status of coral reefs in Taiwan. Workshop on the Global Coral Reef Monitoring Network in East Asia, International Coral Reef Monitoring Center, Ishigaki, Japan. ,2002。
41. Hung, T. C., R. Huang, T. H. Tan and K. L. Fan , Water quality studies around Taiwan. Spec. Publ. No. 65, National Taiwan Univ., Inst. of Oceanogr. 100pp. , 1990。
42. Hung, T. C. and C. C. H. Tsai , Chemical nutient and oxygen utilization in the sea water surrounding Taiwan. Bull. Inst. Chem. Academia Sinica, No., 27:33-43,1980。
43. Leis ,J.M. and D.S. Remmis, The larvae of Indo-Pacific coral reef fishes. University of Hawaii Press,1983。
44. Parsons,T.R, Y.Maita and C.M. Lalli , A manual of chemical and biological methods for seawater analysis. Pergamon Press, Oxford. ,1984。
45 Su, J. C., T. C. Hung, and J. C. Chen , Chemical analysis of waters and sediments collected along Tanshui river. Spec. Publ. No. 34, Inst. Oceanogr. NTU, 40pp. ,1985。
46 Tseng, C. K. , Common seaweeds of China. Science Press, Beijing. China. 316 pp. ,1983。
47 English, S, C. Wilkingson, and V. Baker (2nd Edition). Survey Manual for Tropical Marine Resouces. Australian Institute of Marine Science, Townsville, Australia. 390 pp. ,1997。
Yoshida, T. Marine Algae of Japan. Uchida Rokakuho Publ. Co., LTD, Tokyo, Japan. 1222 pp. .,1998。

附　錄

Ⅰ．檢測執行單位之認證資料

Ⅱ．採樣與分析方法

Ⅲ．品保/品管查核記錄

Ⅳ．原始數據

Ⅴ．海岸地形圖冊

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附　錄　I

檢測執行單位之認證資料

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

執行單位之認證資料

監測類別	執行單位	認證資料	環保署認可之檢測項目
1.氣象觀測	台電公司電源開發處	經濟部標準檢驗局國際標準品質保證制度 ISO9001/CNS12681 品質系統認可（證明書編號 3S7Y012-02）	測量資料調查分析
2.海象調查	台電公司電源開發處		測量資料調查分析
3.空氣品質監測	新美檢驗科技有限公司	環署環檢字第 053 號	周界大氣中粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物、一氧化碳及臭氧
4.河川水文監測	台電公司電源開發處	經濟部標準檢驗局國際標準品質保證制度 ISO9001/CNS12681 品質系統認可（證明書編號 3S7Y012-02）	測量資料調查分析
5.河川水質監測	台灣檢驗科技股份有限公司	環署環檢字第 035 號	含本計畫水質監測部分之 pH、水溫、溶氧量、金屬離子、生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體、導電度、氨氮、濁度及油脂等項目
6.廠區水質監測			
7.海水水質監測			
8.地下水水質監測			
9.海岸地形調查	中山大學海洋研究所 薛憲文副教授	學歷：美國西雅圖華盛頓大學 土木工程研究所博士 經歷：中山大學海洋研究所 副教授	
10.噪音與振動監測	新美檢驗科技有限公司	環署環檢字第 024 號	噪音檢測
11.河域生態監測	中華民國魚類學會		
12.海域生態監測	台灣珊瑚礁學會		
13.交通流量監測	新美檢驗科技有限公司	環署環檢字第 053 號	
14.漁業調查	台電公司委託海洋大學環境生物與漁業科學系辦理		
15.海域漂砂調查	中山大學海洋研究所 李忠潘教授	學歷：美國奧立崗州立大學 土木工程學系博士 經歷：中山大學海洋研究所教授	
16.景觀遊憩調查	傑明工程顧問股份有限公司		

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

1、生物急毒性：生物急毒性檢測方法－水蚤靜水式法（NIEA B901）
2、生物急毒性：生物急毒性檢測方法－鯉魚靜水式法（NIEA B904）
3、大腸桿菌群：水中大腸桿菌群檢測方法－濾膜法（NIEA E202）
4、水量：水量測定方法-容器法（NIEA W020）
5、水量：水量測定方法-流速計法（NIEA W022）
6、事業放流水採樣（不含自動混樣採水設備）：事業放流水採樣方法（NIEA W109）
7、導電度：水中導電度測定方法-導電度計法（NIEA W203）
8、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
9、懸浮固體：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
10、水溫：水溫檢測方法（NIEA W217）
11、真色色度：水中真色色度檢測方法-分光光度計法（NIEA W223）
12、溶解性錳：水中溶解性鐵、錳檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W305）
13、溶解性鐵：水中溶解性鐵、錳檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W305）
14、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
15、銀：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
16、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
17、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
18、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
19、總鉻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
20、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
21、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
22、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）

（續接水質水量檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第035號

台灣檢驗科技股份有限公司經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自100年11月25日至
105年11月24日止

許可證內容詳見副頁

署長 沈世宏

中華民國100年11月9日

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

23、六價鉻：水中六價鉻檢測方法－比色法（NIEA W320）
24、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
25、硒：水中硒檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W341）
26、硼：水中硼檢測方法-薑黃素比色法（NIEA W404）
27、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
28、總餘氯：水中餘氯檢測方法-分光光度計法（NIEA W408）
29、氰化物：水中氰化物檢測方法-分光光度計法（NIEA W410）
30、氟鹽：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
31、正磷酸鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
32、亞硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
33、氯化物：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
34、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
35、氯鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
36、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
37、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽檢測方法-馬錢子鹼比色法（NIEA W417）
38、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-分光光度計法（NIEA W418）
39、溶氧量：水中溶氧檢測方法—碘定量法（NIEA W422）
40、總氮：水中總氮檢測方法（NIEA W423）
41、氫離子濃度指數（pH值）：水中氫離子濃度指數測定方法-電極法（NIEA W424）
42、正磷酸鹽：水中磷檢測方法-分光光度計/維生素丙法（NIEA W427）
43、總磷：水中磷檢測方法-分光光度計/維生素丙法（NIEA W427）
44、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
45、硫化物：水中硫化物檢測方法-甲烯藍/分光光度計法（NIEA W433）
46、砷：水中砷檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
47、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鎘選原流動注入分析法（NIEA W436）

（續接水質水量檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

48、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鎘選原流動注入分析法（NIEA W436）
49、氨氮：水中氨氮之流動注入分析法-靛酚法（NIEA W437）
50、凱氏氮：凱氏氮之消化與流動注入分析法-靛酚法（NIEA W438）
51、氨氮：水中氨氮檢測方法-靛酚比色法（NIEA W448）
52、凱氏氮：水中凱氏氮檢測方法（NIEA W451）
53、溶氧量：水中溶氧檢測方法－電極法（NIEA W455）
54、油脂：水中油脂檢測方法-索氏萃取重量法（NIEA W505）
55、油脂：水中油脂檢測方法-萃取重量法（NIEA W506）
56、礦物性油脂：水中油脂檢測方法-萃取重量法（NIEA W506）
57、生化需氧量：水中生化需氧量檢測方法（NIEA W510）
58、海水中化學需氧量：海水中化學需氧量檢測方法--重鉻酸鉀迴流法（NIEA W514）
59、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法-重鉻酸鉀迴流法（NIEA W515）
60、含高鹵離子化學需氧量：含高濃度鹵離子水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法（NIEA W516）
61、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法-密閉式重鉻酸鉀迴流法（NIEA W517）
62、酚類：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
63、陰離子界面活性劑：水中陰離子界面活性劑(甲烯藍活性物質)檢測方法-甲烯藍比色法（NIEA W525）
64、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
65、α - 安殺番：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
66、β - 安殺番
：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）

（續接水質水量檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

附件4

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

67、地特靈：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
68、安特靈：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
69、飛佈達及其衍生物-飛佈達：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
70、飛佈達及其衍生物-環氧飛佈達：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
71、滴滴涕及其衍生物--2,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
72、滴滴涕及其衍生物--2,4'-滴滴滴：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
73、滴滴涕及其衍生物--4,4'-滴滴依：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
74、滴滴涕及其衍生物--4,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
75、滴滴涕及其衍生物--4,4'-滴滴滴：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
76、靈丹：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
77、總有機磷劑--大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
78、總有機磷劑--巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）

（續接水質水量檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁）

98.07.6000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

79、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
80、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
81、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
82、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
83、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
84、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
85、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
86、對-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
87、總三鹵甲烷--一溴二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
88、總三鹵甲烷-二溴一氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
89、總三鹵甲烷-三氯甲烷（氯仿）：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接水質水量檢測類副頁第6頁，其他註記事項詳見末頁）

98.07.6000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、地下水被動式擴散採樣：監測井地下水揮發性有機物被動式擴散採樣袋採樣方法（NIEA W108）
3、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
4、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
5、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
14、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
15、氰化物：水中氰化物檢測方法-分光光度計法（NIEA W410）
16、亞硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
17、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
18、氯鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
19、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
20、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽檢測方法-馬錢子鹼比色法（NIEA W417）
21、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-分光光度計法（NIEA W418）
22、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
23、砷：水中砷檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

98.07.5000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

90、總三鹵甲烷-三溴甲烷（溴仿）：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（以下空白）

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署100年11月9日環署檢字第1000097721號函辦理。

95.07.5000

附1-5

附1-6

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鎘還原流動注入分析法（NIEA W436）
25、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鎘還原流動注入分析法（NIEA W436）
26、氨氮：水中氨氮之流動注入分析法-靛酚法（NIEA W437）
27、氨氮：水中氨氮檢測方法-靛酚比色法（NIEA W448）
28、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
29、總有機碳：水中總有機碳檢測方法—過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
30、大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
31、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
32、速馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
33、加保扶：水中胺基甲酸鹽殺蟲劑檢測方法-液相層析儀/螢光偵測器法（NIEA W635）
34、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
35、2,4-地：水中二、四-地檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
36、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
37、可氯丹：水中可氯丹檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
38、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
39、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
40、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
41、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

98.07.5000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

42、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
43、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
44、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
45、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
53、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

98.07.5000

附件7

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第105號

台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司
經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自100年11月25日至
105年11月24日止

許可證內容詳見副頁

署長 沈世宏

中華民國100年11月25日

98.07.5000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

55、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
56、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
57、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
58、柴油總碳氫化合物：水中柴油總碳氫化合物含量檢測方法-氣相層析/火焰離子化偵測器檢測法（NIEA W802）
（以下空白）

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署100年11月9日環署檢字第1000097721號函辦理。

98.07.5000

附件8

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第105號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室

檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號

檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

21、海水中鉛：海水中鎘、鈷、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測前處理方法 鉗合離子交換樹脂濃縮法（NIEA W308）／水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
22、海水中銅：海水中鎘、鈷、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測前處理方法-鉗合離子交換樹脂濃縮法（NIEA W308）／水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
23、海水中鋅：海水中鎘、鈷、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測前處理方法-鉗合離子交換樹脂濃縮法（NIEA W308）／水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
24、海水中錳：海水中鎘、鈷、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測前處理方法-鉗合離子交換樹脂濃縮法（NIEA W308）／水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
25、海水中鎘：海水中鎘、鈷、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測前處理方法-鉗合離子交換樹脂濃縮法（NIEA W308）／水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
26、六價鉻：水中六價鉻檢測方法－比色法（NIEA W320）
27、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
28、硒：水中硒檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W341）
29、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸汞滴定法（NIEA W406）
30、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
31、總餘氯：水中餘氯檢測方法-分光光度計法（NIEA W408）
32、氰化物：水中氰化物檢測方法-分光光度計法（NIEA W410）
33、氟化物：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
34、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽檢測方法-馬錢子鹼比色法（NIEA W417）
35、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-分光光度計法（NIEA W418）

（續接水質水量檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

行政院環境保護署 環署檢字第0950000105號

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第105號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室

檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號

檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

1、水量：水量測定方法-容器法（NIEA W020）
2、水量：水量測定方法-流速計法（NIEA W022）
3、事業放流水採樣（不含自動混攙採水設備）：事業放流水採樣方法（NIEA W109）
4、導電度：水中導電度測定方法-導電度計法（NIEA W203）
5、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
6、懸浮固體：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
7、水溫：水溫檢測方法（NIEA W217）
8、真色色度：水中真色色度檢測方法-分光光度計法（NIEA W223）
9、溶解性錳：水中溶解性鐵、錳檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W305）
10、溶解性鐵：水中溶解性鐵、錳檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W305）
11、海水中六價鉻：海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測方法-APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜法（NIEA W309）
12、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法 感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、銀：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
14、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
15、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
16、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
17、總鉻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
18、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
19、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法 感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
20、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）

（續接水質水量檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

行政院環境保護署 環署檢字第0950000105號

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第105號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室

檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號

檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

36、溶氧量：水中溶氧檢測方法—碘定量法（NIEA W422）
37、總氮：水中總氮檢測方法（NIEA W423）
38、氫離子濃度指數（pH值）：水中氫離子濃度指數測定方法-電極法（NIEA W424）
39、正磷酸鹽：水中磷檢測方法-分光光度計/維生素丙法（NIEA W427）
40、總磷：水中磷檢測方法-分光光度計/維生素丙法（NIEA W427）
41、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
42、砷：水中砷檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
43、氨氮：水中氨氮之流動注入分析法-靛酚法（NIEA W437）
44、氰化物：水中總氰與弱酸可分解氰之流動注入分析法-比色法（NIEA W441）
45、氟氮：水中氟氮檢測方法-靛酚比色法（NIEA W448）
46、凱氏氮：水中凱氏氮檢測方法（NIEA W451）
47、溶氧量：水中溶氧檢測方法－電極法（NIEA W455）
48、油脂：水中油脂檢測方法-萃取重量法（NIEA W506）
49、礦物性油脂：水中油脂檢測方法-萃取重量法（NIEA W506）
50、生化需氧量：水中生化需氧量檢測方法（NIEA W510）
51、海水中化學需氧量：海水中化學需氧量檢測方法－重鉻酸鉀迴流法（NIEA W514）
52、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法-重鉻酸鉀迴流法（NIEA W515）
53、含高鹵離子化學需氧量：含高濃度鹵離子水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法（NIEA W516）
54、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法-密閉式重鉻酸鉀迴流法（NIEA W517）
55、酚類：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W52J）

（續接水質水量檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第105號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室

檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號

檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

56、陰離子界面活性劑：水中陰離子界面活性劑(甲烯藍活性物質)檢測方法-甲烯藍比色法（NIEA W525）

（以下空白）

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署100年11月7日環署檢字第1000096831號函辦理

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第053號

新美檢驗科技有限公司經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自102年05月06日至
107年05月05日止

許可證內容詳見副頁

署長 沈世宏

中華民國102年4月24日

101.11.4000

附1-10

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第053號

第1頁共1頁

檢驗室名稱：新美檢驗科技有限公司

檢驗室地址：新北市中和區新民街112號2樓

檢驗室主管：林挺樺

許可類別：空氣檢測類

許可項目及方法：

1、空氣中粒狀污染物：空氣中粒狀污染物檢測法－高量採樣法（NIEA A102）
2、空氣中粒狀污染物（自動測定）：空氣中粒狀污染物自動檢測方法－貝他射線衰減法（NIEA A206）
3、空氣中二氧化硫（自動測定）：空氣中二氧化硫自動檢驗方法－紫外光螢光法（NIEA A416）
4、空氣中氮氧化物（自動測定）：空氣中氮氧化物自動檢驗方法－化學發光法（NIEA A417）
5、空氣中臭氧（自動測定）：空氣中臭氧自動檢驗方法－紫外光吸收法（NIEA A420）
6、空氣中一氧化碳（自動測定）：空氣中一氧化碳自動檢測方法－紅外線法（NIEA A421）
7、揮發性有機物洩漏：揮發性有機物洩漏測定方法－火焰離子化偵測法（NIEA A706）

（以下空白）

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署102年4月8日環署檢字第1020027834號函、102年10月8日環署檢字第1020086540號函及102年10月22日環署檢字第1020090686號函辦理。

101.11.4000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第053號

檢驗室名稱：新美檢驗科技有限公司

檢驗室地址：新北市中和區新民街112號2樓

檢驗室主管：林挺樺

許可類別：噪音檢測類

許可項目及方法：

1、一般環境噪音：環境噪音測量方法（NIEA P201）
2、固定音源噪音：環境噪音測量方法（NIEA P201）
3、低頻噪音：環境低頻噪音測量方法（NIEA P205）
（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。

2、許可事項依據本署102年4月8日環署檢字第1020027834號函、102年10月8日環署檢字第1020086540號函及103年1月29日環署檢字第1030009557號函辦理。

101.11.4000

附1-11

附　錄　II

採樣與分析方法

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

Ⅱ.1 氣象觀測

高、低2座氣象塔分別設置各項氣象之觀測儀器及觀測資料轉換器(MTC)，氣象資料經換算與數據化後，分別傳送至印表機及MIDAS電腦內集中儲存與處理，再依據不同時段（如：每日逐時、每月逐日及每年逐月）進行計算及統計分析。

Ⅱ.2 空氣品質監測

1.採樣儀器、機型及分析原理

監測項目		監測之方法與使用之監測儀器
1.總懸浮微粒(TSP)		高量採樣法(NIEA A102.12A)；高量採樣器
2.氮氧化物(NOx)		氮氧化物分析儀自動檢驗法（NOx ANALYZER/NIEA A417.11C「化學發光法」)
3.非甲烷碳氫化合物 (NMHC)		「火焰離子燃燒檢知法」，HORIBA 360 分析儀
4.一氧化碳(CO)		一氧化碳分析儀自動檢驗法(CO ANALYZER/NIEA A421.12C「紅外光吸收光譜法」)
5.氣象	風速風向	風速風向計；YOUNG Model 05103
	溫度濕度	溫溼度計；ROTRONIC MP 101A

2.採樣口之設置

⑴氣狀污染物

本監測工作係採取移動測定車方式進行採樣，即各項分析儀器均設置於採樣車上，採樣口離地面之高度應在 3 至 15 公尺之間，且以測定查看及調整方便為考量。

⑵懸浮微粒

採樣高度以離地 2~15 公尺為原則，採樣時間為連續採樣 24 小時，採樣器之擺放必須不受其他測定儀之影響。

3.測定步驟

氣狀及粒狀污染物之現場測定流程說明如后。

⑴氣狀污染物

①預處理工作

採樣分析前，各分析儀器需先經過暖機、零點校正及標準濃度校正等 3 項工作。

A.暖機

所有儀器需暖機 1~2 小時左右，再觀察記錄器（Recorde）之曲線是否正常，如不正常則延長暖機時間。

B.零點校正

零點校正之工作中，一氧化碳分析儀是利用零氣體產生器之零氣體進行零點校正；氮氧化物分析儀則是利用氣體校正儀所提供之零濃度氣體（zero gas）進行零點校正，利用其前儀錶板之歸零調整鈕將輸出電壓調整至零點；非甲烷碳氫化合物是利用儀器本身之零氣體產生器所提供之零濃度氣體進行零點校正。

C.標準濃度校正（span gas calibration）

標準濃度校正之工作方式，一氧化碳分析儀及非甲烷碳氫化合物分析儀是直接使用標準氣體鋼瓶，以氣體樣品之方式輸入分析儀中，直接進行校正；氮氧化物分析儀則是利用標準濃度氣體鋼瓶接通氣體校正儀，經稀釋後將之輸入分析儀中進行校正。

②採樣分析

以上 3 項步驟完成後，即可進行採樣分析工作。其分析步驟是將

離地 3 公尺以上之氣體輸入各分析儀中進行分析，分析結果將顯示於記錄器上,記錄器是以連續式之 Recorder 與 CAMPBELL 之 Data logger (21X)同時進行記錄，以利於稽核比對；Data logger 記錄是計算儲存每分鐘之平均值，再取小時平均後，即得各採樣污染物濃度之小時平均值。

⑵總懸浮微粒（TSP）

總懸浮微粒之測定方法主要是遵照環署檢字第 0950086772 號公告之高量採樣法進行採樣，其測定步驟包括濾紙準備、採樣及樣品分析等 3 個程序。

Ⅱ.3 噪音與振動監測

1.監測儀器

採用符合 NIEA P201.95C 規定之精密積分噪音計及 NIEA P204.90C 規定之振動計。

2.監測方式

⑴噪音

採用 A 加權位準 dB(A)及快動特性(FAST)之方式監測，取樣時距為 1 秒鐘，每小時取樣次數為 3,600 次，並記錄 1 次 Leq、Lx 及 Lmax，再由連續 24 小時之 Leq 測值計算 $L_{日}$、$L_{晚}$及 $L_{夜}$。

⑵振動

採用相對人體感覺之振動位準(VL)方式取垂直方向監測,取樣時距為 1 秒鐘，每小時取樣次數為 3,600 次，並記錄 1 次 Lveq、Lvx 及 Lvmax，再由連續 24 小時之 L_{V10} 測值計算 $L_{V日}$、$L_{夜}$及 $L_{V10(24hr)}$。

⑶儀器設置方式

①噪音：交通噪音係將監測儀器設置於各測站所鄰之道路邊緣 1 公尺處，如有建築物時，需距離建築物牆面線向外 1 公尺以上；環境噪音監測在寬度八公尺以上之道路，應距離道路邊緣 30 公尺以上；在寬度 6 公尺以上未滿 8 公尺之道路，應距離道路邊緣 15 公尺以上。監測高度則距離地面約 1.2~1.5 公尺之間。

②振動：振動測量點在測量對象之周界外，拾振器設置於平坦且堅硬水平的地面；測量地點如為砂地、田（地）園等軟質地面的場所時，則需使用振動測定台。

Ⅱ.4 交通流量監測

主要參考「交通量工程師手冊」、「2011 年台灣地區公路容量手冊」之方法及準則進行交通運輸之相關各項監測工作。

1.交通量

針於選定各道路之監測點以「電子攝影記錄方式」或「以人工現場計數方式」對監測道路，進行連續 24 小時（00:00~24:00）之交通量監測。有關以電子攝影記錄之交通量監測方式，將配合人工觀看記錄之錄影帶方式統計各監測路段來向、去向之各小時的車種（機車、小型車、大型車、特種車）及其數量，並計算每小時及每日之 P.C.U.（小客車當量數，即 P.C.U.＝0.5×機車數＋1×小型車數＋2×大型車數＋3×特種車數）。

2.道路服務水準

參考交通部運輸研究所之「2011 年台灣地區公路容量手冊」，計算不同類型之道路水準劃分。

Ⅱ.5 河川水文監測

1.水位

4處測站之河川水位量測係使用BDR320水壓式水位計進行自動連續監測記錄。

2.河川橫斷面積

利用測深桿沿河川橫斷面，每隔適當距離量測水深1次，其施測斷面為流水部份之斷面（即潤濕斷面），將觀測結果繪製成橫斷面圖，即可求得河川橫斷面積。

3.含砂量

以積深採樣法施測，利用 DH-48 採樣器於河道之垂直分割斷面上選擇幾條測線（視河川橫斷面寬度、水深及流量而定）進行採樣，再以重量法求出砂重及水樣重，經計算而求得含砂量。

4.流速

利用Price式流速計於河道之垂直分割斷面上進行流速觀測，石碇溪量測斷面之測點約為2~4點，雙溪則為5~8點，視量測當時之水面寬度與深度而定。

5.流量

利用Q＝V×A之公式求得，其中Q為流量，V為河川流速，而A為河川橫斷面積。

Ⅱ.6 河川水質及廠區水質監測

河川水質分析主要係依據環保署公告之「水質檢驗方法」辦理，部份低濃度金屬則參照美國公共衛生協會等編印之「水與廢水標準檢驗方法」進行分析。有關河川水質監測之水質分析方法詳如 1.5 節所示。另工區放流水流量之測定，於小流量測站採用定時計量（即收集放流水一段時間，再以 Q/T 求得），於大流量測站則採流速法，以流速(V)×排水渠道水深橫斷面積(A)求得。

Ⅱ.7 地下水監測

1.記錄及分析方法

⑴地下水水位

利用水位量測尺測出地下水水面與監測井井頂之距離，再將監測井井頂標高減去上述測出之距離，即可求得該監測井之水位標高；將各季監測之資料整理分析，繪製各監測井之水位變化圖及地下水等水位線圖。

⑵地下水水質

地下水水質分析方法列如 1.5 節所示，分析方法主要依據行政院環保署公告之「水質檢驗方法」及環保署公告之「地下水採樣方法」。

地下水水質監測工作之品保與品管，其主要內容大致與河川水質之品保與品管內容相同，僅採樣步驟及執行品管工作之內容有所差別。

⑶地下水的採集可分為下列三步驟：

①洗井：洗井之目的在清除非井內原始地下水的外來物質，以期地下水水樣的檢測分析不受外來因素影響。洗井的工具可分為汲取式、壓取式及空氣壓縮式抽水機，將依各監測井之狀況選用適當的工具。進行洗井應至少汲取3倍井水量，當每抽取固定體積的水樣，即測定其pH及導電度，一直到相鄰兩個水樣的讀數相差在10%以內，便視此時水質已達穩定狀態，即可開始進行取樣工作。

②樣品採集：取的水樣須裝滿容器，以避免瓶內有多餘的空氣。

現場分析及數據收集、記錄：洗井與取樣的過程中，採樣人員於現場以校正後的酸鹼值（pH）計與導電度計測試水樣，並將洗井記錄連同水溫、pH及導電度等相關檢測讀數，記錄於地下水採樣記錄表上。

Ⅱ.8 河域生態監測

⑴葉綠素 *a*：採 1 公升水樣後以冰藏方式攜回實驗室進行測定分析（NIEA E509.01C）。

⑵附著性藻類：現場採樣後以冰藏方式或加入固定液後，攜回實驗室進行測定分析。

⑶浮游植物：依環保署之河川水域植物性浮游生物的採樣規定進行採樣，各測站採取 1 公升水樣固定保存，攜回實驗室進行過濾濃縮法測定分析（NIEA E504.42C）。

⑷浮游動物：各測站採取 20 公升水樣，以 0.055mm 之濾網過濾浮游動物標本，加入固定液後，攜回實驗室進行測定分析

⑸水生昆蟲：以蘇伯氏水生昆蟲採集網（Suber net sampler）於每 1 測站，隨機方式於適當區域採取 50cm×50cm 方框內之水生昆蟲二網次，採獲之標本以 70%酒精保存後，攜回實驗室後再進行種類鑑定及數量計數（NIEA E801.31C）。

⑹魚類及無脊椎動物：以及手抄網與幼籠為主要採集方法，再配合各式其他適合之採樣器具，每 1 測站均於固定位置沿河川邊坡 30 公尺範圍內，2 人各採樣 1 小時，並於白日及夜間各進行 1 次採樣，夜間採樣時以近岸與籠具採集為主。採集所得標本，經加入固定液後，攜回實驗室後進行鑑定分析。

Ⅱ.9 海域水質監測

1.分析方法

海域水質分析係依環保署公告之「水質檢驗方法」辦理，如分析項目未列於環保署公告之方法中，則採用美國公共衛生協會等編印之「水與廢水標準檢驗方法」辦理。有關海域水質之分析方法詳見 1.5 節所示。

2.品保品管執行內容

有關海域水質監測工作之品保品管執行內容，大致與河川水質之品保與品管計畫相同，僅採樣步驟及執行品管工作之內容略有差異，茲就此兩部份說明如下：

⑴採樣：取樣前，事先瞭解漲退潮之時間以決定出海採樣時間

⑵取樣時先以欲採水樣沖洗 2、3 次，再採取海水表層或底層之水樣，並立即進行水樣處理工作，現場量測之項目（如 pH、水溫）應於量測後立即記錄在採樣監控表中。

Ⅱ.10 海域生態監測

1.環境因子

環境因子（亞硝酸鹽、硝酸鹽、磷酸鹽、矽酸鹽、總氮及總磷）分析係依環保署公告之「水質檢驗方法」辦理，如分析項目未列於環保署公告之方法中，則採用美國公共衛生協會等編印之「水與廢水標準檢驗方法」辦理。有關其分析方法詳見 1.5 節所示。

2.生物因子

⑴基礎生產力

利用 Niskin 採水瓶採集不同深度的海水(0m,3m,底層)，裝入 1000ml 的塑膠瓶內，置放於裝有冷媒或冰塊之冰箱內冰藏，再攜回實驗室進行測定，以 C^{14} 為標定測定法或溶氧量測定法分析之。

⑵植物性浮游生物（NIEA E505.50C）

潮間帶各測站係利用採水桶採集表層海水，海域測站則利用 Niskin 採水瓶採集不同深度（0m,3m,底層）的海水，裝入 1000mL 的塑膠瓶內，以 Lugol's solution 或 1%福馬林溶液下固定後攜回實驗室處理。在實驗室

中，將水樣以 0.45μm 的薄膜過濾後，置於高倍光學顯微鏡下觀察，鑑定種類組成及計量細胞數，再換算成每 1 公升海水內的浮游植物細胞密度。

⑶動物性浮游生物（NIEA E701.20C）

利用聯合國教科文組織（UNESCO）所定之北太平洋標準浮游生物網（NORPAC net，網目為 0.33mm×0.33mm，網身長 180cm，網口徑為 45cm），並於網口附流量計（Hydro-Bios,Model 438 110）測定並記錄轉數，並據以計算所過濾之水量，於網底掛上重錘後，將網下放至海底上面約 3 公尺處，再往上慢速拉升至水面之採樣方式採集動物性浮游生物標本。

⑷大型藻類

A.調查地點

潮間帶大型海藻相的調查地點共有 2 處，1 處在石碇溪出海口左側近澳底處，該處海岸遍佈礁石，另一處調查地點則位於鹽寮公園內抗日紀念碑的前方，此處為砂質海岸，僅有部分大塊礁岩零星散佈於潮下帶。亞潮帶的調查地點則自此兩潮間帶的調查地點向外海延伸，分別於水深 3~5m 及 3~10m 進行調查。

B.潮間帶海藻相調查

選擇大潮期間的最低潮位為起始點，向高潮位方向設置 4 條垂直之採樣穿越線，每間隔 10m。如遇測量地點凹凸不平，則平行向兩側延伸至適當位置，視現場地形而定。記錄每條穿越線沿線內之所有海藻種類，覆蓋率之估算主要依據 English (1997)之方法，以覆蓋百分比(%)表示。

C.亞潮帶海藻相調查

以水肺潛水進行調查，並以 10 公尺長的皮尺為取樣工具，在岩礁區平行等深線設置取樣橫截線，記錄橫截線上各種海藻及其覆蓋的比例，每一個地點重複取樣 4 次，以得到不同海藻的平均覆蓋率。覆蓋

率之估算主要依據 English(1997)之方法，以覆蓋百分比(%)表示。

D.標本處理

藻種之鑑定：野外調查採集得的標本主要以 5~10% 的海水福馬林固定，做成浸泡標本且部份做成腊葉標本，以為藻種鑑定之樣品；而藻種鑑定以徒手切片方式製成臨時切片，在光學顯微鏡下來觀察內部構造。

⑸底棲無脊椎動物

A.岩礁環境之潮間帶：

選擇大潮期間的最低潮位為起始點，向高潮位方向設置 1 條橫截線（transect），每間隔 10m 以 50 公分×50 公分之鐵框採樣隨機選取 2 個樣品，計數樣區內之物種及其個體數。

B.亞潮帶：

依據底質而區分為沙底及岩礁兩種環境，分別採用不同採樣調查方式。在沙底質環境採用矩形底棲生物採樣器（Naturalist's anchor dredge，採樣器規格為 45cm 長×18cm 高，收集網網目 5mm，以船尾拖網方式採樣。採樣器收集網外層並另行加裝 1 層帆布套，以防止收集網鉤住海底雜物或礁石而破損）。採樣深度分別為 5m 及 10m，各採樣 2 次。拖曳時船速保持約 1 浬/小時，每次拖曳時間為 10 分鐘（NIEA E103.20C）。岩礁環境採用水肺潛水方式調查，調查地點為大礁南方及淺礁南方，深度為 5m 及 10m，每站分別取樣 4 條橫截線，以直接計數或拍照紀錄橫截線內所出現之物種、數量及其覆蓋度。必要時，採集部份標本，進行種類鑑定（NIEA E104.20C）。

⑹珊瑚（NIEA E104.20C）

調查區域位於大礁和淺礁南側，其中大礁南側位於核四廠進水口預定地前方；淺礁南側則位於排水口預定地附近。調查方法係使用 10m 長的橫截線為取樣工具，於 2 地點各隨機取樣 4 次。直接記錄橫截線上的

珊瑚種類、數量及其覆蓋度。必要時，採集部份標本，進行種類鑑定。

⑺魚類

A.仔稚魚及魚卵

利用附有流量計之浮游生物採集網或稚魚網於船尾，以水平方式拖網，或於船側以垂直方式採集表層之魚卵及仔稚魚標本。每一測站至少各拖曳 5~10 分鐘，所採集之標本均置於 5%中性福馬林溶液中保存。於實驗室中，以肉眼或在立體解剖顯微鏡下。取出標本進行定性種類組成分析，並經過濾水量之換算後，進行定量密度分析。

B.成魚

依規定之調查方式，以具有魚類專業之人員，以水肺潛水目視調查方式，進行澳底及鹽寮礁石區的魚類調查（NIEA E102.20C）。調查時均採同一組人員，依循同一路徑進行目視觀察，觀察及記錄依據標準是於自身左右各 5 公尺範圍內出現的魚類方被記錄。目視調查的同時，並輔以水下攝影方式，進行影像拍攝，作為必要之比對。

Ⅱ.11 漁業調查

1.漁業生產調查統計及經濟分析

配合由當地漁會所提供樣本戶資料進行實地訪查，以每月發出問卷方式進行。漁撈戶實際調查地區有龍洞、和美、美豔山、澳底、龍門、福隆、卯澳、馬崗等地區，九孔養殖戶實際調查地區有龍洞、和美、美豔山、澳底、福隆、卯澳、馬崗等地區。

2.漁業活動環境及其時空配置

調查方法包括用縣政府漁船登記執照紀錄、漁船噸數資料等全面性大樣本之漁業活動調查，並以抽樣式之標本戶實地調查檢驗，將各漁船出海

之時數及漁獲魚種及量之時間序列資料，利用頻譜分析來考察漁民季節性漁業之組成。並且計算燈火漁業之漁獲量、漁獲金額、單位努力漁獲量(CPUE)及單位努力漁獲金額(IPUE)的變化。

3.刺網漁業、飛魚卵漁業、鏢旗魚漁業及釣具漁業

本項工作之調查方法包括釣具漁業活動動態的實地查訪、文獻蒐集及作業現況調查。其進行方法及步驟如下：

⑴以訪談方式調查各漁業之漁具、漁法及漁場分布。

⑵設立標本船(戶)，並定期派員蒐集下列資料

①作業漁場

②作業時間

③漁獲量及漁獲金額

⑶將標本船實際作業資料做整理分析。

4.燈火漁業（棒受網及小型巾著網漁業）

本季以調查燈火漁業作業動態為主，另外並建立本地區之燈火漁業經營現況，調查內容主要包括船位、作業漁場之海況、漁撈成本及漁獲狀況等相關資料。

5.魩仔魚漁業、休閒漁業及沿岸採捕業

本項工作主要針對龍洞至三貂角沿海地區之魩仔魚漁業、休閒漁業及沿岸採捕業之漁業生產、活動動態、資源分佈與季節變動及漁業效益等進行調查分析，其工作方法包括建立及增加各項漁業之標本戶，及各項漁業生產者基本資料的建檔工作，另一方面則針對各項漁業之漁業生產、活動動態、資源分布等進行實地訪查及文獻蒐集。

6.九孔及其他養殖漁業

問卷與實地訪查的方式，進行標本戶之九孔產量、產值的調查。同時將標本戶調查結果，以統計方法推估此時期整個貢寮地區九孔的總產量與

總產值。

Ⅱ.12 海象調查

1.海域溫度與鹽度縱深剖面調查

租用有絞車（winch）之大型漁船，於選定測站利用CTD（SEACAT型號SBE 19-03）進行調查。

2.漂流浮標追蹤調查

仿製中研院環科會所設計之雙葉浮標進行觀測，其下端纜繩可調整長度以施測不同深度之流況。而浮標流跡係利用船隻及其上所安裝之全球衛星定位系統（GPS）進行追蹤定位，約每30分鐘記錄1次浮標位置。

3.潮位與水溫調查

潮位調查係採用HANDAR型號555C-1 Logger/449A/B Sensor進行自動記錄，水溫調查則採用HANDAR型號555C-1 Logger/433FN Sensor進行自動記錄。

Ⅱ.13 景觀與遊憩活動調查

1.門票數分析

分別蒐集鹽寮海濱公園、福隆海水浴場及龍門渡假中心之門票發售統計資料，以便進行相關之分析比較。

2.景觀調查

研究人員每月前往現場調查核四廠址周邊之環境景觀變化情形，並以照片記錄 7 個調查點的景觀變化，並藉由自然完整性之評分表(如表Ⅱ.13-1)進行評估。

表Ⅱ.13-1 核四施工環境監測自然完整性之評分表

自然完整性	景觀破壞	1.坡度：5%以下(5)，5-15%(4)，15-30%(3)，30-40%(2)，40%以上(1)
		2.土壤與環境對比程度：對比低(5)，對比中等(3)，對比高(1)。
		3.改變類別：改變植被(5)，改變地形(3)，改變地質(1)。
		4.改變面積：佔所見視野面積 5%以下(5)，6~10%(4)，11-20%(3)，21-30%(2)，30%以上(1)。
		5.距離：遠景 1200 公尺以上(5)，中景 500-1200 公尺(3)，近景 500 公尺以下(1)。
	景觀美化	1.美化材類與自然配合度：配合良好(利用植栽) (5)，配合中等(3)，配合差(1)。
		2.立地再被覆性：土壤深度 50 公分以上(5)，20-50 公分(3)，20 公分以下(1)。
		3.土壤穩定性：穩定性高(5)，穩定性中等(3)，穩定性低(1)。

註：1.總評值之範圍 8~40。2.(　)之數字表得分數。3.總得分 8~18 分屬低自然完整性。4.總得分 19~29 分屬中自然完整性。5.總得分 30~40 分屬高自然完整性。

此評分表係參考相關景觀調查評估方法，以及針對核四廠開發行為所可能對景觀所造成之影響加以歸納而建立；由於核四廠廠址原為一處自然環境，故本評估方式著重在開發過程對自然完整性之破壞程度，並將之分為景觀破壞與景觀美化兩大部份；景觀破壞方面主要之評估項目包括⑴對坡度的破壞程度，⑵開挖所裸露之土壤與周圍環境之對比，⑶改變景觀的類別，⑷開發面積佔視野面積的多寡及⑸開發場址對視覺之衝擊程度。在景觀美化方面主要與植生有關，其評估之項目有⑴美化所使用之材質與周圍自然環境配合的程度，⑵植生的土壤深度及⑶土壤穩定的程度。自然完整性評分值之範圍從最低分 8 分至最高分 40 分，其中得分在 30~40 分之間

歸類為高自然完整性，19~29 分之間歸類為中自然完整性，8~18 分之間則屬低自然完整性。

Ⅱ.14 海域漂砂

1.採樣分析

海域漂砂調查 99 年 5 月增設 2 個測點，共規劃 5 個捕砂施測地點，編號由北而南分別為 S1、S2、S3、S4 與 S5，其中 S1~S3 分布水深約為 5~6m 等深線處，S4 與 S5 則在水深約 10~11m 處，有關採樣位置與坐標詳前圖 1.4-12 所示。漂砂調查係於測點底床裝置 1 具 8 方向之捕砂器，其中 1 孔標示正北，孔高 10 ㎝，寬 4 ㎝，由潛水人員在海底進行正北的校正，而儀器固定在與海床平行距離 10 ㎝處。完成調查取樣時，需進行各方向捕砂孔內之含砂量重量分析及砂樣篩分析等。捕砂時間依現地情況而異，以集砂器不滿溢為原則。完成調查取樣時，將各方向所採集之砂樣取出秤重並以 Coulter LS 100 雷射顆粒度分析儀進行粒徑分析，以得到運動底質之粒徑及調查期間的主要漂沙方向及輸砂量等資料。

在粒徑分析方面，其步驟為：選取適當數量顆粒度小於 0.85mm 之土粒樣品，加入適量乾淨水充分混合後置於雷射儀器上，經分析後可得初始結果（Raw Data），至於粒度大於 0.85mm 之土粒則進行一般篩分析（Sieve Analysis）來了解其粒度分佈情形。資料整理後可得中值粒徑（median diameter）d_{50}，平均粒徑（mean diameter）dm，有效粒徑（effective diameter）d_{10}，及 d_{25}、d_{75}、d_{90} 各粒徑值。

2.漂砂移動趨勢分析

輸砂速率之推算係以每一測點 8 個方向捕砂孔（高 10cm，寬 4cm）所攔截的漂沙底質經秤重後得到進砂量，重量除以捕砂孔截面積，再除以捕砂時間即得進砂速率。而漂砂移動方向則以兩相對方向進砂速率相減所得的淨輸砂速率得知。

3.海流調查

為配合輸砂方向分析，本計畫漂砂調查亦增加一處海流監測站，海流儀設置位置如本文圖 1.4-12，監測位置之水深為 10 公尺，海流儀則定點於水面下 5 公尺之水層進行監測，每 5 分鐘接收 1 筆流速、流向資料。佈設時以漁船作業，使用 DGPS 定位方式配合潛水人員進行。自計式海流儀以不銹鋼纜加錨鍊、重錘固定於海床之上，以防止底拖漁船之破壞，配合 DGPS 定位以確定其位置，方便潛水人員取得海流儀。

Ⅱ.15 海岸地形調查

1.控制點與基準點

於控制點點位取得部份，乃以 GPS（Global Positioning System）衛星定位系統求得，所用之衛星定位接收儀為 Trimble 4000SSE。首先由測區中選取點號為台電 N02 做為基準點，並由中研院於台灣大學所設之永久點位引測基線至臺電 N02 以求出其 WGS84 座標。臺灣大學永久點位之 WGS84 座標為：

經度（λ）=121° 32’ 11.54226”　　E
緯度（ψ）= 25° 01’ 16.79464”　　N
高程（H）＝44.009M

目前所使用之控制點為以臺電 NO2 為基準點，再進行靜態引測求得各控制點之 WGS84 坐標，測區內建立控制點，分別為鹽寮海濱公園萬應公廟樓頂（點號：N0）、大岩石最上端（點號：N16）、福隆民宿頂樓陽台（點號：N100 與 N101），現階段以福隆民宿樓頂陽台控制點做為陸域測量之基站點。各控制點之 WGS84 橢球坐標及 TWD67 二度分帶坐標詳見表Ⅱ.15-1 及表Ⅱ.15-2。然而，於進行地形測量時所需坐標為二度分帶坐標，因此利用轉換公式將各點位 WGS84 坐標轉換為 TWD67 二度分帶坐標。所得上述各點之坐標由 WGS84 坐標轉換成 TWD67 二度分帶坐標之轉換參數詳如表

Ⅱ.15-3。潮位站與 N0、N16 之水準高於民國 84 年時，乃由台電核四廠區內之核四 NO 以直接水準引測，每個作業區段水準均要求誤差在±20mm 以內；另於民國 88 年時以內政部位於貢寮鄉台 2 線仁和宮旁點名「貢寮休閒廣場」，點號為 2056，中潮系統高程為 8.39 公尺之水準點，重新進行潮位站與各控制點之水準高程檢核引測，所測量之水準高程與民國 84 年之結果相同，潮位站則設置於澳底漁港安檢站附近碼頭面。

表Ⅱ.15-1 核四附近海岸地形控制點之 WGS84(P,L,H)坐標

點　　號	緯度	經度	橢球高
核四 NO	25° 02’ 13.75165”	121° 55’ 35.10475”	32.860
核四 N3	25° 02’ 20.66046”	121° 55’ 32.41905”	30.927
臺電 NO2	25° 02’ 39.79378”	121° 55’ 44.37320”	26.189
N0	25° 02’ 34.61463”	121° 55’ 38.99900”	31.511
N16	25° 02’ 10.96034”	121° 55’ 51.28390”	28.264
N333	25° 03’ 11.37589”	121° 55’ 46.23419”	35.838
N100	25° 01’ 01.94674”	121° 56’ 46.04436”	36.196
N101	25° 01’ 01.72303”	121° 56’ 43.45835”	38.366

表Ⅱ.15-2 核四附近海岸地形控制點 TWD67 之 2-TM 坐標及水準高程

點　　號	N-COOD(M)	E-COOD(M)	高程(M)
核四 NO	2770417.347	342643.647	12.020
核四 N3	2770629.411	342566.906	10.039
臺電 NO2	2771220.428	342897.960	5.353
N 0	2771060.035	342748.411	10.654
N16	2770333.572	343097.734	7.440
N333	2772192.547	342943.448	14.983
N100	2768221.712	344647.691	15.34
N101	2768214.323	344575.236	17.51

表Ⅱ.15-3 WGS84 與二度分帶之轉換七參數

dalta X	694.840m
dalta Y	477.905m
dalta Z	238.0m
scale coor.	-0.2329000ppm
rotation X	0.2406000sec
rotation Y	-0.3841000sec
Rotation Z	-0.2026000sec

自 93 年第 2 季起，每半年進行 1 次極近岸碎波帶地形（水深 0~-3 公尺）調查時，以 GPS-RTK 動態及時差分定位（88 年 12 月以後採用，88 年 11 月前採用 Pentex PTS II-05 型電子測距經緯儀）進行量測，經由固定點位 N16 與 N21 之作業高程比對，高程誤差值於 2cm 以內。

2.地形調查

以 GPS-RTK 動態及時差分定位（88 年 12 月以後採用，88 年 11 月前採用 Pentex PTS II-05 型電子測距經緯儀）進行量測，以固定點位 N16 之作業高程比對，高程誤差值於 2cm 以內。所謂 RTK（Real Time Kinematic）GPS（亦可稱為 RTS 或 KGPS），乃是 2 部以上之 GPS 於同步接收衛星的情形下，將其中 1 部設立為參考站，並透過地面無線電將參考站所接收之衛星資訊加以廣播，而其他各部 GPS 接收儀藉此即時解算出與參考站之相對向量，提供即時公分級之測量精度。

GPS-RTK 高程定位測量測線規劃為東西向，以銜接海上之測線位置；陸域測量測線間距在核四進水口防波堤以南至 N16 大岩石以北間，每隔 25 公尺 1 條測線，大岩石以南陸域地區，則每 50 公尺 1 條測線；平行海岸測線則包含低潮線、沙灘中間線、植被沙丘上下稜線等，遇道路、結構物、高程變化較大處亦測量其坐標與地表高程；植被部分仍以 GPS-RTK 方式進行測量，並依所測定之周界高程，以數值內差方式計算出海灘與植被區域最接近之高程。

3.沙灘定樁觀測

沙灘定位樁觀測，主要選擇以不受地層下陷影響之數處定點，以標尺

進行量測定位樁固定標高位置與沙灘之距離，以記錄該定位樁沙灘每季之高程變化量，並以接近之角度於每次測量時進行攝影，藉以目視每次地貌之大致變化；自 96-2 起，擇定鹽寮海濱公園 1~3 號救生樁、垃圾掩埋場附近大岩石 1~3 號定位樁，與福隆海水浴場以靠外海之第一橋墩為定位樁，99-1 再增設鹽寮 4~5 號救生樁、舊社 1~2 號救生樁、福隆 1 號裝與內河大橋靠外海之第二橋墩為定位樁，共 14 處定位樁進行沙灘高程變化之觀測與記錄。各定位樁之坐標如表Ⅱ.15-4。

表Ⅱ.15-4 核四附近海岸定位樁之 TWD67 之 2-TM 坐標

定　位　樁	E	N	定　位　樁	E	N
鹽寮 1 號樁	342854	2770952	大岩石 2 號樁	343126	2770348
鹽寮 2 號樁	342878	2770952	大岩石 3 號樁	343129	2770352
鹽寮 3 號樁	342908	2770914	舊社 1 號樁（北側）	343537	2769586
鹽寮 4 號樁	342855	2770766	舊社 2 號樁（北側）	343640	2769487
鹽寮 5 號樁	342992	2770556	福隆內河大橋 第 1 橋墩	344498	2768651
大岩石救生樁	343118	2770354	福隆內河大橋 第 2 橋墩	344490	2768624
大岩石 1 號樁	343117	2770349	福隆南側河道 救生樁	344476	2768480

附　錄　III

品保／品管查核記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附　錄　Ⅲ.1

空氣品質品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮國小)(續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑$NMCH_n$
校正日期：103、7、3　　查驗日期：103、7、4
校正人員：林益宇　　查驗人員：林益宇

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移不超過滿刻度之2 %全幅 □符合　□不符合 b. 全幅偏移不超過滿刻度之2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重新執行現場參數校正? □不需要　□需要 R值≥0.995 ? □符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否					
6. 甲　烷(CH_4)(ppm) 儀器編號：3G436553800 鋼瓶編號：D916216 CH_4濃度：1031.5 ppm(☑1次測) ppm(□多次測)	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 7.97	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.03	a. 零點偏移不超過滿刻度之2 %全幅 ☑符合　□不符合 b. 全幅偏移不超過滿刻度之2 %全幅 ☑符合　□不符合 c. 重新執行現場參數校正? ☑不需要　□需要 R值≥0.995 ? □符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否					
7. 非甲烷碳氫(NMCH)(ppm) 儀器編號：3G436553800 鋼瓶編號：1K-22760 C_3H_8濃度：313.4 ppm(□1次測) ppm(☑多次測)	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.46	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.48	a. 零點偏移不超過滿刻度之2 %全幅 ☑符合　□不符合 b. 全幅偏移不超過滿刻度之2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重新執行現場參數校正? ☑不需要　□需要 R值≥0.995 ? □符合　□不符合 d. 甲烷濃度與非甲烷碳氫濃度之差值 ☑符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否					

品保品管：潘月正 103.7.8

FP-03-C-01(紀錄表單)(附表十八)(1030404修訂)

附3.1-1

附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮國小)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103、7、3　　查驗日期：103、7、4
校正人員：林益宇　　查驗人員：林益宇

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮(NO)(ppb) 儀器編號：403-1143 鋼瓶編號：D577888 NO濃度： 50.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 406 202	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 394 199	a. 零點偏移不超過 0.02 ppm □符合　□不符合 b. 全幅偏移不超過 5.0 %全幅 □符合　□不符合 c. 重新執行現場參數校正? ☑不需要　□需要 R值≥0.995 ? □符合　□不符合
2. 二氧化硫(SO_2)(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppb 管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移不超過 1 ppb □符合　□不符合 b. 全幅偏移不超過 5.0 %全幅 □符合　□不符合 c. 重新執行現場參數校正? □不需要　□需要 R值≥0.995 ? □符合　□不符合
3. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號：3G3080 鋼瓶編號：D579888 CO濃度： 5091.9 ppm 管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.5 20.3	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 39.9 20.1	a. 零點偏移不超過 1 ppm ☑符合　□不符合 b. 全幅偏移不超過 2.0 %全幅 ☑符合　□不符合 c. 重新執行現場參數校正? ☑不需要　□需要 R值≥0.995 ? □符合　□不符合
4. 臭　氧(O_3)(ppb) 儀器編號： 稽核校正證編號： 管路測漏是否正常 □是　□否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移不超過 0.02 ppm □符合　□不符合 b. 全幅偏移不超過 5.0 %全幅 □符合　□不符合 c. 重新執行現場參數校正? □不需要　□需要 R值≥0.995 ? □符合　□不符合

品保品管：潘月正 103.7.8

FP-03-C-01(紀錄表單)(附表十八)(1030404修訂)

附3.1-2

附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮國小)(續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
校正項目：☐CO_2、☑CH_4、☑C_4H_8
校正日期：103、7、4　　查驗日期：103、7、5
校正人員：林淵宇　　查驗人員：林淵宇

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %： L		測定範圍之80 %： H		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲　烷CH_4(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度：10195 ppm☑1萬ppm ☐1萬2千ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	a. 零點偏移≦± 1 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.03	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.02	b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 平滾度檢查≦± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
7. 非甲烷碳$(C_4H_8$ ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_4H_8濃度：3124 ppm ☐1萬ppm ☐1萬2千ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	a. 零點偏移≦± 1 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：4.50	4.48	測定範圍之40 %：4.52	4.47	
管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 平滾度檢查≦± 1 %全幅 ☑符合 ☐不符合

品保品管課：楊淳正103、7、8

附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮國小)(續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
校正項目：☑NO、☐SO_2、☑CO、☐O_3
校正日期：103、7、4　　查驗日期：103、7、5
校正人員：林淵宇　　查驗人員：林淵宇

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： NO濃度： 503 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0	0	測定範圍之0 %：(Zero) 0	0	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 400	399	測定範圍之80 %：(Span) 400	395	b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：700	191	測定範圍之40 %：700	196	
管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 4 ppb ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳(CO(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO濃度： 50 9.7 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	a. 零點偏移≦± 1 ppm ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 40.5	39.9	測定範圍之80 %：(Span) 40.5	39.9	b. 全幅偏移≦± 2.0 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：20.2	20.1	測定範圍之40 %：20.2	20.2	
管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
4. 臭　氧O_3(ppb) 儀器編號： 稽核校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

品保品管課：楊淳正103、7、8

附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮國小)(續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小

校正項目：□CO_2、□CH_4、☑C_6H_6

校正日期：103.7.5　　查驗日期：103.7.6

校正人員：林冠宇　　查驗人員：林冠宇

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2) (ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		a. 零點偏移不超過 2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移不超過 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規格參照校正? □不需要 □需要 誤差≤ 0.005 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. C_6H_6 (ppm) 儀器編號：X/436953BA01 鋼瓶編號：D916216 CH_4濃度：10.5 ppm(□第1氣體 □第2氣體)	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：	0.00 8.02	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：	0.00 8.04	a. 零點偏移不超過 1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移不超過 2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規格參照校正? ☑不需要 □需要 誤差≤ 0.005 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 中濃度檢查誤差 2 %全幅 ☑符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_nH_m) (ppm) 儀器編號：X/436953BA01 鋼瓶編號：IK-77960 C_nH_m濃度：3.0 ppm(□第1氣體 ☑第2氣體)	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之40 %： 4.50	0.00 4.47	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之40 %： 4.50	0.00 4.53	a. 零點偏移不超過 2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移不超過 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規格參照校正? ☑不需要 □需要 誤差≤ 0.005 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 中濃度檢查誤差 2 %全幅 ☑符合 □不符合

品保品管課：

附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮國小)(續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小

校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3

校正日期：103.7.5　　查驗日期：103.7.6

校正人員：林冠宇　　查驗人員：林冠宇

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
1. 一氧化氮NO (ppb) 儀器編號： X/01-1149 鋼瓶編號： D579888 NO濃度： 503 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 200 測定範圍之20 %：	0 395 196	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 200 測定範圍之20 %：	0 396 196	a. 零點偏移不超過 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移不超過 0.04 ppm ☑符合 □不符合 c. 重新執行規格參照校正? □不需要 □需要 誤差≤ 0.005 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
2. 二氧化硫SO_2 (ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		a. 零點偏移不超過 1 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移不超過 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規格參照校正? □不需要 □需要 誤差≤ 0.005 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳(CO) (ppm) 儀器編號： X/3080 鋼瓶編號： D579888 CO濃度： 5091.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 30.2 測定範圍之20 %：	0.0 39.9 30.2	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 30.2 測定範圍之20 %：	0.0 39.8 30.0	a. 零點偏移不超過 0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移不超過 2.0 ppm ☑符合 □不符合 c. 重新執行規格參照校正? ☑不需要 □需要 誤差≤ 0.005 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
4. 臭氧(O_3) (ppb) 儀器編號： 鋼瓶校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移不超過 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移不超過 0.04 ppm □符合 □不符合 c. 重新執行規格參照校正? □不需要 □需要 誤差≤ 0.005 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					

品保品管課：

附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月福隆海水浴場) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_mH_n

校正日期：103.7.3　　查驗日期：103.7.4

校正人員：賴易晨、林永發　　查驗人員：賴易晨、林永發

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(H_2)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲　烷(CH_4)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： 10827 ppm(□第1氣路 ☒ ppm(□第2氣路	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 8.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 8.01	a. 零點偏移≦± 1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☒不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查≦± 2 %全幅 □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
7. 非甲烷碳(C_mH_n)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： 2K-14715 C_mH_n濃度： ☒ ppm(□第1氣路 317.6 ppm ☒第2氣路	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 4.50	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 4.50	a. 零點偏移≦± 5 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☒不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查≦± 5 %全幅 ☑符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					

品保品管課：　　103.7.8

附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月福隆海水浴場)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3

校正日期：103.7.3　　查驗日期：103.7.4

校正人員：賴易晨、林永發　　查驗人員：賴易晨、林永發

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮(NO)(ppb) 儀器編號： 含436553800Z 鋼瓶編號： D430108 NO濃度： 50.7 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 397 198	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 398 201	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
2. 二氧化硫(SO_2)(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 1 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					
3. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號： 含WRTBGP15 鋼瓶編號： D430108 CO濃度： 5100.3 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.1 測定範圍之20 %：	0.0 40.4 20.3	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.1 測定範圍之20 %：	0.0 39.8 20.1	a. 零點偏移≦0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☒不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
4. 臭　氧(O_3)(ppb) 儀器編號： 稀釋校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管課：　　103.7.8

附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月福隆海水浴場) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_6H_6

校正日期：103.7.4　　查驗日期：103.7.5

校正人員：賴易晨、林衣琇　　查驗人員：賴易晨、林衣琇

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之60 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之80 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之80 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移應在 2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移應在 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲烷CH_4(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： ppm □符合 □不符合 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 8.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	-0.01 8.00	a. 零點偏移應在 1 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移應在 1 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中間濃度偏差在 2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳氫C_6H_6(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_6H_6濃度： ppm □符合 □不符合 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 4.43	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 4.42	a. 零點偏移應在 2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移應在 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中間濃度偏差在 4 %全幅 □符合 □不符合

品保品管課：

附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月福隆海水浴場) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：□NO、□SO_2、☑CO、□O_3

校正日期：103.7.4　　查驗日期：103.7.5

校正人員：賴易晨、林衣琇　　查驗人員：賴易晨、林衣琇

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： NO濃度： ppb 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0 398 201	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0 397 201	a. 零點偏移應在 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移應在 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □需要 □不需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移應在 4 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移應在 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO濃度： 5100.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 39.8 20.1	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 40.0 20.2	a. 零點偏移應在0.5 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移應在 2.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
4. 臭氧O_3(ppb) 儀器編號： 移標校正器編號： 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移應在 0.05 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移應在 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合

品保品管課：

附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月福隆海水浴場) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：☑NO、☐SO_2、☑CO、☐O_3

校正日期：103.7.5　　查驗日期：103.7.6

校正人員：賴昌晨、林文騄　　查驗人員：賴昌晨、林文騄

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
1. 一氧化氮NO (ppb) 儀器編號： 先1634538002 鋼瓶編號： D430208 NO濃度： 50.7 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0	0	測定範圍之0 %：(Zero) 0	0	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 400	397	測定範圍之80 %：(Span) 400	395	b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：	—	測定範圍之60 %：	—	c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：200	201	測定範圍之40 %：200	201	
	測定範圍之20 %：	—	測定範圍之20 %：	—	
2. 二氧化硫SO_2 (ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 4 ppb ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳CO (ppm) 儀器編號： 先WRTBGPVS 鋼瓶編號： DL30208 CO濃度： 5.03 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	a. 零點偏移≦± 0.5 ppm ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 40.2	40.0	測定範圍之80 %：(Span) 40.2	39.9	b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：	—	測定範圍之60 %：	—	c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：20.1	20.2	測定範圍之40 %：20.1	20.2	
	測定範圍之20 %：	—	測定範圍之20 %：	—	
4. 臭氧O_3 (ppb) 儀器編號： 鋼瓶校正器編號： 管路測漏是否正常 ☐是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

品保品管簽：福隆至103.7.8

RF-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月福隆海水浴場) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：☐CO_2、☐CH_4、☐C_6H_6

校正日期：103.7.5　　查驗日期：103.7.6

校正人員：賴昌晨、林文騄　　查驗人員：賴昌晨、林文騄

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2 (ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 1 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲烷CH_4 (ppm) 儀器編號： 先WSBSKJ0T 鋼瓶編號： D673064 CH_4濃度： 10.27 ppm(含1.6%水汽) X ppm(不含水汽) 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.01	a. 零點偏移≦± 1 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.00	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.03	b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：	—	測定範圍之60 %：	—	c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：	—	測定範圍之40 %：	—	
	測定範圍之20 %：	—	測定範圍之20 %：	—	d. 甲烷及總碳濃度差≦2 %全幅 ☑符合 ☐不符合
7. 非甲烷碳$NMC(C_3H_8)$ (ppm) 儀器編號： 先WSBSKJ0T 鋼瓶編號： JK-14715 C_3H_8濃度： X ppm(含1.6%水汽) 517.6 ppm(不含水汽) 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.01	a. 零點偏移≦± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 3 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：4.50	4.42	測定範圍之40 %：4.50	4.45	
	測定範圍之20 %：	—	測定範圍之20 %：	—	d. 甲烷及總碳濃度差≦2 %全幅 ☑符合 ☐不符合

品保品管簽：福隆至103.7.8

RF-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附3.1-6

附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月川島養殖池) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：~~新竹~~ B0105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.7.19　　查驗日期：103.7.20
校正人員：鄧星章　　查驗人員：鄧星章

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2 ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移<±2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移<±5 %全幅 □符合 □不符合 c. 重複精密度<5 % □不合格 □合格 R值≦0.005？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲　烷CH_4(ppm) 儀器編號：SW 4365638001 鋼瓶編號：SW ~~CPB~~ D7916 CH_4濃度： 1037.5 ppm(V)(W)乘積 — ppm(V)(W)乘積	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 8.03	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.00	a. 零點偏移<±2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移<±5 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重複精密度<5 % ☑不合格 □合格 R值≦0.005？ □符合 □不符合 d. 甲烷與總碳氫之差值 □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
7. 非甲烷碳氫(NMHC ppm) 儀器編號：SW 4365638001 鋼瓶編號：SW 1K-77967 C_3H_8濃度： — ppm(V)(W)乘積 3174 ppm(V)(W)乘積	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.46	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.46	a. 零點偏移<±2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移<±5 %全幅 □符合 □不符合 c. 重複精密度<5 % ☑不合格 □合格 R值≦0.005？ □符合 □不符合 d. 甲烷與總碳氫之差值 ☑符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					

品保品管課：鄧星章 103.7.25

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表十八)(103.04修訂)

附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月川島養殖池)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池
校正項目：☑O、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.7.19　　查驗日期：103.7.20
校正人員：鄧星章　　查驗人員：鄧星章

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號：SW D3-7143 鋼瓶編號：SW PS79888 NO濃度： 503 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>200 測定範圍之20 %：	1 399 198	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>200 測定範圍之20 %：	1 392 195	a. 零點偏移<± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移<± 5 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重複精密度<5 % ☑合格 □不合格 R值≦0.005？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移<± 5 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移<± 5 %全幅 □符合 □不符合 c. 重複精密度<5 % □不合格 □合格 R值≦0.005？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					
3. 一氧化碳CO (ppm) 儀器編號：SW 3080 鋼瓶編號：SW PS79883 CO濃度： 5091.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 405 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>202 測定範圍之20 %：	0.0 404 >203	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 405 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>202 測定範圍之20 %：	0.0 399 >200	a. 零點偏移<± 1 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移<± 5 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重複精密度<5 % ☑合格 □不合格 R值≦0.005？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
4. 臭　氧(O_3 ppb) 儀器編號： 傳輸校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移<± 5 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移<± 5 %全幅 □符合 □不符合 c. 重複精密度<5 % □不合格 □合格 R值≦0.005？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管課：鄧星章 103.7.25

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表十八)(103.04修訂)

附3.1-7

附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月川島養殖池) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_nH_n

校正日期：103.7.20　　查驗日期：103.7.21

校正人員：郭景崇　　查驗人員：郭景崇

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度：ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值≤ 2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≤ 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重現性是否符合規範？ □不完整 □完整 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲烷CH_4(ppm) 儀器編號：S/N 4215538001 鋼瓶編號：S/N D916216 CH_4濃度：10.5 ppm ☑第1氣源 □第2氣源	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.00 X X	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.05 X X	a. 零點偏移值≤ 2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移值≤ 2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重現性是否符合規範？ ☑不完整 □完整 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中氣濃度偏差≤ ± 5 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳C_nH_n(ppm) 儀器編號：S/N 4215538001 鋼瓶編號：S/N JK-22960 C_nH_n濃度：— ppm □第1氣源 ☑第2氣源	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 X X 4.46 X	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 X X 4.56 X	a. 零點偏移值≤ 2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移值≤ 2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重現性是否符合規範？ ☑不完整 □完整 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中氣濃度偏差≤ ± 5 %全幅 ☑符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管簽：[illegible] 103.7.25

RP-03-C-01(地檢表單1/附表十八(1030修訂)

附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月川島養殖池) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3

校正日期：103.7.20　　查驗日期：103.7.21

校正人員：郭景崇　　查驗人員：郭景崇

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號：S/N 03-1493 鋼瓶編號：S/N D579888 NO濃度：50.3 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	1 392 — 195 —	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	1 390 — 195 —	a. 零點偏移值≤ 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移值≤ 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重現性是否符合規範？ ☑不完整 □完整 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度：ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值≤ 4 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≤ 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重現性是否符合規範？ □不完整 □完整 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳(CO ppm) 儀器編號：S/N 3080 鋼瓶編號：S/N D579888 CO濃度：5041.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 405 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 399 — >0.0 —	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 405 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 399 — >0.1 —	a. 零點偏移值≤0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移值≤ 2.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重現性是否符合規範？ ☑不完整 □完整 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					
4. 臭氧(O3 ppb) 儀器編號： 標稱校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值≤ 4 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≤ 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重現性是否符合規範？ □不完整 □完整 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管簽：[illegible] 103.7.25

RP-03-C-01(地檢表單)(附表十八(1030修訂)

附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月川島養殖池) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池
校正項目：□CO_2、☑CH_4、□C_mH_n
校正日期：103.7.21　　查驗日期：103.7.22
校正人員：許晏寧　　查驗人員：鄭學宇

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2) (ppm) 儀器編號： 網路編號： CH_4濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圓之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 空調儀器□符合 □不符合 b. 全開儀器□符合 □不符合 c. 是否執行現場查驗校正？□未實施 □實施 R值≧0.995？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					
6. 甲　烷CH_4(ppm) 儀器編號：5/N 4265580001 網路編號：5/N D916-16 CH_4濃度： 197.5 ppm □第1本源 — ppm □第2本源	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.05 	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.06 	a. 空調儀器□符合 □不符合 b. 全開儀器□符合 □不符合 c. 是否執行現場查驗校正？□未實施 □實施 R值≧0.995？ □符合 □不符合 d. 甲烷濃度□符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					
7. 非甲烷碳氫($NMHC_{nHm}$) (ppm) 儀器編號：5/N 4265580001 網路編號：5/N K-09760 C_mH_n濃度： — ppm □第1本源 3174 ppm □第2本源	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.56 	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.46 	a. 空調儀器□符合 □不符合 b. 全開儀器□符合 □不符合 c. 是否執行現場查驗校正？□未實施 □實施 R值≧0.995？ □符合 □不符合 d. 非甲烷濃度□符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管簽：鄭學宇 103.7.25

RP-03-C-01(地線表單)(附表十八(103.01修訂))

附3.1-9

附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月川島養殖池) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.7.21　　查驗日期：103.7.22
校正人員：許晏寧　　查驗人員：鄭學宇

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO (ppb) 儀器編號：5/N 03-1143 網路編號：5/N D977888 NO濃度： 50.3 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>200 測定範圍之20 %：	1 390 195 	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>200 測定範圍之20 %：	1 390 194 	a. 空調儀器□符合 □不符合 b. 全開儀器□符合 □不符合 c. 是否執行現場查驗校正？□未實施 □實施 R值≧0.995？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
2. 二氧化硫SO_2 (ppb) 儀器編號： 網路編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 空調儀器□符合 □不符合 b. 全開儀器□符合 □不符合 c. 是否執行現場查驗校正？□未實施 □實施 R值≧0.995？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					
3. 一氧化碳(CO ppm) 儀器編號：5/N 3080 網路編號：5/N D977888 CO濃度： 5091.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>20.2 測定範圍之20 %：	0.0 39.9 20.1 	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>20.2 測定範圍之20 %：	0.0 39.9 20.1 	a. 空調儀器□符合 □不符合 b. 全開儀器□符合 □不符合 c. 是否執行現場查驗校正？□未實施 □實施 R值≧0.995？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
4. 臭　氧(O_3) (ppb) 儀器編號： 稽核校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 空調儀器□符合 □不符合 b. 全開儀器□符合 □不符合 c. 是否執行現場查驗校正？□未實施 □實施 R值≧0.995？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管簽：鄭學宇 103.7.25

RP-03-C-01(地線表單)(附表十八(103.01修訂))

附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月石碇宮) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_nH_n
校正日期：103.7.25　　查驗日期：103.7.26
校正人員：賴易晨、林友琦　　查驗人員：賴易晨、林友琦

項　目	校正濃度	增　值	查驗濃度	增　值	允收標準
3. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值≦1 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≦1 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行環境再現性 □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲　烷(CH_4)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： ppm □1米 □2米 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 7.95	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.05 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.01	a. 零點偏移值≦1 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≦1 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行環境再現性 □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查誤差≦2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳C_nH_n(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_nH_n濃度： ppm □1米 □2米 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 4.41	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.50	a. 零點偏移值≦1 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≦1 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行環境再現性 □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查誤差≦2 %全幅 □符合 □不符合

品保品管課：

附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月石碇宮)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.7.25　　查驗日期：103.7.26
校正人員：賴易晨、林友琦　　查驗人員：賴易晨、林友琦

項　目	校正濃度	增　值	查驗濃度	增　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： NO濃度： 50.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	1 403 200	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 403 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：203 測定範圍之20 %：	1 299 201	a. 零點偏移值≦0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≦5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行環境再現性? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值≦1 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≦5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行環境再現性? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO濃度： 591.9 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 403 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.3	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 39.8 20.3	a. 零點偏移值≦0.5 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≦5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行環境再現性? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
4. 臭 氧O_3(ppb) 儀器編號： 稽核校正器編號： 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值≦0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≦5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行環境再現性? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合

品保品管課：

附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月石碇宮) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：□CO_2、☑CH_4、□C_3H_8
校正日期：103.7.26　　查驗日期：103.7.27
校正人員：賴昌晨、林友稼　　查驗人員：賴昌晨、林友稼

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
3. 二氧化碳(CO_2 ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之30 %：(Span) 測定範圍之30 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之30 %：(Span) 測定範圍之30 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移是否在±2%全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移是否在±2%全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規格要求檢定否? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲　烷□(CH_4 ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： ppm □第1條線 ppm □第2條線 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.05 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 7.96	a. 零點偏移是否在±1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移是否在±2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規格要求檢定否? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查是否在±2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8 ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_3H_8濃度： ppm □第1條線 ppm □第2條線 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.50	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 4.45	a. 零點偏移是否在±2%全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移是否在±2%全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規格要求檢定否? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查是否在±2%全幅 □符合 □不符合

品保品管課：　103.7.31

RP-03-C-01(校驗表單)/附表十八(103年修訂)

附錄 III.1-11

附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月石碇宮) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：☑NO、□SO_2、□CO、□O_3
校正日期：103.7.26　　查驗日期：103.7.27
校正人員：賴昌晨、林友稼　　查驗人員：賴昌晨、林友稼

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
1. 一氧化氮(NO ppb) 儀器編號： 名03-1143 鋼瓶編號： D599888 NO濃度： 50.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	1 399 201	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	1 400 197	a. 零點偏移是否在 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移是否在 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規格要求檢定否? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫(SO_2 ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移是否在 1 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移是否在 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規格要求檢定否? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO ppm) 儀器編號： 名3080 鋼瓶編號： D599888 CO濃度： 5091.9 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 39.8 20.3	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.3 20.0	a. 零點偏移是否在 0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移是否在 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規格要求檢定否? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? ☑符合 □不符合
4. 臭　氧(O_3 ppb) 儀器編號： 轉移校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移是否在 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移是否在 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規格要求檢定否? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合

品保品管課：　103.7.31

RP-03-C-01(校驗表單)/附表十八(103年修訂)

附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月石碇宮) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.7.27　　查驗日期：103.7.28
校正人員：賴易晨、林友祿　　查驗人員：賴易晨 林友祿

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
3. 二氧化碳(CO_2)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦±2.5%全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2.5%全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲　烷(CH_4)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： ☑1.25 ppm □第1氣路 ☑ ppm □第2氣路	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 7.96	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 8.04	a. 零點偏移≦±1.5%全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2.5%全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度點查驗≦±2.5%全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_3H_8濃度： ☑ ppm □第1氣路 317.4ppm ☑第2氣路	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 4.45	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 4.47	a. 零點偏移≦±2.5%全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2.5%全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度點查驗≦±2.5%全幅 □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管簽課：潘月芝 103.7.31

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月石碇宮) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：☑NO、□SO_2、□CO、□O_2
校正日期：103.7.27　　查驗日期：103.7.28
校正人員：賴易晨 林友祿　　查驗人員：賴易晨 林友祿

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： ☑ 03-1143 鋼瓶編號： D577888 NO濃度： 503 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：700 測定範圍之20 %：	1 400 — 197 —	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：700 測定範圍之20 %：	1 400 — 197 —	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 1 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號： ☑ 3080 鋼瓶編號： D579788 CO濃度： 5091.9 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.3 — 20.0 —	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.3 — 20.2 —	a. 零點偏移≦±0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
4. 臭　氧(O_3)(ppb) 儀器編號： 稀釋校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管簽課：潘月芝 103.7.31

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.7.10　　查驗日期：103.8.11
校正人員：郭晏宗，洪得源　　查驗人員：郭晏宗，洪得源

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 2 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之90 %：(Span)		測定範圍之90 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：		測定範圍之80 %：		c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲　烷CH_4(ppm) 儀器編號：SN 4365380001 鋼瓶編號：SN D916216 CH_4濃度： 1997.5 ppm☑第1氣源 — ppm□第2氣源	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.02	a. 零點偏移≦± 1 %全幅 ☑符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.00	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.00	b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 中濃度偏差≦± 2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8 ppm) 儀器編號：SN 4365538001 鋼瓶編號：SN IK-77760 C_3H_8濃度： — ppm□第1氣源 3114 ppm☑第2氣源	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.02	a. 零點偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 3 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：	4.46	測定範圍之40 %：	4.48	
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 中濃度偏差≦± 1 %全幅 ☑符合 □不符合

品保品管課：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紅綠表單)/附表十八(103304修訂)

附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.7.10　　查驗日期：103.8.11
校正人員：郭晏宗，洪得源　　查驗人員：郭晏宗，洪得源

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號：SN 03-1143 鋼瓶編號：SN D579888 NO濃度： 503 ppb	測定範圍之0 %：(Zero) 0	1	測定範圍之0 %：(Zero) 0	1	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 400	392	測定範圍之80 %：(Span) 400	391	b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合
	測定範圍之60 %：	—	測定範圍之60 %：	—	c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：200	195	測定範圍之40 %：200	192	
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：	—	測定範圍之20 %：	—	
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號：SN 3050 鋼瓶編號：SN D579888 CO濃度： 5091.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	a. 零點偏移≦± 0.5 ppm ☑符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 405	40.2	測定範圍之80 %：(Span) 40.5	40.0	b. 全幅偏移≦± 2.0 %全幅 ☑符合 □不符合
	測定範圍之60 %：	—	測定範圍之60 %：	—	c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：20.2	20.3	測定範圍之40 %：20.2	20.0	
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：	—	測定範圍之20 %：	—	
4. 臭　氧O_3(ppb) 儀器編號： 稽核校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

品保品管課：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紅綠表單)/附表十八(103304修訂)

附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.7.11　　查驗日期：103.7.12
校正人員：鄭星寧、汝得源　　查驗人員：鄭星寧、汝得源

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2: ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值± 2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移值± 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲　烷(CH_4: ppm) 儀器編號：SN 4365938001 鋼瓶編號：SN D916216 CH_4濃度： 10.5 ppm(V)(第1次標準) — ppm(L)(第2次標準) 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.02 8.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 8.02	a. 零點偏移值± 1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移值± 2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中級直檢查值± 2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8: ppm) 儀器編號：SN 4365538001 鋼瓶編號：SN LK-77760 C_3H_8濃度： — ppm(L)(第1次標準) 3.24 ppm(V)(第2次標準) 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.02 4.48	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.01 4.50	a. 零點偏移值± 3 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移值± 3 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中級查檢量值± 1 %全幅 ☑符合 □不符合

品保品管課：楊淑芬 103.7.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.7.11　　查驗日期：103.7.12
校正人員：鄭星寧、汝得源　　查驗人員：鄭星寧、汝得源

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
1. 一氧化氮(NO: ppb) 儀器編號：SN 03-1143 鋼瓶編號：SN D579888 NO濃度： 50.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>200 測定範圍之20 %：	1 391 192	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>200 測定範圍之20 %：	1 394 194	a. 零點偏移值± 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移值± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫(SO_2: ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值± 1 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移值± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO: ppm) 儀器編號：SN 3280 鋼瓶編號：SN D579888 CO濃度： 5091.9 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.0 >20.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>20.2 測定範圍之20 %：	0.0 39.9 20.0	a. 零點偏移值± 0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移值± 2.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
4. 臭　氧(O_3: ppb) 儀器編號： 循環校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值± 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移值± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合

品保品管課：楊淑芬 103.7.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(103004修訂)

附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
校正項目：☑NO、☐SO_2、☑CO、☐O_3
校正日期：103.7.12　　查驗日期：103.7.13
校正人員：郭星葦洪得源　　查驗人員：郭星葦洪得源

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號：SN D31443 鋼瓶編號：SN D579888 NO濃度： 50.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0	1	測定範圍之0 %：(Zero) 0	1	a. 零點偏移≤± 0.02 ppm ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 400	394	測定範圍之80 %：(Span) 400	393	b. 全幅偏移≤± 5.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：	—	測定範圍之60 %：	—	c. 重新執行規場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≥0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：200	194	測定範圍之40 %：200	193	
	測定範圍之20 %：	—	測定範圍之20 %：	—	
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≤± ppm ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≤± 3.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行規場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≥0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號：SN 3080 鋼瓶編號：SN D579888 CO濃度： 5091.9 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	a. 零點偏移≤± 0.5 ppm ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 40.5	39.9	測定範圍之80 %：(Span) 40.5	39.9	b. 全幅偏移≤± 2.0 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：	—	測定範圍之60 %：	—	c. 重新執行規場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≥0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：20.2	>0.0	測定範圍之40 %：20.2	>0.0	
	測定範圍之20 %：	—	測定範圍之20 %：	—	
4. 臭氧O_3(ppb) 儀器編號： 傳標校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≤± 0.02 ppm ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≤± 5.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行規場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≥0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 ☐是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

品保品管簽：張翔正 103.7.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
校正項目：☐CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.7.12　　查驗日期：103.7.13
校正人員：郭星葦洪得源　　查驗人員：郭星葦洪得源

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≤± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≤± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行規場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≥0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲烷CH_4(ppm) 儀器編號：SN 436553500 鋼瓶編號：SN P916016 CH_4濃度： 1037.5 ppm ☐第1金線 — ppm ☐第2金線	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	a. 零點偏移≤± 1 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.02	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.00	b. 全幅偏移≤± 2 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行規場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≥0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：	X	測定範圍之40 %：	X	
管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之20 %：	X	測定範圍之20 %：	X	6. 甲烷濃度≤± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8 ppm) 儀器編號：SN 436553500 鋼瓶編號：SN K-9776 C_3H_8濃度： — ppm ☐第1金線 3174 ppm ☐第2金線	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	a. 零點偏移≤± 2 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)	X	測定範圍之80 %：(Span)	X	b. 全幅偏移≤± 3 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：	X	測定範圍之60 %：	X	c. 重新執行規場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≥0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：4.50	4.50	測定範圍之40 %：4.50	4.49	
管路測漏是否正常 ☐是 ☐否	測定範圍之20 %：	X	測定範圍之20 %：	X	d. 非甲烷濃度≤± 4 %全幅 ☑符合 ☐不符合

品保品管簽：張翔正 103.7.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮國小) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
校正項目：□CO_2、□CH_4、□C_mH_n
校正日期：103.8.9　　查驗日期：103.8.10
校正人員：林政勝　　查驗人員：林政勝

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： 1500 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之60 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之60 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≤±2.5%全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≤±2.5%全幅 □符合 □不符合 c. 重複執行現場查驗誤差 □不符合 □符合 R值≤0.005 ? □符合 □不符合
6. 甲烷(CH_4)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： 10ppm(□1%) □是 □否 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 % 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.04	a. 零點偏移≤±1%全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≤±2%全幅 □符合 □不符合 c. 重複執行現場查驗誤差 □不合格 □合格 R值≤0.005 ? □符合 □不符合 d. 甲烷與非甲烷分離管柱 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳氫(NMH_C)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C3H8濃度： □ppm(□1%)是否 317.6ppm(□1%)是否 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 % 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.53	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 % 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.52	a. 零點偏移≤±1%全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≤±2%全幅 □符合 □不符合 c. 重複執行現場查驗誤差 □不合格 □合格 R值≤0.005 ? □符合 □不符合 d. 甲烷與非甲烷分離管柱 □符合 □不符合

品保品管：[illegible] 103.8.13

RP-03-C-01(附錄表單)(附表十八(103.04修訂))

附3.1-16

附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮國小)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
校正項目：□NO、□SO_2、□CO、□O_3
校正日期：103.8.9　　查驗日期：103.8.10
校正人員：林政勝　　查驗人員：林政勝

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮(NO)(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： NO濃度： 50.7 ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0 401 >0.4	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	1 401 >0.1	a. 零點偏移≤±0.5ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移≤±2.5%全幅 □符合 □不符合 c. 重複執行現場查驗誤差 □不合格 □合格 R值≤0.005 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫(SO_2)(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≤±0.5ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移≤±2.5%全幅 □符合 □不符合 c. 重複執行現場查驗誤差 □不合格 □合格 R值≤0.005 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO濃度： 5100.3 ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 40.2 >0.1	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 40.1 >0.0	a. 零點偏移≤±0.5 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移≤±2.5%全幅 □符合 □不符合 c. 重複執行現場查驗誤差 □不合格 □合格 R值≤0.005 ? □符合 □不符合
4. 臭氧(O_3)(ppb) 儀器編號： 觸媒校正器編號： □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≤±1.0ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移≤±2.5%全幅 □符合 □不符合 c. 重複執行現場查驗誤差 □不合格 □合格 R值≤0.005 ? □符合 □不符合

品保品管：[illegible] 103.8.13

RP-03-C-01(附錄表單)(附表十八(103.04修訂))

附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮國小) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小

校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_nH_m

校正日期：103.8.10　　查驗日期：103.8.11

校正人員：林長孫　　查驗人員：林長孫

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
3. 二氧化碳(CO_2)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之99 %(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		a. 零點偏移量≦2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移量≦2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重複誤差標準差≦校正 □不需要 □需要 R值≦0.005 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲　烷(CH_4)(ppm) 儀器編號：SN WSBSKNOT 鋼瓶編號：D620664 CH_4濃度：0.01 ppm(1X1 氣體) ppm(□第2鋼瓶) 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.04	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.02	a. 零點偏移量≦1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移量≦2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重複誤差標準差≦校正 ☑不需要 □需要 R值≦0.005 ? □符合 □不符合 d. 中濃度驗證≦±7 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_nH_m,ppm) 儀器編號：SN WSBSKNOT 鋼瓶編號：2K-14715 C_nH_m濃度： 3176 ppm(1X1 氣體) ppm(□第2鋼瓶) 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.52	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.53	a. 零點偏移量≦1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移量≦2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重複誤差標準差≦校正 ☑不需要 □需要 R值≦0.005 ? □符合 □不符合 d. 中濃度驗證≦±7 %全幅 ☑符合 □不符合

品保品管課：[illegible] 8.11

附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮國小) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小

校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3

校正日期：103.8.10　　查驗日期：103.8.11

校正人員：林長孫　　查驗人員：林長孫

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮(NO)(ppb) 儀器編號：SN 436553870 鋼瓶編號：D430308 NO濃度：50.7 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	1 401 201	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	1 395 199	a. 零點偏移量≦0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移量≦5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重複誤差標準差≦校正 ☑不需要 □需要 R值≦0.005 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫(SO_2)(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移量≦3 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移量≦5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重複誤差標準差≦校正 □不需要 □需要 R值≦0.005 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號：SN WR7DGTVS 鋼瓶編號：D430308 CO濃度：5100.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.1 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.1 測定範圍之20 %：	0.0 20.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.1 測定範圍之20 %：	0.0 39.8 20.1	a. 零點偏移量≦0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移量≦5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重複誤差標準差≦校正 ☑不需要 □需要 R值≦0.005 ? □符合 □不符合
4. 臭　氧(O_3,ppb) 儀器編號： 傳標校正器編號： 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移量≦5 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移量≦5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重複誤差標準差≦校正 □不需要 □需要 R值≦0.005 ? □符合 □不符合

品保品管課：[illegible] 103.8.13

附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮國小) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
校正項目：□CO_2、□CH_4、□C_6H_{14}
校正日期：103.8.11　　查驗日期：103.8.12
校正人員：[illegible]　　查驗人員：[illegible]

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
6. 甲烷(CH_4) ppm 儀器編號： 約 05BSLCNOT 鋼瓶編號： D673064 CH_4濃度： 1002 ppm □1氣體 ppm □第2氣體	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.01	6. 儀器偏移在±1 %內 □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.02	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.01	7. 全偏偏移在±2 %內 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		8. 重新執行規則查驗校正? □不需要 □需要 誤差在0.005 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
7. 非甲烷碳($NMHC_4$) ppm 儀器編號： 約 05BSLCNOT 鋼瓶編號： JK-14315 C_6H_{14}濃度： 312.6 ppm □1氣體 ppm □第2氣體	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	9. 儀器偏移在±1 %內 □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		10. 全偏偏移在±2 %內 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		11. 重新執行規則查驗校正? □不需要 □需要 誤差在0.005 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：4.50	4.53	測定範圍之40 %：4.50	4.54	
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		12. 全部偏移在±1 %內 □符合 □不符合

品保品管簽章：[illegible] 103.8.13

附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮國小) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
校正項目：□NMO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.8.11　　查驗日期：103.8.12
校正人員：[illegible]　　查驗人員：[illegible]

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
1. 一氧化氮(NO ppb) 儀器編號： 約 4365538002 鋼瓶編號： D430308 NO濃度： 50.7 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0	1	測定範圍之0 %：(Zero) 0	1	5. 零點偏移在±0.02 ppm ☑符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 400	395	測定範圍之80 %：(Span) 400	398	6. 全偏偏移在±0.04 ppm ☑符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		7. 重新執行規則查驗校正? ☑不需要 □需要 誤差在0.005 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：200	199	測定範圍之40 %：200	201	
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
2. 二氧化硫(SO_2 ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		3. 零點偏移在±1 ppb □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		4. 全偏偏移在±2 %內 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		5. 重新執行規則查驗校正? □不需要 □需要 誤差在0.005 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳(CO ppm) 儀器編號： 約 WR1BGPUS 鋼瓶編號： D430308 CO濃度： 5100 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	6. 零點偏移在±0.5 ppm ☑符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 40.2	39.8	測定範圍之80 %：(Span) 40.2	39.9	7. 全偏偏移在±2 %內 ☑符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		8. 重新執行規則查驗校正? ☑不需要 □需要 誤差在0.005 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：20.1	20.1	測定範圍之40 %：20.1	20.2	
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
4. 臭氧(O_3 ppb) 儀器編號： 標準校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		9. 零點偏移在±1 ppb □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		10. 全偏偏移在±2 %內 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		11. 重新執行規則查驗校正? □不需要 □需要 誤差在0.005 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

品保品管簽章：[illegible] 103.8.13

附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月福隆海水浴場) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.8.9　　查驗日期：103.8.10
校正人員：許仕泰　　查驗人員：許仕泰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					
6. 甲　烷CH_4(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： 10345 ppm(已扣1.8 ppm) — ppm(已扣2.5 ppm)	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 7.96 	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.06 8.09 	a. 零點偏移≦± 1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度偏移≦± 2 %全幅 □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
7. 非甲烷烴(C)H_8(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_3H_8濃度： — ppm(已扣1.8 ppm) 7.37 ppm(已扣2.5 ppm)	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.53 	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.40 	a. 零點偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 3 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度偏移≦± 4 %全幅 ☑符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					

品保品管課：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月福隆海水浴場)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.8.9　　查驗日期：103.8.10
校正人員：許仕泰　　查驗人員：許仕泰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： D579888 NO濃度： 50.3 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 401 198 	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 402 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 402 198 	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 1 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 3.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： D579888 CO濃度： 5091.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 405 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：202 測定範圍之20 %：	0.0 407 202 	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 405 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：202 測定範圍之20 %：	0.0 405 204 	a. 零點偏移≦0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 2.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
4. 臭　氧O_3(ppb) 儀器編號： 稀釋校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管課：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月福隆海水浴場) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：□CO_2、□CH_4、☑C_6H_6
校正日期：103.8.10　　查驗日期：103.8.11
校正人員：許仕杰　　查驗人員：許仕杰

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 管路測漏是否正常 ☑是 □否 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場系統校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲　烷CH_4(ppm) 儀器編號：CA09653001 鋼瓶編號：D916716 CH_4濃度： 1039.5 ppm ☑第1氣場 — ppm □第2氣場	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 管路測漏是否正常 ☑是 □否 測定範圍之20 %：	0.00 8.09	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.02	a. 零點偏移≦±1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規場系統校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查≦±4 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳C_nH_m(ppm) 儀器編號：CA09377001 鋼瓶編號：1K-9776 C_6H_6濃度： — ppm □第1氣場 9.24 ppm ☑第2氣場	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 管路測漏是否正常 ☑是 □否 測定範圍之20 %：	0.00 4.40	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.48	a. 零點偏移≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±3 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場系統校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查≦±4 %全幅 ☑符合 □不符合

品保品管課：楊雅惠 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月福隆海水浴場) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.8.10　　查驗日期：103.8.11
校正人員：許仕杰　　查驗人員：許仕杰

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號：03-1143 鋼瓶編號：D594888 NO濃度： 503 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 402 198	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 399 198	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規場系統校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 管路測漏是否正常 □是 □否 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 4 ppb ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場系統校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號：D597488 CO濃度： 5094.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.5 20.4	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.2 20.4	a. 零點偏移≦±0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 2.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規場系統校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
4. 臭　氧O_3(ppb) 儀器編號： 稽核校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 管路測漏是否正常 □是 □否 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場系統校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合

品保品管課：楊雅惠 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月福隆海水浴場) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8

校正日期：103.8.11　　查驗日期：103.8.12

校正人員：許仕杰　　查驗人員：許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO)-(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≤± 2 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之90 %：(Span)		測定範圍之90 %：(Span)		b. 全幅偏移≤± 2 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：		測定範圍之80 %：		c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲　烷CH_4(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： ppm(□第1全幅 □第2全幅) — ppm(□第2全幅)	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	a. 零點偏移≤± 1 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.02	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.01	b. 全幅偏移≤± 2 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 中濃度檢查≤± 2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷烴(C_3H_8)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_3H_8濃度： — ppm(□第1全幅 7.74 ppm(□第2全幅	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	a. 零點偏移≤± 2 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≤± 3 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：4.50	4.48	測定範圍之40 %：4.50	4.51	
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 中濃度檢查≤± 4 %全幅 □合 □不符合

品保品管：楊孟正 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附3.1-21

附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月福隆海水浴場) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3

校正日期：103.8.11　　查驗日期：103.8.12

校正人員：許仕杰　　查驗人員：許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： NO濃度： 503 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0	0	測定範圍之0 %：(Zero) 0	0	a. 零點偏移≤± 0.02 ppm ☑符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 400	397	測定範圍之80 %：(Span) 400	403	b. 全幅偏移≤± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：200	198	測定範圍之40 %：200	197	
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≤± 1 ppb □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≤± 3.0 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO濃度： 5091.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	a. 零點偏移≤± 0.5 ppm ☑符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 40.5	40.2	測定範圍之80 %：(Span) 40.5	40.2	b. 全幅偏移≤± 2.0 %全幅 ☑符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：20.2	22.4	測定範圍之40 %：20.2	20.2	
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
4. 臭　氧O_3(ppb) 儀器編號： 稀釋校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≤± 0.02 ppm □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≤± 5.0 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

品保品管：楊孟正 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月川島養殖池) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.8.23　　查驗日期：103.8.24
校正人員：賴昌晨　　查驗人員：賴昌晨

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2, ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移應≦2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移應≦2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲烷(CH_4, ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： 10.21 ppm(□第1支瓶 5.6 ppm(□第2支瓶 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之60 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 7.93	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 7.98	a. 零點偏移應≦1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移應≦2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 申請查核量測≦±2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8, ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_3H_8濃度： ☑ ppm(□第1支瓶 317.6 ppm(☑第2支瓶 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.47	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.46	a. 零點偏移應≦2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 申請查核量測≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合

品保品管課：[illegible] 103.8.28

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月川島養殖池)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.8.23　　查驗日期：103.8.24
校正人員：賴昌晨　　查驗人員：賴昌晨

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： CA436533800Z 鋼瓶編號： D430208 NO濃度： 50.7 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 410 204	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 406 201	a. 零點偏移應≦ 0.02 PPM ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 3.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦1 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 3.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO ppm) 儀器編號： 無多WRTBGFUS 鋼瓶編號： D430208 CO濃度： 5100.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.1 測定範圍之20 %：	0.0 40.0 20.3	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.1 測定範圍之20 %：	0.0 39.6 19.9	a. 零點偏移≦0.5 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移：± 2.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 Rvalue≧0.995 ? □符合 □不符合
4. 臭氧(O_3 ppb) 儀器編號： 稱標校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移：± 3.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管課：[illegible] 103.8.28

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月川島養殖池) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：Bo105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池
校正項目：□CO_2、□CH_4、☑C_3H_8
校正日期：~~103.8.24~~ 103.8.24　　查驗日期：103.8.25
校正人員：賴昌晨　　查驗人員：賴昌晨

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2) (ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移：±1 %全幅 □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重現性(相對標準偏差)是否小於等於1 % □符合　□不符合
管路測漏是否正常 □是　□否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲烷(CH_4) (ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 7.98	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 7.95	a. 零點偏移：±1 %全幅 ☑符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 ☑符合　□不符合 c. 重現性(相對標準偏差)是否小於等於1 % ☑符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之80 %：		測定範圍之80 %：		d. 本項查驗是否必要合格 □符合　□不符合
7. 非甲烷碳氫(NMHC) (ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_3H_8濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.46	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.53	a. 零點偏移：±1 %全幅 □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重現性(相對標準偏差)是否小於等於1 % ☑符合　□不符合 d. 本項查驗是否必要合格 ☑符合　□不符合
管路測漏是否正常 □是　□否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

品保品管簽章：[illegible] 103.8.28

RP-03-C-01(紀錄表單) 附表十八(103081修訂)

附錄 III.1-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月川島養殖池) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：Bo105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.8.24　　查驗日期：103.8.25
校正人員：賴昌晨　　查驗人員：賴昌晨

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮(NO) (ppb) 儀器編號： 名436553B002 鋼瓶編號： D430208 NO濃度： 50.7 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	406 201	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	1 409 204	a. 零點偏移：±0.02 ppm ☑符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅值 ☑符合　□不符合 c. 重現性(相對標準偏差)是否小於等於1 % ☑符合　□不符合 d. 本項查驗是否必要合格(是否：±0.005 ?) □符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否					
2. 二氧化硫(SO_2) (ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移：±1 ppb □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅值 □符合　□不符合 c. 重現性(相對標準偏差)是否小於等於1 % □符合　□不符合
管路測漏是否正常 □是　□否					
3. 一氧化碳(CO) (ppm) 儀器編號： 名WRTBGPUS 鋼瓶編號： D430208 CO濃度： 5100.3 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 39.6 14.9	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 40.4 20.0	a. 零點偏移：±0.5 ppm ☑符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅值 ☑符合　□不符合 c. 重現性(相對標準偏差)是否小於等於1 % ☑符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否					
4. 臭氧(O_3) (ppb) 儀器編號： 特殊校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移：±2 ppb □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅值 □符合　□不符合 c. 重現性(相對標準偏差)是否小於等於1 % □符合　□不符合
管路測漏是否正常 □是　□否					

品保品管簽章：[illegible] 103.8.28

RP-03-C-01(紀錄表單) 附表十八(103081修訂)

附錄 III.1-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月川島養殖池) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

校正項目：☑NO、☐SO_2、☑CO、☐O_3

校正日期：103.8.25　　查驗日期：103.8.26

校正人員：賴易晨、許仕杰　　查驗人員：賴易晨、許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號： 多43653800 鋼瓶編號： D430208 NO濃度： 50.7 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	1 409 204 	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 403 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	1 404 204 	1. 零點偏移±0.5 ppm ☑符合 ☐不符合 2. 全幅偏移±3 %之內 ☑符合 ☐不符合 3. 重複性(相對標準偏差) ☑符合 ☐不符合 (最小0.5ppm)
2. 二氧化硫(SO_2)(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☐是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	 	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	 	1. 零點偏移±0.5 ppm ☐符合 ☐不符合 2. 全幅偏移±3 %之內 ☐符合 ☐不符合 3. 重複性(相對標準偏差) ☐符合 ☐不符合 (最小0.5ppm)
3. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號： 多WR15GPVS 鋼瓶編號： D430208 CO濃度： 5100.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.1 測定範圍之20 %：	0.0 40.4 20.0 	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.1 測定範圍之20 %：	0.0 39.7 20.2 	1. 零點偏移±0.5 ppm ☑符合 ☐不符合 2. 全幅偏移±3 %之內 ☑符合 ☐不符合 3. 重複性(相對標準偏差) ☑符合 ☐不符合 (最小0.5ppm)
4. 其 他(ppm) 儀器編號： 稀釋校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	 	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	 	1. 零點偏移±0.5 ppm ☐符合 ☐不符合 2. 全幅偏移±3 %之內 ☐符合 ☐不符合 3. 重複性(相對標準偏差) ☐符合 ☐不符合 (最小0.5ppm)
管路測漏是否正常 ☐是 ☐否					

品保負責簽核：楊淳正 103.8.28

RP-03-C-01(紀錄表單)-附表十八(10304修訂)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

校正項目：☐CO_2、☑CH_4、☑C_6H_{14}

校正日期：103.8.25　　查驗日期：103.8.26

校正人員：賴易晨、許仕杰　　查驗人員：賴易晨、許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： 14% 管路測漏是否正常 ☐是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	 	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	 	1. 零點偏移±0.5 ppm ☐符合 ☐不符合 2. 全幅偏移±3 %之內 ☐符合 ☐不符合 3. 重複性(相對標準偏差) ☐符合 ☐不符合 (最小0.005 ppm)
6. 甲　烷(CH_4)(ppm) 儀器編號： 多WSBSKWOT 鋼瓶編號： D673064 CH_4濃度： 9427 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 7.95 	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.04 	1. 零點偏移±0.5 ppm ☑符合 ☐不符合 2. 全幅偏移±3 %之內 ☑符合 ☐不符合 3. 重複性(相對標準偏差) ☑符合 ☐不符合 (最小0.005 ppm)
7. 非甲烷碳氫(NMHC)(ppm) 儀器編號： 多WSBSKWOT 鋼瓶編號： CC-14715 C_6H_{14}濃度： 17.6 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.53 	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.51 	1. 零點偏移±0.5 ppm ☐符合 ☐不符合 2. 全幅偏移±3 %之內 ☐符合 ☐不符合 3. 重複性(相對標準偏差) ☑符合 ☐不符合 (最小0.005 ppm) 4. 甲烷與非甲烷碳氫之差值 ☑符合 ☐不符合

品保負責簽核：楊淳正 103.8.28

RP-03-C-01(紀錄表單)-附表十八(10304修訂)

附3.1-24

附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月石碇宮) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：□CO_2、□CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.8.27　　查驗日期：103.8.28
校正人員：林長發　　查驗人員：林長發

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
3. 二氧化碳(CO_2)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 管路測漏是否正常 □是 □否 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲　烷(CH_4)(ppm) 儀器編號：5201 鋼瓶編號： CH_4濃度： ppm □第1次讀值 ppm □第2次讀值	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.04	a. 零點偏移≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 甲烷是校準≦±2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號：1K-77760 C_3H_8濃度： ppm □第1次讀值 317.4ppm ☑第2次讀值	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.56 測定範圍之20 %： 管路測漏是否正常 ☑是 □否	0.00 4.56	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.56 測定範圍之20 %：	0.00 4.56	a. 零點偏移≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 甲烷是校準≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合

品保品管課：[illegible] 103.8.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月石碇宮)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.8.27　　查驗日期：103.8.28
校正人員：林長發　　查驗人員：林長發

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號：D3-114 鋼瓶編號：D577888 NO濃度：50.3 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：202 測定範圍之20 %： 管路測漏是否正常 ☑是 □否	0 402	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：202 測定範圍之20 %：	0 406 202	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 1 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號：3080 鋼瓶編號：D577888 CO濃度：5091.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %： 管路測漏是否正常 ☑是 □否	0.0 40.4 20.4	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.3 20.5	a. 零點偏移≦± 0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? ☑符合 □不符合
4. 臭　氧O_3(ppb) 儀器編號： 稱標校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %： 管路測漏是否正常 □是 □否		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合

品保品管課：[illegible] 103.8.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月石碇宮) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮

校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8

校正日期：103.8.04　　查驗日期：103.8.05

校正人員：林良錄　　查驗人員：林良錄

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
3. 二氧化碳(CO_2)(甲烷) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		a. 零點偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重複性(有效數字兩位) □不合格　□合格 R值≤0.5%？ □符合　□不符合
管路測漏是否正常 □是　□否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
8. 甲　烷(CH_4)(甲烷) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： ppm	測定範圍之0 %： (Zero) 0.00 測定範圍之80 %： (Span) 8.00 測定範圍之60 %：	0.00 8.04	測定範圍之0 %： (Zero) 0.00 測定範圍之80 %： (Span) 8.00 測定範圍之60 %：	0.00 8.04	a. 零點偏移：±1 %全幅 □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重複性(有效數字兩位) □不合格　□合格 R值≤0.5%？ □符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		d. 本測值是否全部 □符合　□不符合
7. 非甲烷碳氫($NMHC$)(甲烷) 儀器編號： 鋼瓶編號： Calib.濃度： ppm	測定範圍之0 %： (Zero) 0.00 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：	0.00 4.56	測定範圍之0 %： (Zero) 0.00 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：	0.00 4.52	a. 零點偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重複性(有效數字兩位) □不合格　□合格 R值≤0.5%？ □符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 本測值是否全部 □符合　□不符合

查核單位簽章：

附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月石碇宮) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮

校正項目：□NO、□SO_2、☑CO、□O_3

校正日期：103.8.04　　查驗日期：103.8.05

校正人員：林良錄　　查驗人員：林良錄

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮(NO)(ppb) 儀器編號：03-1143 鋼瓶編號：D579888 NO濃度：50.3 ppm	測定範圍之0 %： (Zero) 0 測定範圍之80 %： (Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 200	0 406 202	測定範圍之0 %： (Zero) 0 測定範圍之80 %： (Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 200	0 403 202	a. 零點偏移：±0.02 ppm □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重複性(有效數字兩位) □不合格　□合格 R值≤0.05？ □符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
2. 二氧化硫(SO_2)(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		a. 零點偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重複性(有效數字兩位) □不合格　□合格 R值≤0.5%？ □符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號：3080 鋼瓶編號：D579888 CO濃度：5091.9 ppm	測定範圍之0 %： (Zero) 0.0 測定範圍之80 %： (Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： >0.2	0.0 40.7 >0.5	測定範圍之0 %： (Zero) 0.0 測定範圍之80 %： (Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： >0.2	0.0 40.4 >0.6	a. 零點偏移：±0.5 ppm □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重複性(有效數字兩位) □不合格　□合格 R值≤0.05？ □符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
4. 臭氧(O_3)(ppb) 儀器編號： 稽核校正器編號：	測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		a. 零點偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重複性(有效數字兩位) □不合格　□合格 R值≤0.05？ □符合　□不符合
管路測漏是否正常 □是　□否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

查核單位簽章：

附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月石碇宮) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.8.15　　查驗日期：103.8.26
校正人員：林長勝　　查驗人員：蔡仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 二氧化碳(CO_2)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之90 %： (Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之90 %： (Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		1. 零點偏移不超過 0.02 ppm □符合 □不符合 2. 全幅偏移不超過 0.05 ppm □符合 □不符合 3. 重複精密度相對標準偏差不 □不超過 □超過 0.05 ppm □符合 □不符合
6. 甲烷(CH_4)(ppm) 儀器編號：CA05538701 鋼瓶編號：D916216 CH_4濃度：10.25 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %： (Zero) 0.00 測定範圍之80 %： (Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.04	測定範圍之0 %： (Zero) 0.00 測定範圍之80 %： (Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 7.96	1. 零點偏移不超過 1 ppm □符合 □不符合 2. 全幅偏移不超過 1 ppm ☑符合 □不符合 3. 重複精密度相對標準偏差不 ☑不超過 □超過 1 ppm □符合 □不符合
7. 非甲烷(NHC_nH_m)(ppm) 儀器編號：CA05538701 鋼瓶編號：EB-7776 C_3H_8濃度： 5 ppm 之 21.4 ppm 之 40 % 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %： (Zero) 0.00 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.52	測定範圍之0 %： (Zero) 0.00 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.54	1. 零點偏移不超過 1 ppm ☑符合 □不符合 2. 全幅偏移不超過 1 ppm □符合 □不符合 3. 重複精密度相對標準偏差不 ☑不超過 □超過 1 ppm □符合 □不符合

查驗負責簽章：[illegible] 103.8.29

RP-03-C-01(此紙表單)附表十八(103.04修訂)

附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月石碇宮) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：□NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.8.15　　查驗日期：103.8.26
校正人員：林長勝　　查驗人員：蔡仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮(NO)(ppb) 儀器編號： SN03-1143 鋼瓶編號： D579888 NO濃度： 50.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %： (Zero) 0 測定範圍之80 %： (Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 200 測定範圍之20 %：	0 403 202	測定範圍之0 %： (Zero) 0 測定範圍之80 %： (Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 200 測定範圍之20 %：	0 396 197	1. 零點偏移不超過 0.02 ppm ☑符合 □不符合 2. 全幅偏移不超過 0.05 ppm □符合 □不符合 3. 重複精密度相對標準偏差不 ☑不超過 □超過 0.05 ppm □符合 □不符合
2. 二氧化硫(SO_2)(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		1. 零點偏移不超過 1 ppb □符合 □不符合 2. 全幅偏移不超過 1 ppb □符合 □不符合 3. 重複精密度相對標準偏差不 □不超過 □超過 1 ppb □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號：SN3080 鋼瓶編號：D579888 CO濃度：5091.9 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %： (Zero) 0.0 測定範圍之80 %： (Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.4 20.4	測定範圍之0 %： (Zero) 0.0 測定範圍之80 %： (Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.4 20.4	1. 零點偏移不超過 0.5 ppm ☑符合 □不符合 2. 全幅偏移不超過 0.5 ppm □符合 □不符合 3. 重複精密度相對標準偏差不 ☑不超過 □超過 0.5 ppm □符合 □不符合
4. 臭氧(O_3)(ppb) 儀器編號： 標準校正器編號： 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		1. 零點偏移不超過 1 ppb □符合 □不符合 2. 全幅偏移不超過 1 ppb □符合 □不符合 3. 重複精密度相對標準偏差不 □不超過 □超過 1 ppb □符合 □不符合

查驗負責簽章：[illegible] 103.8.29

RP-03-C-01(此紙表單)附表十八(103.04修訂)

附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B01105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.8.14　　查驗日期：103.8.15
校正人員：許仕杰　　查驗人員：許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2) (ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲　烷(CH_4) (ppm) 儀器編號： ZAECBKNOT 鋼瓶編號： D693064 CH_4濃度： 10.7 ppm(±標準值) — ppm(□第2鋼瓶) 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.02	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.01	a. 零點偏移≦±1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? ☑符合 □不符合 d. 中濃度檢查≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8) (ppm) 儀器編號： ZAN5BSKNOT 鋼瓶編號： 水-14715 C_3H_8濃度： — ppm(□第1鋼瓶) 3.76 ppm(☑第2鋼瓶) 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.51	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.58	a. 零點偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查≦±2 %全幅 □符合 □不符合

品保品管課：許仕杰 103.8.20

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附3.1-28

附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B01105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.8.14　　查驗日期：103.8.15
校正人員：許仕杰　　查驗人員：許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： ZAN5BSKNOT 鋼瓶編號： D693064 NO濃度： 50.7 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>200 測定範圍之20 %：	0 401 >202	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>200 測定範圍之20 %：	0 400 >200	a. 零點偏移≦±0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 1 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO) (ppm) 儀器編號： ZAN7BGPVS 鋼瓶編號： D693058 CO濃度： 51.03 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>40.1 測定範圍之20 %：	0.0 40.2 >40.4	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>40.1 測定範圍之20 %：	0.0 40.0 >40.3	a. 零點偏移≦±0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 2.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
4. 臭氧(O_3) (ppb) 儀器編號： 標準校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合

品保品管課：許仕杰 103.8.20

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B01C5　　計畫期數：02

測站名稱：石門

校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8

校正日期：103.8.15　　查驗日期：103.8.16

校正人員：許仕杰　　查驗人員：許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2) ppm 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 管路漏氣不大於 2 %全幅 □是 □否 b. 全幅漏氣不大於 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲　烷CH_4(ppm) 儀器編號：5L/MFC/BSKN0T 鋼瓶編號：D673064 CH_4濃度： 497.7 ppm(☑第1支標準氣體 □第2支標準氣體) 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之80 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.05	a. 管路漏氣不大於 1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅漏氣不大於 2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查不大於 2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8 ppm) 儀器編號：5L/MFC/BSKN0T 鋼瓶編號：水-107157 C_3H_8濃度： ppm(□第1支標準氣體 □第2支標準氣體) 3726 ppm(☑第1支標準氣體 □第2支標準氣體) 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 11 11 4.58 11	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.59	a. 管路漏氣不大於 2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅漏氣不大於 3 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查不大於 3 %全幅 ☑符合 □不符合

品保品管課：[illegible] 103、8、20

附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B01C5　　計畫期數：02

測站名稱：石門

校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3

校正日期：103.8.15　　查驗日期：103.8.16

校正人員：許仕杰　　查驗人員：許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮(NO ppb) 儀器編號：5L/42C53F/C02 鋼瓶編號：D479020F NO濃度： 50.7 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0 400 200	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 420 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0 401 202	a. 管路漏氣不大於 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅漏氣不大於 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫(SO_2 ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 管路漏氣不大於 3 ppb □符合 □不符合 b. 全幅漏氣不大於 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO ppm) 儀器編號：5L/MRTPG1VS 鋼瓶編號：D479020F CO濃度： 510.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 409.0 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 14 203 11	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 413.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 413.2 203	a. 管路漏氣不大於0.5 ppm □符合 □不符合 b. 全幅漏氣不大於 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
4. 臭　氧(O_3 ppb) 儀器編號： 標準校正器編號： 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 管路漏氣不大於 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅漏氣不大於 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合

品保品管課：[illegible] 103、8、20

附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：厝尾
校正項目：☑NO、☐SO_2、☑CO、☐O_3
校正日期：103.8.16　　查驗日期：103.8.17
校正人員：許仕杰)　　查驗人員：許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： 6W4653802 鋼瓶編號： D430208 NO濃度： 50.7 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0	0	測定範圍之0 %：(Zero) 0	0	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 400	401	測定範圍之80 %：(Span) 400	397	b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：>400	>402	測定範圍之40 %：>400	>400	
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± ppb ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號： 6WNRTP6JVS 鋼瓶編號： D439028 CO濃度： 51.03 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	a. 零點偏移≦±0.5 ppm ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 40.2	40.2	測定範圍之80 %：(Span) 40.2	40.2	b. 全幅偏移≦± 2.0 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：>20.1	>20.3	測定範圍之40 %：>20.1	>20.3	
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
4. 臭氧O_3(ppb) 儀器編號： 儀器校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 ☐是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

品保品管課：[illegible] 103.8.20

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：厝尾
校正項目：☐CO_2、☑CH_4、☑C_mH_n
校正日期：103.8.16　　查驗日期：103.8.17
校正人員：許仕杰)　　查驗人員：許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☐是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之90 %：(Span)		測定範圍之90 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：		測定範圍之80 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲　烷(CH_4)(ppm) 儀器編號： 6WNB8KN0T 鋼瓶編號： D672664 CH_4濃度： 10.7 ppm ☑第1氣瓶 — ppm ☐第2氣瓶 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	a. 零點偏移≦± 1 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.05	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.02	b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 中濃度檢查誤差≦ 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
7. 非甲烷碳(C_mH_n ppm) 儀器編號： 6WSB4KN0T 鋼瓶編號：K-14475 D672664 C_3H_8濃度： 100 ppm ☐第1氣瓶 317.6 ppm ☑第2氣瓶 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	a. 零點偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：450	459	測定範圍之40 %：450	442	
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 中濃度檢查誤差≦ 2 %全幅 ☑符合 ☐不符合

品保品管課：[illegible] 103.8.20

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮國小) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　標準校正器編號：ID 4154 / D916216
計畫期數：02　　氣瓶鋼瓶編號：☑(CH_4)：
測站名稱：貢寮國小　　☑(C_3H_8)：1K-22760
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：LL-120100
　　☐(CO_2)：
檢測前查驗日期：103.9.7　　檢測後查驗日期：103.9.9
檢測前查驗人員：林益秀　　檢測後查驗人員：林益秀

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：3043653800	b.檢測前	THC	0.00	0.01	+0.1	正±1%全幅	8.00	7.96	-0.5	正±2%全幅	4.50	4.51	0.0	正±2%全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	7.93	-0.9		0.00	0.02	+0.3		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	正±2%全幅	0.00	0.03	+0.4	正±4%全幅	4.50	4.49	-0.3	正±4%全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：[B]3.5 ppm C_3H_8：31.4 ppm B.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	C.檢測後	THC	0.00	0.00	0.0	正±1%全幅	8.00	8.02	+0.3	正±2%全幅	4.50	4.49	-0.1	正±2%全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	7.98	-0.3		0.00	0.04	+0.5		
		NMHC	0.00	0.00	0.0	正±2%全幅	0.00	0.04	+0.5	正±4%全幅	4.50	4.45	-0.6	正±4%全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：	b.檢測前	CO_2				正±1%全幅				正±2%全幅				正±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ ppm B.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	C.檢測後	CO_2				正±1%全幅				正±2%全幅				正±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行開機暖機程序，完成後「檢測儀器檢查紀錄表」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測結果無效，須重新採樣。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依分析方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由秘書自訂。
[註5]：執行THC項目之人員應檢附證明，附於入廠二氧甲烷成分校正紀錄表後。

品保品管課：潘翊正 103.9.17

附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮國小)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　標準校正器編號：ID 4154
計畫期數：02　　氣瓶鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：D529888
測站名稱：貢寮國小
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_x、☐SO_2、☑CO、☐O_3
檢測前查驗日期：103.9.7　　檢測後查驗日期：103.9.8
檢測前查驗人員：林益秀　　檢測後查驗人員：林益秀

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_x (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：203-1143	b.檢測前	NO	0	0	0	正±20 ppb	400	401	+1	正±20 ppb	200	201	+0.3	正±10%全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		NO_2	0	1	+1		0	2	+2		0	3	+0.8		
		NO_x	0	1	+1		400	403	+3		200	204	+1.0		
▲鋼瓶濃度：NO：503 ppm B.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	C.檢測後	NO	0	0	0	正±20 ppb	400	395	-5	正±20 ppb	200	196	-1.0	正±10%全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		NO_2	0	1	+1		0	2	+2		0	2	+0.5		
		NO_x	0	1	+1		400	397	-3		200	198	-0.5		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	SO_2				正±24 ppb				正±20% 全幅				正±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ ppm B.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	C.檢測後	SO_2				正±24 ppb				正±20% 全幅				正±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：3330	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	正±0.5 ppm	40.5	39.9	-1.5	正±2% 全幅	20.2	20.2	0.0	正±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：50 ppm B.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	C.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	正±0.5 ppm	40.5	40.6	+0.2	正±2% 全幅	20.2	20.4	+0.5	正±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	O_3				正±20 ppb				正±20 ppb				正±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
B.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	C.檢測後	O_3				正±20 ppb				正±20 ppb				正±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行開機暖機程序，並完成「檢測儀器檢查紀錄表」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測結果無效，須重新採樣。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依分析方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由秘書自訂。

品保品管課：潘翊正 103.9.17

附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮國小) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：ZA4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☒(SO_2+NO+CO)：D579888
測站名稱：貢寮國小
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_x、☐SO_2、☑CO、☐O_3
檢測前查驗日期：107.9.8　　檢測後查驗日期：103.9.9
檢測前查驗人員：林益亭　　檢測後查驗人員：林益亭

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 元素設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_x (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：乙03-1143	b.檢測前	NO	0	0	0	±1 ppb	400	395	-5	±20 ppb	200	196	-1.0	±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		NO_2	0	1	+1		0	2	+2		0	2	+0.5		
		NO_x	0	1	+1		400	397	-3		200	198	-0.5		
▲鋼瓶濃度：NO：50.2 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	NO	0	0	0		400	396	-4		200	199	-0.8		☑符合 ☐不符 [註2]
		NO_2	0	1	+1	±1 ppb	0	2	+2	±20 ppb	0	2	+0.5	±10% 全幅	
		NO_x	0	1	+1		400	398	-2		200	199	-0.3		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	SO_2				±4 ppb				±20% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：　ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	SO_2				±4 ppb				±20% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：乙03080	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	±0.5 ppm	40.5	40.6	+0.2	±20% 全幅	20.2	20.4	+0.5	±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：50.1 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	±0.5 ppm	40.5	40.5	0.0	±20% 全幅	20.2	20.4	+0.5	±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	O_3				±20 ppb				±20% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	O_3				±20 ppb				±20% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需查明執行現場查驗校正，並完成「檢測儀器檢查查驗校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且無補救措施或修正依據，則該批次檢測數據僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗者自訂。

品保品管課：潘雅惠 103.9.17

BF-03-C-011 紀錄表單V附表十八(1030915)

附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮國小) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：ZA4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(CH_4)：D916216
測站名稱：貢寮國小　　☑(C_3H_8)：IK-33960
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：LZ-130100
　　☐(CO_2)：
檢測前查驗日期：107.9.8　　檢測後查驗日期：103.9.9
檢測前查驗人員：林益亭　　檢測後查驗人員：林益亭

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 元素設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：乙03655800	b.檢測前	THC	0.00	0.00	0.0	±0.5 ppm	8.00	8.02	+0.3	±2% 全幅	4.50	4.49	-0.1	±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	7.98	-0.3		0.00	0.04	+0.5		
		NMHC	0.00	0.00	0.0	±2% 全幅	0.00	0.04	+0.5	±2% 全幅	4.50	4.45	-0.6	±2% 全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：10.37 ppm (C_3H_8 3.10.3 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	THC	0.00	0.00	0.0	±0.5 ppm	8.00	8.04	+0.5	±2% 全幅	4.50	4.50	0.0	±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.01	+0.1		0.00	0.03	+0.4		
		NMHC	0.00	0.00	0.0	±2% 全幅	0.00	0.03	+0.4	±2% 全幅	4.50	4.49	-0.4	±2% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：	b.檢測前	CO_2				±5 ppm 全幅				±2% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：　ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	CO_2				±5 ppm 全幅				±2% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需查明執行現場查驗校正，並完成「檢測儀器檢查查驗校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且無補救措施或修正依據，則該批次檢測數據僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗者自訂。
[註5]：我們THC標準化學品先申請氮氣予時，要等入第二瓶鋼瓦裝成再配標準氣體。

品保品管課：潘雅惠 103.9.17

BF-03-C-011 紀錄表單V附表十八(1030915)

附3.1-32

附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮國小) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稽核校正器編號：G4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：NO_2+NO+CO)：D577883
測站名稱：貢寮國小
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_x、□SO_2、☑CO、□O_3
檢測前查驗日期：103.9.9　　檢測後查驗日期：103.9.10
檢測前查驗人員：林翔青.　　檢測後查驗人員：林翔青.

方法項目	查驗結果	項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點 分析儀讀值	零點 差異值(差異%)	零點 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅 分析儀讀值	全幅 差異值(差異%)	全幅 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	中濃度 分析儀讀值	中濃度 差異值(差異%)	中濃度 允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_x (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：G03-1143 ▲鋼瓶濃度：NO：503 ppm ▲管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	b.檢測前	NO	0	0	0		400	396	-4		200	199	-0.5		☑符合 □不符 [註1]
		NO_2	0	1	+1	零±20 ppb	0	2	+2	全幅±20%	0	2	+0.5	零±20% 全幅	
		NO_x	0	1	+1		400	398	-2		200	199	-0.5		
	c.檢測後	NO	0	0	0		400	393	-7		200	196	-1.0		☑符合 □不符 [註2]
		NO_2	0	0	0	零±20 ppb	0	3	+3	全幅±20%	0	1	+0.3	零±20% 全幅	
		NO_x	0	0	0		400	396	-4		200	199	-0.5		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：..... ▲鋼瓶濃度：SO_2：..... ppm ▲管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	b.檢測前	SO_2				零±4 ppb				全幅±15%				零±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
	c.檢測後	SO_2				零±4 ppb				全幅±15%				零±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：G03-0820 ▲鋼瓶濃度：CO：50.19 ppm ▲管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	零±0.5 ppm	40.5	40.5	0.0	全幅±20%	20.2	20.4	+0.5	零±10% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	零±0.5 ppm	40.5	40.5	0.0	全幅±20%	20.2	20.3	+0.2	零±10% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：..... ▲管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	b.檢測前	O_3				零±20 ppb				全幅±20 ppb				零±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
	c.檢測後	O_3				零±20 ppb				全幅±20 ppb				零±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行程序3點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，其檢測的作業須合理性，則須就本檢測期間所有資料提供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容說明訂定，若公告方法內容未說明，則由檢驗室自訂。

品保品管：楊[illegible]103.9.19

附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮國小) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稽核校正器編號：G4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑CH_4)：D916216
測站名稱：貢寮國小　　☑(C_3H_8)：LL-122760
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、□CO　　☑(Zero)：LL-120100
　　□(CO_2)：
檢測前查驗日期：103.9.9　　檢測後查驗日期：103.9.10
檢測前查驗人員：林翔青.　　檢測後查驗人員：林翔青.

方法項目	查驗結果	項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點 分析儀讀值	零點 差異值(差異%)	零點 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅 分析儀讀值	全幅 差異值(差異%)	全幅 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	中濃度 分析儀讀值	中濃度 差異值(差異%)	中濃度 允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：G4-926553801 ▲鋼瓶濃度：CH_4：10.15 ppm (C_3H_8：8.19 ppm) ▲管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	b.檢測前	THC	0.00	0.00	0.0	零±1% 全幅	8.00	8.04	+0.5	全幅±2% 全幅	4.50	4.50	0.0	全幅±2% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.01	+0.1		0.00	0.03	+0.4		
		NMHC	0.00	0.00	0.0	零±2% 全幅	0.00	0.03	+0.4	全幅±2% 全幅	4.50	4.49	-0.1	全幅±4% 全幅	
	c.檢測後	THC	0.00	0.01	+0.1	零±1% 全幅	8.00	8.02	+0.3	全幅±2% 全幅	4.50	4.51	+0.1	全幅±2% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	7.98	-0.3		0.00	0.02	+0.3		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	零±2% 全幅	0.00	0.04	+0.5	全幅±2% 全幅	4.50	4.49	-0.1	全幅±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：..... ▲鋼瓶濃度：CO_2：..... ppm ▲管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	b.檢測前	CO_2				零±2% 全幅				全幅±2% 全幅				零±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
	c.檢測後	CO_2				零±2% 全幅				全幅±2% 全幅				零±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行程序3點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，其檢測的作業須合理性，則須就本檢測期間所有資料提供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容說明訂定，若公告方法內容未說明，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之本次查驗結果時，管理人員二次確予改成為現場甲烷問題。

品保品管：楊[illegible]103.9.19

附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月福隆海水浴場) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：如 4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：□(CH_4)：D916212　□(C_3H_8)：LC-22760　☑(Zero)：LC-120104　□(CO_2)：
測站名稱：福隆海水浴場
查驗項目：□THC/CH_4/NMHC、□CO_2
檢測前查驗日期：103.9.11　　檢測後查驗日期：103.9.12
檢測前查驗人員：林鴻孝　　檢測後查驗人員：楊雅迪

方法項目		查驗結果項目	零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 分析儀讀值	中濃度檢查 差異值(差異%)	中濃度檢查 允收標準	結果評估
5. 總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：如 436538001	b.檢測前	THC	0.00	0.00	0.0	正負1%全幅	8.00	8.04	+0.5	正負2%全幅	4.50	4.48	-0.4	正負2%全幅	☑符合 □不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.04	+0.5		0.00	0.01	+0.1		
		NMHC	0.00	0.00	0.0	正負2%全幅	0.00	0.00	0.0	正負5%全幅	4.50	4.48	-0.3	正負4%全幅	[註2]
▲鋼瓶濃度：CH_4：1035 ppm (C_3H_8)：3104 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	THC	0.00	0.00	0.0	正負1%全幅	8.00	8.04	+0.5	正負2%全幅	4.50	4.52	+0.3	正負2%全幅	☑符合 □不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.01	+0.1		0.00	0.05	+0.6		
		NMHC	0.00	0.00	0.0	正負2%全幅	0.00	0.03	+0.4	正負5%全幅	4.50	4.49 4.44	-0.14	正負4%全幅	[註3]
6. 二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：PPM) ▲儀器編號：	b.檢測前	CO_2				正負1%全幅				正負1%全幅				正負1%全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：　ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	CO_2				正負1%全幅				正負2%全幅				正負1%全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測儀器校驗結果不符，則需重新執行測漏查驗程序，並完成「檢測儀器檢查查驗校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且環境條件無法符合規範，則該批次檢測數據視為無效。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依各查驗方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須導入第二個標準校正氣體進行查驗。

品保品管課：顧振名 103.9.19

附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月福隆海水浴場)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：如 4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：□(SO_2+NO+CO)：125-79888
測站名稱：福隆海水浴場
查驗項目：☑(NO/NO_2/NO_x、□SO_2、□CO、□O_3
檢測前查驗日期：103.9.11　　檢測後查驗日期：103.9.12
檢測前查驗人員：林鴻孝　　檢測後查驗人員：楊雅迪

方法項目		查驗結果項目	零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 分析儀讀值	中濃度檢查 差異值(差異%)	中濃度檢查 允收標準	結果評估
1. 氮氧化物NO_x (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：如 03-1143	b.檢測前	NO	0	0	0	≤±20 ppb	400	398	-2	≤±20 ppb	>80	199	-0.5	正負10%全幅	☑符合 □不符 [註1]
		NO_2	0	1	+1		0	1	+1		0	1	+0.3		
		NO_x	0	1	+1		400	397	-1		>80	199	-0.5		
▲鋼瓶濃度：NO：503 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	NO	0	0	0	≤±20 ppb	400	394	-6	≤±20 ppb	>80	199	-0.5	正負10%全幅	☑符合 □不符 [註2]
		NO_2	0	0	0		0	2	+2		0	1	+0.3		
		NO_x	0	0	0		400	396	-4		>80	198	-0.5		
2. 二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	SO_2				≤±4 ppb				≤±20% 全幅				正負10%全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：　ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	SO_2				≤±4 ppb				≤±20% 全幅				正負10%全幅	□符合 □不符 [註2]
3. 一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：如 5180	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	正負0.5 ppm	40.5	40.4	-0.2	正負2%全幅	20.2	20.4	+0.5	正負10%全幅	☑符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：50.19 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	正負0.5 ppm	40.5	40.4	-0.2	正負2%全幅	20.2	20.4	+0.5	正負10%全幅	☑符合 □不符 [註2]
4. 臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	O_3				正負20 ppb				正負20 ppb				正負10%全幅	□符合 □不符 [註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	O_3				正負20 ppb				正負20 ppb				正負10%全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測儀器校驗結果不符，則需重新執行測漏查驗程序，並完成「檢測儀器檢查查驗校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且環境條件無法符合規範，則該批次檢測數據視為無效重新查驗。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依各查驗方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：顧振名 103.9.18

附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月福隆海水浴場) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：玄41554
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(CH_4)：D916216
測站名稱：福隆海水浴場　　☐(C_3H_8)：IK-99220
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：CL-120120
☐(CO_2)：
檢測前查驗日期：103.9.12　　檢測後查驗日期：103.9.13
檢測前查驗人員：楊翔正　　檢測後查驗人員：楊翔正

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：玄41655380001	b.檢測前	THC	0.00	0.00	0.0	≦±1%全幅	8.00	8.06	+0.5	≦±2%全幅	4.50	4.52	+0.3	≦±2%全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.01	+0.1		0.00	0.05	+0.6		
		NMHC	0.00	0.00	0.0	≦±2%全幅	0.00	0.05	+0.6	≦±5%全幅	4.50	4.47	-0.4	≦±4%全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：1039.5 ppm C_3H_8：319.4 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	THC	0.00	0.06	+0.8	≦±1%全幅	8.00	7.97	-0.4	≦±2%全幅	4.50	4.43	-0.9	≦±2%全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.03	+0.4		8.00	7.92	-1.0		0.00	0.07	+0.9		
		NMHC	0.00	0.03	+0.4	≦±2%全幅	0.00	0.05	+0.6	≦±5%全幅	4.50	4.36	-1.8	≦±4%全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：	b.檢測前	CO_2				≦±2%全幅				≦±2%全幅				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	CO_2				≦±2%全幅				≦±2%全幅				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行規劃多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測數據無法提供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依各方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須導入第二標準氣體以兩點校準儀器。

品保品管課：楊翔正 103.9.18

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月福隆海水浴場) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：玄41554
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☐(SO_2+NO+CO)：D519888
測站名稱：福隆海水浴場
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_x、☐SO_2、☐CO、☐O_3
檢測前查驗日期：103.9.12　　檢測後查驗日期：103.9.13
檢測前查驗人員：楊翔正　　檢測後查驗人員：楊翔正

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_x (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：玄03-1143	b.檢測前	NO	0	0	0	≦±20 ppb	400	394	-6	≦±20 ppb	200	197	-0.8	≦±10%全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		NO_2	2	0	0		0	2	+2		0	1	+0.3		
		NO_x	0	0	0		400	396	-4		200	198	-0.5		
▲鋼瓶濃度：NO：503 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	NO	0	1	+1	≦±20 ppb	400	395	-5	≦±20 ppb	200	199	-0.3	≦±10%全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		NO_2	0	0	0		0	2	+2		0	0	0.0		
		NO_x	0	1	+1		400	397	-3		200	199	-0.3		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	SO_2				≦±4 ppb				≦±5%全幅				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	SO_2				≦±4 ppb				≦±5%全幅				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：玄2080	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≦±0.5 ppm	40.5	40.8	-0.2	≦±2%全幅	20.2	20.6	+0.5	≦±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：501.7 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≦±0.5 ppm	40.5	40.4	-0.2	≦±2%全幅	20.2	20.6	+0.5	≦±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	O_3				≦±20 ppb				≦±2% ppb				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	O_3				≦±20 ppb				≦±20 ppb				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行規劃多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測數據無法提供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依各方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：楊翔正 103.9.18

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月福隆海水浴場) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：S/N 4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(CH_4)：D916216
測站名稱：福隆海水浴場　　☑(C_3H_8)：1K-77760
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：LL-120120
☐(CO_2)：
檢測前查驗日期：103.9.13　　檢測後查驗日期：103.9.14
檢測前查驗人員：洪隆正　　檢測後查驗人員：洪隆正

方法項目	查驗結果項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：2426538001	b.檢測前	THC	0.00	0.06	+0.8	≦±1% 全幅	8.00	7.97	-0.4	≦±2% 全幅	4.50	4.43	-0.9	≦±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.03	+0.4		8.00	7.92	-1.0		0.00	0.09	+0.9		
		NMHC	0.00	0.03	+0.6	≦±2% 全幅	0.00	0.05	+0.6	≦±3% 全幅	4.50	4.36	-1.8	≦±4% 全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：10395 ppm C_3H_8：3191.5 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	THC	0.00	0.09	+0.9	≦±1% 全幅	8.00	8.06	+0.8	≦±2% 全幅	4.50	4.54	+0.5	≦±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.06	+0.8		8.00	8.08	+1.0		0.00	0.09	+0.9		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≦±2% 全幅	0.00	-0.02	-0.3	≦±3% 全幅	4.50	4.49	-0.2	≦±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：_____ ▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	CO_2				≦± 2% 全幅				≦± 2% 全幅				≦± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	CO_2				≦± 2% 全幅				≦± 2% 全幅				≦± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成『檢測儀器檢查多點校正記錄』後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則須就此檢測期間數據改值供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須導入第二氣瓶甲烷污染標準氣體。

品保品管課：賴振名 102.9.17

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月福隆海水浴場) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：S/N 4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：D579888
測站名稱：福隆海水浴場
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_X、☐SO_2、☑CO、☐O_3
檢測前查驗日期：103.9.13　　檢測後查驗日期：103.9.14
檢測前查驗人員：洪隆正　　檢測後查驗人員：洪隆正

方法項目	查驗結果項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_X (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：5/1103-11413	b.檢測前	NO	0	1	+1	≦±20 ppb	400	395	-5	≦±20 ppb	200	199	-0.3	≦± 10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		NO_2	0	0	0		0	2	+2		0	0	0.0		
		NO_X	0	1	+1		400	399	-3		200	199	-0.3		
▲鋼瓶濃度：NO：50.3 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	NO	0	1	+1	≦±20 ppb	400	394	-6	≦±20 ppb	200	198	-0.5	≦± 10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		NO_2	0	1	+1		0	4	4		0	0	0.0		
		NO_X	0	2	+2		400	398	-2		200	198	-0.5		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：_____ ▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	SO_2				≦±4 ppb				≦±3% 全幅				≦± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	SO_2				≦±4 ppb				≦±3% 全幅				≦± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：5/1308.0 ▲鋼瓶濃度：CO：50.9 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≦± 0.5 ppm	40.5	40.4	-0.2	≦±2% 全幅	20.2	20.6	+0.5	≦± 10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≦± 0.5 ppm	40.5	40.4	-0.2	≦±2% 全幅	20.2	20.6	+0.5	≦± 10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：_____ a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	O_3				≦± 20 ppb				≦± 20 ppb				≦± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	O_3				≦± 20 ppb				≦± 20 ppb				≦± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成『檢測儀器檢查多點校正記錄』後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則須就此檢測期間數據改值供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：賴振名 102.9.18

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月川島養殖池) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：約4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(CH_4)：D916216
測站名稱：川島養殖池　　☑(C_3H_8)：16-77760
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：LL-120100
☐(CO_2)：

檢測前查驗日期：103.9.25　　檢測後查驗日期：103.9.26
檢測前查驗人員：修衣勝　　檢測後查驗人員：修衣勝

方法項目	查驗結果項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm)	b.檢測前	THC	0.00	0.03	+0.4	≤±1% 全幅	8.00	8.06	+0.8	≤±2% 全幅	4.50	4.51	+0.1	≤±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
▲儀器編號：約03655300		CH_4	0.00	0.02	+0.3		8.00	8.04	+0.5		0.00 (0.00)	0.04	+0.5		
▲鋼瓶濃度：CH_4：1039.5 ppm C_3H_8：317.4 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常? ☑是 ☐否		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≤±4% 全幅	0.00 (0.00)	0.02	+0.3	≤±4% 全幅	4.50	4.47	-0.4	≤±4% 全幅	
	c.檢測後	THC	0.00	0.01	+0.1	≤±1% 全幅	8.00	8.08	+1.0	≤±2% 全幅	4.50	4.47	-0.4	≤±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.04	+0.5		0.00	0.06	+0.8		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≤±2% 全幅	0.00	0.04	+0.5	≤±3% 全幅	4.50	4.61	-1.1	≤±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：＿＿＿＿ ▲鋼瓶濃度：CO_2：＿＿＿＿ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常? ☐是 ☐否	b.檢測前	CO_2				≤± 2% 全幅				≤± 2% 全幅				≤± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	CO_2				≤± 2% 全幅				≤± 2% 全幅				≤± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測數據無效僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：免收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須導入第二支原甲烷或丙烷標準氣體。

品保品管課：楊彥正 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附3.1-37

附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月川島養殖池)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105 第1次補充　　稀釋校正器編號：約4154　　第1次補充
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：EB0539888
測站名稱：川島養殖池
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_X、☐SO_2、☑CO、☐O_3

檢測前查驗日期：103.9.25　　檢測後查驗日期：103.9.26
檢測前查驗人員：修衣勝　　檢測後查驗人員：修衣勝

方法項目	查驗結果項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_X (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：約03-1143 ▲鋼瓶濃度：NO：50.3 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常? ☑是 ☐否	b.檢測前	NO	0	0	0	≤±20 ppb	400	398	-2	≤±20 ppb	>00	197	(-3)	≤± 10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		NO_2	0	1	+1		0	1	+1		0	1	+0.3		
		NO_X	0	1	+1		400	400	0		>00	198	-0.5		
	c.檢測後	NO	0	1	+1	≤±20 ppb	400	405	+5	≤±20 ppb	>00	199	-0.3	≤± 10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		NO_2	0	1	+1		0	0	0		0	0	0.0		
		NO_X	0	1	+1		400	405	+5		>00	199	-0.3		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：＿＿＿＿ ▲鋼瓶濃度：SO_2：＿＿＿＿ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常? ☐是 ☐否	b.檢測前	SO_2				≤±4 ppb				≤±8% 全幅				≤± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	SO_2				≤±4 ppb				≤±8% 全幅				≤± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：約03-1143 ▲鋼瓶濃度：CO：5041.9 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常? ☑是 ☐否	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≤± 0.5 ppm	40.5	40.5	0.0	≤±2% 全幅	>0.2	>0.4	+0.5	≤± 10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≤± 0.5 ppm	40.5	39.8	-1.7	≤±2% 全幅	>0.2	>0.4	+0.5	≤± 10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：＿＿＿＿ a.管路測漏檢查：測漏是否正常? ☐是 ☐否	b.檢測前	O_3				≤± 20 ppb				≤± 20 ppb				≤± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	O_3				≤± 20 ppb				≤± 20 ppb				≤± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測數據無效僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：免收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：楊彥正 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月川島養殖池) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稱釋校正器編號：光 L15L
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：□(CH4)：D916216
測站名稱：川島養殖池　　☒(C3H8)：LK-22760
查驗項目：☒THC/CH4/NMHC、□CO2　　☒(Zero)：LL-120700
□(CO2)：
檢測前查驗日期：103.9.26　　檢測後查驗日期：103.9.27
檢測前查驗人員：林嘉駒　　檢測後查驗人員：賴振忽

方法項目		查驗結果項目	零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm)	b.檢測前	THC	0.00	0.01	+0.1	≦±1% 全幅	8.00	8.08	+1.0	≦±2% 全幅	4.50	4.69	-0.4	≦±2% 全幅	☒符合 □不符 [註1]
▲儀器編號：3M 4656X2400		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.04	+0.5	≦±3% 全幅	0.00	0.06	+0.8	≦±4% 全幅	
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≦±2% 全幅	0.00	0.04	+0.5	≦±3% 全幅	4.50	4.41	-1.1	≦±4% 全幅	
▲鋼瓶濃度：THC：10985 ppm CH_4：[illegible] ppm C_3H_8：317.4 ppm	c.檢測後	THC	0.00	0.01	+0.1	≦±1% 全幅	8.00	8.01	+0.3	≦±2% 全幅	4.50	4.51	+0.1	≦±2% 全幅	☒符合 □不符 [註2]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☒是 □否		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	7.99	-0.1		0.00	0.09	+1.1		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≦±2% 全幅	0.00	0.03	+0.4	≦±3% 全幅	4.50	4.42	-1.0	≦±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：	b.檢測前	CO_2				≦± 2% 全幅				≦± 2% 全幅				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	CO_2				≦± 2% 全幅				≦± 2% 全幅				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且按照仍無法符合規範，則須就次檢測數據無效保留參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須導入第二張原甲烷成份鋼瓶氣體。

品保品管簽：楊振忽 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月川島養殖池) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稱釋校正器編號：3M 4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☒(SO_2+NO+CO)：D674838
測站名稱：川島養殖池
查驗項目：☒NO/NO_2/NO_X、□SO_2、☒CO、□O_3
檢測前查驗日期：103.9.26　　檢測後查驗日期：103.9.27
檢測前查驗人員：林嘉駒　　檢測後查驗人員：賴振忽

方法項目		查驗結果項目	零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_X (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：3M 03-11443	b.檢測前	NO	0	1	+1	≦±20 ppb	400	405	+5	≦±20 ppb	200	199	-0.5	≦± 10% 全幅	☒符合 □不符 [註1]
		NO_2	0	1	+1		0	0	0		0	0	0.0		
		NO_X	0	2	+2		400	405	+5		200	199	-0.5		
▲鋼瓶濃度：NO：502 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☒是 □否	c.檢測後	NO	0	1	+1	≦±20 ppb	400	405	+5	≦±20 ppb	200	199	-0.5	≦± 10% 全幅	☒符合 □不符 [註2]
		NO_2	0	1	+1		0	1	+1		0	1	+0.5		
		NO_X	0	2	+2		400	406	+6		200	200	0.0		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	SO_2				≦±4 ppb				≦±3% 全幅				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	SO_2				≦±4 ppb				≦±3% 全幅				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：3M 3080	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≦± 0.5 ppm	405	39.8	-1.7	≦±2% 全幅	202	202.4	+0.5	≦± 10% 全幅	☒符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：5081.9 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☒是 □否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≦± 0.5 ppm	40.5	40.4	-0.2	≦±2% 全幅	20.2	20.4	+0.5	≦± 10% 全幅	☒符合 □不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	O_3				≦± 20 ppb				≦± 20 ppb				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	O_3				≦± 20 ppb				≦± 20 ppb				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則須就次檢測數據無效保留參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管簽：楊振忽 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月川島養殖池) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：ZA4454
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：□(CH_4)：D916216
測站名稱：川島養殖池　　☑(C_3H_8)：IK-177760
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、□CO_2　　☑(Zero)：LL-130700
□(CO_2)：
檢測前查驗日期：103.9.27　　檢測後查驗日期：103.9.28
檢測前查驗人員：賴振岳　　檢測後查驗人員：賴振岳

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：ZA436533001	b.檢測前	THC	0.00	0.01	+0.1	≦±1% 全幅	8.00	8.03	+0.3	≦±2% 全幅	4.50	4.51	+0.1	≦±2% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	7.99	-0.1		0.00	0.09	+1.1		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≦±2% 全幅	0.00	0.03	+0.4	≦±3% 全幅	4.50	4.62	-1.0	≦±4% 全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：10375 ppm C_3H_8：3.4±2% ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	THC	0.00	0.02	+0.2	≦±1% 全幅	8.00	8.11	+1.4	≦±2% 全幅	4.50	4.50	0.0	≦±2% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.01	+0.1		8.00	8.10	+1.3		0.00	0.12	+1.5		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≦±2% 全幅	0.00	0.01	+0.1	≦±3% 全幅	4.50	4.38	-1.5	≦±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A445) (單位：ppm) ▲儀器編號：_____	b.檢測前	CO_2				≦± 2% 全幅				≦± 2% 全幅				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	CO_2				≦± 2% 全幅				≦± 2% 全幅				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行原場多點校正，並完成「檢測儀器檢量多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測數據無效僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：免收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須導入第二氣瓶甲烷或丙烷標準氣體。

品保品管課：張育正 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十八(10309修訂)

附3.1-39

附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月川島養殖池) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：ZA4454
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：D579888
測站名稱：川島養殖池
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_x、□SO_2、☑CO、□O_3
檢測前查驗日期：103.9.27　　檢測後查驗日期：103.9.28
檢測前查驗人員：賴振岳　　檢測後查驗人員：賴振岳

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_x (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：ZA03-1143	b.檢測前	NO	0	1	+1	≦±20 ppb	400	405	+5	≦±20 ppb	200	199	-0.3	≦± 10% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
		NO_2	0	1	+1		0	1	+1		0	1	+0.3		
		NO_x	0	2	+2		400	406	+6		200	200	0.0		
▲鋼瓶濃度：NO：50.3 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	NO	0	1	+1	≦±20 ppb	400	403	+3	≦±20 ppb	200	199	-0.3	≦± 10% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
		NO_2	0	1	+1		0	2	+2		0	1	+0.3		
		NO_x	0	2	+2		400	405	+5		200	200	0.0		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：_____	b.檢測前	SO_2				≦±4 ppb				≦±3% 全幅				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	SO_2				≦±4 ppb				≦±3% 全幅				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：ZA2080	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≦± 0.5 ppm	40.5	40.4	-0.2	≦±2% 全幅	20.2	20.4	+0.5	≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：2091.9 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≦± 0.5 ppm	40.5	40.5	0.0	≦±2% 全幅	20.2	20.5	+0.7	≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：_____	b.檢測前	O_3				≦± 20 ppb				≦± 20 ppb				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	O_3				≦± 20 ppb				≦± 20 ppb				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行原場多點校正，並完成「檢測儀器檢量多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測數據無效僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：免收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：張育正 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月石碇宮) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：S/N 0524050596
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(CH_4)：S/N D667306A
測站名稱：石碇宮　　☑(C_3H_8)：S/N JK-14715
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：S/N LL200493
☐(CO_2)：N2
檢測前查驗日期：103.9.25　　檢測後查驗日期：103.9.26
檢測前查驗人員：鄭景章　　檢測後查驗人員：鄭景章

方法項目		查驗結果項目	零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：S/N W5P95KN6T	b.檢測前	THC	0.00	0.05	+0.6	≦±1% 全幅	8.00	8.03	+0.4	≦±2% 全幅	4.50	4.50	0.0	≦±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.01	+0.1		8.00	8.01	+0.1		0.00	0.04	+0.5		
		NMHC	0.00	0.04	+0.5	≦±2% 全幅	8.00	8.02	+0.3	≦±3% 全幅	4.50	4.46	-0.5	≦±4% 全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：1042.17 ppm C_3H_8：3176 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	THC	0.00	0.04	+0.5	≦±1% 全幅	8.00	8.10	+1.3	≦±2% 全幅	4.50	4.45	-0.6	≦±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.01	+0.1		8.00	8.00	0.0		0.00	0.02	+0.3		
		NMHC	0.00	0.03	+0.4	≦±2% 全幅	0.00	0.10	+1.3	≦±3% 全幅	4.50	4.43	-0.9	≦±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：_____ ▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	CO_2				≦±2% 全幅				≦±2% 全幅				≦±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	CO_2				≦±2% 全幅				≦±2% 全幅				≦±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正、並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再查新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測數據無效僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC當日之中濃度檢查時，須等人第二次踩下經歲內近標準氣體。

品保品管課：湯彥正 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月石碇宮)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：S/N 0524050596
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：S/N LL1704953
測站名稱：石碇宮
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_x、☐SO_2、☑CO、☐O_3
檢測前查驗日期：103.9.25　　檢測後查驗日期：103.9.26
檢測前查驗人員：鄭景章　　檢測後查驗人員：鄭景章

方法項目		查驗結果項目	零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_x (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：S/N 4255380072	b.檢測前	NO	0	0	0	≦±20 ppb	400	399	-1	≦±20 ppb	200	198	-0.5	≦±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		NO_2	0	2	+2		0	2	+2		0	1	+0.3		
		NO_x	0	2	+2		400	401	+1		200	199	-0.3		
▲鋼瓶濃度：NO：51.06 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	NO	0	0	0	≦±20 ppb	400	402	+2	≦±20 ppb	200	198	-0.5	≦±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		NO_2	0	0	0		0	1	+1		0	2	+0.5		
		NO_x	0	0	0		400	403	+3		200	200	0.0		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：_____ ▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	SO_2				≦±4 ppb				≦±3% 全幅				≦±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	SO_2				≦±4 ppb				≦±3% 全幅				≦±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：S/N >8407	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≦±0.5 ppm	38.8	38.8	0.0	≦±2% 全幅	19.4	19.7	+0.8	≦±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：48.59 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≦±0.5 ppm	38.8	38.4	+1.0	≦±2% 全幅	19.4	19.5	+0.3	≦±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：_____ a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	O_3				≦±20 ppb				≦±20 ppb				≦±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	O_3				≦±20 ppb				≦±20 ppb				≦±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再查新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測數據無效僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：湯彥正 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月石碇宮) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計查編號：B0105　　稱釋校正器編號：SIN 05704-0596
計查期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(CH_4)：SIN D693064
測站名稱：石碇宮　　☑(C_3H_8)：SIN 2K-14715
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：SIN LL-170093
　　☐(CO_2)：/
檢測前查驗日期：103.9.26　　檢測後查驗日期：103.9.27
檢測前查驗人員：鄭景雲　　檢測後查驗人員：鄭景雲

方法項目	查驗結果項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：SIN W5P6KNOT ▲鋼瓶濃度：CH_4：104.1 ppm C_3H_8：31.6 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	b.檢測前	THC	0.00	0.04	+0.5	≤±1%全幅	8.00	8.10	+1.3	≤±2%全幅	4.50	4.45	-0.6	≤±2%全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.01	+0.1		8.00	8.00	0.0		0.00	0.02	+0.1	≤±4%全幅	
		NMHC	0.00	0.03	+0.4	≤±2%全幅	0.00	0.10	+1.3	≤±3%全幅	4.50	4.43	-0.9	≤±4%全幅	
	c.檢測後	THC	0.00	0.03	+0.4	≤±1%全幅	8.00	8.04	+0.5	≤±2%全幅	4.50	4.42	-1.0	≤±2%全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.01	+0.1		8.00	8.00	0.0		0.00	0.04	+0.5		
		NMHC	0.00	0.02	+0.3	≤±2%全幅	0.00	0.04	+0.5	≤±3%全幅	4.50	4.38	-1.5	≤±4%全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：/ ▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	CO_2				≤±2%全幅				≤±2%全幅				≤±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	CO_2				≤±2%全幅				≤±2%全幅				≤±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢定多點校正記錄」後，再查析查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則須組次檢測數據無效供供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：免收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須導入第二條碳甲烷及丙烷標準氣體。

品保品管課：湯彥正 103.9.29

附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月石碇宮) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計查編號：B0105　　稱釋校正器編號：SIN 05704-0596
計查期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：SIN LL170455
測站名稱：石碇宮
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_X、☐SO_2、☑CO、☐O_3

檢測前查驗日期：103.9.26　　檢測後查驗日期：103.9.27
檢測前查驗人員：鄭景雲　　檢測後查驗人員：鄭景雲

方法項目	查驗結果項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_X (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：SIN 436523002 ▲鋼瓶濃度：NO：501 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	b.檢測前	NO	0	0	0	≤±20 ppb	400	402	+2	≤±20 ppb	>200	198	-0.5	≤±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
		NO_2	0	0	0		0	1	+1		0	2	+0.5		
		NO_X	0	0	0		400	403	+3		>200	>200	0.0		
	c.檢測後	NO	0	0	0	≤±20 ppb	400	392	-8	≤±20 ppb	>200	198	-0.5	≤±10%全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		NO_2	0	0	0		0	1	+1		0	0	0		
		NO_X	0	0	0		400	393	-7		>200	198	-0.5		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：_____ ▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	SO_2				≤±4 ppb				≤±3%全幅				≤±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	SO_2				≤±4 ppb				≤±3%全幅				≤±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：SIN 38447 ▲鋼瓶濃度：CO：2.95 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≤±0.5 ppm	38.8	38.4	-1.0	≤±2%全幅	19.4	19.5	+0.3	≤±10%全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≤±0.5 ppm	38.8	38.4	-1.0	≤±2%全幅	19.4	19.5	+0.3	≤±10%全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：_____ a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	O_3				≤±20 ppb				≤±20 ppb				≤±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	O_3				≤±20 ppb				≤±20 ppb				≤±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢定多點校正記錄」後，再查析查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則須組次檢測數據無效供供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：免收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：湯彥正 103.9.29

附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月石碇宮) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：S/N 0524059G
計畫期數：02　　氣態鋼瓶編號：☑(CH_4)：S/N D673064
測站名稱：石碇宮　　☑(C_3H_8)：S/N 2K-14215
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：S/N LL-120093
　　☐(CO_2)：0
檢測前查驗日期：103.9.27　　檢測後查驗日期：103.9.28
檢測前查驗人員：郭學宗　　檢測後查驗人員：郭學宗

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：S/N W5B5KNUT	b.檢測前	THC	0.00	0.03	+0.4	≦±1%全幅	8.00	8.04	+0.5	≦±2%全幅	4.50	4.42	-1.0	≦±2%全幅	☑符合 ☐不符[註1]
		CH_4	0.00	0.01	+0.1		8.00	8.00	0.0		0.00	0.04	+0.5		
		NMHC	0.00	0.02	+0.3	≦±2%全幅	0.00	0.04	+0.5	≦±3%全幅	4.50	4.38	-1.5	≦±4%全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：10.47 ppm C_3H_8：31.6 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	THC	0.00	0.03	+0.4	≦±1%全幅	8.00	8.10	+1.3	≦±2%全幅	4.50	4.48	-0.3	≦±2%全幅	☑符合 ☐不符[註2]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	7.93	-0.9		0.00	0.02	+0.3		
		NMHC	0.00	0.03	+0.4	≦±2%全幅	0.00	0.19	+2.1	≦±3%全幅	4.50	4.46	-0.5	≦±4%全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：	b.檢測前	CO_2				≦±2%全幅				≦±2%全幅				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符[註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：　ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	CO_2				≦±2%全幅				≦±2%全幅				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符[註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再查附表驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且檢測機組無法符合規範，則該批次檢測數據應說明供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須導入第二條膜管記錄成附於檢測紀錄。

品保品管課：[illegible] 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(103.09修訂)

附3.1-42

附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月石碇宮) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：S/N 0524059G
計畫期數：02　　氣態鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：S/N LL170955
測站名稱：石碇宮
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_X、☐SO_2、☑CO、☐O_3
檢測前查驗日期：103.9.27　　檢測後查驗日期：103.9.28
檢測前查驗人員：郭學宗　　檢測後查驗人員：郭學宗

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_X (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：S/N 4365538002	b.檢測前	NO	0	0	0	≦±20 ppb	400	392	-8	≦±20 ppb	200	198	-2.5	≦±10%全幅	☑符合 ☐不符[註1]
		NO_2	0	0	0		0	1	+1		0	0	0.0		
		NO_X	0	0	0		400	393	-7		200	198	-2.5		
▲鋼瓶濃度：NO：51.6 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	NO	0	0	0	≦±20 ppb	400	390	-10	≦±20 ppb	200	196	-1.0	≦±10%全幅	☑符合 ☐不符[註2]
		NO_2	0	0	0		0	2	+2		0	0	0.0		
		NO_X	0	0	0		400	392	-8		200	196	-2.0		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	SO_2				≦±4 ppb				≦±20%全幅				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符[註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：　ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	SO_2				≦±4 ppb				≦±20%全幅				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符[註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：S/N 2847	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≦±0.5 ppm	38.8	38.4	-1.0	≦±20%全幅	194	195	+0.3	≦±10%全幅	☐符合 ☐不符[註1]
▲鋼瓶濃度：CO：49.9 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≦±0.5 ppm	38.8	38.3	-1.3	≦±20%全幅	194	195	+0.3	≦±10%全幅	☐符合 ☐不符[註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	O_3				≦±20 ppb				≦±20 ppb				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符[註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	O_3				≦±20 ppb				≦±20 ppb				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符[註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再查附表驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且檢測機組無法符合規範，則該批次檢測數據應說明供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：[illegible] 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(103.09修訂)

附錄 III.1-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：約4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(CH_4)：D916216
測站名稱：民宅　　☑(C_3H_8)：LK-177760
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：LA-120100.
　　☐(CO_2)：
檢測前查驗日期：103.9.4　　檢測後查驗日期：103.9.5
檢測前查驗人員：林易宇　　檢測後查驗人員：林易宇.

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲供器鋼號：約03655380C1	b.檢測前	THC	0.00	0.02	+0.3	±1% 全幅	8.00	8.04	+0.5	±2% 全幅	4.50	4.53	+0.4	±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.01	+0.1		8.00	8.01	+0.1		0.90	0.92	+0.3		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	±2% 全幅	0.00	0.03	+0.4	±3% 全幅	4.50	4.51	+0.1	±4% 全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：10315 ppm C_3H_8：3124 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	THC	0.00	0.01	+0.1	±1% 全幅	8.00	8.05	+0.6	±2% 全幅	4.50	4.54	+0.5	±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.00	-0.0		8.00	8.01	+0.1		0.00	0.05	+0.6		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	±2% 全幅	0.00	0.04	+0.5	±3% 全幅	4.50	4.49	-0.1	±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲供器鋼號：	b.檢測前	CO_2				±2% 全幅				±2% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	CO_2				±2% 全幅				±2% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行規格多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正記錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認偏差無法符合規範，則該批次檢測數據無效僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法性能規格制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須收入第二支選甲烷或丙烷標準氣體。

品保品管課：[illegible] 103.9.10

附錄 III.1-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：約4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：D579888
測站名稱：民宅
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_X、☐SO_2、☑CO、☐O_3
檢測前查驗日期：103.9.4　　檢測後查驗日期：103.9.5
檢測前查驗人員：林易宇.　　檢測後查驗人員：林易宇.

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_X (NIEA A417) (單位：ppb) ▲供器鋼號：約03-1143	b.檢測前	NO	0	0	0	±20 ppb	400	396	-4	±20 ppb	200	193	-1.8	±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		NO_2	0	1	+1		0	1	+1		0	1	+0.3		
		NO_X	0	1	+1		400	397	-3		200	194	-1.5		
▲鋼瓶濃度：NO：503 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	NO	0	0	0	±20 ppb	400	395	-5	±20 ppb	200	197	-0.8	±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		NO_2	0	0	0		0	1	+1		0	1	+0.3		
		NO_X	0	0	0		400	396	-4		200	198	-0.5		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲供器鋼號：	b.檢測前	SO_2				±4 ppb				±3% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	SO_2				±4 ppb				±3% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲供器鋼號：約30-80	b.檢測前	CO	0.0	0.1	+0.1	±0.5 ppm	40.5	40.8	+0.7	±2% 全幅	20.2	20.3	+0.2	±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：501.1 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	±0.5 ppm	40.5	40.9	+1.0	±2% 全幅	20.2	20.4	+0.5	±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲供器鋼號：	b.檢測前	O_3				±20 ppb				±20 ppb				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	O_3				±20 ppb				±20 ppb				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行規格多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正記錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認偏差無法符合規範，則該批次檢測數據無效僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：[illegible] 103.9.10

附錄 III.1-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：X4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：D599888
測站名稱：民宅
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_X、□SO_2、☑CO、□O_3

檢測前查驗日期：103.9.5　　檢測後查驗日期：103.9.6
檢測前查驗人員：林益壽　　檢測後查驗人員：林益壽

方法項目	查驗結果項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點 分析儀讀值	零點 差異值(差異%)	零點 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅 分析儀讀值	全幅 差異值(差異%)	全幅 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度 分析儀讀值	中濃度 差異值(差異%)	中濃度 允收標準	結果評估
1.氮氧化物NOx (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：X03-1143	b.檢測前	NO	0	0	0	±20 ppb	400	395	-5	±20 ppb	200	197	-0.8	±10% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
		NO_2	0	0	0		0	1	+1		0	1	+0.3		
		NO_X	0	0	0		400	396	-4		200	198	-0.5		
▲鋼瓶濃度：NO：503 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	NO	0	0	0	±20 ppb	400	394	-6	±20 ppb	200	148	-0.5	±10% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
		NO_2	0	0	0		0	1	+1		0	2	+0.5		
		NO_X	0	0	0		400	395	-5		200	200	0.0		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	SO_2				±4 ppb				±3% 全幅				±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	SO_2				±4 ppb				±3% 全幅				±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：X3980	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	±0.5 ppm	405	404	+1.0	±2% 全幅	202	204	+0.5	±10% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：507.1 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	±0.5 ppm	405	406	+0.2	±2% 全幅	202	205	+0.7	±10% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	O_3				±20 ppb				±20 ppb				±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	O_3				±20 ppb				±20 ppb				±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行規格多點校正，並完成『檢測儀器檢查多點校正紀錄』後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則需說明改採檢測數據表示值與參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則自訂設定自訂。

品保品管課：楊承正 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(103090修訂)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：X4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(CH_4)：D916216
測站名稱：民宅　　☑(C_3H_8)：LK-77760
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、□CO_2　　☑(Zero)：LL-120100
□(CO_2)：_____

檢測前查驗日期：103.9.5　　檢測後查驗日期：103.9.6
檢測前查驗人員：林益壽　　檢測後查驗人員：林益壽

方法項目	查驗結果項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點 分析儀讀值	零點 差異值(差異%)	零點 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅 分析儀讀值	全幅 差異值(差異%)	全幅 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度 分析儀讀值	中濃度 差異值(差異%)	中濃度 允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：X-B653401	b.檢測前	THC	0.00	0.01	+0.1	±1% 全幅	8.00	8.05	+0.6	±2% 全幅	4.50	4.54	+0.5	±2% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.01	+0.1		0.00	0.05	+0.6		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	±2% 全幅	0.00	0.04	+0.5	±3% 全幅	4.50	4.49	-0.1	±4% 全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：10.15 ppm C_3H_8：3.19 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	THC	0.00	0.01	+0.1	±1% 全幅	8.00	8.06	+0.8	±2% 全幅	4.50	4.52	+0.3	±2% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.03	+0.4		0.00	0.04	+0.5		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	±2% 全幅	0.00	0.03	+0.4	±3% 全幅	4.50	4.48	-0.3	±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：_____	b.檢測前	CO_2				±2% 全幅				±2% 全幅				±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	CO_2				±2% 全幅				±2% 全幅				±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行規格多點校正，並完成『檢測儀器檢查多點校正紀錄』後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則需說明改採檢測數據表示值與參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則自訂設定自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須等入第二張採樣袋後再比標準氣體。

品保品管課：楊承正 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(103090修訂)

附錄 III.1-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稽核校正器編號：約4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：□(SO₂+NO+CO)：D579888
測站名稱：民宅
查驗項目：☑NO/NO₂/NOₓ、□SO₂、☑CO、□O₃
檢測前查驗日期：103.9.6　　檢測後查驗日期：103.9.7
檢測前查驗人員：林財寺　　檢測後查驗人員：林財寺

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_x (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：約03-143	b.檢測前	NO	0	0	0		400	394	-6		200	198	-0.5		☑符合
		NO_2	0	0	0	≤±20 ppb	0	1	+1	≤±20 ppb	0	2	+0.5	≤±10% 全幅	□不符
		NO_x	0	0	0		400	395	-5		200	200	0.0		[註1]
▲鋼瓶濃度：NO：570.3 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	NO	0	0	0		400	400	0		200	200	0.0		☑符合
		NO_2	0	1	+1	≤±20 ppb	0	1	+1	≤±20 ppb	0	1	+0.3	≤±10% 全幅	□不符
		NO_x	0	1	+1		400	401	+1		200	201	+0.3		[註2]
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	SO_2				≤±4 ppb				≤±3% 全幅				≤±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：＿＿ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	SO_2				≤±4 ppb				≤±3% 全幅				≤±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：2110	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≤±0.5 ppm	405	406	+0.2	≤±2% 全幅	20.2	20.5	+0.7	≤±10% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：50.1 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≤±0.5 ppm	405	405	0.0	≤±2% 全幅	20.2	20.4	+0.5	≤±10% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	O_3				≤±20 ppb				≤±20 ppb				≤±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	O_3				≤±20 ppb				≤±20 ppb				≤±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認為儀器設備故障與參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：免收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由抽驗室自訂。

品保品管課：[signature] 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稽核校正器編號：約4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：□(CH_4)：D916216
測站名稱：民宅　　□(C_3H_8)：16-77760
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、□CO_2　　☑(Zero)：LL-120100
□(CO_2)：
檢測前查驗日期：103.9.6　　檢測後查驗日期：103.9.7
檢測前查驗人員：林財寺　　檢測後查驗人員：林財寺

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：4366538601	b.檢測前	THC	0.00	0.01	+0.1	≤±1% 全幅	8.00	8.06	+0.8	≤±2% 全幅	4.50	4.52	+0.3	≤±2% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.03	+0.4		0.00	0.04	+0.5		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≤±2% 全幅	0.00	0.03	+0.4	≤±2% 全幅	4.50	4.48	-0.3	≤±4% 全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：103.5 ppm C_3H_8：31.9 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	THC	0.00	0.01	+0.1	≤±1% 全幅	8.00	8.03	+0.4	≤±2% 全幅	4.50	4.53	+0.4	≤±2% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	7.99	-0.1		0.00	0.05	+0.6		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≤±2% 全幅	0.00	0.04	+0.5	≤±3% 全幅	4.50	4.48	-0.3	≤±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：	b.檢測前	CO_2				≤±2% 全幅				≤±2% 全幅				≤±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：＿＿ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	CO_2				≤±2% 全幅				≤±2% 全幅				≤±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認為儀器設備故障與參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：免收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由抽驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中高濃度查驗時，須導入第二張選用統合再檢測表單。

品保品管課：[signature] 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄III.1-16 核四施工環境監測一氧化碳分析儀規格表(續1)

項　目	說　　明
儀器名稱	一氧化碳分析儀
廠　牌	Advanced Pollution Instrumentation, Inc.(MODEL 300)
規 格	・儀器範圍 Range：1～1000ppm ・精密度Precision：± 0.1% of reading ・最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.050ppm ・雜訊Noise：zero< 0.025ppm (RMS) span< 0.5% of reading (RMS) ・零點飄移Zero Drift：Zero < 0.1ppm/24hr；Zero < 0.2ppm/7 days ・全幅飄移Span Drift：Span < 1%/24hr Span < 2%/7 days ・遲滯時間Lag Time：10 seconds ・上昇時間Rise/Fall Time to 95% full Scale： < 180 seconds (95%) ・操作溫度Operating Temperature：5～40℃ EPA Temperature：15～35℃ (EPA) ・採氣流速Flow Rate：800 cc/min.± 10% ・尺寸Dimensions：7 in×17 in×27 in (H×W×D) ・重量Weight：約25kg
分　析 原　理	本系統的測定原理係利用一氧化碳(CO)吸收紅外光之特性，測定樣品氣體中一氧化碳的濃度。系統因於光源照射路徑上加裝一組氣體濾鏡(高濃度CO/N2)，故稱為氣體過濾相關紅外線法(Gas Filter Correlation Infrared)。 基本原理就是偵測CO氣體分子在紅外線(IR)波長約4.7um時的吸光度，也就是CO分子在這個波長的IR光之下會吸收多少IR光。在光束離開反應槽進入感測器之前，裝有一個帶通(Band-Pass)過濾器，濾除其它干擾光線。光束最後照射在一種附有電子冷卻器的固態光感測器，當感測器接收到的光線越強，輸出電壓也越高；兩個不同強度的光束被偵測器偵測出其強度變化，光束強度的變化越大，被檢測的CO氣體濃度也越高。

附錄III.1-16 核四施工環境監測一氧化碳分析儀規格表

項　目	說　　明
儀器名稱	一氧化碳分析儀
廠　牌	Dasibi Environmental CORP. (Dasibi 3008)
規 格	・標準認可範圍 Standard Range：0～50ppm (EPA Approved) ・其他有效範圍Other Ranges Available：0～10ppm，0～1000ppm ・精密度Precision：± 0.1ppm ・最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.1ppm ・雜訊Noise(at zero concentration)： ± 0.05ppm ・零點飄移Zero Drift With Auto Zero：Zero < 0.2ppm/24hr ・全幅飄移Span Drift：Span ± 1%/24hr Span ± 2%/week ・遲滯時間Lag Time：2 seconds ・上昇時間Rise/Fall Time to 98% full Scale： < 120 seconds (98%) ・操作溫度Operating Temperature：5～40℃ EPA Temperature：20～30℃ (EPA) ・採氣流速Flow Rate：1000 cc/min.± 10% ・尺寸Dimensions：7 in×17 in×20 in (H×W×D) ・重量Weight：約16kg
分　析 原　理	本系統的測定原理係利用一氧化碳(CO)吸收紅外光之特性，測定樣品氣體中一氧化碳的濃度。系統因於光源照射路徑上加裝一組氣體濾鏡(高濃度CO/N_2)，故稱為氣體過濾相關紅外線法(Gas Filter Correlation Infrared)。 基本原理就是偵測CO氣體分子在紅外線(IR)波長約4.7um時的吸光度，也就是CO分子在這個波長的IR光之下會吸收多少IR光。在光束離開反應槽進入感測器之前，裝有一個帶通(Band-Pass)過濾器，濾除其它干擾光線。光束最後照射在一種附有電子冷卻器的固態光感測器，當感測器接收到的光線越強，輸出電壓也越高；兩個不同強度的光束被偵測器偵測出其強度變化，光束強度的變化越大，被檢測的CO氣體濃度也越高。

附錄III.1-16 核四施工環境監測一氧化碳分析儀規格表(續2)

項 目	說 明
儀器名稱	一氧化碳分析儀
廠 牌	HORIBA, Ltd. (HORIBA APMA-370)
規格	· 儀器範圍 Range：0~10/20/50/100ppm · 精密度Accuracy of Graduation：± 1 % of full scale · 最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.05ppm RMS · 零點飄移Zero Drift：Zero <± 1 %/24hr；Zero <± 2 %/7days · 全幅飄移Span Drift：Span <± 2 %/24hr；Span <± 3 %/7days · 反應時間Response Time：60 seconds(0 To 90%) · 操作溫度Working Temperature：5～40℃ · 樣品採氣流速Sample Flow Rate：1.5 L/min.± 10% · 輸出電壓Output Volt：0～1 V · 尺寸External Dimensions：430 mm×550 mm×221 mm (W×D×H) · 重量Weight：約 16 kg
分 析 原 理	本系統的測定原理係利用一氧化碳(CO)吸收紅外光之特性，測定樣品氣體中一氧化碳的濃度。系統因於光源照射路徑上加裝一組氣體濾鏡(高濃度CO/N_2)，故稱為氣體過濾相關紅外線法(Gas Filter Correlation Infrared)。 基本原理就是偵測CO氣體分子在紅外線(IR)波長約4.7um時的吸光度，也就是CO分子在這個波長的IR光之下會吸收多少IR光。在光束離開反應槽進入感測器之前，裝有一個帶通(Band-Pass)過濾器，濾除其它干擾光線。光束最後照射在一種附有電子冷卻器的固態光感測器，當感測器接收到的光線越強，輸出電壓也越高；兩個不同強度的光束被偵測器偵測出其強度變化，光束強度的變化越大，被檢測的CO氣體濃度也越高。

附錄III.1-16 核四施工環境監測一氧化碳分析儀規格表(續3)

項 目	說 明
儀器名稱	一氧化碳分析儀
廠 牌	Advanced Pollution Instrumentation, Inc.(MODEL 300E)
規格	· 儀器範圍 Range：1～1000ppm · 精密度Precision：± 0.5% of reading · 最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.04 ppm · 雜訊Noise：zero< 0.02ppm (RMS) span< 0.5% of reading (RMS) · 零點飄移Zero Drift：Zero < 0.1ppm/24hr；Zero < 0.2ppm/7 days · 全幅飄移Span Drift：Span < 0.5%/24hr Span < 1%/7 days · 遲滯時間Lag Time：10 seconds · 上昇時間Rise/Fall Time to 95% full Scale： < 60 seconds (95%) · 操作溫度Operating Temperature：5～40℃ EPA Temperature：10～40℃ (EPA) · 採氣流速Flow Rate：800 cc/min± 10% · 尺寸Dimensions：7 in×17 in×23.5 in (H×W×D) · 重量Weight：約22.7kg
分 析 原 理	本系統的測定原理係利用一氧化碳(CO)吸收紅外光之特性，測定樣品氣體中一氧化碳的濃度。系統因於光源照射路徑上加裝一組氣體濾鏡(高濃度CO/N_2)，故稱為氣體過濾相關紅外線法(Gas Filter Correlation Infrared)。 基本原理就是偵測CO氣體分子在紅外線(IR)波長約4.7um時的吸光度，也就是CO分子在這個波長的IR光之下會吸收多少IR光。在光束離開反應槽進入感測器之前，裝有一個帶通(Band-Pass)過濾器，濾除其它干擾光線。光束最後照射在一種附有電子冷卻器的固態光感測器，當感測器接收到的光線越強，輸出電壓也越高；兩個不同強度的光束被偵測器偵測出其強度變化，光束強度的變化越大，被檢測的CO氣體濃度也越高。

附錄III.1-17 核四施工環境監測氮氧化物分析儀規格表(續1)

項 目	說 明
儀器名稱	氮氧化物分析儀
廠 牌	HORIBA, Ltd. (HORIBA APNA-360)
規格	・儀器範圍 Range：0~100ppb，0～200ppb，0～500ppb，0～1000ppb ・精密度Accuracy of Graduation：± 1 % of full scale ・最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.5ppb RMS ・零點飄移Zero Drift：Zero <± 1 %/24hr；Zero <± 2 %/7days ・全幅飄移Span Drift：Span <± 1 %/24hr；Span <± 2 %/7days ・反應時間Response Time：120 seconds(0 To 90%) ・操作溫度Working Temperature：5～40℃ ・樣品採氣流速Sample Flow Rate：0.8 L/min.± 10% ・輸出電壓Output Volt：0～1 V，0～10 V，4～20 mA ・尺寸External Dimensions：430 mm×550 mm×221 mm (W×D×H) ・重量Weight：約26 kg
分析原理	本分析儀是利用化學激光法(Chemiluminescence)之原理來測定 NO,NO_2,NOx之濃度。 $NO+O_3 \rightarrow NO_2+O_2+hv$ 當被激發之NO_2分子掉落回較低能量之組態時，同時會放出光子(hv)，而所放出光之強度，乃是與NO濃度成正比者。本分析儀以上述原理方法先行分析樣品中NO濃度，然後以閥門將樣品中之NO_2導入含有高溫鉬元素之轉化器，以將NO_2還原成NO，再以上述原理測定之。故分別可得NO_2、NOx及NO的濃度。

附錄III.1-17 核四施工環境監測氮氧化物分析儀規格表

項 目	說 明
儀器名稱	氮氧化物分析儀
廠 牌	ECOTECH (ML 9841B)
規格	・儀器範圍 Range：0~0.050 ppm，0～1.0 ppm，0～10 ppm，0～20 ppm 0~0.050 ppm，0～1.0 ppm (EPA designated range) ・精密度Precision：0.5 ppb or 1 % of reading ・最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.5 ppb or 0.2 % ・雜訊Noise at zero：0.25 ppb or 0.1 % ・零點飄移Zero Drift：Zero < 1 ppb/24hr；Zero < 1 ppb/30days ・全幅飄移Span Drift：Span < 1 %/24hr；Span < 1 %/ 30days ・遲滯時間Lag Time：25 seconds ・上昇時間Rise/Fall Time to 95% of Final Value：＜30 seconds (95%) ・操作溫度Operating Temperature：5～40℃ EPA Temperature：15～35℃ (EPA) ・樣品採氣流速Sample Flow Rate：640 cc/min.± 10% ・臭氧生成器流速Ozone Flow Rate：80 cc/min.± 10% ・尺寸Dimensions：7 in×17 in×27 in (H×W×D) ・重量Weight：26.4 kg
分析原理	本分析儀是利用化學激光法(Chemiluminescence)之原理來測定 NO,NO_2,NOx之濃度。 $NO+O_3 \rightarrow NO_2+O_2+hv$ 當被激發之NO_2分子掉落回較低能量之組態時，同時會放出光子(hv)，而所放出光之強度，乃是與NO濃度成正比者。本分析儀以上述原理方法先行分析樣品中NO濃度，然後以閥門將樣品中之NO_2導入含有高溫鉬元素之轉化器，以將NO_2還原成NO，再以上述原理測定之。故分別可得NO_2、NOx及NO的濃度。

附錄III.1-18 核四施工環境監測碳氫化合物分析儀規格表

項 目	說 明
儀器名稱	碳氫化合物分析儀
廠 牌	HORIBA, Ltd. (HORIBA APHA-360)
規格	· 儀器範圍 Range：0～5ppmC，0～10ppmC，0～25ppmC，0～50ppmC · 雜訊Noise：± 0.02 ppm · 最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.05 ppm(0～5ppmC of full scale) · 精密度Accuracy of Graduation：：± 2.0 %m of full scale · 零點飄移Zero Drift：Zero < ± 0.1 ppmC per day or ± 2.0 % of fullscale Zero < ± 0.2 ppmC per week or ± 4.0 % of fullscale · 全幅飄移Span Drift：Span< ± 2.0 % of fullscale value per day Span< ± 4.0 % of fullscale value per week · 反應時間Response Time：60 seconds(0 To 90%) · 採氣流速Flow Rate：約 0.9 L/min. · 輸出電壓Output Volt：0～1 V，0～10 V，4～20 mA · 操作溫度Working Temperature：5～40℃ · 尺寸External Dimensions：430 mm×550 mm×221 mm (W×D×H) · 重量Weight：約 33 kg
分析原理	本儀器原理係根據氫燃燒電離原理(即火焰游離偵測法-FID方法)，由碳氫化合物自動分析儀連續測量空氣中總碳氫化合物濃度、碳氫化合物濃度與非甲烷類碳氫化合物濃度，此乃藉樣品氣體通過無分離效果之空管後進入火焰離子化偵測器（FID）測得，同時廢氣中之甲烷乃藉樣品通過會吸附非甲烷類碳氫化合物之分子篩吸附管後，進入 FID 偵測器測得。將總碳氫化合物(THC) 扣除甲烷(CH_4)後即得非甲烷類碳氫化合物(NMHC)含量(即NMHC濃度值= THC濃度值- CH_4濃度值)其中NMHC的濃度是由THC和CH_4所計算出來，然後輸出濃度電壓訊號，此結果即為空氣中碳氫化合物的濃度。

附錄III.1-17 核四施工環境監測氮氧化物分析儀規格表(續2)

項 目	說 明
儀器名稱	氮氧化物分析儀
廠 牌	HORIBA, Ltd. (HORIBA APNA-370)
規格	· 儀器範圍 Range：0~100ppb，0～200ppb，0～500ppb，0～1000ppb · 精密度Accuracy of Graduation：± 1 % of full scale · 最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.5ppb RMS · 零點飄移Zero Drift：Zero < ± 1 %/24hr；Zero < ± 2 %/7days · 全幅飄移Span Drift：Span < ± 1 %/24hr；Span < ± 2 %/7days · 反應時間Response Time：120 seconds(0 To 90%) · 操作溫度Working Temperature：5～40℃ · 樣品採氣流速Sample Flow Rate：0.8 L/min.± 10% · 輸出電壓Output Volt：0～1 V，0～10 V，4～20 mA · 尺寸External Dimensions：430 mm×550 mm×221 mm (W×D×H) · 重量Weight：約21 kg
分析原理	本分析儀是利用化學激光法(Chemiluminescence)之原理來測定 NO,NO_2,NOx之濃度。 $NO+O_3 \rightarrow NO_2+O_2+h\nu$ 當被激發之NO_2分子掉落回較低能量之組態時，同時會放出光子(hv)，而所放出光之強度，乃是與NO濃度成正比者。本分析儀以上述原理方法先行分析樣品中NO濃度，然後以閥門將樣品中之NO_2導入含有高溫鉬元素之轉化器，以將NO_2還原成NO，再以上述原理測定之。故分別可得NO_2、NOx及NO的濃度。

附錄III.1-19 核四施工環境監測高量採樣器規格表

項 目	說 明
儀器名稱	高量採樣器(Model-120F，120FT，121F，121FT)
廠 牌	KIMOTO ELECTRIC CO.,LTD.(紀本電子工業株式會社)
規格	· 流速Flow rate：1.0~1.7 m^3/min (High speed ranges) 0.5~1.1 m^3/min (Low speed ranges) · 流速控制Flow Control：可任意設定流量，有自動控制定速抽引裝置 · 最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.25 μg/m^3 · 10 μm 遮蓋裝置(Cyclone)：有10 μm以上之粉塵除去裝置 (121F，121FT) · 濾紙網柵：8 in×10 in SUS製(包括螺絲) · 馬達Pump：整流子馬達宜結雙葉式 · 濾紙尺寸Filter Size：8 in×10 in · 電源Power Supply：交流100~110V/ 60Hz · 尺寸Dimensions：48.3 in× 22.5 in×17.5 in (H×W×D) · 重量Weight：約24公斤 · Cyclone重量Cyclone Weight：約4公斤
分析原理	高量採樣器之馬達以1.1～1.7 m^3 / min之吸引量高流速取進空氣，經過濾紙後，在空氣中的懸浮微粒積存在濾紙上，由濾紙增加的重量和採樣空氣量，計算空氣中懸浮微粒含量。

附錄III.1-20 核四施工環境監測氣體校正儀規格表

項 目	說 明
儀器名稱	稀釋氣體校正儀
廠 牌	Sabio Engineering,Inc.
規格	· 正常流速：在正常溫度、壓力下±1% · 滲透管載流氣體流速：100 c.c./min±1 c.c./min · 稀釋比：大致是40：1到2001：1(儀器最小輸出流量4000C.C./min.時) **稀釋氣體Diluent Gas：** · 流量控制器範圍Mass flow controller range：0~10000 c.c./min. (SCCM) · 輸入壓力Input pressure：20~30 psi **來源氣體Source Gas：** · 流量控制器範圍Mass flow controller range：0~100 c.c./min. (SCCM) · 輸入壓力Input pressure：15~30 psi · 流量準確度Flow accuracy：±1% of full scale · 流量再現性Flow repeatability：±0.15% of full scale **臭氧產生器Ozone Generator：** · 輸出範圍Output range：0.05~1.0 ppm at 5 SLPM · 準確度Accuracy：±2% of set point or ±3 ppb at 5 SLPM **紫外線吸收光度計UV Absorption Photometer：** · 臭氧監測範圍Ozone monitoring ranes：100 ppb~20ppm full scale · 精密度Precision：± 1ppb · 最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.8ppb · 零點飄移Zero Drift：Zero < 1ppb for 24hr and 30days · 全幅飄移Span Drift：Span < 0.5% for 24hr and 30days · 遲滯時間Lag Time：10 seconds · 上昇時間Rise/Fall Time to 95% full Scale： < 60 seconds(95%) · 尺寸Dimensions：8.75 in×17 in×20 in (H×W×D) · 重量Weight：18.1kg
分析原理	在溫度及流速控制下，利用滲透管(Permeation Tube)，或標準氣體鋼瓶產生高濃度標準氣體，藉由外接的空氣幫浦和過濾系統產生之零氣體進行濃度稀釋，對數種常見污染物提供大範圍的精確稀釋濃度，用以校正儀器，如SO_2、NO_X、CO...等。

附錄III.1-22 核四施工環境監測電子乾燥器規格表

項 目	說 明
儀器名稱	電子乾燥器(MODEL ED-10)
廠 牌	日本長計量製作所株式會社
規格	・外部尺寸：33 in×15 in×16 in (H×W×D) ・電源：AC 100V±10% ・溼度：無段式自動調節
用 途	乾燥冷卻用，一般置放時間24～48小時。

附錄III.1-23 核四施工環境監測電子電動天平規格表

項 目	說 明
儀器名稱	電子電動天平(MODEL:E11140)
廠 牌	OHAUS CORP.
規格	・最大稱重：110g ・最小讀值：0.1mg ・電源：AC 110V±10% 50/60HZ ・外部尺寸：15 in×9 in×14 in (H×W×D)
用途	使用於控制乾溼度之乾燥室內，可稱量任何物品其稱量不得超過110g，物品稱量前最好先置於電子乾燥器內至溼度保持於45%±5%，電子乾燥器內之矽膠需定期更換。

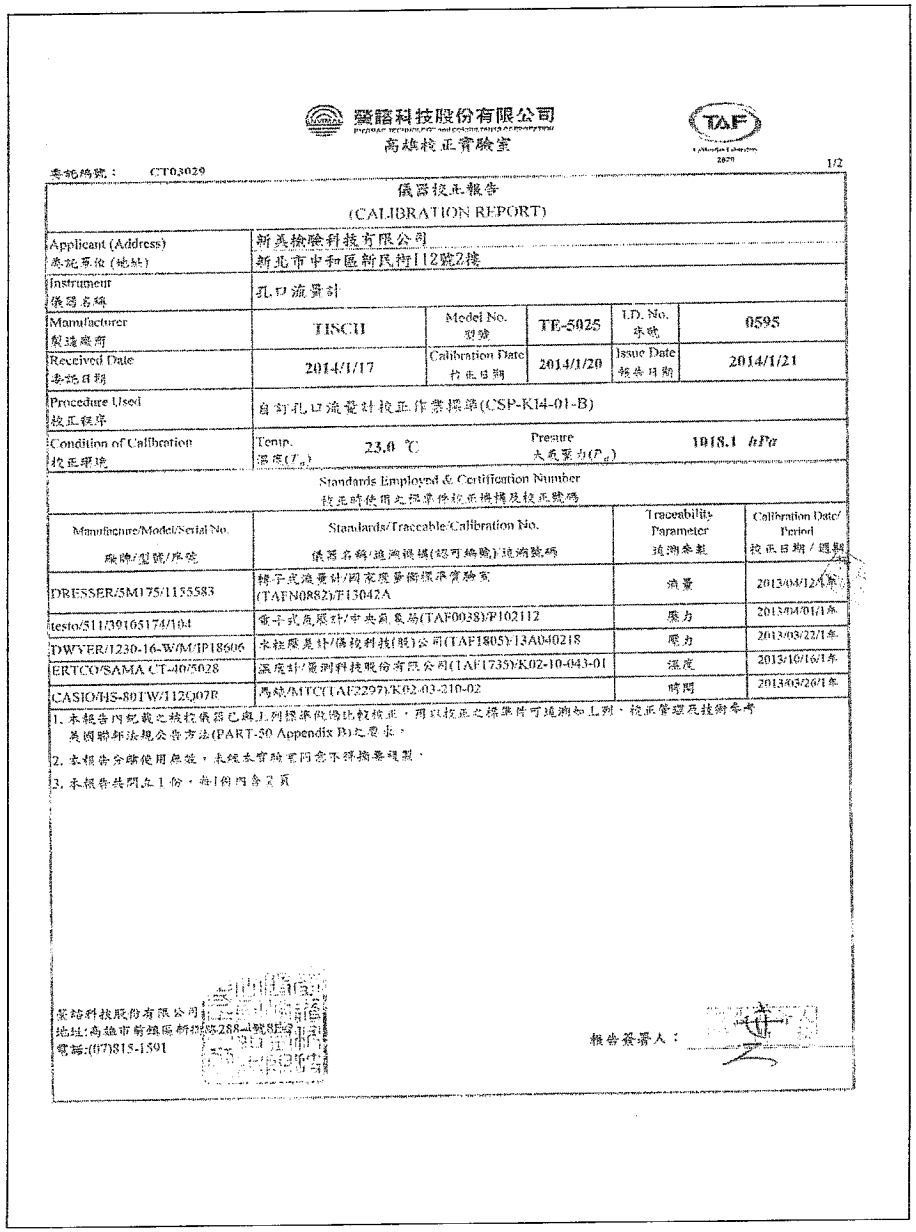
附錄III.1-21 核四施工資料蒐集器規格表

項 目	說 明
儀器名稱	CAMPBELL 21X 資料處理器
廠 牌	CAMPBELL SCIENTIFIC,INC.
規格	中央處理單元：HITACHI 6303 CMOS 8 bits微處理機，具有有24個輸入、輸出指令，39個資料運算處理指令及11個程式控制指令。 信號輸出入頻道：單端點類比信號(Single Ended Analog)及數位信號輸入各16個與4個，類比輸出2個，數位控制輸出6個；另可接AM - 32延遲掃瞄器(Relay Scanner)擴充至192 個類比輸入。 掃瞄間期：可依收集器I/O執行時間設定，最快1秒(可調)。 內部資料容量：RAM 48K，分為輸入儲存(Input Storage)、中間儲存(Intermediate Storage)及最後儲存(Final Storage)，前二者應依I/O數量而且變為高解析記憶位址(High Resolution Memory Location, 1 Data Point = 4 bytes)，後者為低解析度記憶位址，其機定 (Default)位址分別28、64及23424個位址(Allocation)。
用途	可處理資料包括最大值、最小值、平均值、頻率分佈、標準偏差算術運算、線性處理、幾何及越超函數 (Transcental)等功能。

附錄III.1-21 核四施工資料蒐集器規格表(續1)

項 目	說 明
儀器名稱	DT12 資料處理器
廠 牌	玖廷企業股份有限公司
規格	DT12 資料處理器主要包含資料處理器主機、P12RB AC/DC兩用電源模組及戶外型防潮箱等。 資料處理器主機：包括8位元運算處理單元及接線面板，運算處理單元主要功能為儲存執行之程式，處理運算接線面板送來之感應器信號，再儲存於128K的記憶體內(另可指定1M或2M容量)。而接線面板則提供12個單端或6個差動端點，3組觸發電壓輸出端點，3個脈衝信號輸入端點，12V DC輸出端點及5V DC輸出端點等。 掃瞄期間：依系統指令、參數之設定而定，從1秒至1440分鐘。 周邊界面：D型9PIN接頭可連接儲存裝置、8digits LCD顯示鍵盤、RS232轉換界面等。 輸出值種類：Sample取樣值、最大值、最小值、平均值、累計值等。 系統工作電源：工作電壓為9.6~16V DC或任何12V DC電池做主電源或並聯多顆12V DC電池作備用電源均可。 防潮箱規格：7 in×15 in×11 in (H×W×D)
用途	可處理資料包括最大值、最小值、平均值、累計值、頻率分佈、標準偏差算術運算、線性處理、幾何及越超函數 (Transcental)等功能並提供記憶資料單元。

附錄 III.1-26 小孔流量計校正



鷺諾科技股份有限公司
高雄校正實驗室

委託編號： CT03029 1/2

儀器校正報告
(CALIBRATION REPORT)

Applicant (Address) 委託單位(地址)	新美檢驗科技有限公司 新北市中和區新民街112號2樓				
Instrument 儀器名稱	孔口流量計				
Manufacturer 製造廠商	TISCH	Model No. 型號	TE-5025	I.D. No. 來號	0595
Received Date 委託日期	2014/1/17	Calibration Date 校正日期	2014/1/20	Issue Date 報告日期	2014/1/21
Procedure Used 校正程序	自訂孔口流量計校正作業標準(CSP-KI4-01-B)				
Condition of Calibration 校正環境	Temp. 溫度(T_a) 23.0 ℃		Presure 大氣壓力(P_a)		1018.1 hPa

Standards Employed & Certification Number
校正時使用之標準儀校正機構及校正號碼

Manufacture/Model/Serial No. 廠牌/型號/序號	Standards/Traceable Calibration No. 儀器名稱/追溯機構(認可編號)追溯號碼	Traceability Parameter 追溯參數	Calibration Date/ Period 校正日期/週期
DRESSER/5M175/1155583	精字式流量計/國家度量衡標準實驗室 (TAFN0882)/F13042A	流量	2013/04/12/1年
testo/511/30165174/104	電子式壓錶/中央氣象局(TAF0038)/P102112	壓力	2013/04/01/1年
DWYER/1230-16-W/M/IP18606	水柱壓差計/儀統科技(股)公司(TAF1805)/13A040218	壓力	2013/03/22/1年
ERTCO/SAMA CT-40/5028	溫度計/量測科技股份有限公司(TAF1735)/K02-10-043-01	溫度	2013/10/16/1年
CASIO/HS-80TW/112Q07F	馬錶/MTC(TAF2297)/K02-03-210-02	時間	2013/03/26/1年

1. 本報告內記載之校正儀器已與上列標準做過比較校正，用以校正之標準皆可追溯如上列，校正管理及技術參考美國聯邦法規公告方法(PART-50 Appendix B)之要求。
2. 本報告分離使用無效，未經本實驗室同意不得摘要複製。
3. 本報告共開立1份，每1份內含2頁

鷺諾科技股份有限公司
地址:高雄市前鎮區新中路288-1號8樓
電話:(07)815-1591

報告發署人：

附3.1-52

附錄III.1-24 核四施工環境監測風速風向計規格表

項 目	說 明
儀器名稱	風速風向計(YOUNG 05103)
廠 牌	R.M. YOUNG COMPANY (Made in U.S.A)
規 格	・風速量測範圍 Range：0～60 m/s ・風速精密度Precision：± 3 m/s ・風向量測範圍 Range：0～360° ・風向精密度Precision：± 3° ・電源Power Requirement：12 V DC，5mA ・輸出電壓Output Volt：0～1 V DC， ・全長Overall lenght：21.7 in (55 cm) ・葉片尺寸：直徑7 in (18 cm) ・重量Weight：約 1 kg
用 途	用來量測風速及風向等氣象資料，作為其它環境監測條件之參考。

附錄III.1-25 核四施工環境監測溫溼度計規格表

項 目	說 明
儀器名稱	溫溼度計(ROTRONIC MP101A)
廠 牌	OHAUS CORP. (Made in U.S.A)
規 格	・溫度量測範圍 Range：- 40～+ 60 ℃ ・溫度精密度Precision：± 0.3 ℃ ・溼度量測範圍 Range：0～100 % ・溼度精密度Precision：± 1.5 % (10～90%)，± 2.5 % (< 10 % or > 95 %) ・電源Power Requirement：12 V DC，5mA ・輸出電壓Output Volt：0～1 V DC， ・全長Overall lenght：21.7 in (55 cm) ・通風筒為白色塑膠材質且自然通風無需電壓 ・重量Weight：170 g(不含通風筒)
用 途	用來量測風速及風向等氣象資料，作為其它環境監測條件之參考。

附錄 III.1-26 小孔流量計校正(續 2)

營諮科技股份有限公司
ENVIRO TECHNOLOGY AND CONSULTANTS CORPORATION
高雄校正實驗室

1676

委託編號： CT02174 1/2

儀器校正報告
(CALIBRATION REPORT)

Applicant (Address) 委託單位 (地址)	新美檢驗科技有限公司 新北市中和區新民街112號2樓				
Instrument 儀器名稱	孔口流量計				
Manufacturer 製造廠商	TISCH	Model No. 型號	TE-5025	I.D. No. 序號	0596
Received Date 委託日期	2013/12/24	Calibration Date 校正日期	2013/12/26	Issue Date 報告日期	2013/12/27
Procedure Used 校正程序	自訂孔口流量計校正作業標準(CSP-K14-01-B)				
Condition of Calibration 校正環境	Temp. 溫度(T_a) 23.7 ℃		Presure 大氣壓力(P_a)		1010.9 *hPa*

Standards Employed & Certification Number
校正時使用之標準件校正機構及校正號碼

Manufacture/Model/Serial No. 廠牌/型號/序號	Standards/Traceable/Calibration No. 儀器名稱/追溯機構(認可編號)/追溯號碼	Traceability Parameter 追溯參數	Calibration Date/ Period 校正日期 / 週期
DRESSER/5M175/1155583	轉子式流量計/國家度量衡標準實驗室(TAFN0882)/T13042A	流量	2013/04/12/1年
testo/511/3905174/104	電子式氣壓計/中央氣象局(TAF0038)/P102112	壓力	2013/04/01/1年
DWYER/1230-16-W/M/IP18606	水柱壓差計/儀校科技(股)公司(TAF1805)/13A040218	壓力	2013/03/22/1年
ERTCO/SAMA CT-40/5028	溫度計/雷測科技股份有限公司(TAF1735)/K02-10-043-01	溫度	2013/10/16/1年
CASIO/HS-80TW/112Q07R	馬錶/MTC(TAF2297)/K02-03-210-02	時間	2013/03/26/1年

1. 本報告內記載之被校儀器已與上列標準做過比較校正，因此校正之標準件可追溯如上列，校正管理及技術參考美國聯邦法規公告方法(PART-50 Appendix B)之要求。
2. 本報告分離使用無效，未經本實驗室同意不得摘要複製。
3. 本報告共開立 1 份，每1份內含 2 頁

營諮科技股份有限公司
地址:高雄市前鎮區新衛路288-1號8F-2
電話:(07)815-1591

報告簽署人：

附錄 III.1-26 小孔流量計校正(續 1)

委託編號： CT03029 2/2

一、校正結果：

NO.	通校件水柱壓差 $\Delta H(inH_2O)$	簡單最小平方根公式 $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$	標準流量 Q_{std} (m^3/min)	校正結果 M	涵蓋因子 k	相對擴充不確定度 U (%)
1	2.3	1.53	0.798	0.523	2.0	1.6
2	4.5	2.13	1.112	0.521	2.0	1.2
3	6.4	2.54	1.318	0.518	2.0	1.1
4	9.3	3.07	1.592	0.519	2.0	1.1
5	12.2	3.51	1.814	0.516	2.0	1.0

二、校正說明：

1.未獲得實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。

2.通校件之校正係與本實驗室標準系統作直接比較校正。

3.標準流量計算公式： $Q_{std} = \frac{\Delta t}{M} \times \frac{(P_a - \Delta P)}{1013.25} \times \frac{298.15}{(T_a + 273.15)}$

其中 Q_{std} 為標準流量 (m^3/min)； Δt 為校正時間 (min)； V_m 為校正體積 (m^3)； P_a 為校正氣壓 (hP_a)；
T_a 為校正溫度 (℃)； ΔP 為校正壓差 (inH_2O)，需轉換為 hP_a (1 inH_2O = 2.49 hP_a)。

4.通校件壓差計水柱器差換算最小平方根公式： $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$ ，ΔH 為通校件水柱壓差值。

5.校正結果計算公式： $M = Q_{std} / \sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$

6.本校正作業回歸至標準狀態下進行比對(298.15 ℃、1013.25 hP_a)。

7.相對擴充不確定度 $U = k \times u_c$ ，其中 u_c 為組合標準不確定度，$k = 2.0$，k 約為信賴水準 95% 之涵蓋因子。

相對擴充不確定度計算公式： $U = \left\{1.0 + \left[2 \times \left(\frac{\sqrt{\Delta H + 0.0250}}{\sqrt{\Delta H}} - 1\right) \times 100\right]^2\right\}^{0.5}$ %

8.本校正作業使用介質為空氣。

(本頁以下空白 Null below)

營諮科技股份有限公司
ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY AND CONSULTANTS CORPORATION
高雄校正實驗室

TAF Calibration Laboratory 2670

委託編號： CT02175 1/2

儀器校正報告
(CALIBRATION REPORT)

Applicant (Address) 委託單位(地址)	新美檢驗科技有限公司 新北市中和區新民街112號2樓				
Instrument 儀器名稱	孔口流量計				
Manufacturer 製造廠商	TISCH	Model No. 型號	TE-5025	I.D. No. 序號	0597
Received Date 委託日期	2013/12/24	Calibration Date 校正日期	2013/12/26	Issue Date 報告日期	2013/12/27
Procedure Used 校正程序	自訂孔口流量計校正作業標準(CSP-KI4-01-B)				
Condition of Calibration 校正環境	Temp. 溫度(T_a) 24.0 ℃		Presure 大氣壓力(P_a)		1010.5 *hPa*

Standards Employed & Certification Number
校正時使用之標準件校正機構及校正號碼

Manufacture/Model/Serial No. 廠牌/型號/序號	Standards/Traceable/Calibration No. 儀器名稱/追溯機構(認可編號)/追溯號碼	Traceability Parameter 追溯參數	Calibration Date/ Period 校正日期 / 週期
DRESSER/5M175/1155583	轉子式流量計/國家度量衡標準實驗室(TAFN0882)F13042A	流量	2013/04/12/1年
testo/511/39105174/104	電子式氣壓計/中央氣象局(TAF0038)/P102112	壓力	2013/04/01/1年
DWYER/1230-16-W/M/IP18606	水柱壓差計/儀校科技(股)公司(TAF1805/I3A040218	壓力	2013/03/22/1年
ERTCO/SAMA CT-40/5028	溫度計/普測科技股份有限公司(TAF1735)/K02-10-043-01	溫度	2013/10/16/1年
CASIO/IS-80TW/112Q07R	馬錶/MTC(TAF2297)/K02-03-210-02	時間	2013/03/26/1年

1. 本報告內記載之被校儀器已與上列標準做過比較校正，用以校正之標準件可追溯如上列，校正管理及技術參考美國聯邦法規公告方法(PART-50 Appendix B)之要求。
2. 本報告分離使用無效，未經本實驗室同意不得摘要複製。
3. 本報告共開立1份，每1份內含2頁

營諮科技股份有限公司
地址:高雄市前鎮區新衙路288-4號8F-2
電話:(07)815-1591

報告簽署人：

委託編號： CT02174 2/2

一、校正結果：

NO.	選校件水柱壓差 $\Delta H(inH_2O)$	換算最小平方根公式 $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$	標準流量 Q_{std} (m^3/min)	校正結果 M	涵蓋因子 k	相對擴充不確定度 U (%)
1	2.6	1.61	0.822	0.509	2.0	1.5
2	4.6	2.15	1.100	0.513	2.0	1.2
3	6.6	2.57	1.318	0.513	2.0	1.1
4	9.6	3.11	1.596	0.514	2.0	1.1
5	12.1	3.48	1.781	0.511	2.0	1.0

二、校正說明：

1.未被得實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。

2.選校件之校正係與本實驗室標準系統作直接比較校正。

3.標準流量計算公式： $Q_{std} = \frac{V_m}{\Delta t} \times \frac{(P_a - \Delta P)}{1013.25} \times \frac{298.15}{(T_a + 273.15)}$

其中 Q_{std} 為標準流量(m^3/min)；Δt 為校正時間(min)；V_m 為校正體積(m^3)；P_a 為校正氣壓(hP_a)；T_a 為校正溫度(℃)；ΔP 為校正壓差(inH_2O)，需轉換為 hP_a (1 inH_2O = 2.49 hP_a)。

4.選校件壓差計水柱壓差換算最小平方根公式= $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$ ，ΔH 為選校件水柱壓差值。

5.校正結果計算公式： $M = Q_{std} / \sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$

6.本校正作業回歸至標準狀態下進行比對(298.15 ℃、1013.25 hP_a)。

7.相對擴充不確定度 $U = k \times u_c$ ，其中 u_c 為組合標準不確定度，k = 2.0，k 約為信賴水準 95 % 之涵蓋因子。

相對擴充不確定度計算公式： $U = \sqrt{3.0 + \left(2 \times \left(\frac{\sqrt{\Delta H} + 0.029}{\sqrt{\Delta H}} - 1\right)\right)^2} \times 100$ %

8.本校正作業使用介質為空氣。

(本頁以下空白 Null below)

附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-008　　校正日期(年/月/日)：103/05/21

大氣壓力：762 torr(mm-Hg)　　溫度：23.4 ℃　　電壓：110 V

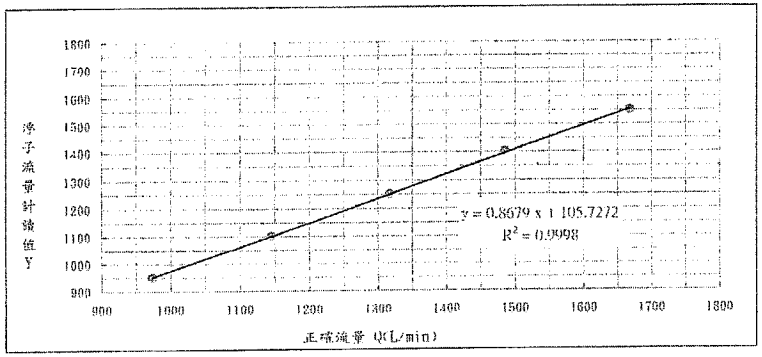
流量校正器編號：V0.0597 (TSC-005)　　流量校正器廠牌型號：TISCH TE-5025

流量校正器斜率：1.9733　　流量校正器截距：0.0415

□浮子流量計調整/更換　　□電極更換　(99/09/01)

□管路清洗更換　　■碳刷更換　485→0 hr(103/05/21)

□流量控制器調修/更換　　■定期校正　485→0 hr(103/05/21)



水柱壓差值 △H (in H_2O)	3.5	4.9	6.5	8.3	10.5
浮子流量計讀值 Y	950	1100	1250	1400	1550
正確流量 Q (L/min)	974	1116	1318	1486	1668

斜率m：0.8679　　截距b：105.7272　　線性回歸R^2：0.9998

Ycal流量 (Ycal=mQ+b)	951	1100	1250	1395	1553
-5<%E<5	0.1	0.0	0.0	0.3	-0.2

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合-5<%E<5：■是　□否

校正者：[illegible] 103.5.21　　品保品管組：[illegible] 103.5.22

PAA-008高量採樣器(103.05.21)-calibration(103.05.21)-定期校正(103/05/21)

附錄 III.1-26 小孔流量計校正(續 5)

委託編號：　CT02175　　2/2

一、校正結果：

NO.	通校件水柱壓差 ΔH (inH_2O)	換算最小平方根公式 $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a + 273.15}}$	標準流量 Q_{std} (m^3/min)	校正結果 M	涵蓋因子 k	相對擴充不確定度 U (%)
1	2.6	1.61	0.839	0.520	2.0	1.5
2	4.6	2.15	1.106	0.514	2.0	1.2
3	6.5	2.55	1.322	0.518	2.0	1.1
4	9.4	3.07	1.577	0.514	2.0	1.1
5	12.0	3.47	1.774	0.512	2.0	1.0

二、校正說明：

1.未獲得實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。

2.送校件之校正係與本實驗室標準系統作直接比較校正。

3.標準流量計算公式：$Q_{std} = \frac{V_m}{\Delta t} \times \frac{(P_a - \Delta P)}{1013.25} \times \frac{298.15}{(T_a + 273.15)}$

其中 Q_{std} 為標準流量 (m^3/min)；Δt 為校正時間 (min)；V_m 為校正體積 (m^3)；P_a 為校正氣壓 (hP_a)；T_a 為校正溫度 (℃)；ΔP 為校正壓差 (inH_2O)；需轉換為 hP_a (1 inH_2O = 2.49 hP_a)。

4.送校件壓差計水柱壓差換算最小平方根公式= $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a + 273.15}}$，$\Delta H$ 為送校件水柱壓差值。

5.校正結果計算公式：$M = Q_{std} / \sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a + 273.15}}$

6.本校正作業回歸至標準狀態下進行比對(298.15 ℃、1013.25 hP_a)。

7.相對擴充不確定度 $U = k \times u_c$，其中 u_c 為組合標準不確定度，k = 2.0，k 約為信賴水準 95 % 之涵蓋因子。

相對擴充不確定度計算公式：$U = \sqrt{1.0 + \left[2 \times \left(\frac{\sqrt{\Delta H \pm 0.02R9}}{\sqrt{\Delta H}} - 1\right) \times 100\right]^2}$ %

8.本校正作業使用介質為空氣。

(本頁以下空白 Null below)

附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 2)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-018　　校正日期(年/月/日)：103/07/29

大氣壓力：757 torr(mm Hg)　　溫度：27.2 ℃　　電壓：110 V

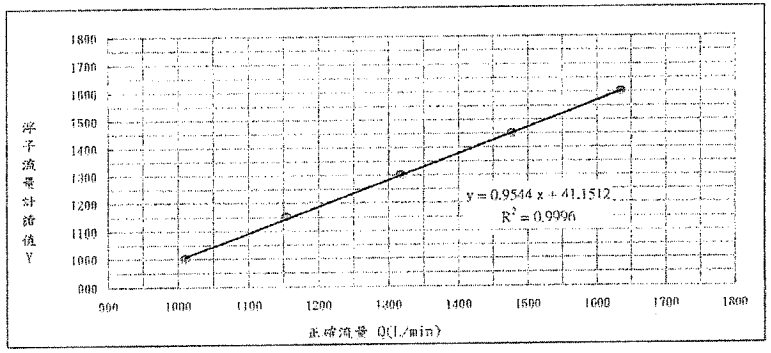
流量校正器編號：NO.0505 (PAC-003)　　流量校正器廠牌型號：TISCH TE-5025

流量校正器斜率：1.9539　　流量校正器截距：-0.0356

□浮子流量計調整/更換　　□電極更換　102/5/14

□管路清洗更換　　■碳刷更換　480→0 hr(103/07/29)

□流量控制器調修/更換　　■定期校正　480→0 hr(103/07/29)



水柱壓差值 ΔH (in H_2O)	3.8	5.0	6.5	8.2	10.1
浮子流量計讀值 Y	1000	1150	1300	1450	1600
正確流量 Q (L/min)	1011	1154	1318	1477	1635

斜率m：0.9544　　截距b：41.1512　　線性回歸R^2：0.9996

Ycal流量 (Ycal=mQ+b)	1006	1143	1299	1451	1602
-5<%E<5	-0.6	0.7	0.1	-0.1	-0.1

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合 -5<%E<5：■是 □否

校正者：[illegible] 103.7.29　　品保品管組：[illegible] 103.7.29

附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 1)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-018　　校正日期(年/月/日)：103/04/29

大氣壓力：763 torr(mm Hg)　　溫度：22.7 ℃　　電壓：110 V

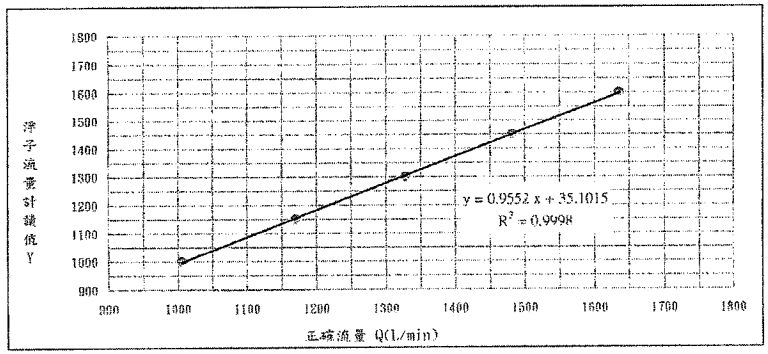
流量校正器編號：NO.0505 (PAC-003)　　流量校正器廠牌型號：TISCH TE-5025

流量校正器斜率：1.9539　　流量校正器截距：0.0356

□浮子流量計調整/更換　　□電極更換　102/5/14

□管路清洗更換　　■碳刷更換　504→0 hr(103/04/29)

□流量控制器調修/更換　　■定期校正　504→0 hr(103/04/29)



水柱壓差值 ΔH (in H_2O)	3.7	5.0	6.5	8.1	9.9
浮子流量計讀值 Y	1000	1150	1300	1450	1600
正確流量 Q (L/min)	1006	1170	1328	1482	1635

斜率m：0.9552　　截距b：35.1015　　線性回歸R^2：0.9998

Ycal流量 (Ycal=mQ+b)	996	1153	1304	1451	1597
-5<%E<5	0.4	-0.2	-0.3	0.0	0.2

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合 -5<%E<5：■是 □否

校正者：[illegible] 103.4.29.　　品保品管組：[illegible] 103.4.29

附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 3)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-019　　校正日期(年/月/日)：103/04/29

大氣壓力：763 torr(mm-Hg)　溫度：23.7 ℃　電壓：110 V

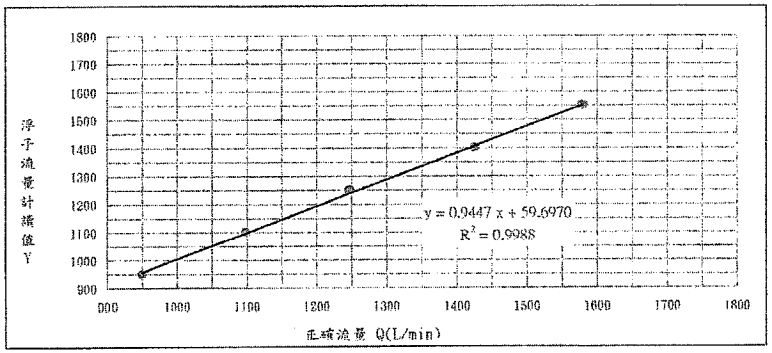
流量校正器編號：NO.0595 (PAC-003)　流量校正器廠牌型號：TISCH TE 5025

流量校正器斜率：1.9539　流量校正器截距：-0.0356

□浮子流量計調整/更換　□電極更換 101/5/22

□管路清洗更換　□碳刷更換 500→0 hr(102/05/17)

□流量控制器調修/更換　■定期校正 172 hr(103/04/29)



水柱壓差值 △H (in H_2O)	3.3	4.1	5.7	7.5	9.2
浮子流量計讀值 Y	950	1100	1250	1400	1550
正確流量 Q (L/min)	950	1098	1247	1426	1579

斜率m：0.9447　截距b：59.6970　線性回歸R^2：0.9988

Ycal流量 (Ycal=mQ+b)	957	1097	1238	1407	1551
-5<%E<5	-0.7	0.3	1.0	-0.5	-0.1

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合-5<%E<5：■是 □否

校正者：賴易晨 103.4.29　品保品管組：[illegible] 103.4.29

附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 4)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA 019　　校正日期(年/月/日)：103/07/29

大氣壓力：757 torr(mm-Hg)　溫度：26.6 ℃　電壓：110 V

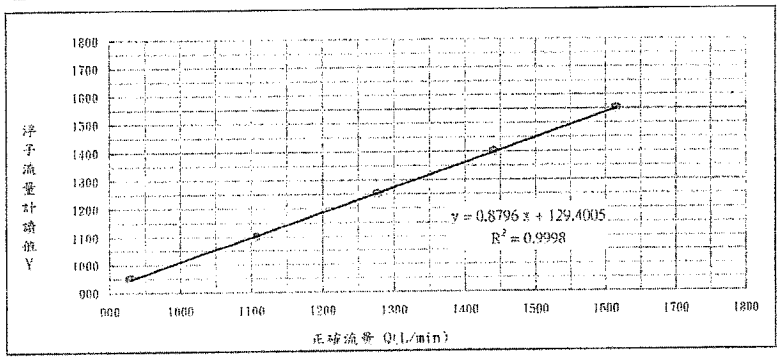
流量校正器編號：NO.0595 (PAC 003)　流量校正器廠牌型號：TISCH TE 5025

流量校正器斜率：1.9539　流量校正器截距：0.0356

□浮子流量計調整/更換　□電極更換 101/5/22

□管路清洗更換　■碳刷更換 460→0 hr(103/07/29)

□流量控制器調修/更換　■定期校正 460→0 hr(103/07/29)



水柱壓差值 △H (in H_2O)	3.2	4.6	6.1	7.8	9.8
浮子流量計讀值 Y	950	1100	1250	1400	1550
正確流量 Q (L/min)	929	1108	1277	1441	1615

斜率m：0.8795　截距b：129.1005　線性回歸R^2：0.9998

Ycal流量 (Ycal=mQ+b)	947	1104	1253	1397	1550
-5<%E<5	0.4	0.4	0.2	0.2	0.0

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合-5<%E<5：■是 □否

校正者：賴易晨 103.7.29　品保品管組：[illegible] 103.7.29

附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 5)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-025　　校正日期(年/月/日)：103/06/30

大氣壓力：752 torr(mm-Hg)　　溫度：25.3 ℃　　電壓：110 V

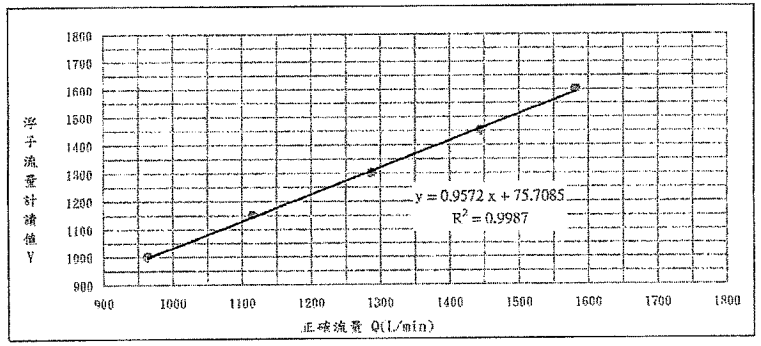
流量校正器編號：NO.0597 (PAC-005)　　流量校正器廠牌型號：TISCH TE-5025

流量校正器斜率：1.9733　　流量校正器截距：-0.0415

■浮子流量計調整/更換　　□電極更換　(99/09/01)

■管路清洗更換　　■碳刷更換　402-->0 hr(103/06/30)

□流量控制器調修/更換　　■定期校正　402-->0 hr(103/06/30)



水柱壓差值 △H (in H_2O)	3.5	4.7	6.3	8.0	9.6
浮子流量計讀值 Y	1000	1150	1300	1450	1600
正確流量 Q (L/min)	964	1116	1288	1445	1582

斜率m：0.9572　　截距b：75.7085　　線性回歸R^2：0.9987

Ycal流量 (Ycal=mQ+b)	998	1144	1309	1459	1590
-5<%E<5	0.2	0.5	-0.7	0.6	0.6

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合 -5<%E<5：■是 □否

校正者：簽名章 賴易晨 103.6.30　　品保品管組：[illegible] 103.6.30

PAA-025流量校正(103.06.30)-derive-NO.0597，附錄三十三(1030630)

附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 6)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-025　　校正日期(年/月/日)：103/09/17

大氣壓力：763 torr(mm-Hg)　　溫度：23.4 ℃　　電壓：110 V

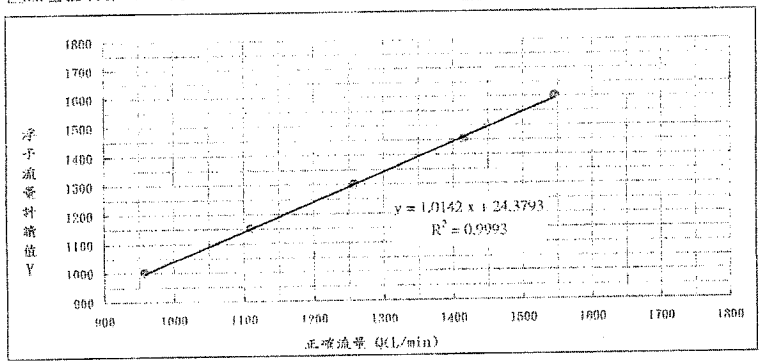
流量校正器編號：NO.0597 (PAC-005)　　流量校正器廠牌型號：TISCH TE-5025

流量校正器斜率：1.9733　　流量校正器截距：-0.0415

□浮子流量計調整/更換　　□電極更換　(99/09/01)

□管路清洗更換　　□碳刷更換　402-->0 hr(103/06/30)

□流量控制器調修/更換　　■定期校正　97 hr(103/09/17)



水柱壓差值 △H (in H_2O)	3.4	4.6	5.9	7.5	9.0
浮子流量計讀值 Y	1000	1150	1300	1450	1600
正確流量 Q (L/min)	959	1111	1258	1415	1546

斜率m：1.0142　　截距b：24.3793　　線性回歸R^2：0.9993

Ycal流量 (Ycal=mQ+b)	997	1151	1300	1459	1592
-5<%E<5	0.3	0.1	0.0	0.6	0.5

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合 -5<%E<5：■是 □否

校正者：簽名章 賴易晨 103.9.19　　品保品管組：[illegible] 103.9.19

PAA-025流量校正(103.09.17)-derive-NO.0597，附錄三十三(1030917)

附錄 III.1-28 風向風速計校正報告(續 1)

報告編號: W102396　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

地　　址: 新北市中和區新民街112號2樓　　收件日期: 102年7月22日

電　　話: (02)-22288505　　校正日期: 102年8月2日

校正程序: 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)

校正環境: 測風儀校正實驗室　溫度29.2～31.4℃　相對濕度66.4～73.6%

校正儀器: 中央氣象局　測風儀校正系統

校　正　項　目　與　結　果

風　速　部　分　(單位：m/s)

標準件標準值	被校件指示平均值	器差(指示值-標準值)	擴充不確定度
5.02	4.98	- 0.04	0.11
10.01	10.05	+ 0.04	0.21
20.00	20.16	+ 0.16	0.21
30.01	30.38	+ 0.37	0.20

風　向　部　分　(單位：度)

標準值	10	45.0	90.0	135.0	180.0
指示平均值	9.6	44.3	88.9	133.2	178.0
器差	- 0.4	- 0.7	- 1.1	- 1.8	- 2.0
標準值	225.0	270.0	315.0	350	360.0
指示平均值	223.0	268.2	313.1	348.8	--------
器差	- 2.0	- 1.8	- 1.9	- 1.2	--------

校正　　報告簽署人

技士林昱任　　課長葉瑞元

附錄 III.1-28 風向風速計校正報告

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區莒光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 102年8月2日
報告編號: W102396

儀器名稱: 風向風速感應器

廠牌型號: Young　CAT. NO.05103

儀器序號: 46081

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使　用　說　明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

副主任廖遠宏

附錄 III.1-28 風向風速計校正報告(續 2)

報告編號：W102396　　第三頁共三頁

校　正　說　明

一、 校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室VAISALA QLI50 Sensor Collector (sn.A011028)量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別記錄風向轉盤指示度(標準值)及被校件風向指示值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。
3. 被校件轉換方程式：
   WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098
   WD(度)=o/pV(V)＊72.857　EXC=4.873V

二、 擴充不確定度：

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

u_c：組合標準不確定度。

k　：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、 校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：YOKOGAWA　MT210　sn.91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF認證編號：N0882)校正報告：報告日期（報告編號）：101/11/15 (P120182A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。

附錄 III.1-29 風速計校對紀錄

風速計校對記錄

校對日期：103.7.7　　校對人員：許竹秦、洪煜淳　校對設置地點：儀器室

風速校正器型號：YOUNG 18801　　風速校正器編號：TAC-025(C4016??)

	校對設定轉速 (rpm)		200 rpm	600 rpm	1200 rpm	2000 rpm	2400 rpm	3000 rpm
參考件	參考風速(轉換方程式計算) (m/s)		0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	YOUNG 05103 S/N 46081 參考件風速(顯示值) (m/s)		0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
受校件	儀器型號 YOUNG 05103	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	儀器編號 S/N 37169	器差百分比 (%)	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
	儀器型號 YOUNG 05103	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	儀器編號 S/N 29862	器差百分比 (%)	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
	儀器型號 YOUNG 05103	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	儀器編號 S/N 58043	器差百分比 (%)	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
	儀器型號 YOUNG 05103	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	儀器編號 S/N 50709	器差百分比 (%)	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %

【註1】風速計器差百分比(%)=(指示值－參考值)/參考值*100。

【註2】風速計器差值原小於±5%內，即為合格風速計。

【註3】本校正使用調速校正法，將受校風速計與風速校正器裝置連結，於控制風速校正器轉速條件下，經轉換方程式計算後，讀取受校風速計(受校件)之讀值與參考風速(參考件)，並紀錄其器差百分比。

【註】轉換方程式：[參考風速(m/s)=0.0049*校對轉速(rpm)]

驗算人員：郭肇宸 103.7.2　　品保品管組：[illegible] 103.7.2

氣象儀器內部定期校對記錄(第1-1版)/風速計校對紀錄(第1-1版)

附錄 III.1-29 風速計校對紀錄(續 1)

風速計校對記錄

校對日期：103.7.2　　校對人員：郭仕杰、洪楊添　校對設置地點：儀器室

風速校正器型號：YOUNG 18801　　風速校正器編號：TAC-035(CA016??)

	校對設定轉速 (rpm)		200 rpm	600 rpm	1200 rpm	2000 rpm	2400 rpm	3000 rpm
參考件	參考風速(轉換方程式計算) (m/s)		0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	YOUNG 05103 SN 46081 參考件風速(顯示值) (m/s)		0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
受校件	儀器型號 YOUNG 05103	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	儀器編號 SN ??7711	器差百分比 (%)	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
	儀器型號 YOUNG 05103	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	儀器編號 SN 17406	器差百分比 (%)	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
	儀器型號 YOUNG 05103	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	儀器編號 SN 58E41	器差百分比 (%)	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
	儀器型號 YOUNG 05103	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	儀器編號 SN 15116	器差百分比 (%)	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %

【註1】風速計器差百分比(%)=(指示值－參考值)/參考值*100。
【註2】風速計器差值應小於土 5 % 內，即為合格風速計。
【註3】本校正使用轉速校正法。將受校風速計與風速校正器裝置連結，於控制風速校正器轉速條件下，經轉換方程式計算後，讀取受校風速計(受校件)之讀值與參考風速(參考件)、並紀錄其器差百分比。
【註】轉換方程式：[參考風速(m/s)=0.0049*校對轉速(rpm)]

驗算人員：郭仕杰 103.7.2　　品保品管組：[illegible] 103.7.2

附錄 III.1-30 溫溼度感應器校正報告

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區安忠路20號　電話:(02)22122251-3　傳真:(02)22122254

TAF
Calibration Laboratory
0038

報告日期：102年5月16日
報告編號：TH102087

儀器名稱：溫溼度感應器

廠牌型號：rotronic / MP101A-T7-W4W

儀器序號：61039375

送校單位：新美檢驗科技有限公司

校正報告使用說明

一、本報告內之數值是在本實驗室環境下執行校正所得的正確結果。往後送校單位量測儀器／標準器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、上項儀器經本實驗室校正，結果如附頁。本報告含附頁共 4 頁，分離使用無效。

實驗室主管

附錄 III.1-30 溫溼度感應器校正報告(續 1)

報告編號：TH102087　　溫　度　　第2頁共4頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

委 託 者：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2樓　　收件日期：102年5月10日

電　　話：(02)2228-8505　　校正日期：102年5月14日

校正程序編號：OTA 恆溫槽標準校正程序(MIC-T02-02)

實驗室之環境狀態　環境溫度:(23.0 ± 2.0) ℃
相對溼度:(55.0 ± 15.0) %
上項儀器經本實驗校正,結果如下：

參 考 標 準 件 之 資 料

儀器名稱	標準白金電阻溫度計	廠牌型號	KAYE / M2806
序號	50241	校正日期	101年10月24日
追溯單位	國家度量衡標準實驗室(N0881)	編號	T120171A
		校正週期	1年

校 正 時 使 用 之 儀 器 (工 作 標 準 件)

儀器名稱	白金電阻溫度計	廠牌型號	HART / 5614
序號	538336	校正日期	101年11月13日
追溯單位	交通部中央氣象局 (0038)	編號	T101160
		校正週期	1年

校 正 項 目 與 結 果

標準值	目視讀值(V)	換算溫度值	器差	擴充不確定度
9.99 ℃	0.103 V	10.3 ℃	+0.3 ℃	0.2 ℃
19.97 ℃	0.203 V	20.3 ℃	+0.3 ℃	0.2 ℃
29.98 ℃	0.304 V	30.4 ℃	+0.4 ℃	0.3 ℃
39.87 ℃	0.405 V	40.5 ℃	+0.6 ℃	0.3 ℃

校正者　技士 林春生

報告簽署人　課長 葉瑞元

附錄 III.1-30 溫溼度感應器校正報告(續 2)

報告編號：TH102087　　溼　度　　第3頁共4頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

委 託 者：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2樓　　收件日期：102年5月10日

電　　話：(02)2228-8505　　校正日期：102年5月16日

校正程序編號：Thunder2500雙壓力恆溫恆溼槽標準校正程序 (MIC-H02-01)

實驗室之環境狀態　環境溫度:(23.0 ± 2.0) ℃
相對溼度:(55.0 ± 15.0) %
上項儀器經本實驗校正,結果如下：

標 準 件 之 資 料

儀器名稱	光學冷凝式露點計	廠牌型號	GENERAL EASTERN/ M2-PLUS
序號	2220502	校正日期	102年1月3日
追溯單位	國家度量衡標準實驗室(N0881)	報告編號	H120093A
		校正週期	1年

校 正 項 目 與 結 果

相對溼度標準值	目視讀值(V)	換算相對溼度值	器差	擴充不確定度
30.4 %	0.316 V	31.6 %	+1.2 %	0.9 %
49.9 %	0.511 V	51.1 %	+1.2 %	0.9 %
70.2 %	0.706 V	70.6 %	+0.4 %	0.9 %
89.1 %	0.894 V	89.4 %	+0.3 %	0.9 %

恆溫槽內溼度變化範圍：24.7℃ to 25.3℃

校正者　技士 林春生

報告簽署人　課長 葉瑞元

附錄 III.1-31 溫濕度計校對紀錄

溫溼度計校對記錄

校對日期：103.6.30　　校對人員：許仕賢、沈珍珠　校對設置地點：東平基

校對環境溫度(℃)：27.4　　校對環境溼度(%)：46.9

參考溫濕度計型號：LUFFT S720　　參考溫濕度計編號：TAC-034

參考溫濕度計		受校溫溼度計				校對結果	
參考值	℃ / %	儀器型號	儀器編號	指示值	℃ / %	器差值	℃ / %
27.8	℃	ROTRONIC	SN 61077975	27.2	℃	-0.6	℃
46.9	%	MP101A		47.2	%	+0.3	%
27.8	℃	ROTRONIC	SN 18754-011	27.3	℃	-0.5	℃
46.9	%	MP101A		46.2	%	-0.7	%
27.8	℃	ROTRONIC	SN 38186-020	27.4	℃	-0.4	℃
46.9	%	MP101A		45.5	%	-1.4	%
27.8	℃	ROTRONIC	SN 43241-007	27.2	℃	+0.4	℃
46.9	%	MP101A		44.6	%	-2.3	%
27.8	℃	ROTRONIC	SN 30133-018	27.4	℃	-0.4	℃
46.9	%	MP101A		48.1	%	+1.2	%
27.8	℃	ROTRONIC	SN 29186-010	27.2	℃	-0.6	℃
46.9	%	MP101A		47.2	%	+0.3	%
27.8	℃	ROTRONIC	SN 14147-012	27.7	℃	-0.1	℃
46.9	%	MP101A		48.9	%	+2.0	%

標準件追溯源：

標準件	製造商	型號	序號	追溯源	追溯號碼	追溯日期
溫度計	LUFFT	S720	NO 09007090 40492110	台灣電子檢驗中心	NO.13-01-BAC-118-024	2012.1.10
濕度計			TAC-034		同上	同上

【註1】溫度計器差值(℃)=指示值－參考值；溼度計器差值(%)=指示值－參考值。

【註2】溫度計器差值應小於等於 1.0 ℃內，溼度計器差值應小於等於 10 % 內，即為合格溫溼度計。

【註3】本校正使用比較校正法。將受校溫溼度計與參考溫溼度計，置於同一溫溼度控制環境下，經緩溫、變溫且達恆溫標準後，讀取受校溫溼度計(受校件)與參考溫溼度計(參考件)之讀值並紀錄其器差值

驗算人員：許昌豪 103.6.30　　品保品管組：楊淑芬 103.6.30

氣象儀器內部定期校對紀錄(第1-1版).xls/溫溼度計校對紀錄(第1-1版)

附錄 III.1-30 溫溼度感應器校正報告(續 3)

報告編號：THI02087　　第4頁 共4頁

校正說明

一、校正方法：

(一)、溫度：

1. 本校正使用比較校正法，將被校件與標準白金電阻溫度計，同置於恆溫槽內，作變溫校正，標準件之讀值經修正、轉換後輸入電腦，與被校件讀值作比較而得器差值。
2. 於不同溫度點下各擷取5次數值，以平均值作為標準值、目視讀值。

(二)、溼度：

1. 本校正使用比較校正法，將被校件置於雙壓力溼度校正槽內，變溼穩定後，以光學鏡面反射式露點儀抽取恆溼槽內之氣體經計算、轉換得一標準值，輸入電腦與被校件讀值作比較而得器差值。
2. 於不同溼度點下各擷取5次數值，以平均值作為標準值、目視讀值。

(三)、器差=換算溫度值(溼度值)-標準值。

1. 標準值:標準件追溯後修正之值。
2. 換算溫度值:利用送校者提供被校件之溫度與電壓的換算公式算出。
3. 換算相對溼度值:利用送校者提供被校件之相對溼度與電壓的換算公式算出。

二、不確定度:

(一)、組合標準不確定度U_c由A類標準不確定度及B類標準不定度計算而得。

(二)、A類標準不確定度由被校件解析度、重複量測、目視誤差計算而得。

(三)、B類標準不確定度為標準件傳遞之不確定度及本實驗室評估之不確定度計算而得。

(四)、擴充不確定度 (Expanded Uncertainty) (U) $=k*U_c$。

(五)、涵蓋因子 $k=2$、信賴水準(Confidence Level)約95 %。

備註：1. 校正使用中央氣象局氣象儀器檢校中心提供之多功能數位電錶(廠牌型號：DATRON / 1271，序號：26776-8、26775-8，校正報告編號：10107C03154-1-1-03、10107C00753-1-1-03)，顯示被校件電壓值。

2. 送校者提供電壓與溫度的轉換公式T=(V)x(100)，V是測量到的電壓值， T是換算出來的溫度值。

3. 送校者提供電壓與相對溫度的轉換公式H=(V)x(100)，V是測量到的電壓值，H是換算出來的相對溼度值。

附錄 III.1-32　103 年核四廠 7~9 月監測輔助氣象儀器編號對照表

測站名稱	日期	風速風向計	溫濕度計
貢寮國小	103.7.3	58541	18754-011
福隆海水浴場	103.7.3	17406	27680-010
川島養殖池	103.7.19	58541	18754-011
石碇宮	103.7.25	58541	18754-011
貢寮焚化廠旁民宅	103.7.10	58541	18754-011
貢寮國小	109.8.9	17406	27680-010
福隆海水浴場	103.8.9	58541	18754-011
川島養殖池	103.8.23	17406	27680-010
石碇宮	103.8.23	58541	18754-011
貢寮焚化廠旁民宅	103.8.19	17406	27680-010
貢寮國小	103.9.7	58541	18754-011
福隆海水浴場	103.9.11	58541	18754-011
川島養殖池	103.9.25	58541	18754-011
石碇宮	103.9.25	22311	20133-018
貢寮焚化廠旁民宅	103.9.4	58541	18754-011

附錄 III.1-31 溫濕度計校對紀錄(續 1)

溫溼度計校對記錄

校對日期：103.6.30　校對人員：潘竹泰、楊錦雀　校對設置地點：天平室

校對環境溫度(℃)：27.8　校對環境溼度(%)：46.9

參考溫濕度計型號：LUFFT 5720　參考溫濕度計編號：TAC-034

參考溫濕度計		受校溫溼度計				校對結果	
參考值	℃ %	儀器型號	儀器編號	指示值	℃ %	器差值	℃ %
27.8 ℃		ROTRONIC	S/N	27.4 ℃		+0.6 ℃	
46.9 %		MP101A	41029776	47.4 %		+0.5 %	
27.8 ℃		ROTRONIC	S/N	27.5 ℃		-0.3 ℃	
46.9 %		MP101A	27680-010	46.4 %		-0.5 %	

標準件追溯源：

標準件	製造商	型號	序號	追溯源	追溯號碼	追溯日期
溫度計	LUFFT	5720	M0700707 40693110 TAC-034	台灣電子檢驗中心	102-01-BAC-113-0021	2013.1.10
濕度計					同上	同上

【註1】溫度計器差值(℃)=指示值－參考值；溼度計器差值(%)=指示值－參考值。

【註2】溫度計器差值應小於等於 1.0 ℃內，濕度計器差值應小於等於 10 % 內，即為合格溫溼度計。

【註3】本校正使用比較校正法。將受校溫溼度計與參考溫溼度計，置於同一溫溼度控制環境下，經變溫，變濕且達恆溫恆濕後，讀取受校溫溼度計(受校件)與參考溫溼度計(參考件)之讀值並紀錄其器差值

驗算人員：鄧景富 103.6.30　品保品管組：楊雅惠 103.6.30

氣象儀器內部定期校對記錄(第1-1版).xls/溫溼度計校對記錄(第1-1版)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: B0105(02)		測站名稱:福隆海水浴場
檢查人員:賴易晨		檢查日期: 103 / 7 / 3
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	ROTRONIC
型號:	05103	MP-101A
序號:	S/N 17406	S/N 27680-010

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常?	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常?	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好?	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常?	☑是	□否	□無此項
8. 其它:			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101111修訂)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: B0107		測站名稱: 貢寮國小
檢查人員: 林昱宇		檢查日期: 103 / 7 / 3
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	ROTRONIC
型號:	05103	MP-101A
序號:	S/N 58541	S/N 13754-011

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常?	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常?	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好?	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常?	☑是	□否	□無此項
8. 其它:			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 3)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105(02)		測站名稱：石碇宮
檢查人員：趙易晨 林友穆		檢查日期：102 / 7 / 25
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	58541	18754-011

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

RD-03-C-01(紀錄表單)附錄十四-5(101111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 2)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105(02)		測站名稱：川島養殖地
檢查人員：鄧昱宗		檢查日期：103 / 7 / 19
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	S/N 58541	S/N 18754-011

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

RD-03-C-01(紀錄表單)附錄十四-5(101111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 5)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: B0105(02)		測站名稱: 貴寮國小
檢查人員: 林良銘		檢查日期: 103/8/9
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	ROTRONIC
型號:	05103	MP-101A
序號:	S/N 17406	S/N 37680-010

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常?	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常?	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好?	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常?	☑是	□否	□無此項
8. 其它:			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 4)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: B0105(02)		測站名稱: 民宅
檢查人員: 郭孟豪		檢查日期: 103/7/10
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	ROTRONIC
型號:	05103	MP101A
序號:	SN 58541	SN 18752-011

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常?	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常?	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好?	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常?	☑是	□否	□無此項
8. 其它:			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 7)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105(01)		測站名稱：川昌養殖池
檢查人員：趙易辰		檢查日期：103 / 8 / 27
項目	☑風速風向計 (Ws/Wd)	☑溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	名 17406	名 27680-010

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表十四-S(10111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 6)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105(01)		測站名稱：福隆海水浴場
檢查人員：許仕杰		檢查日期：103 / 8 / 19
項目	☑風速風向計 (Ws/Wd)	☑溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	Young	ROTRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	SN 58541	SN 18754-011

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表十四-S(10111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 9)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B105		測站名稱：長安
檢查人員：許仕杰		檢查日期：107 / 8 / 14
項目	☑風速風向計 (Ws/Wd)	☑溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG 美國	ROTRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	S/N 19406	S/N 19680-010

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 8)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：~~B105~~ B105(02)		測站名稱：石碇老
檢查人員：林長勝		檢查日期：107 / 8 / 13
項目	☑風速風向計 (Ws/Wd)	☑溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	S/N 58541	S/N 18754-011

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 11)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105		測站名稱：福隆海水浴場
檢查人員：林益宇		檢查日期：103 / 7 / 11
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	S/N 58541	S/N 18754-011

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(10111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 10)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105		測站名稱：貢寮國小
檢查人員：林益宇		檢查日期：103 / 7 / 7
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	S/N 58541	S/N 18754-011

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(10111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 12)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105(02)		測站名稱：川島養殖池	
檢查人員：林長榮		檢查日期：103 / 9 / 25	
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)	
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC	
型號：	05103	MP-101A	
序號：	S/N 58541	S/N 18354-011	
檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它：			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(10111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 13)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105(02)		測站名稱：石碇宮	
檢查人員：郭晏寧		檢查日期：103 / 9 / 25	
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)	
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC	
型號：	05103	MP101A	
序號：	S/N 2231	S/N 20133-018	
檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它：			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(10111修訂)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：BOLO5　　測站名稱：民宅

檢查人員：林益宇　　檢查日期：102/9/4

項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	SN 96541	SN 19454-011

檢查項目	檢查結果
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是 ☐否 ☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是 ☐否 ☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是 ☐否 ☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是 ☐否 ☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是 ☐否 ☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是 ☐否 ☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是 ☐否 ☐無此項
8. 其它：	

EP-03-C-01(空氣污染防治)-表1-修訂(101.11)

附錄 III.1-34　空氣品質採樣工作計時器之查對紀錄

附表八十一 工作計時器之查對記錄　　第 2 頁，共 40 頁

工作計時器查對基本資料			工作計時器查對起始時間			工作計時器查對結束時間			工作計時器查對結果	
計時器查對執行期間（年/月/日）	工作計時器廠牌、型號	工作計時器儀器編號	117標準時間報時台（時:分:秒）	工作計時器顯示時間（時:分:秒）	對時人員	117標準時間報時台（時:分:秒）	工作計時器時間（時:分:秒）	查對人員	工作計時器時間誤差±（秒）	查對結果
102/9/13 ~ 102/9/14	DT-12	SN 1343	10:42:00	10:42:00	林友錄	10:42:00	10:41:59	林友錄	1 秒	☑合格 ☐不合格
102/9/13 ~ 102/9/14	DT-12	SN 1341	11:10:00	11:10:00	林友錄	11:10:00	10:09:07	林友錄	2 秒	☑合格 ☐不合格
102/9/13 ~ 102/9/14	DT-12	SN 1198	11:11:00	11:11:00	林友錄	11:11:00	10:11:00	林友錄	±0 秒	☑合格 ☐不合格
102/9/13 ~ 102/9/14	CAMPBELL CR-10	SN 12324	11:12:00	11:12:00	林友錄	11:12:00	11:12:02	林友錄	2 秒	☑合格 ☐不合格
102/9/13 ~ 102/9/14	CAMPBELL CR-10	SN 7713	11:13:00	11:13:00	林友錄	11:13:00	11:12:59	林友錄	1 秒	☑合格 ☐不合格
102/9/13 ~ 102/9/14	CAMPBELL CR-10X	SN 37498	11:14:00	11:14:00	林友錄	11:14:00	11:14:01	林友錄	1 秒	☑合格 ☐不合格
103/4/10 ~ 103/4/11	T-POWER TP-300	TAP-001-02	17:16:22	17:16:22	王國閔	17:17:00	17:17:58	王國閔	3 秒	☑合格 ☐不合格
103/4/10 ~ 103/4/11	T-Power TP-300	TAP-001-01	17:16:24	17:16:24	王國閔	17:18:00	17:18:01	王國閔	2 秒	☑合格 ☐不合格

備註：1. 工作計時器查對為自『查對起始時間』至『查對結束時間』，需經24小時以上之同步計時，以查對工作計時器時間偏差量是否符

2. 計時器應至少每年校正一次，其24小時誤差不超過 2分鐘。

附錄 III.1-34　空氣品質採樣工作計時器之查對紀錄(續 1)

附表八十一　工作計時器之查對記錄

第 3 頁，共 40 頁

工作計時器查對基本資料			工作計時器查對起始時間			工作計時器查對結束時間			工作計時器查對結果	
計時器查對執行期間（年/月/日）	工作計時器廠牌、型號	工作計時器儀器編號	117標準時間報時台（時:分:秒）	工作計時器顯示時間（時:分:秒）	對時人員	117標準時間報時台（時:分:秒）	工作計時器時間（時:分:秒）	查對人員	工作計時器時間誤差±（秒）	查對結果
113/4/10 ～ 113/4/11	T-Personal TP-8N	TAP-001-04	17:16:28	17:16:28	王國閩	17:18:10	17:18:07	王國閩 許順旺	−3 秒	☑合格 ☐不合格
113/4/10 ～ 113/4/11	T-Personal TP-8N	TAP-001-03	17:17:00	17:17:00	王國閩	17:18:20	17:18:18	王國閩 許順旺	−2 秒	☑合格 ☐不合格
113/4/10 ～ 113/4/11	T-Personal TP-8N	TAP-001-06	17:17:36	17:17:36	王國閩	17:18:35	17:18:33	王國閩 許順旺	−2 秒	☑合格 ☐不合格
/ / ～ / /			: :	: :		: :	: :		秒	☐合格 ☐不合格
/ / ～ / /			: :	: :		: :	: :		秒	☐合格 ☐不合格
/ / ～ / /			: :	: :		: :	: :		秒	☐合格 ☐不合格
/ / ～ / /			: :	: :		: :	: :		秒	☐合格 ☐不合格
/ / ～ / /			: :	: :		: :	: :		秒	☐合格 ☐不合格

備註：1. 工作計時器查對為自『查對起始時間』至『查對結束時間』，需經24小時以上之同步計時，以查對工作計時器時間偏差量是否符
2. 計時器應至少每年校正一次，其24小時誤差不超過 2分鐘。

品保品管：

L:\QAQC-表格資料\管制表格\工作計時器之查對記錄\附表八十一 工作計時器之查對記錄

附　錄　Ⅲ.2

噪音與振動品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告(續 1)

校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心

工 服NO. 14-03-BAC-525-01

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

1.Sound Pressure Level Check:

Nominal(dB)	Actual(dB)
94.0	94.0

2.Frequency Check:

Nominal(Hz)	Actual(Hz)
1000	1001.7

3. Second Harmonic Distortion Check : 0.31 %

說明: 1.Uncertainty : Frequency = 5.0×10^{-10}

SPL = 0.3 dB re 20 μPa

本校正報告內的擴充不確定度評估與表示是依據「ISO Guide 98-3 量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度 $U = ku_c$，其中 u_c 為組合標準不確定度，$k = 2.0$，為信賴水準約 95 %之涵蓋因子。

2.「音壓位準校正器校驗程序書」, B00-CD-061，1st Edition。

3.環境管制條件: 溫度: (23 ± 2) ℃ ；相對濕度: (50 ± 10) % 。

4.報告內之建議再校日期為應申請者要求列入。

附3.2-1

附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告

☑ 校正實驗室
33383 桃園縣龜山鄉
文明路29巷8號
TEL:+886-3-3280026

財團法人台灣電子檢驗中心

校 正 報 告

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

☐ 新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5788806

工服 NO. 14-03-BAC-525-01

申請者(Applicant): 新美檢驗科技有限公司

地址(Address): 新北市中和區新民街112號2樓

供 校 儀 器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Nomenclature	Sound Level Calibrator	製造商: Mfg.	RION
型別: Model No.	NC-74	識別號碼: ID. No.	34251562(NAA-002-07)
校正依據: Cal. Procedure Used	詳如說明2所示	收件日期: Receipt Date	Mar. 26. 2014
校正資料: Cal. Info.	☑ 僅量測 Cal. Only ☐ 調整 Adjusted	校正日期: Cal. Date	Mar. 31. 2014
實際環境: Real Condition	溫度: 23 ℃ Temperature 相對濕度: 48 % Relative Humidity	建議再校日期: Recommended Recal. Date	Mar. 30. 2015

使用標準器及附配件 STANDARD AND ACCESSORIES USED

儀器名稱 Nomenclature	廠牌/型號 Mfg. / Model No.	識別號碼 ID. No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	B&K 4134	13041405-001	2013/08/29	2014/08/28
Pist./Mic. Calibration System	B&K 9604	13044801-001	2013/10/31	2014/04/30
Pistonphone	B&K 4220	13041501-002	2013/06/05	2014/06/04
True RMS Multimeter	FLUKE 87	13043404-002	2013/10/24	2014/04/23

追 溯 源 CALIBRATION SOURCE

儀器名稱 Nomenclature	校正單位(認可編號) Cal. Source(ACRED Code)	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	NML(TAF N1001)	A140051A-53A	2014/03/12	2015/09/11
Pistonphone	NML(TAF N1001)	A140058A-59A	2014/03/10	2015/09/09
Rubidium Atomic Frequency Standard	CHT(TAF N0815)	FTC-2013-08-22	2013/08/15	2015/02/14

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC, NIST/USA or other countries. The calibration services from ETC are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣電子檢驗中心特此證明報告內記載之受校儀器已與上列標準做過比較校正，用以校正之標準器可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室，美國標準及技術研究院，或其它國家之度量衡國家標準。本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025 之規定。

校正地點: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心 ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

實驗室主管 Laboratory Head

報告簽署人 Signature

附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告(續 3)

校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心　　工　服NO. I4-05-BAC-074-01

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN　　Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check :

Nominal (dB)	Actual (dB)
94.0	93.9

2. Frequency Check:

Nominal (Hz)	Actual (Hz)
1000	1003.3

3. Second Harmonic Distortion Check : 0.95 %

說明: 1.Uncertainty : Frequency = 5.0×10^{-10}

SPL = 0.3 dB re 20 μPa

本校正報告內的擴充不確定度評估與表示是依據「ISO Guide 98-3 量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度 $U = ku_c$，其中 u_c 為組合標準不確定度，$k = 2.0$，為信賴水準約 95 %之涵蓋因子。

2.「音壓位準校正器校驗程序書」，B00-CD-061，1st Edition。

3.環境管制條件: 溫度:(23 ± 2) ℃ ; 相對濕度:(50 ± 10)% 。

4.報告內之建議再校日期為應申請者要求列入。

附3.2-2

附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告(續 2)

☑ 校正實驗室
33383 桃園縣龜山鄉
文明路29巷8號
TEL:+886-3-3280026

財 團 法 人 台 灣 電 子 檢 驗 中 心

校 正 報 告

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

☐ 新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5708306

Page 1 of 2

工服 NO. I4-05-BAC-074-01
申請者(Applicant): 新美檢驗科技有限公司
地址(Address): 新北市中和區新民街112號2樓

供 校 儀 器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Nomenclature	Sound Level Calibrator	製造商: Mfg.	RION
型別: Model No.	NC-74	識別號碼: ID. No.	35105007(NAA-002-09)
校正依據: Cal. Procedure Used	詳如說明2所示	收件日期: Receipt Date	May 06, 2014
校正資料: Cal. Info.	☑ 僅量測 Cal. Only ☐ 調整 Adjusted	校正日期: Cal. Date	May 10, 2014
實際環境: Real Condition	溫度: 23 ℃ Temperature 相對濕度: 47 % Relative Humidity	建議再校日期: Recommended Recal. Date	May 09, 2015

使用標準器及附配件 STANDARD AND ACCESSORIES USED

儀器名稱 Nomenclature	廠牌/型號 Mfg. / Model No.	識別號碼 ID. No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	B&K 4134	13041405-001	2013/08/29	2014/08/28
Pist./Mic. Calibration System	B&K 9604	13044801-001	2014/04/30	2014/10/29
Pistonphone	B&K 4220	13041501-002	2013/06/05	2014/06/04
True RMS Multimeter	FLUKE 87	13043404-002	2014/04/23	2014/10/22

追 溯 源 CALIBRATION SOURCE

儀器名稱 Nomenclature	校正單位(認可編號) Cal. Source(ACRED Code)	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	NML(TAF N1001)	A140051A-53A	2014/03/12	2015/09/11
Pistonphone	NML(TAF N1001)	A140058A-59A	2014/03/10	2015/09/09
Rubidium Atomic Frequency Standard	CHT(TAF N0815)	FTC-2013-08-22	2013/08/15	2015/02/14

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC, NIST/USA or other countries. The calibration services from ETC are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣電子檢驗中心特此證明報告內記載之受校儀器已與上列標準做過比較校正，用以校正之標準器可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室，美國標準及技術研究院，或其它國家之度量衡國家標準。本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025 之規定。

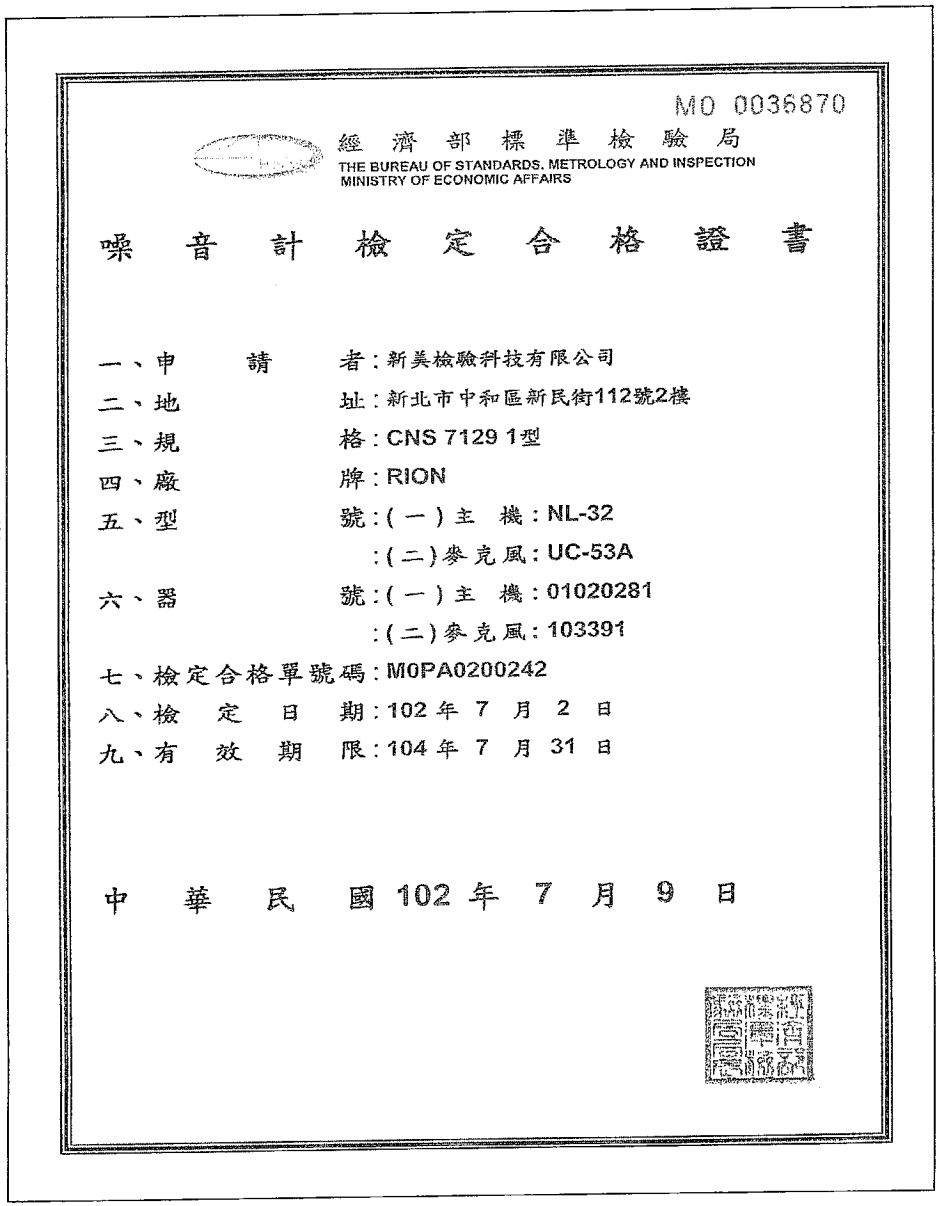
校正地點: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

實 驗 室 主 管
Laboratory Head

報 告 簽 署 人
Signature

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告



M0 0036870

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：新美檢驗科技有限公司
二、地　　址：新北市中和區新民街112號2樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：01020281
　　：(二)麥克風：103391
七、檢定合格單號碼：M0PA0200242
八、檢　定　日　期：102 年 7 月 2 日
九、有　效　期　限：104 年 7 月 31 日

中　華　民　國 102 年 7 月 9 日

附3.2-3

附錄III.2-2 各測站噪音振動、風速風向及溫溼度計之儀器編號

測站名稱	日期	噪音計	振動計	風速風向計	溫濕度計
台2省道與102甲縣道交叉口	103.7.3 103.7.6	00242663	00490944	15116	29186-010
鹽寮海濱公園	103.7.3 103.7.6	00451248	00830356	58543	38186-020
福隆街上	103.7.3 103.7.6	01020281	00621652	27169	61039376
102縣道之新社橋	103.7.3 103.7.6	00241450	00791002	29862	24341-007
過港部落	103.7.3 103.7.6	00620162	00140756	A4133	B1201
台2省道與102甲縣道交叉口	103.8.9 103.8.12	00240663	00830356	15116	20133-018
鹽寮海濱公園	103.8.9 103.8.12	00241450	00190878	29862	61039376
福隆街上	103.8.9 103.8.12	00620162	00140756	62072	38186-020
102縣道之新社橋	103.8.9 103.8.12	00451248	00621652	54729	24341-007
過港部落	103.8.9 103.8.12	01020281	00791002	27169	29186-010
台2省道與102甲縣道交叉口	103.9.4 103.9.7	00240663	00140756	15116	20133-018
鹽寮海濱公園	103.9.4 103.9.7	01020281	00680760	54729	38186-020
福隆街上	103.9.4 103.9.7	00241450	00830356	29862	29186-010
102縣道之新社橋	103.9.4 103.9.7	00451248	00190878	27169	61039376
過港部落	103.9.4 103.9.7	006201462	00621652	62072	24341-007

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 1)

MO 0032712

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

噪音計檢定合格證書

一、申請者：新紀工程顧問有限公司
二、地址：新北市中和區中正路738號5樓之4
三、規格：CNS 7129 1型
四、廠牌：RION
五、型號：(一)主機：NL-32
　　：(二)參克風：UC-53A
六、器號：(一)主機：00240663
　　：(二)參克風：306531
七、檢定合格單號碼：M0PA0100298
八、檢定日期：101 年 8 月 7 日
九、有效期限：103 年 8 月 31 日

中華民國 101 年 8 月 9 日

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 2)

MO 0037362

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

噪音計檢定合格證書

一、申請者：新美檢驗科技有限公司
二、地址：新北市中和區新民街112號2樓
三、規格：CNS 7129 1型
四、廠牌：RION
五、型號：(一)主機：NL-32
　　：(二)參克風：UC-53A
六、器號：(一)主機：00451248
　　：(二)參克風：311856
七、檢定合格單號碼：M0PA0200294
八、檢定日期：102 年 8 月 13 日
九、有效期限：104 年 8 月 31 日

中華民國 102 年 8 月 14 日

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 3)

MO 0036871

經 濟 部 標 準 檢 驗 局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

噪 音 計 檢 定 合 格 證 書

一、申　　請　者：新美檢驗科技有限公司
二、地　　址：新北市中和區新民街112號2樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00620162
　　(二)麥克風：102858
七、檢定合格單號碼：M0PA0200243
八、檢 定 日 期：102 年 7 月 2 日
九、有 效 期 限：104 年 7 月 31 日

中　華　民　國 102 年 7 月 9 日

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 4)

MO 0034369

經 濟 部 標 準 檢 驗 局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

噪 音 計 檢 定 合 格 證 書

一、申　　請　者：新美檢驗科技有限公司
二、地　　址：新北市中和區新民街112號2樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00241450
　　(二)麥克風：311901
七、檢定合格單號碼：M0PA0200006
八、檢 定 日 期：102 年 1 月 9 日
九、有 效 期 限：104 年 1 月 31 日

中　華　民　國 102 年 1 月 15 日

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 1)

報告編號：W101570　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新紀工程顧問有限公司

地　　址：新北市中和區中正路738號5F-4　　收件日期：101年10月19日

電　　話：(02)-77313232　　校正日期：101年10月23日

校正程序：風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)

校正環境：測風儀校正實驗室　溫度20.4～23.2℃　相對濕度82.8～89.3%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

校　正　項　目　與　結　果

風　速　部　分　(單位：m/s)

標準件標準值	被校件指示平均值	器差(指示值-標準值)	擴充不確定度
5.02	4.93	－ 0.09	0.11
10.01	9.90	－ 0.11	0.20
20.02	20.08	＋ 0.06	0.21
29.99	30.26	＋ 0.27	0.21

風　向　部　分　(單位：度)

標準值	10	45.0	90.0	135.0	180.0
指示平均值	10.2	44.6	88.2	132.7	176.8
器差	＋ 0.2	－ 0.4	－ 1.8	－ 2.3	－ 3.2
標準值	225.0	270.0	315.0	350	360.0
指示平均值	222.3	266.6	312.0	346.2	------
器差	－ 2.7	－ 3.4	－ 3.0	－ 3.8	------

校正　　審核　　報告簽署人

校士林昱任　　課長葉瑞元　　課長葉瑞元

附3.2-6

附錄 III.2-4 風速風向校正報告

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區寶光路29號　電話：(02)22122251　傳真：(02)22122254

報告日期：101年10月23日
報告編號：W101570

儀器名稱：風向風速計

廠牌型號：Young　CAT. NO. 05103

儀器序號：58543

送校單位：新紀工程顧問有限公司

使　用　說　明

一、本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

副主任廖振宏

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心
Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區北新路2段30號 電話:(02)2212-2251 傳真:(02)2212-2254

報告日期: 103年3月11日
報告編號: W102903

儀器名稱: 風向風速感應器(風向)

廠牌型號: Young CAT. NO.05103

儀器序號: 27169

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

附3.2-7

校 正 說 明

一、 校正方法:

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室VAISALA QLI50 Sensor Collector (sn.A011028)量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別記錄風向轉盤指示度(標準值)及被校件風向指示值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。
3. 被校件轉換方程式:
   WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098
   WD(度)=o/pV(V)＊72.865 EXC＝4.872V

二、 擴充不確定度:

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

u_c：組合標準不確定度。

k ：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、 校正標準件及參考資料:

1. 校正標準件：YOKOGAWA MT210 sn.91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告：100/12/1 (P110216A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 4)

報告編號：W102903　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2F　　收件日期：102年12月30日

電　　話：(02)-22288505　　校正日期：103年3月11日

校正依據：測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

校正環境：風洞控制室　：溫度（ 23 ± 2 ）℃
濕度（ 55 ± 15 ）%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

風　向　校　正　結　果

單位：度

標　準　值	10.0	45.0	90.0	135.0	180.0
指示平均值	11.4	46.3	91.0	134.4	178.3
器　　差	+1.4	+1.3	+1.0	-0.6	-1.7
標　準　值	225.0	270.0	315.0	350.0	
指示平均值	222.9	267.7	312.3	347.5	
器　　差	-2.1	-2.3	-2.7	-2.5	

校正　　報告簽署人

技士林昱佑

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 5)

報告編號：W102903　　第三頁共三頁

校　正　說　明

一、校正方法：

1. 風向校正係將待校風向感應器置於原廠風向轉盤後，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別以順、逆時針方向記錄風向轉盤指示度(即標準值)及被校件風向指示值兩次，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

2. 被校件轉換方程式：
WD(度)=o/pV(V)＊72.853　EXC=4.873V

3. 名詞解釋：
標準值：風向轉盤指示值。
指示平均值：被校件順、逆時針指示值之平均。
器差：指示平均值 － 標準值

4. 被校件指示值由以下儀器顯示：
VAISALA QL150 SENSOR COLLECTOR sn.R381059

二、參考資料：
風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 6)

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市[illegible]號 電話:(02)[illegible] 傳真:(07)[illegible]

報告日期：103年3月11日
報告編號：W102904

儀器名稱：風向風速感應器

廠牌型號：Young　CAT. NO.05103

儀器序號：27169

送校單位：新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果，往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后，本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

[illegible]

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 7)

報告編號：W102904　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2F　　收件日期：102年12月30日

電　　話：(02)-22288505　　校正日期：103年3月11日

校正程序：測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

校正環境：風洞測試區　：溫度（18.8～20.0）℃
相對濕度（60.1～66.6）%
風洞控制室　：溫度（23 ± 2）℃
相對濕度（55 ± 15）%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

風 速 校 正 結 果

單位：m/s

標準件 標準值	被校件 指示值	器　差 (指示值-標準值)	擴充不確定度
5.00	5.05	+0.05	0.21
10.01	10.08	+0.07	0.28
20.02	20.49	+0.47	0.46
29.08	30.76	+0.78	0.57

校正　　報告簽署人

[illegible]　　[illegible]

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區莒光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 103年3月19日
報告編號: W103156

儀器名稱: 風向風速感應器(風向)
廠牌型號: Young CAT. NO.05103
儀器序號: 29862
送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

校 正 說 明

一、 校正方法:

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室提供 VAISALA QLI50 SENSOR COLLECTOR sn.R381059 量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次值，計算器差及不確定度。

2. 被校件轉換方程式:
WS(m/s)=o/pF(Hz)*0.098

3. 名詞解釋:
標準件標準值：本實驗室標準件在風洞內量測所得值。
被校件指示值：送校單位儀器在風洞內量測所得值。
器差：被校件指示值 － 標準件指示值
擴充不確定度 $U = k \times u_c$
u_c：組合標準不確定度。
k ：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

二、 校正標準件及參考資料:

1. 校正標準件：差壓計 YOKOGAWA MT210 sn.91L537038
皮托管 Dwyer 160-12
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF認證編號：N0882)校正報告：報告日期（報告編號）：103年01月16日(F140023A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)版次I.2
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次I.2
5. 校正標準件校正週期為1年。

報告編號：W103156　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2F　　收件日期：103年3月18日

電　　話：(02)-22288505　　校正日期：103年3月19日

校正依據：測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

校正環境：風洞控制室　：溫度（ 23 ± 2 ）℃
濕度（ 55 ± 15 ）%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

風　向　校　正　結　果

單位：度

標　準　值	10.0	45.0	90.0	135.0	180.0
指示平均值	9.1	44.4	92.4	136.5	180.6
器　　差	-0.9	-0.6	+2.4	+1.5	+0.6
標　準　值	225.0	270.0	315.0	350.0	
指示平均值	226.1	271.7	316.1	351.1	
器　　差	+1.1	+1.7	+1.1	+1.1	

校正　　報告簽署人

技士林昱任

報告編號：W103156　　第三頁共三頁

校　正　說　明

一、校正方法：

1. 風向校正係將待校風向感應器置於原廠風向轉盤後，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別以順、逆時針方向記錄風向轉盤指示度(即標準值)及被校件風向指示值兩次，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

2. 被校件轉換方程式：
WD(度)=o/pV(V)＊72.871　EXC＝4.872V

3. 名詞解釋：
標準值：風向轉盤指示值。
指示平均值：被校件順、逆時針指示值之平均。
器差：指示平均值 － 標準值

4. 被校件指示值由以下儀器顯示：
VAISALA QLI50 SENSOR COLLECTOR sn.R381059

二、參考資料：
風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 12)

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區莒光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 103年3月19日
報告編號: W103157

儀器名稱: 風向風速感應器(風速)
廠牌型號: Young CAT. NO.05103
儀器序號: 29862
送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 13)

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

地　　址: 新北市中和區新民街112號2F　　收件日期: 103年3月18日

電　　話: (02)-22288505　　校正日期: 103年3月19日

校正程序: 測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

校正環境: 風洞測試區 : 溫度 (25.7~27.6) ℃
相對濕度 (56.2~63.3) %
風洞控制室 : 溫度 (23 ± 2) ℃
相對濕度 (55 ± 15) %

校正儀器: 中央氣象局 測風儀校正系統

風 速 校 正 結 果

單位：m/s

標準件 標準值	被校件 指示值	器 差 (指示值-標準值)	擴充不確定度
5.01	5.03	+0.02	0.21
10.00	10.06	+0.06	0.25
20.03	20.38	+0.35	0.46
30.01	30.70	+0.69	0.59

校正　　報告簽署人

技士林昱任

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心
Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區莒光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 103年4月8日
報告編號: W103176

儀器名稱: 風向風速感應器(風速)

廠牌型號: Young　CAT. NO.05103

儀器序號: 54729

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果，往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

校 正 說 明

一、 校正方法:

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室提供 VAISALA QLI50 SENSOR COLLECTOR sn.R381059 量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次值，計算器差及不確定度。

2. 被校件轉換方程式:
WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098

3. 名詞解釋:
標準件標準值：本實驗室標準件在風洞內量測所得值。
被校件指示值：送校單位儀器在風洞內量測所得值。
器差：被校件指示值 － 標準件指示值
擴充不確定度$U = k \times u_c$
u_c：組合標準不確定度。
k ：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

二、 校正標準件及參考資料:

1. 校正標準件：差壓計 YOKOGAWA MT210 sn.91L537938
皮托管 Dwyer 160-12
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF認證編號：N0882)校正報告：報告日期（報告編號）：103年01月16日(F140023A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)版次1.3
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次1.2
5. 校正標準件校正週期為1年。

報告編號：W103176　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2F　　收件日期：103年3月31日

電　　話：(02)-22288505　　校正日期：103年4月8日

校正程序：測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

校正環境：風洞測試區　：溫度（ 22.1～25.0 ）℃
相對濕度（ 67.9～78.6 ）%
風洞控制室　：溫度（ 23 ± 2 ）℃
相對濕度（ 55 ± 15 ）%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

風　速　校　正　結　果

單位：m/s

標準件 標準值	被校件 指示值	器　差 (指示值-標準值)	擴充不確定度
5.02	5.15	+0.13	0.20
9.98	10.31	+0.33	0.26
20.01	20.89	+0.88	0.45
30.00	31.44	+1.44	0.55

校正　　報告簽署人

技士林昱任

報告編號：W103176　　第三頁共三頁

校　正　說　明

一、校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室提供 VAISALA QLI50 SENSOR COLLECTOR sn.R381059 量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次值，計算器差及不確定度。

2. 被校件轉換方程式：
WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098

3. 名詞解釋：
標準件標準值：本實驗室標準件在風洞內量測所得值。
被校件指示值：送校單位儀器在風洞內量測所得值。
器差：被校件指示值 － 標準件指示值
擴充不確定度 $U = k \times u_c$
u_c：組合標準不確定度。
k　：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

二、校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：差壓計　YOKOGAWA　MT210　sn.91L537938
皮托管　Dwyer 160-12
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF認證編號：N0882)校正報告：
報告日期（報告編號）：103年01月16日(F140023A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)版次1.3
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次1.2
5. 校正標準件校正週期為1年。

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區莒光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 103年4月16日
報告編號: WI03174

儀器名稱: 風向風速感應器(風向)

廠牌型號: Young CAT. NO.05103

儀器序號: 54729

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

報告編號: WI03174 第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

地　　址: 新北市中和區新民街112號2F　　收件日期: 103年3月31日

電　　話: (02)-22288505　　校正日期: 103年4月16日

校正依據: 測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

校正環境: 風洞控制室 : 溫度 (23 ± 2) ℃
相對濕度(55 ± 15) %

校正儀器: 中央氣象局 測風儀校正系統

風 向 校 正 結 果

單位：度

標 準 值	10.0	45.0	90.0	135.0	180.0
指示平均值	10.9	45.7	91.4	134.8	179.0
器　　差	+0.9	+0.7	+1.4	-0.2	-1.0
標 準 值	225.0	270.0	315.0	350.0	
指示平均值	225.1	271.7	315.2	350.4	
器　　差	+0.1	+1.7	+0.2	+0.4	

校正　　報告簽署人

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心
Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau
新北市新店區屈尺路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

校正報告

報告日期: 103年4月8日
報告編號: W103175

儀器名稱: 風向風速感應器(風速)

廠牌型號: Young CAT. NO.05103

儀器序號: 62072

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

校 正 說 明

一、 校正方法:

1. 風向校正係將待校風向感應器置於原廠風向轉盤後，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別以順、逆時針方向記錄風向轉盤指示度(即標準值)及被校件風向指示值兩次，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

2. 被校件轉換方程式:
WD(度)=o/pV(V)＊72.863 EXC=4.872V

3. 名詞解釋:
標準值：風向轉盤指示值。
指示平均值：被校件順、逆時針指示值之平均。
器差：指示平均值 － 標準值

4. 被校件指示值由以下儀器顯示:
VAISALA QLI50 SENSOR COLLECTOR sn.R381059

二、 參考資料:
風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

報告編號：W103175　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新美檢驗科技有限公司

地　址：新北市中和區新民街112號2F　　收件日期：103年3月31日

電　話：(02)-22288505　　校正日期：103年4月8日

校正程序：測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

校正環境：風洞測試區　：溫度（ 23.1~27.1 ）℃
相對溫度（ 60.5~74.8 ） %
風洞控制室　：溫度（ 23 ± 2 ）℃
相對溫度（ 55 ± 15 ） %

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

風　速　校　正　結　果

單位：m/s

標準件 標準值	被校件 指示值	器　差 (指示值-標準值)	擴充不確定度
5.01	5.05	+0.04	0.24
10.01	10.09	+0.08	0.28
19.98	20.29	+0.31	0.47
30.00	30.74	+0.74	0.56

校正　　報告簽署人

吳士林 吳任

報告編號：W103175　　第三頁共三頁

校　正　說　明

一、校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室提供 VAISALA QLI50 SENSOR COLLECTOR sn.R381059 量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次值，計算器差及不確定度。

2. 被校件轉換方程式：
WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098

3. 名詞解釋：
標準件標準值：本實驗室標準件在風洞內量測所得值。
被校件指示值：送校單位儀器在風洞內量測所得值。
器差：被校件指示值 -- 標準件指示值
擴充不確定度 $U = k \times u_c$
u_c：組合標準不確定度。
k　：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

二、校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：差壓計　YOKOGAWA　MT210　sn.911537938
皮托管　Dwyer 160-12
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF認證編號：N0882)校正報告：
報告日期（報告編號）：103年01月16日(F140023A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)版次1.3
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次1.2
5. 校正標準件校正週期為1年。

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

校正報告

新北市新店區寶元路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 103年4月16日
報告編號: WI03173

儀器名稱: 風向風速感應器(風向)

廠牌型號: Young CAT. NO.05103

儀器序號: 62072

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

報告編號: WI03173 第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

地 址: 新北市中和區新民街112號2F 收件日期: 103年3月31日

電 話: (02)-22288505 校正日期: 103年4月16日

校正依據: 測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

校正環境: 風洞控制室 : 溫度 (23 ± 2) ℃
相對濕度 (55 ± 15) %

校正儀器: 中央氣象局 測風儀校正系統

風 向 校 正 結 果

單位：度

標 準 值	10.0	45.0	90.0	135.0	180.0
指示平均值	7.1	43.5	87.4	132.5	176.9
器 差	-2.9	-1.5	-2.6	-2.5	-3.1
標 準 值	225.0	270.0	315.0	350.0	
指示平均值	222.4	267.2	311.6	346.6	
器 差	-2.6	-2.8	-3.4	-3.4	

校正 報告簽署人

技士 林昱任

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心
Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區北光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122251

報告日期: 101年10月23日
報告編號: WI01571

儀器名稱: 風向風速計

廠牌型號: Young CAT. NO. 05103

儀器序號: 15116

送校單位: 新紀工程顧問有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

報告編號: WI03173 第三頁共三頁

校 正 說 明

一、 校正方法:

1. 風向校正係將待校風向感應器置於原廠風向轉盤後，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別以順、逆時針方向記錄風向轉盤指示度(即標準值)及被校件風向指示值兩次，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

2. 被校件轉換方程式:
WD(度)=o/pV(V)＊72.874 EXC=4.871V

3. 名詞解釋:
標準值：風向轉盤指示值。
指示平均值：被校件順、逆時針指示值之平均。
器差：指示平均值 － 標準值

4. 被校件指示值由以下儀器顯示:
VAISALA QLI50 SENSOR COLLECTOR sn.R381059

二、 參考資料:
風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新紀工程顧問有限公司

地　　址：新北市中和區中正路738號5F-4　　收件日期：101年10月19日

電　　話：(02)-77313232　　校正日期：101年10月23日

校正程序：風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)

校正環境：測風儀校正實驗室　溫度20.7～21.9℃　相對濕度83.3～88.5%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

校　正　項　目　與　結　果

風　速　部　分　(單位：m/s)

標準件標準值	被校件指示平均值	器差(指示值-標準值)	擴充不確定度
5.01	4.96	－ 0.05	0.11
10.02	10.00	－ 0.02	0.20
20.00	20.22	＋ 0.22	0.22
30.00	30.50	＋ 0.50	0.21

風　向　部　分　(單位：度)

標準值	10	45.0	90.0	135.0	180.0
指示平均值	11.7	47.2	91.2	135.9	180.2
器差	＋1.7	＋2.2	＋1.2	＋0.9	＋0.2
標準值	225.0	270.0	315.0	350	360.0
指示平均值	224.0	268.6	312.7	347.8	--------
器差	－1.0	－1.4	－2.3	－2.2	--------

校正　　審核　　報告簽署人

校士林昱任　　課長葉瑞元　　課長葉瑞元

校　正　說　明

一、 校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室VAISALA QLI50 Sensor Collector (sn.A011028)量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別記錄風向轉盤指示度(標準值)及被校件風向指示值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。
3. 被校件轉換方程式：
   WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098
   WD(度)=o/pV(V)＊72.896　EXC＝4.870V

二、 擴充不確定度：

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

u_c：組合標準不確定度。

k　：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、 校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：YOKOGAWA　MT210　sn.91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告：100/12/1 (P110216A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區北光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 102年9月6日
報告編號: W102426

儀器名稱: 風向風速計

廠牌型號: APRS World Wind Sensor

儀器序號: A4133

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

副主任廖運家

報告編號: W102426　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

地　　址: 新北市中和區新民街112號2樓　　收件日期: 102年8月14日

電　　話: (02)-22288505　　校正日期: 102年9月6日

校正依據: 測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)

校正環境: 風洞控制室 : 溫度 (23 ± 2) ℃
濕度 (55 ± 15) %

校正儀器: 中央氣象局 測風儀校正系統

風 向 校 正 結 果

單位：度

標 準 值	10.0	45.0	90.0	135.0	180.0
指示平均值	3.0	41.0	87.5	132.0	179.5
器　　差	-7.0	-4.0	-2.5	-3.0	-0.5
標 準 值	225.0	270.0	315.0	350.0	
指示平均值	227.0	272.0	318.0	359.0	
器　　差	2.0	2.0	3.0	9.0	

校正　　報告簽署人

技士林昱任　　科長[illegible]元

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心
Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區北光路20號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 102年9月6日
報告編號: W102425

儀器名稱: 風向風速計

廠牌型號: APRS World Wind Sensor

儀器序號: A4133

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

校 正 說 明

一、 校正方法:

1. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤後，以正、負二十度角的中點為零點，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別以順、逆時針方向記錄風向轉盤指示度(即標準值)及被校件風向指示值兩次，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。

2. 本校正僅以相對零度為準，顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差，並不含零點位置校正，被校件零點位置可能已偏離原廠設定，實際運用誤差與安裝架設有關，請送校單位注意。

3. 儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

4. 被校件指示值由以下儀器顯示:
APRS World Wind Date Logger sn.A4193

二、 參考資料:
風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)

報告編號：W102425　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2樓　　收件日期：102年8月14日

電　　話：(02)-22288505　　校正日期：102年9月6日

校正程序：測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)

校正環境：風洞測試區　：溫度（ 31.0~34.6 ）℃
相對濕度（ 48.4~57.0 ）%
風洞控制室　：溫度（ 23 ± 2 ）℃
相對濕度（ 55 ± 15 ）%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

風　速　校　正　結　果

單位：m/s

標準件 標準值	被校件 指示值	器　差 (指示值-標準值)	擴充不確定度
5.00	5.0	0.0	0.3
9.99	10.1	0.1	0.3
20.00	20.2	0.2	0.4
29.99	30.7	0.7	0.4

校正　　報告簽署人

技士林昱任　　課長葉瑞元

報告編號：W102425　　第三頁共三頁

校　正　說　明

一、 校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由送校單位提供 APRS World Wind Date Logger sn.A4193 量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次值，計算器差及不確定度。

二、 擴充不確定度：

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

u_c：組合標準不確定度。

k　：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、 校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：YOKOGAWA　MT210　sn.91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF認證編號：N0882)校正報告：報告日期（報告編號）：101/11/15 (P120182A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄(103 年 8 月 台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 1)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：P0105　　計畫期數：02

測站名稱：台二線與102甲縣道交叉口

校正人員：鄭旻宋、賴易晨、沈禕源　　校正日期：103.8.7 / 103.8.12

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☑RION/NL-32/00240663/306531　☐RION/NL-32/00241450/311901
☐RION/NL-32/00451248/311856　☐RION/NL-32/00620162/102858
☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

噪音計檢定日期：103 年 7 月 31 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☐RION/NC-74/35105067　☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿

聲音校正器校正日期：103 年 7 月 31 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：94.0 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93600
☐RION/VM-52A/00190878/93441　☐RION/VM-52A/00791002/04585
☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☑RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756/31053
☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

振動計校正日期：103 年 2 月 20 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RING-1K/VP-303/XU11216O694　☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿

振動校正器校正日期：102 年 9 月 24 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	94.0	94.1
☐是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	94.0	94.1
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☐是 ☐否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，(|B-J|)		☑是 ☐否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：[signature] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十二(103.07修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄(103 年 7 月 台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：P0105　　計畫期數：02

測站名稱：台二線與102甲縣道交叉口

校正人員：許仁杰、賴易晨、沈禕源　　校正日期：103.07.03 / 103.07.06

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☑RION/NL-32/00240663/306531　☐RION/NL-32/00241450/311901
☐RION/NL-32/00451248/311856　☐RION/NL-32/00620162/102858
☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

噪音計檢定日期：101 年 8 月 7 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿

聲音校正器校正日期：103 年 5 月 10 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93600
☑RION/VM-52A/00190878/93441　☐RION/VM-52A/00791002/04585
☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☐RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756/31053
☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

振動計校正日期：103 年 2 月 20 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RING-1K/VP-303/XU11216O694　☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿

振動校正器校正日期：102 年 9 月 24 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.2
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.9
☐是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 ☐否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，(|B-J|)		☑是 ☐否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：[signature] 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十二(103.04修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄 (103 年 7 月鹽寮海濱公園) (續 3)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：鹽寮海濱公園

校正人員：許仕馬、張弘義、柯振源　　校正日期：103.07.04 / 103.07.06

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☐RION/NL-32/00240663/306531　☐RION/NL-32/00241450/311901
☑RION/NL-32/00451248/311856　☐RION/NL-32/00620102/102858
☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：

噪音計檢定日期：102 年 8 月 13 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　☐其它：

聲音校正器校正日期：103 年 5 月 12 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：93.9 (dB(A))。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93600
☐RION/VM-52A/00190878/93441　☐RION/VM-52A/00791002/04585
☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☑RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756/31053
☐其它：

振動計校正日期：103 年 2 月 20 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RING-IN/VP-303/XU112160694　☐其它：

振動校正器校正日期：102 年 9 月 24 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音源)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音源)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.0
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 ☐否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，(|B-J|)		☑是 ☐否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：張欣 103.7.10

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十二(10304修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄(103 年 9 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 2)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口

校正人員：林長誠、林慈宇　　校正日期：~~103.9.4~~ 103.9.7

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☑RION/NL-32/00240663/89314　☐RION/NL-32/00241450/311901
☐RION/NL-32/00451248/311856　☐RION/NL-32/00620162/102858
☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：

噪音計檢定日期：103 年 7 月 21 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　☐其它：

聲音校正器校正日期：103 年 5 月 10 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93600
☐RION/VM-52A/00190878/93441　☐RION/VM-52A/00791002/04585
☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☐RION/VM-53A/00830356/30615　☑RION/VM-53A/00140756/31053
☐其它：

振動計校正日期：101 年 10 月 3 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RING-IN/VP-303/XU112160694　☐其它：

振動校正器校正日期：102 年 9 月 24 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音源)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	~~93.9~~ 96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音源)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.0
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 ☐否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，(|B-J|)		☑是 ☐否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：張欣 103.9.10

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十二(10307修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 9 月鹽寮海濱公園) (續 5)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B105　　計畫期數：02

測站名稱：鹽寮海濱公園

校正人員：林長發、林冠宇　　校正日期：103.9.4 / 103.9.7

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☐RION/NL-32/00240663/89314　☑RION/NL-32/00241450/311901
☐RION/NL-32/00451248/311856　☐RION/NL-32/00620162/102858
☑RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿。

噪音計檢定日期：103年2月2日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿。

聲音校正器校正日期：103年5月10日，☑是 ☐否 在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☑RION/VM-52A/00680760/93600
☐RION/VM-52A/00190878/93441　☐RION/VM-52A/00791002/04585
☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☐RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756/31053
☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿。

振動計校正日期：103年12月11日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RING IN/VP-303/XU112160694　☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿。

振動校正器校正日期：103年9月24日，☑是 ☐否 在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.0
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.7
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	93.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 ☐否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB，(|P-I|)		☑是 ☐否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.7
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：潘彥正103.9.10

EP-02-C-01(施工品質)附表二十二(103.07修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 8 月鹽寮海濱公園) (續 4)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B105　　計畫期數：02

測站名稱：鹽寮海濱公園

校正人員：郭晏寨、賴易晨、張禄暐　　校正日期：103年9月1日，103.8.12

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☐RION/NL-32/00240663/89314　☑RION/NL-32/00241450/311901
☐RION/NL-32/00451248/311856　☐RION/NL-32/00620162/102858
☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿。

噪音計檢定日期：102年1月9日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RION/NC-74/34251562　☐RION/NC-74/35105067　☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿。

聲音校正器校正日期：103年7月21日，☑是 ☐否 在1年有效期限內；校正值：94.0 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93600
☑RION/VM-52A/00190878/93441　☐RION/VM-52A/00791002/04585
☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☐RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756/31053
☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿。

振動計校正日期：102年2月20日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RING-IN/VP-303/XU112160694　☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿。

振動校正器校正日期：102年9月24日，☑是 ☐否 在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	94.0	94.2
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.7
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	94.0	94.2
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 ☐否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB，(|P-I|)		☑是 ☐否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.7
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：潘彥正103.8.15

EP-02-C-01(施工品質)附表二十二(103.07修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 8 月福隆街上)(續 7)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B015　　計畫期數：02

測站名稱：福隆街上

校正人員：郭文家、賴昌雲、[illegible]　　校正日期：103.8.9 / 103.8.12

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/冬克風編號)

□RION/NL-32/00240663/306531　□RION/NL-32/00241450/311901
□RION/NL-32/00451248/311856　□RION/NL-32/00620162/102858
□RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00780978/01320
□其它：

噪音計檢定日期：102年7月2日，☑是 □否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

□RION/NC-74/34251562　□RION/NC-74/35105067　□其它：

聲音校正器校正日期：103年3月21日，☑是 □否　在1年有效期限內；校正值：94.0 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

□RION/VM-52A/00490944/94125　□RION/VM-52A/00680760/93600
□RION/VM-52A/00190878/93441　□RION/VM-52A/00791002/04585
□RION/VM-52A/00621651/25991　□RION/VM-52A/00621652/25992
□RION/VM-53A/00830356/30615　☑RION/VM-53A/00140756/31053
□其它：

振動計校正日期：101年12月3日，☑是 □否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RION/VP-303/XU12160604　□其它：

振動校正器校正日期：102年9月24日，□是 □否　在1年有效期限內；校正值：96.4 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	94.0	94.2
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，｜B-A｜		□是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，｜D-C｜	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，｜F-E｜		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，｜H-G｜	

噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	94.0	94.2
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，｜J-I｜		□是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，｜L-K｜	
☑是 □否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，｜P-I｜		☑是 □否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，｜P-L｜	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，｜N-M｜		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，｜P-O｜	

品保品管課：[signature] 103.8.15

BP-03-(-01)(紀錄表單)(附表二十二)(10307修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 7 月福隆街上)(續 6)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B015　　計畫期數：02

測站名稱：福隆街上

校正人員：郭文家、賴昌雲、[illegible]　　校正日期：103.7.03 / 103.07.06

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/冬克風編號)

□RION/NL-32/00240663/306531　□RION/NL-32/00241450/311901
□RION/NL-32/00451248/311856　□RION/NL-32/00620162/102858
☑RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00780978/01320
□其它：

噪音計檢定日期：102年07月22日，☑是 □否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

□RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　□其它：

聲音校正器校正日期：103年05月15日，☑是 □否　在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

□RION/VM-52A/00490944/94125　□RION/VM-52A/00680760/93600
□RION/VM-52A/00190878/93441　□RION/VM-52A/00791002/04585
□RION/VM-52A/00621651/25991　☑RION/VM-52A/00621652/25992
□RION/VM-53A/00830356/30615　□RION/VM-53A/00140756/31053
□其它：

振動計校正日期：103年02月26日，☑是 □否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RION/VP-303/XU12160694　□其它：

振動校正器校正日期：102年9月27日，☑是 □否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，｜B-A｜		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，｜D-C｜	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，｜F-E｜		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，｜H-G｜	

噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，｜J-I｜		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，｜L-K｜	
☑是 □否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，｜P-I｜		☑是 □否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，｜P-L｜	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，｜N-M｜		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，｜P-O｜	

品保品管課：[signature] 103.7.10

BP-03-(-01)(紀錄表單)(附表二十二)(10304修訂)

錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 7 月 102 縣道之新社橋)(續 9)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：102. 縣道之新社橋

校正人員：[illegible]　校正日期：103.07.04 / 103.07.06

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☐RION/NL-32/00240663/306531　☑RION/NL-32/00241150/311901
☐RION/NL-32/00451248/311856　☐RION/NL-32/00620162/102858
☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：

噪音計校定日期：102 年 01 月 07 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　☐其它：

聲音校正器校正日期：102 年 05 月 10 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93600
☐RION/VM-52A/00190878/93441　☑RION/VM-52A/00791002/04585
☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☐RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756/31053
☐其它：

振動計校正日期：102 年 12 月 20 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RING-IN/VP-303/XU112160604　☐其它：

振動校正器校正日期：102 年 07 月 24 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB。(|B-A|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB。(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB。(|F-E|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB。(|H-G|)	

噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.0
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB。(|J-I|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB。(|L-K|)	
☑是 ☐否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB。(|J-J'|)		☑是 ☐否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB。(|L-L'|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB。(|N-M|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB。(|P-O|)	

品保品管課：[illegible] 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十二(10204修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 9 月福隆街上) (續 8)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆街上

校正人員：林文財、林魁守　校正日期：103.9.4 / 103.9.7

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☐RION/NL-32/00240663/89314　☑RION/NL-32/00241450/311901
☐RION/NL-32/00451248/311856　☐RION/NL-32/00620162/102858
☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：

噪音計校定日期：102 年 1 月 9 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　☐其它：

聲音校正器校正日期：103 年 5 月 10 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93600
☐RION/VM-52A/00190878/93441　☐RION/VM-52A/00791002/04585
☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☑RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756/31053
☐其它：

振動計校正日期：103 年 2 月 20 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RING-IN/VP-303/XU112160604　☐其它：

振動校正器校正日期：102 年 9 月 24 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB。(|B-A|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB。(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB。(|F-E|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB。(|H-G|)	

噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.0
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB。(|J-I|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB。(|L-K|)	
☑是 ☐否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB。(|J-J'|)		☑是 ☐否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB。(|L-L'|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB。(|N-M|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB。(|P-O|)	

品保品管課：[illegible] 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十二(10307修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 9 月 102 縣道之新社橋)(續 11)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：102縣道之新社橋
校正人員：林庭敦、林冠宇　　校正日期：103.9.4 / 103.9.7

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)
□RION/NL-32/00240663/89314　□RION/NL-32/00241450/311901
☑RION/NL-32/00451248/311856　□RION/NL-32/00620162/102858
□RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00780978/01320
□其它：

噪音計檢定日期：102年8月12日，☑是 □否 在2年有效期限內。
聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)
□RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　□其它：
聲音校正器校正日期：102年5月10日，☑是 □否 在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。
振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)
□RION/VM-52A/00490944/94125　□RION/VM-52A/00680760/03600
☑RION/VM-52A/00190878/93441　□RION/VM-52A/00791002/04585
□RION/VM-52A/00621651/25991　□RION/VM-52A/00621652/25992
□RION/VM-53A/00830356/30615　□RION/VM-53A/00140756/31053
□其它：

振動計校正日期：103年3月20日，☑是 □否 在2年有效期限內。
振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RING-IN/VP-303/XU112160694　□其它：
振動校正器校正日期：102年9月16日，☑是 □否 在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
90.0	90.0	96.8	96.8
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.0
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 □否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)		☑是 □否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
90.0	90.0	96.8	96.8
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：[illegible] 103.9.10

EP-03-C-01(此線表單)附表二十二(10307修訂)

錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 8 月 102 縣道之新社橋)(續 10)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：102縣道之新社橋
校正人員：郭昊崇、賴毓晨、施博順　　校正日期 103.8.9 / 103.8.12

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)
□RION/NL-32/00240663/89314　□RION/NL-32/00241450/311901
☑RION/NL-32/00451248/311856　□RION/NL-32/00620162/102858
□RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00780978/01320
□其它：

噪音計檢定日期：102年8月13日，☑是 □否 在2年有效期限內。
聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RION/NC-74/34251562　□RION/NC-74/35105067　□其它：
聲音校正器校正日期：103年3月31日，☑是 □否 在1年有效期限內；校正值：94.0 dB(A)。
振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)
□RION/VM-52A/00490944/94125　□RION/VM-52A/00680760/03600
□RION/VM-52A/00190878/93441　□RION/VM-52A/00791002/04585
□RION/VM-52A/00621651/25991　☑RION/VM-52A/00621652/25992
□RION/VM-53A/00830356/30615　□RION/VM-53A/00140756/31053
□其它：

振動計校正日期：103年3月25日，☑是 □否 在2年有效期限內。
振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RING-IN/VP-303/XU112160694　□其它：
振動校正器校正日期：102年9月5日，☑是 □否 在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	94.0	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
90.0	90.0	96.8	96.8
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	94.0	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 □否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB，(|B-I|)		☑是 □否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
90.0	90.0	96.8	96.8
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：[illegible] 103.8.15

EP-03-C-01(此線表單)附表二十二(10307修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 8 月過港部落)(續 13)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：BC105　　計畫期數：二期

測站名稱：過港部落

校正人員：郭昊宸、賴易晨、張禎琳　　校正日期：103.8.7　104.8.12

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/含風罩編號)

□RION/NL-32/00240663/29341　□RION/NL-32/00241450/311901
□RION/NL-32/00451248/311856　□RION/NL-32/00620162/102856
☑RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00780978/01320
□其它：

噪音計檢定日期：103 年 7 月 25 日，☑是 □否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RION/NC-74/34251562　□RION/NC-74/35105067　□其它：

聲音校正器校正日期：103 年 5 月 31 日，☑是 □否　在1年有效期限內；校正值：94.0 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

□RION/VM-52A/00400944/94125　□RION/VM-52A/00680760/93600
□RION/VM-52A/00190878/93441　☑RION/VM-52A/00791002/04585
□RION/VM-52A/00621651/25091　□RION/VM-52A/00621652/25092
□RION/VM-53A/00830356/30615　□RION/VM-53A/00140756/31053
□其它：

振動計校正日期：103 年 7 月 20 日，□是 □否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

□RING-IN/VP-303/XU112160694　□其它：

振動校正器校正日期：102 年 9 月 24 日，☑是 □否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	94.0	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.7
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	94.0	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 □否 符合兩次差異差值不超過 0.3 dB，(|B-J|)		☑是 □否 符合兩次差異差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.7
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表二十二)(1020617修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 7 月過港部落)(續 12)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：BC105　　計畫期數：二期

測站名稱：過港部落

校正人員：許仕玉、賴易晨、張禎琳　　校正日期：103.07.03；103.07.06

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/含風罩編號)

□RION/NL-32/00240663/30653J　□RION/NL-32/00241450/311901
□RION/NL-32/00451248/311856　☑RION/NL-32/00620162/102656
□RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00780978/01320
□其它：

噪音計檢定日期：102 年 7 月 2 日，☑是 □否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

□RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　□其它：

聲音校正器校正日期：103 年 5 月 10 日，☑是 □否　在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

□RION/VM-52A/00400944/94125　□RION/VM-52A/00680760/93600
□RION/VM-52A/00190878/93441　□RION/VM-52A/00791002/04585
□RION/VM-52A/00621651/25091　□RION/VM-52A/00621652/25092
□RION/VM-53A/00830356/30615　☑RION/VM-53A/00140756/31053
□其它：

振動計校正日期：101 年 10 月 3 日，☑是 □否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RING-IN/VP-303/XU112160694　□其它：

振動校正器校正日期：102 年 9 月 24 日，☑是 □否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	97.0
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 □否 符合兩次差異差值不超過 0.3 dB，(|B-J|)		☑是 □否 符合兩次差異差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	97.0
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：[illegible] 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表二十二)(1020617修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105	測站名稱：崙天道場(100年移植現地)	
檢查人員：許仕杰、賴菊展、姚博源	檢查日期：103 / 07 / 03	
項目	☑風速風向計 (Ws/Wd)	☑溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP 101A
序號：	SN 15116	SN 29486-010

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

RF-03-C-01(紀錄表單)/附表十四-3(101114修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 9 月過港部落)(續 14)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：過港部落
校正人員：科長孫、科選守　　校正日期：103.9.4 / 103.9.9

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)
□RION/NL-32/00240603/80314　□RION/NL-32/00241450/311901
□RION/NL-32/00451248/311856　☑RION/NL-32/00620162/102858
□RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00780978/01320
□其它：

噪音計檢定日期：102年2月2日，☑是 □否 在2年有效期限內。
聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)
□RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　□其它：
聲音校正器校正日期：103年5月10日，☑是 □否 在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。
振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)
□RION/VM-52A/00490944/94125　□RION/VM-52A/00680760/03600
□RION/VM-52A/00190878/93441　□RION/VM-52A/00791002/04585
□RION/VM-52A/00621651/25991　☑RION/VM-52A/00621652/25992
□RION/VM-53A/00830350/30815　□RION/VM-53A/00140750/31053
□其它：
振動計校正日期：103年2月25日，☑是 □否 在2年有效期限內。
振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RING-IN/VP-303/XU112160604　□其它：
振動校正器校正日期：102年9月24日，☑是 □否 在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB。(|B-A|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB。(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB。(|F-E|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB。(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB。(|J-I|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB。(|L-K|)	
☑是 □否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB。(|B-J|)		☑是 □否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB。(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB。(|N-M|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB。(|P-O|)	

品保品管課：

RF-03-C-01(紀錄表單)/附表二十二(10307修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 2)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：Pe105		測站名稱：福隆行上
檢查人員：許仙杰、賴易晨、洪詩源		檢查日期：103 / 07 / 03
項目	☐ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	SN 2716 9	SN 6103936

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☐是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它：			

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 1)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：Pe105		測站名稱：鹽寮海濱公園
檢查人員：許仙杰、賴易晨、洪詩源		檢查日期：104 / 07 / 03
項目	☐ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	SN 58543	SN 38186-200

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它：			

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 4)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：BC105		測站名稱：過港部落
檢查人員：許仕杰、賴易晨、張詩源		檢查日期：103 / 07 / 03
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	APRS	APRS
型號：	World wind Sensor	APRS6577
序號：	SN A4133	SN B051

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 3)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：BC105		測站名稱：100林道之新社橋
檢查人員：許仕杰、賴易晨、張詩源		檢查日期：103 / 07 / 03
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	RETRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	SN 39814	SN 24341-003

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 6)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B105(02)		測站名稱：鹽業海濱公園
檢查人員：郭昊家、賴易晨、張博雅		檢查日期：103 / 8 / 19
項目	☐風速風向計（Ws/Wd）	☑溫濕度計（Temp/Hum）
廠牌：	Young	ROTRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	SN 39782	SN 61039476

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它：			

RP-03-C-01(環境影響評價表十四-5(101)修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 5)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B105(02)		測站名稱：第二港道與中厝路交口
檢查人員：郭昊家、賴易晨、張博雅		檢查日期：103 / 8 / 9
項目	☑風速風向計（Ws/Wd）	☑溫濕度計（Temp/Hum）
廠牌：	Young	ROTRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	SN 15116	SN 20133-018

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它：			

RP-03-C-01(環境影響評價表十四-5(101)修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 8)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: B0105 (02)		測站名稱: 101縣道之新社橋
檢查人員: 郭昊宗、顏易晨、施得源		檢查日期: 109 / 8 / 9
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	Young	ROTRONIC
型號:	05103	MP101A
序號:	SN 5472 9	SN ~~24341-007~~ 24341-007

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	☑是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常?	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常?	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好?	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常?	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它:			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101.11修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 7)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: B0105 (02)		測站名稱: 福隆街上
檢查人員: 郭昊宗、顏易晨、施得源		檢查日期: 109 / 8 / 7
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	Young	ROTRONIC
型號:	05103	MP101A
序號:	SN 60072	SN 23186-000

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	☑是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常?	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常?	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好?	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常?	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它:			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101.11修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 10)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B105(02)　　測站名稱：台二省道和興橋道路

檢查人員：林友孫　　檢查日期：103 / 9 / 4

項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	15116	20133-018

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項

8. 其它：

07-12 : 1342

SM-192、14011

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101.11修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 9)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B105(02)　　測站名稱：過港都段

檢查人員：郭昊宗、賴易晨、張博雅　　檢查日期：103 / 8 / 7

項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	SN 2716?	SN [illegible]

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項

8. 其它：

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101.11修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 12)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105 (02)	測站名稱：福隆衛上
檢查人員：林衣務	檢查日期：103 / 9 / 16

項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	SN 29862	SN 29186-010

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：CR-10X：SN 3913 SM-192：SN 14012			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(10111修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 11)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105 (02)	測站名稱：鹽寮海濱公園
檢查人員：林衣務	檢查日期：103 / 9 / 16

項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	SN 54029	SN 38186-020

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：CR-10：12734 SM-192：15044			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(10111修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 14)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：~~[illegible]~~ B0105(02)		測站名稱：豐德部落
檢查人員：林政勳		檢查日期：103 / 9 / 4
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	SN 60032	SN 24341-607

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：CR-10X：37478 SM-192：15634			

RP-03-C-01(結案表附)附表十四-5(101111修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 13)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105(02)		測站名稱：102 縣道支亂租橋
檢查人員：林政勳		檢查日期：103 / 9 / 4
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	27169	61039376

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：CR-10：SN 1100 SM-192：SN 7121			

RP-03-C-01(紀錄表附)附表十四-5(101111修訂)

附　錄　Ⅲ.3

河川水質及廠區水質品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-1　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PW7084701~07 (7月份河川水(河川部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	3.00	2.90	3.4	0~20%
*	2	硝酸鹽氮	NIEA W436.51C	0.452	99.7	85~115%	5.50	5.57	101.2	85~115%	1.894	1.892	0.1	0~10%
*	3	正磷酸鹽	NIEA W427.53B	0.0612	93.6	85~115%	1.00	0.998	99.8	80~120%	0.0399	0.0377	5.7	0~15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	6.6 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	108	115	6.4	0~15%
*	5	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	104.4	85~115%	-	-	-	-	461	451	2.2	0~20%
*	6	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	99.1	85~115%	5.00	4.86	97.1	85~115%	1.49	1.60	7.4	0~15%
*	7	鎳	NIEA W311.53C	0.100	102.8	80~120%	5.00	4.80	95.9	80~120%	0.1026	0.1032	0.5	0~20%
*	8	鐵	NIEA W311.53C	1.00	101.0	80~120%	50.0	48.8	97.7	80~120%	0.303	0.296	2.6	0~20%
*	9	鋅	NIEA W311.53C	0.100	111.5	80~120%	5.00	5.51	110.1	80~120%	0.0352	0.0346	1.5	0~20%
*	10	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	105.8	80~120%	0.500	0.512	102.4	80~120%	0.0108	0.0110	2.2	0~20%
*	11	銅	NIEA W311.53C	0.100	101.6	80~120%	5.00	4.72	94.4	80~120%	0.1027	0.1034	0.7	0~20%
*	12	總鉻	NIEA W311.53C	0.100	101.4	80~120%	5.00	4.81	96.2	80~120%	0.103	0.104	1.1	0~20%
*	13	汞	NIEA W330.52A	0.00500	96.7	80~120%	0.200	0.210	105.0	75~125%	0.00210	0.00209	0.7	0~20%
		以下空白												
備註														

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088106

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-2　水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.1　使用人員：[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH=7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：6.96/27.0	-25mV~25mV	-61~-36 mV/pH
溫度(℃)	7.01	4.00	10.00	理論值： 6.98	-9.8	-58.7
編號	1310645	1310646	1310647	編號：1310646		
分裝日期	2014.7.1	2014.7.1	2014.7.1	分裝日期：2014.7.1		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.感測作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 □異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm^{-1}) 0.450~0.500
編號：1410192-06	1413	24.8	1413	0.458
分裝日期：2014.7.1				
□0.1N/☑0.01N/□0.001N KCl確認				

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，惟專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：※　/分裝日期：※
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	□WTW pH 330i □WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	□良好 □異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	□WTW Oxi 330i ☑WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T10	☑良好 □異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率
	7.61 / 30.0	7.56	101.2	82.4

※DO使用注意事項：
1.每日出勤前，需先進行飽和溶氧確認工作，溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感測前河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查：
□是☑否-電極內是否有氣泡。　□是☑否-電極薄膜是否污損或固氧化而嚴重變黑。
□是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。　☑是□否-電極薄膜表面是否光滑且無褶痕。
□是☑否-電極是否磁損。
6.量測儀器大氣壓力值比對：
☑是□否-量測儀器讀出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：1008　標準件(mbar)：1008

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

審核人員：[illegible] 7/1

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-9　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PW8033901~03(8月份河川水(河口部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值(mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量(μg)	分析值(μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1(mg/L)	分析濃度2(mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-4.3 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	194	202	4.1	0~15%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	19.4	19.0	2.1	0~10%
	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	98.0	85~115%	-	-	-	-	7.15†	6.86†	4.1	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0484	96.2	85~115%	1.00	0.926	92.6	80~120%	0.0332	0.0335	1.0	0~15%
		以下空白												

備註：1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993039 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司要作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上經利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3761956

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-10　水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014-8-8　使用人員：高小姐

儀器名稱	儀器型號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	☑良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正

pH	☐pH=7	☐pH=4	☐pH=10	校正後確認(pH=7)	實測值/溫度：6.97/27.0	零點電位(mV)	-25mV~25mV	斜率(mV/pH) -61~-56 mV/pH
溫度(℃)	27.0	27.1	27.8	理論值：	6.98			
編號	1311085-05	1311085-04	1311085-06	編號：	1311085-16		27.2	-57.2
分裝日期	20140.8.4	20140.8.4	20140.8.4	分裝日期：20140.8.4				

※pH使用注意事項

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與額溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 □異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值(μmho/cm)	溫度(℃)	儀器讀值(μmho/cm)	電極常數(cm⁻¹) 0.450~0.500
編號：1409037-01	1413	27.2	1417	0.490

分裝日期：20140.8.4

☐0.1N/☐0.01N/☐0.001N KCl確認

※導電度計使用注意事項

1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，領專案計畫執行需求而定。

2.確認標準液編號：※　/分裝日期：※

3.使用確認標準液須先收藏(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

氧化還原電位計	儀器型號	使用狀況	檢驗方法
	□WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV)/溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　/分裝日期：

溶氧計	儀器型號	使用狀況	檢驗方法
	□WTW Oxi 330i ☑WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T10	☑良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L)/溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率
	7.92 / 27.0	9.06	101.1	0.95

※DO使用注意事項：

1.每日出發前，需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極專充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查：

☐是☑否-電極內是否有氣泡。　☐是☐否-電極薄膜是否污損或固氣化而嚴重變黑。

☐是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。　☑是☐否-電極薄膜表面是否光滑且無綢帳。

☐是☑否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對：

☑是☐否-量測儀器讀出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

選出件(mbar)：1003　標準件(mbar)：1009

審核人員：

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-13　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW7084901~05(7月份放流水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	真色色度	NIEA W223.52B	100Δ	100.1	80~120%	-	-	-	-	164Δ	164Δ	0.0	0~20%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	7.00	7.00	0.0	0~20%
*	3	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	105.2	85~115%	-	-	-	-	6.83	7.03	2.9	0~20%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-6.1 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	73.6	76.6	4.0	0~15%
*	5	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	99.1	85~115%	5.00	4.86	97.1	85~115%	1.49	1.60	7.4	0~15%
		以下空白												

備註：1."Δ"表示真色色度的分析值沒有單位。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第3頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上慣利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088109

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan/新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-14　水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.11　使用人員：高紹銘

溫度計/pH計

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T	☑良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正

				校正後確認(pH=9)		零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：9.08		-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	7.0	4.0	10.0	理論值： 9.08		-9.8	-58.7
編號	141048-003	141048-002	141048-001	編號：131048-001			
分裝日期	2014.7.1	2014.7.1	2014.7.1	分裝日期：2014.7.1			

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

導電度計

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T	☑良好 □異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正

	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm⁻¹) 0.450~0.500
編號：141048-001	1413	24.8	1413	0.448
分裝日期：2014.7.1				
□0.01N+□0.01N KCl補給				

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：*　/分裝日期：*
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

氧化還原電位計

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	□WTW pH 330i □WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	□良好 □異常：	-

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

/分裝日期：

校正標準液編號：

溶氧計

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	□WTW Oxi 330i ☑WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☑良好 □異常：	NIEA W455

	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率
飽和溶氧確認	7.61 / 30.0	7.56	101.2	0.89

※DO使用注意事項：
1.每日出發前，需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感測河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25		0.6~0.7				<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極					電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查：
□是☑否-電極內是否有氣泡。　□是☑否-電極薄膜是否污染或固氧化而顯重髮黑。
□是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。　☑是□否-電極薄膜表面是否光滑且無褶痕。
□是☑否-電極是否破損。
6.量測儀器大氣壓力值比對：
☑是□否-量測儀器出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：1007　標準件(mbar)：1008

審核人員：

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-15　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW8045801~05(8月份放流水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	真色色度	NIEA W223.52B	100Δ	99.8	80~120%	-	-	-	-	118Δ	119Δ	0.8	0~20%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	2.50	2.80	11.3	0~20%
*	3	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	101.1	85~115%	-	-	-	-	4.34	3.95	9.5	0~20%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-9.0 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	189	185	2.1	0~15%
*	5	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	106.7	85~115%	5.00	5.35	107.1	80~120%	0.110	0.103	5.9	0~15%
		以下空白												

備註：1."Δ"表示真色色度的分析值沒有單位。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄目於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3761232

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-16 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.8.11　使用人員：[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T[illegible]	☑良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正			校正後確認(pH=[illegible])		零點電位(mV) 斜率(mV/pH)
pH	□pH=7	□pH=4	☑pH=10	實測值/溫度：6.99 /28.8	-25mV~25mV -61~-56 mV/pH
溫度(℃)	>24.0	>24.4	理論值： 6.98		13.6 -58.4
編號	1311[illegible]-03	1311[illegible]-03	編號：1311[illegible]-11		
分裝日期	2014.8.11	2014.8.11	分裝日期：2014.8.11		

※pH使用注意事項

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T[illegible]	□良好 □異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm^{-1}) 0.450~0.500
編號：1410[illegible]-0[illegible]	1413	28.8	1413	0.449
分裝日期：2014.8.11				
□0.01N/□0.001N KCl確認				

※導電度計使用注意事項

1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。

2.確認標準液編號：*　/分裝日期：*

3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	□WTW pH 330i □WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	□良好 □異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV)/溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	□WTW Oxi 330i ☑WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T[illegible]	☑良好 □異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率
	9.17 / >28.0	9.69	101.3	0.85

※DO使用注意事項：

1.每日出發前，需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25		0.6~0.7		<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極			電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查：

□是☑否-電極內是否有氣泡。　□是☑否-電極薄膜是否污損或固氧化而嚴重變黑。

□是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。　☑是□否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。

□是☑否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對：

☑是□否-量測儀器溫出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1010　標準件(mbar)：1009

審核人員：[illegible]

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

附3.3-4

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-17　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW9033701~05 (9月份放流水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	真色色度	NIEA W223.52B	100Δ	99.7	80~120%	-	-	-	-	109Δ	109Δ	0.0	0~20%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	42.0	43.4	3.3	0~10%
*	3	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	97.1	85~115%	-	-	-	-	2.97	2.97	0.0	0~20%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-4.4 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	194	187	3.6	0~15%
*	5	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	97.9	85~115%	5.00	5.29	105.8	80~120%	0.826	0.811	1.9	0~15%
		以下空白												

備註：1."Δ"表示真色色度的分析值沒有單位。

環境實驗室 報告專章 TEL:22993939 FAX:22993230

（第3頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB3764061

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-18　水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.9　使用人員：

儀器名稱	儀器型號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□WTW pH 330i □WTW pH 3210	ESPC-pH-T 1#	☑良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正					校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	□ pH=7	□ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：7.01/25.0	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	25.1	25.1	25.1	理論值： 6.99		
編號	1404005-1405	1404005-1405	1404005-1405	編號：1404005-1405	1.3~7	-57.1
分裝日期	2014.9.9	2014.9.9	2014.9.9	分裝日期：2014.9.9		

※pH使用注意事項

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T 6#	☑良好 □異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm^{-1}) 0.450~0.500
編號：1404005-1405	1413	25.7	1413	0.448
分裝日期：1404005-1405				
□0.1N □0.01N □0.001N KCl補給				

※導電度計使用注意事項

1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。

2.確認標準液編號：*　/分裝日期：*

3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	□WTW pH 330i □WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☑良好 □異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	□WTW Oxi 330i ☑WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T 1#	☑良好 □異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率
	9.11 / 25.0	8.98	101.3	0.93

※DO使用注意事項：

1.每日出發前需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極膜充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查：

□是☑否-電極內是否有氣泡。　□是☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

□是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。　☑是□否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。

□是□否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對：

☑是□否-量測儀器出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1007　標準件(mbar)：1007

審核人員：

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

附　錄　Ⅲ.4

地下水水質品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-1　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG7048901~03(7月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	103.0	85~115%	-	-	-	-	2.79†	2.61†	6.7	0~25%
*	2	氟鹽	NIEA W415.52B	20.0	98.6	85~115%	1000	1127	112.7	80~120%	26.06	26.15	0.3	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.0	85~115%	1000	1094	109.4	80~120%	18.3	18.4	0.4	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-11.7 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	186	190	1.9	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	100.5	85~115%	50.0	49.9	99.7	75~125%	0.559	0.593	5.8	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	103.1	85~115%	-	-	-	-	1.79	1.89	5.4	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	105.4	85~115%	5.00	4.50	90.1	85~115%	0.251	0.239	4.8	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.362	103.0	80~120%	18.8	20.8	110.4	75~125%	0.212	0.202	4.7	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	102.3	85~115%	1000	988	98.8	80~120%	71.4	71.4	0.0	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	95.8	80~120%	50.0	52.0	104.0	80~120%	3.75	3.86	2.9	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	94.4	80~120%	5.00	5.03	100.7	80~120%	0.1007	0.1015	0.8	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	95.3	80~120%	5.00	4.93	98.5	80~120%	0.0985	0.0994	0.9	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	95.8	80~120%	5.00	4.92	98.4	80~120%	0.0990	0.0989	0.1	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	98.3	80~120%	0.500	0.457	91.4	80~120%	0.00914	0.00922	0.8	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	95.6	80~120%	5.00	5.17	103.5	80~120%	0.103	0.104	0.3	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	97.0	80~120%	5.00	5.15	103.0	80~120%	0.103	0.104	0.9	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	101.3	80~120%	5.00	4.75	95.0	80~120%	0.0361	0.0372	3.0	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	89.3	85~115%	0.250	0.232	92.8	80~120%	0.00442	0.00421	4.9	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	100.5	80~120%	0.200	0.217	108.3	75~125%	0.00220	0.00227	3.3	0~20%
		以下空白												

備註：1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3757775

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-2　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG7049101~03 (7月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	103.0	85~115%	-	-	-	-	2.79†	2.61†	6.7	0~25%
*	2	氟鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.9	85~115%	1000	1037	103.7	80~120%	14.3	14.4	0.9	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.9	85~115%	1000	1048	104.8	80~120%	17.0	17.1	0.9	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-6.0 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	192	193	0.6	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	103.0	85~115%	50.0	48.9	97.8	75~125%	0.442	0.418	5.5	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	103.1	85~115%	-	-	-	-	1.79	1.89	5.4	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	105.4	85~115%	5.00	4.50	90.1	85~115%	0.251	0.239	4.8	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.362	103.0	80~120%	18.8	20.8	110.4	75~125%	0.212	0.202	4.7	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	102.3	85~115%	1000	988	98.8	80~120%	71.4	71.4	0.0	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	99.2	80~120%	50.0	48.8	97.6	80~120%	0.990	0.994	0.5	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	98.0	80~120%	5.00	4.90	98.1	80~120%	0.0814	0.0810	0.4	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	96.0	80~120%	5.00	4.74	94.8	80~120%	0.0949	0.0941	0.9	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	99.2	80~120%	5.00	4.62	92.5	80~120%	0.0925	0.0913	1.3	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	99.7	80~120%	0.500	0.486	97.2	80~120%	0.00972	0.00979	0.7	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	95.6	80~120%	5.00	4.81	96.1	80~120%	0.0961	0.0947	1.5	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	99.3	80~120%	5.00	4.84	96.7	80~120%	0.0975	0.0967	0.8	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	108.7	80~120%	5.00	5.39	107.9	80~120%	0.0350	0.0386	9.7	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	89.3	85~115%	0.250	0.232	92.8	80~120%	0.00442	0.00421	4.9	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	105.7	80~120%	0.200	0.196	98.2	75~125%	0.00196	0.00199	1.3	0~20%
		以下空白												

備註：1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3757776

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-3 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG7049201~03 (7月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	101.5	85~115%	-	-	-	-	1.29†	1.25†	3.1	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	100.6	85~115%	1000	1048	104.8	80~120%	31.91	31.94	0.1	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	100.4	85~115%	1000	985	98.5	80~120%	14.45	14.40	0.3	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-9.3 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	189	188	0.3	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	99.3	85~115%	50.0	45.9	91.7	75~125%	0.709	0.678	4.6	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	96.1	85~115%	-	-	-	-	19.2	19.0	0.0	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	104.4	85~115%	5.00	4.79	95.9	85~115%	0.400	0.403	0.8	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.362	97.7	80~120%	18.6	18.7	100.1	75~125%	0.191	0.187	2.5	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	93.3	85~115%	1000	969	96.9	80~120%	49.2	48.0	2.5	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	102.1	80~120%	50.0	48.2	96.4	80~120%	1.000	1.004	0.4	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	100.1	80~120%	5.00	4.78	95.6	80~120%	0.114	0.113	0.3	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	96.0	80~120%	5.00	4.74	94.8	80~120%	0.0949	0.0941	0.9	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	99.2	80~120%	5.00	4.62	92.5	80~120%	0.0925	0.0913	1.3	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	99.7	80~120%	0.500	0.486	97.2	80~120%	0.00972	0.00979	0.7	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	95.6	80~120%	5.00	4.81	96.1	80~120%	0.0961	0.0947	1.5	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	99.3	80~120%	5.00	4.84	96.7	80~120%	0.0975	0.0967	0.8	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	108.7	80~120%	5.00	5.39	107.9	80~120%	0.0350	0.0386	9.7	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	89.3	85~115%	0.250	0.232	92.8	80~120%	0.00442	0.00421	4.9	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	105.7	80~120%	0.200	0.196	98.2	75~125%	0.00196	0.00199	1.3	0~20%
		以下空白												
備註	1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。													

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3757777

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-4 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG7049001~03 (7月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	98.5	85~115%	-	-	-	-	3.96†	4.21†	6.1	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	96.9	85~115%	1000	1044	104.4	80~120%	26.15	26.17	0.1	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	97.1	85~115%	1000	967	96.7	80~120%	12.55	12.57	0.1	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-9.3 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	189	188	0.3	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	96.0	85~115%	50.0	46.0	92.0	75~125%	0.334	0.316	5.4	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	96.1	85~115%	-	-	-	-	19.2	19.0	0.0	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	99.1	85~115%	5.00	4.80	96.1	85~115%	0.103	0.105	1.7	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.362	97.7	80~120%	18.6	18.7	100.1	75~125%	0.191	0.187	2.5	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	93.3	85~115%	1000	969	96.9	80~120%	49.2	48.0	2.5	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	99.2	80~120%	50.0	48.6	97.1	80~120%	2.71	2.74	1.2	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	97.5	80~120%	5.00	5.03	100.6	80~120%	0.656	0.672	2.4	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	94.3	80~120%	5.00	4.53	90.6	80~120%	0.0917	0.0901	1.8	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	95.0	80~120%	5.00	4.33	86.6	80~120%	0.0880	0.0865	1.7	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	95.5	80~120%	0.500	0.458	91.6	80~120%	0.00935	0.00904	3.4	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	92.7	80~120%	5.00	4.62	92.5	80~120%	0.0926	0.0914	1.3	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	95.7	80~120%	5.00	4.61	92.1	80~120%	0.0944	0.0940	0.5	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	102.4	80~120%	5.00	4.55	91.1	80~120%	0.0557	0.0596	6.8	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	102.3	85~115%	0.250	0.259	103.5	80~120%	0.00517	0.00513	0.8	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	101.2	80~120%	0.200	0.189	94.7	75~125%	0.00189	0.00191	0.6	0~20%
		以下空白												
備註	1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。													

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3757778

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-6 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.15　　使用人員：劉小姐

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A3324	保存期限：2015.11

測試波長(nm)：528　　添加試劑種類/代號：21056-69

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測　值	0.00 (<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：[illegible] 2014.7.15

附3.4-3

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-5 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.15　　使用人員：劉小姐

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH=7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑pH=7	☑pH=4	☑pH=10	實測值/溫度：1.99 / 28.0	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	28.1	28.0	28.0	理論值： 6.98	-8.1	-57.0
編號	13108-6-04	13108-6-03	13108-6-12	編號：13108-6-16		
分裝日期	2014.7.15	2014.7.15	2014.7.15	分裝日期：2014.7.15		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm^{-1})
編號： 140103-6-01				0.450~0.500
分裝日期：2014.7.15	1417	28.3	1413	0.484
~~☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認~~				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊　　/分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。　　☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。　　☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無褶痕。
☐是 ☐否-電極是否破損。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：

審核人員：[illegible] 2014.7.15

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-8 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.16 使用人員：劉曉智

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH 57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A3724	保存期限：2015.11

測試波長(nm)：528 添加試劑種類/代號：21056-69

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測值	0.00(<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：2014.07.16

附3.4-4

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-7 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.16 使用人員：劉曉智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	T04 飞秒C-pH-T04	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑pH=7	☑pH=4	☑pH=10	實測值/溫度：6.99/28.1	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	28.1	28.4	28.3	理論值：6.98	-8.4	-58.6
編號	131108-6-07	131108-6-07	131108-6-12	編號：131108-6-16		
分裝日期	2014.7.15	2014.7.15	2014.7.15	分裝日期：2014.7.15		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	T04 ESPC-Cond-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm⁻¹)
編號：100102-6-01				0.450~0.500
分裝日期：2014.7.15	1413	28.3	1413	0.482
☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認	X	X	X	—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號： /分裝日期：
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210		☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號： /分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210		☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作，溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)： 標準件(mbar)：

審核人員：2014.07.16

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-10 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.17　　使用人員：劉曉芳

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A3324	保存期限：2015.11

測試波長(nm)：528　　添加試劑種類/代號：21056-69

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測　值	0.00(<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是　☐否

審核人員：2014.07.17

附3.4-5

FORM-TESP-PW-408-04 版次：1.1 發行日期：2014.04.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-9 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.17　　使用人員：劉曉芳

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：6.99/29.2	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	29.1	29.0	29.0	理論值：6.98		
編號	13110g-b-07	13110g-b-02	13110g-b-12	編號：13110d-b-16	-8.6	-57.2
分裝日期	2014.7.14	2014.7.14	2014.7.14	分裝日期：2014.7.14		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值	溫度	儀器讀值	電極常數(cm^{-1})
編號：1401(03)-b-01	(μmho/cm)	(℃)	(μmho/cm)	0.450~0.500
分裝日期：2014.7.14	1413	29.0	1413	0.484
~~☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認~~				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊　　/分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

審核人員：2014.07.17

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-12 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.18　　使用人員：劉儀芳

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A33216	保存期限：2015.11
測試波長(nm)：528	添加試劑種類/代號：21056-69	

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.71	0.71	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測　值	0.00(<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：王宏丞 7/18

附3.4-6

FORM-TESP-PW-408-04 版次：1.1 發行日期：2014.04.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-11 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.18　　使用人員：劉儀芳

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度： 7.3/26.7	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	28.1	28.2	28.2	理論值：6.98 6.99/28.3		
編號	13110g-b-01	13110g-b-03	13110g-1-12	編號：13110g-6-16	-7.7	-58.8
分裝日期	2014.7.14	2016.7.14	2014.7.14	分裝日期：2016.7.14		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值(μmho/cm)	溫度(℃)	儀器讀值(μmho/cm)	電極常數(cm^{-1})
編號：140103-b-01				0.450~0.500
分裝日期：2014.7.14	1413	28.4	1413	0.477
☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認		1.324		—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊　　/分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☑良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。　　☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。　　☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無綢痕。
☐是 ☐否-電極是否破損。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

審核人員：王宏丞 7/18

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-13 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG8005601~03 (8月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	101.0	85~115%	-	-	-	-	2.40†	2.36†	1.7	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	96.0	85~115%	1000	1045	104.5	80~120%	24.5	24.6	0.6	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	97.7	85~115%	1000	976	97.6	80~120%	18.59	18.62	0.2	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-15.6 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	182	183	0.5	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	97.3	85~115%	50.0	46.5	92.9	75~125%	0.548	0.581	5.8	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	102.3	85~115%	-	-	-	-	20.5	19.5	0.0	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	103.5	85~115%	5.00	4.55	91.0	85~115%	0.631	0.636	0.8	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.336	98.1	80~120%	17.7	16.6	93.4	75~125%	0.172	0.173	0.7	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	104.2	85~115%	1000	952	95.2	80~120%	69.7	70.9	1.7	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	101.5	80~120%	50.0	50.3	100.7	80~120%	2.88	2.85	1.1	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	100.2	80~120%	5.00	5.22	104.5	80~120%	2.87	2.91	1.2	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	101.0	80~120%	5.00	4.90	98.1	80~120%	0.0993	0.0988	0.5	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	99.2	80~120%	5.50	4.85	88.1	80~120%	0.0969	0.0971	0.2	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	103.4	80~120%	0.500	0.523	104.7	80~120%	0.0105	0.0103	1.9	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	99.9	80~120%	5.00	5.13	102.5	80~120%	0.103	0.102	0.3	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	102.0	80~120%	5.00	5.09	101.9	80~120%	0.103	0.102	1.5	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	99.7	80~120%	5.00	4.96	99.1	80~120%	0.117	0.115	1.3	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	104.4	85~115%	0.250	0.274	109.8	80~120%	0.00159	0.00175	10.0	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	103.4	80~120%	0.200	0.203	101.4	75~125%	0.00203	0.00207	1.9	0~20%
備註	1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。													

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3760660

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-14 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG8005701~03 (8月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	101.0	85~115%	-	-	-	-	2.40†	2.36†	1.7	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	95.2	85~115%	1000	940	94.0	80~120%	14.2	14.3	0.2	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	96.5	85~115%	1000	878	87.8	80~120%	7.10	7.12	0.3	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-14.5 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	183.5	184.0	0.3	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	99.7	85~115%	50.0	49.3	98.5	75~125%	0.646	0.669	3.4	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	102.3	85~115%	-	-	-	-	20.5	19.5	0.0	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	102.9	85~115%	5.00	5.44	108.7	85~115%	0.147	0.142	4.0	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.336	98.1	80~120%	17.7	16.6	93.4	75~125%	0.172	0.173	0.7	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	104.2	85~115%	1000	952	95.2	80~120%	69.7	70.9	1.7	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	102.1	80~120%	50.0	45.8	91.7	80~120%	0.938	0.942	0.4	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	100.6	80~120%	5.00	4.57	91.5	80~120%	0.0941	0.0936	0.5	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	101.0	80~120%	5.00	4.90	98.1	80~120%	0.0993	0.0988	0.5	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	99.2	80~120%	5.50	4.85	88.1	80~120%	0.0969	0.0971	0.2	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	103.4	80~120%	0.500	0.523	104.7	80~120%	0.0105	0.0103	1.9	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	99.9	80~120%	5.00	5.13	102.5	80~120%	0.103	0.102	0.3	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	102.0	80~120%	5.00	5.09	101.9	80~120%	0.103	0.102	1.5	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	99.7	80~120%	5.00	4.96	99.1	80~120%	0.117	0.115	1.3	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	104.4	85~115%	0.250	0.274	109.8	80~120%	0.00159	0.00175	10.0	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	103.4	80~120%	0.200	0.203	101.4	75~125%	0.00203	0.00207	1.9	0~20%
		以下空白												
備註	1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。													

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3760661

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-15　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG8005801~03 (8月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	97.5	85~115%	-	-	-	-	1.32†	1.26†	4.7	0~25%
*	2	氟鹽	NIEA W415.52B	20.0	97.5	85~115%	1000	1043	104.3	80~120%	18.7	18.9	0.9	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.6	85~115%	1000	941	94.1	80~120%	9.20	9.28	0.9	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-7.6 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	190	186	2.4	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	99.7	85~115%	50.0	49.3	98.5	75~125%	0.646	0.669	3.4	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	97.4	85~115%	-	-	-	-	19.5	19.3	5.4	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	99.0	85~115%	5.00	4.95	99.0	85~115%	0.0990	0.0983	0.7	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.336	98.1	80~120%	17.7	16.6	93.4	75~125%	0.172	0.173	0.7	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	104.2	85~115%	1000	952	95.2	80~120%	69.7	70.9	1.7	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	96.5	80~120%	50.0	46.2	92.5	80~120%	0.966	0.972	0.7	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	97.7	80~120%	5.00	5.18	103.6	80~120%	0.377	0.380	0.6	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	98.3	80~120%	5.00	4.95	98.9	80~120%	0.1048	0.1052	0.4	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	99.3	80~120%	5.00	4.81	96.1	80~120%	0.0984	0.101	2.4	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	99.7	80~120%	0.500	0.473	94.7	80~120%	0.00954	0.00958	0.4	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	96.3	80~120%	5.00	5.01	100.3	80~120%	0.1029	0.1026	0.3	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	98.8	80~120%	5.00	5.07	101.4	80~120%	0.102	0.103	0.4	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	99.8	80~120%	5.00	5.26	105.2	80~120%	0.0200	0.0202	0.9	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	104.4	85~115%	0.250	0.274	109.8	80~120%	0.00159	0.00175	10.0	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	103.4	80~120%	0.200	0.203	101.4	75~125%	0.00203	0.00207	1.9	0~20%
		以下空白												
備註	1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。													

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3760662

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-16　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG8005901~03 (8月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	102.0	85~115%	-	-	-	-	1.16†	1.22†	5.0	0~25%
*	2	氟鹽	NIEA W415.52B	20.0	102.3	85~115%	1000	936	93.6	80~120%	10.78	10.83	0.5	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	103.9	85~115%	1000	966	96.6	80~120%	14.4	14.5	0.7	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	13.9 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	212	212	0.0	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	103.5	85~115%	50.0	46.8	93.7	75~125%	0.440	0.436	1.0	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	102.4	85~115%	-	-	-	-	2.50	2.30	8.3	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	103.4	85~115%	5.00	5.09	101.8	85~115%	0.193	0.188	2.8	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.363	100.8	80~120%	18.9	20.8	110.1	75~125%	0.219	0.214	2.1	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	105.8	85~115%	1000	1069	106.9	80~120%	89.1	86.7	2.7	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	104.5	80~120%	50.0	45.3	90.6	80~120%	0.941	0.937	0.4	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	99.1	80~120%	5.00	4.34	86.8	80~120%	0.1040	0.1041	0.1	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	102.5	80~120%	5.00	4.43	88.6	80~120%	0.0905	0.0903	0.2	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	101.8	80~120%	5.00	4.34	86.8	80~120%	0.0890	0.0922	3.5	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	98.9	80~120%	0.500	0.461	92.2	80~120%	0.00946	0.00944	0.2	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	102.5	80~120%	5.00	4.57	91.5	80~120%	0.0934	0.0940	0.6	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	100.7	80~120%	5.00	4.52	90.4	80~120%	0.0931	0.0926	0.4	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	108.0	80~120%	5.00	5.01	100.2	80~120%	0.110	0.111	0.2	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	89.6	85~115%	0.250	0.248	99.1	80~120%	0.00495	0.00490	1.0	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	98.0	80~120%	0.200	0.195	97.5	75~125%	0.00199	0.00197	0.8	0~20%
		以下空白												
備註	1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。													

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製、任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3760663

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

附錄Ⅲ.4-18 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.8.4 使用人員：[illegible]

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH 57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408
標準品編號			
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A7324	保存期限：2015.11	
測試波長(nm)：528	添加試劑種類/代號：21056-69		

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15% ☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15% ☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20% ☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測值	0.00 (<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：[illegible] 8/4

附錄Ⅲ.4-17 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.8.4 使用人員：[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-PH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：6.99 / 27.6	-25mV~25mV	-61~56 mV/pH
溫度(℃)	27.8	27.7	27.9	理論值：6.98		
編號	131108-b-07	131108-b-03	131108-b-13	編號：131108-b-16	15.2	59.1
分裝日期	2014.8.4	2014.8.4	2014.8.4	分裝日期：2016.8.4		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-cond-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm⁻¹) 0.450~0.500
編號：140103-6-01				
分裝日期：2014.8.4	1413	27.6	1413	0.429
☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號： /分裝日期：
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210		☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號： /分裝日期

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210		☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐褶。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)： 標準件(mbar)：

審核人員：[illegible] 8/4

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-20 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.8.5　　使用人員：[illegible]

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. [illegible] A2114	保存期限：2015.11

測試波長(nm)：528　　添加試劑種類/代號：21056-69

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測　　值	0.00 (<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是　☐否

審核人員：王崇正 8/5

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-19 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.8.5　　使用人員：[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH=7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑pH=7	☑pH=4	☐pH=10	實測值/溫度：6.99 / 28.1	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	28.0	28.3	27.9	理論值：6.98		
編號	13110-6-07	13109-6-03	13110-6-12	編號：13108-6-16	14.2	-58.3
分裝日期	2014.8.4	2014.8.4	2014.8.4	分裝日期：2014.8.4		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm^{-1})
編號：140103-6-01	1413	27.8	1413	0.450~0.500
分裝日期：2014.8.4				0.477
☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認				

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：*　　/分裝日期：*
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無刮痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：

審核人員：王崇正 8/5

附錄Ⅲ.4-22 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.08.06　　使用人員：王宏孟

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A3324	保存期限：2015.11

測試波長(nm)：528　　添加試劑種類/代號：21056-69

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測　　值	0.00 (<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是　☐否

審核人員：2014.08.06

附錄Ⅲ.4-21 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.08.06　　使用人員：王宏孟

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：6.98/29.5	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	29.6	29.6	29.5	理論值：6.98		
編號	131108-6-07	131108-6-03	131108-6-12	編號：131108-6-16	-9.2	-57.6
分裝日期	2014.08.04	2014.08.04	2014.08.04	分裝日期：2014.08.04		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm^{-1})
編號：140103-6-01				0.450~0.500
分裝日期：2014.08.04	1413	29.5	1415	0.469
☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊　　/分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：

審核人員：2014.08.06

附錄Ⅲ.4-24 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.8.12 使用人員：劉.陳

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH 57800-00	ESPC-餘氯計-T 02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A7324	保存期限：2015.11

測試波長(nm)：525	添加試劑種類/代號：2105-69

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測 值	0.00(0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：王光正 8/12

附錄Ⅲ.4-23 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.8.12 使用人員：劉.陳

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-PH-T12	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑pH=7	☑pH=4	☑pH=10	實測值/溫度：6.99/28.9	-25mV~25mV	-61~56 mV/pH
溫度(℃)	29.1	29.0	28.9	理論值： 6.98	14.1	-59.6
編號	131108-6-07	131108-6-03	131108-6-12	編號：131108-6-16		
分裝日期	2014.8.11	2014.8.11	2014.8.11	分裝日期：2014.8.11		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-Cond-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm⁻¹) 0.450~0.500
編號：140103-6-01				
分裝日期：2014.8.11	1413	29.1	1413	0.481
☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號： /分裝日期：
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210		☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號： /分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210		☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)： 標準件(mbar)：

審核人員：王光正 8/12

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-25 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG9009101~03 (9月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	102.0	85~115%	-	-	-	-	2.95†	2.88†	2.4	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	102.2	85~115%	1000	987	98.7	80~120%	64.3	64.3	0.0	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	101.6	85~115%	1000	1047	104.7	80~120%	118	118	0.0	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	7.9 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	206	195	5.7	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	105.0	85~115%	50.0	49.6	99.1	75~125%	1.40	1.35	3.5	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	103.8	85~115%	-	-	-	-	1.40	1.30	7.4	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	104.6	85~115%	5.00	5.35	106.9	85~115%	0.293	0.303	3.1	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.372	91.2	80~120%	19.2	19.5	101.5	75~125%	0.202	0.207	2.6	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	101.6	85~115%	1000	1045	104.5	80~120%	95.1	96.3	1.2	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	99.6	80~120%	50.0	47.1	94.3	80~120%	3.483	3.476	0.2	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	102.1	80~120%	5.00	5.22	104.4	80~120%	2.556	2.563	0.3	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	101.6	80~120%	5.00	4.64	92.9	80~120%	0.0937	0.0944	0.7	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	101.4	80~120%	5.00	4.59	91.8	80~120%	0.0921	0.0936	1.6	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	98.5	80~120%	0.500	0.484	96.9	80~120%	0.00985	0.00954	3.1	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	102.3	80~120%	5.00	4.80	96.1	80~120%	0.0975	0.0973	0.2	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	102.1	80~120%	5.00	4.82	96.4	80~120%	0.0974	0.0970	0.4	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	103.7	80~120%	5.00	5.16	103.2	80~120%	0.114	0.113	0.9	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	88.3	85~115%	0.250	0.283	113.3	80~120%	0.00567	0.00564	0.4	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	99.0	80~120%	0.200	0.190	94.9	75~125%	0.00194	0.00199	2.6	0~20%
		以下空白												
備註	1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。													

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3764127

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-26 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG9009201~03(9月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	100.5	85~115%	-	-	-	-	5.87†	6.06†	3.2	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.4	85~115%	1000	1071	107.1	80~120%	20.81	20.79	0.1	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	98.8	85~115%	1000	968	96.8	80~120%	10.54	10.55	0.1	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	14.9 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	212.9	213.0	0.1	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	105.0	85~115%	50.0	48.2	96.4	75~125%	0.329	0.303	8.2	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	103.8	85~115%	-	-	-	-	1.40	1.30	7.4	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	104.9	85~115%	5.00	4.84	96.9	85~115%	0.229	0.237	3.4	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.372	96.3	80~120%	19.2	18.3	95.1	75~125%	0.191	0.191	0.0	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	98.4	85~115%	1000	1005	100.5	80~120%	52.1	49.8	4.7	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	99.3	80~120%	50.0	46.5	93.0	80~120%	0.983	0.982	0.1	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	101.7	80~120%	5.00	4.31	86.2	80~120%	0.221	0.222	0.3	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	101.6	80~120%	5.00	4.64	92.9	80~120%	0.0937	0.0944	0.7	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	101.4	80~120%	5.00	4.59	91.8	80~120%	0.0921	0.0936	1.6	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	98.5	80~120%	0.500	0.484	96.9	80~120%	0.00985	0.00954	3.1	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	102.3	80~120%	5.00	4.80	96.1	80~120%	0.0975	0.0973	0.2	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	102.1	80~120%	5.00	4.82	96.4	80~120%	0.0974	0.0970	0.4	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	103.7	80~120%	5.00	5.16	103.2	80~120%	0.114	0.113	0.9	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	104.3	85~115%	0.250	0.257	102.9	80~120%	0.00514	0.00513	0.2	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	99.0	80~120%	0.200	0.190	94.9	75~125%	0.00194	0.00199	2.6	0~20%
		以下空白												
備註	1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。													

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3764128

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-27 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG9009301~03(9月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	99.0	85~115%	-	-	-	-	1.82†	1.99†	8.9	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.4	85~115%	1000	1071	107.1	80~120%	20.81	20.79	0.1	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	98.8	85~115%	1000	968	96.8	80~120%	10.54	10.55	0.1	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-2.8 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	195	193	0.9	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	102.5	85~115%	50.0	50.0	100.0	75~125%	0.399	0.377	5.6	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	98.9	85~115%	-	-	-	-	19.8	19.6	0.0	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	105.0	85~115%	5.00	4.90	98.1	85~115%	0.458	0.456	0.4	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.370	91.9	80~120%	19.1	19.5	102.0	75~125%	0.198	0.206	4.0	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	102.3	85~115%	1000	1022	102.2	80~120%	95.4	94.6	0.8	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	99.3	80~120%	50.0	46.5	93.0	80~120%	0.983	0.982	0.1	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	101.7	80~120%	5.00	4.31	86.2	80~120%	0.221	0.222	0.3	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	101.6	80~120%	5.00	4.64	92.9	80~120%	0.0937	0.0944	0.7	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	101.4	80~120%	5.00	4.59	91.8	80~120%	0.0921	0.0936	1.6	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	98.5	80~120%	0.500	0.484	96.9	80~120%	0.00985	0.00954	3.1	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	102.3	80~120%	5.00	4.80	96.1	80~120%	0.0975	0.0973	0.2	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	102.1	80~120%	5.00	4.82	96.4	80~120%	0.0974	0.0970	0.4	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	103.7	80~120%	5.00	5.16	103.2	80~120%	0.114	0.113	0.9	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	99.1	85~115%	0.250	0.233	93.3	80~120%	0.00467	0.00494	5.8	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	98.5	80~120%	0.200	0.207	103.4	75~125%	0.00207	0.00204	1.2	0~20%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3764129

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan/新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-28 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG9009401~03 (9月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	99.0	85~115%	-	-	-	-	1.82†	1.99†	8.9	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	98.3	85~115%	1000	1010	101.0	80~120%	21.74	21.69	0.2	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	98.2	85~115%	1000	915	91.5	80~120%	8.10	8.06	0.4	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-10.1 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	187.9	188.4	0.4	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	102.5	85~115%	50.0	50.0	100.0	75~125%	0.399	0.377	5.6	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	98.9	85~115%	-	-	-	-	19.8	19.6	0.0	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	105.2	85~115%	5.00	4.96	99.1	85~115%	0.1980	0.1983	0.1	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.370	91.9	80~120%	19.1	19.5	102.0	75~125%	0.198	0.206	4.0	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	102.3	85~115%	1000	1022	102.2	80~120%	95.4	94.6	0.8	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	93.0	80~120%	50.0	41.1	82.3	80~120%	0.854	0.859	0.6	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	92.4	80~120%	5.00	4.21	84.3	80~120%	0.0954	0.0953	0.1	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	92.2	80~120%	5.00	4.17	83.4	80~120%	0.0839	0.0845	0.7	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	93.2	80~120%	5.00	5.06	101.2	80~120%	0.104	0.0993	4.9	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	92.7	80~120%	0.500	0.472	94.5	80~120%	0.00946	0.00959	1.4	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	91.9	80~120%	5.00	4.38	87.6	80~120%	0.0880	0.0875	0.5	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	91.7	80~120%	5.00	4.26	85.1	80~120%	0.0869	0.0881	1.4	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	93.2	80~120%	5.00	5.42	108.4	80~120%	0.120	0.119	0.3	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	99.1	85~115%	0.250	0.233	93.3	80~120%	0.00467	0.00494	5.8	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	99.0	80~120%	0.200	0.203	101.5	75~125%	0.00204	0.00205	0.5	0~20%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3764130

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan/新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

附錄Ⅲ.4-30 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.2　　使用人員：劉曉智

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A3324	保存期限：2015.11

測試波長(nm)：	525	添加試劑種類/代號：	21056-69	
樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測　　值	0.00 (<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是　☐否

審核人員：王紫蓉 9/2

附錄Ⅲ.4-29 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.2　　使用人員：劉曉智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH=7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑pH=7	☑pH=4	☑pH=10	實測值/溫度：6.99/29.0	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	29.1	29.1	28.9	理論值：6.98	17.6	-59.8
編號	13110g-b-01	13110g-b-03	13110g-b-12	編號：13110g-b-16		
分裝日期	2014.9.1	2014.9.1	2014.9.1	分裝日期：2014.9.1		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm^{-1}) 0.450~0.500
編號：14010j-b-01	1413	28.9	1413	0.481
分裝日期：2014.9.1				
~~☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認~~				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視導電計量執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊　　/分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：

審核人員：王紫蓉 9/2

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-32 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.3 使用人員：劉懷智

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A3324	保存期限：2015.11
測試波長(nm)：528	添加試劑種類/代號：21056-69	

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測 值	0.00(<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：王崇玉 9/3

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-31 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.3 使用人員：劉懷智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)		零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑pH=7	☑pH=4	☑pH=10	實測值/溫度：6.99/28.9		-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	28.7	28.5	28.8	理論值：	6.98	1.3	-57.9
編號	13108-6-01	13108-6-03	13108-6-10	編號：13108-6-10			
分裝日期	2014.9.1	2014.9.1	2014.9.1	分裝日期：2014.9.1			

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm^{-1}) 0.450~0.500
編號：140103-6-01	1413	29.0	1413	0.479
分裝日期：2014.9.1				
~~☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認~~				

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊ /分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號： /分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)： 標準件(mbar)：

審核人員：王崇玉 9/3

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-34 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.4　　使用人員：劉曉芳

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A7324	保存期限：2015.11
測試波長(nm)：528	添加試劑種類/代號：21056-69	

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.22	4.76	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.63	1.24	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測　值	0.00(<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：王宏 9/4

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-33 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.4　　使用人員：劉曉芳

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正					零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑pH=7	☑pH=4	☑pH=10	校正後確認(pH=7) 實測值/溫度：	6.99/28.9	±25mV~25mV	-61~56 mV/pH
溫度(℃)	28.9	28.9	28.9	理論值：	6.98		
編號	131108-6-09	131108-6-07	131108-6-12	編號：131108-6-16		14.6	-58.8
分裝日期	2014.9.1	2014.9.1	2014.9.1	分裝日期：2014.9.1			

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值	溫度	儀器讀值	電極常數(cm^{-1})
編號：140103-6-01	(μmho/cm)	(℃)	(μmho/cm)	0.450~0.500
分裝日期：2014.9.1	1413	28.9	1413	0.481
~~☐0.1N~~ / ~~☐0.01N~~ / ~~☐0.001N KCl確認~~				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊　　/分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☑良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無綢痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：

審核人員：王宏 9/4

附錄Ⅲ.4-36 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.5 使用人員：劉修銘

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A3324	保存期限：2015.11
測試波長(nm)：528	添加試劑種類/代號：~~2015105G-69~~ 1056-69	

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測值	0.00(<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：王宏丞 9/5

附錄Ⅲ.4-35 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.5 使用人員：劉修銘

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：6.99/27.9	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	28.1	28.1	28.0	理論值： 6.98		
編號	131108-6-08	131108-6-07	131108-6-02	編號：131108-6-12	13.9	-59.0
分裝日期	2014.9.1	2014.9.1	2014.9.1	分裝日期：2014.9.1		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值(μmho/cm)	溫度(℃)	儀器讀值(μmho/cm)	電極常數(cm^{-1})
編號：140103-6-01				0.450~0.500
分裝日期：2014.9.1	1413	28.0	1413	0.483
~~☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認~~				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊ /分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號： /分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)： 標準件(mbar)：

審核人員：王宏丞 9/5

附　錄　Ⅲ.5

海域水質品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-1　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW7080301~08(7月份海水(沿岸海域))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	100.5	85~115%	-	-	-	-	17.4†	16.9†	2.9	0~25%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	4.25	4.30	1.2	0~20%
*	3	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	4.6 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	203	207	2.0	0~15%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0484	102.8	85~115%	1.00	0.946	94.6	80~120%	0.0158	0.0155	2.1	0~15%
*	5	海水中銅	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	106.0	80~120%	5.00	5.06	101.1	80~120%	0.529	0.521	1.4	0~20%
*	6	海水中鉛	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	107.0	80~120%	5.00	4.79	95.8	80~120%	0.487	0.478	2.0	0~20%
*	7	海水中鎘	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00200	101.5	80~120%	2.00	1.89	94.3	80~120%	0.189	0.187	1.4	0~20%
*	8	海水中鋅	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0100	110.5	80~120%	8.00	7.37	92.2	80~120%	0.860	0.847	1.8	0~20%
	9	海水中鎳	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	107.0	80~120%	5.00	4.71	94.2	80~120%	0.493	0.487	1.4	0~20%
	10	海水中鉻	NIEA W309.22A	0.0200	105.2	80~120%	20.0	20.3	101.4	75~125%	0.210	0.204	2.6	0~20%
*	11	汞	NIEA W330.52A	0.00600	99.9	80~120%	0.200	0.195	97.4	75~125%	0.00210	0.00208	1.0	0~20%
	12	鎳	NIEA W311.53C	2.50	103.8	80~120%	250	259	103.6	80~120%	1223	1245	1.8	0~20%
		以下空白												
備註		1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。												

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件附限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088943

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-2　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW8034101~08 (8月份海水(沿岸海域))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	98.0	85~115%	-	-	-	-	7.15†	6.86†	4.1	0~25%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	8.45	8.85	4.6	0~10%
*	3	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-4.3 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	194	202	4.1	0~15%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0484	96.2	85~115%	1.00	0.926	92.6	80~120%	0.0332	0.0335	1.0	0~15%
*	5	海水中銅	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	100.2	80~120%	5.00	4.99	99.7	80~120%	0.525	0.532	1.2	0~20%
*	6	海水中鉛	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	99.9	80~120%	5.00	5.04	100.7	80~120%	0.509	0.485	4.7	0~20%
*	7	海水中鎘	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00200	95.2	80~120%	2.00	1.97	98.4	80~120%	0.198	0.190	4.2	0~20%
*	8	海水中鋅	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0100	97.6	80~120%	8.00	7.96	99.5	80~120%	0.00627	0.00625	0.4	0~20%
	9	海水中鎳	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	99.0	80~120%	5.00	4.93	98.5	80~120%	0.514	0.502	2.6	0~20%
	10	海水中鉻	NIEA W309.22A	0.0200	92.8	80~120%	20.0	18.6	92.9	75~125%	0.0190	0.0184	2.7	0~20%
*	11	汞	NIEA W330.52A	0.00600	108.0	80~120%	0.200	0.204	101.9	75~125%	0.00221	0.00227	2.6	0~20%
	12	鎳	NIEA W311.53C	2.50	104.5	80~120%	250	232	92.9	80~120%	1245	1245	0.0	0~20%
		以下空白												
備註		1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。												

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件附限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3761959

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-3　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW9034101~08(9月份海水(沿岸海域))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	101.5	85~115%	-	-	-	-	6.30†	6.11†	3.1	0~25%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	9.05	9.10	0.6	0~20%
*	3	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-19.4 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	179	188	5.2	0~15%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0484	91.2	85~115%	1.00	1.03	102.8	80~120%	0.0112	0.0103	8.9	0~15%
*	5	海水中銅	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	99.0	80~120%	5.00	5.68	113.6	80~120%	0.601	0.567	6.3	0~20%
*	6	海水中鋁	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	100.2	80~120%	5.00	5.36	107.2	80~120%	0.540	0.510	5.7	0~20%
*	7	海水中鎘	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00200	99.0	80~120%	2.00	2.08	104.0	80~120%	0.209	0.198	5.6	0~20%
*	8	海水中鋅	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0100	106.3	80~120%	8.00	8.06	100.8	80~120%	1.03	0.978	6.5	0~20%
	9	海水中鎳	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	101.8	80~120%	5.00	5.32	106.3	80~120%	0.558	0.527	6.0	0~20%
	10	海水中鉻	NIEA W309.22A	0.0200	100.2	80~120%	20.0	19.6	98.1	75~125%	0.202	0.206	2.1	0~20%
*	11	汞	NIEA W330.52A	0.00600	103.7	80~120%	0.200	0.205	102.4	75~125%	0.00208	0.00214	3.1	0~20%
	12	鎂	NIEA W311.53C	2.50	106.1	80~120%	500	458	91.6	80~120%	1279	1281	0.1	0~20%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第3頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3765733

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-4　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW7080501(7月份海水(漁港部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-4.1 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	194	207	6.6	0~15%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	14.8	15.2	2.7	0~20%
	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	99.5	85~115%	-	-	-	-	1.16†	1.22†	5.0	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0484	102.1	85~115%	1.00	1.03	103.0	80~120%	0.0256	0.0256	0.0	0~15%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第3頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088946

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-6 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.07.10 使用人員：王宏玉

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T07	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A3324	保存期限：2015.11
測試波長(nm)：528	添加試劑種類/代號：21056-69	

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合±15% ☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合±15% ☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91 ~~0.89~~ 宏玉	相對差異百分比(%)	是否符合±20% ☑是☐否
	第二次測值	0.91 ~~0.89~~ 宏玉	0	
空白樣品分析	測值	0.00 (<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：

附3.5-3

FORM-TESP-PW-408-04 版次：1.1 發行日期：2014.04.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-5 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.07.10 使用人員：王宏玉

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度： 6.99/30.1	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	30.1	30.0	30.2	理論值： 6.98		
編號	131108-6-07	131108-6-03	131108-6-17	編號： 131108-6-16	-9.8	-57.3
分裝日期	2014.07.07	2014.07.07	2014.07.07	分裝日期： 2014.07.07		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm⁻¹)
編號： 140103-6-01	1413	30.2	1415	0.450~0.500
分裝日期： 2014.07.07				0.427
~~☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認~~				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊ /分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號： /分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☑WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T10	☑良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率
	7.58 / 30.0	7.56	101.6	0.94

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☑否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☑是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☑是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)： 1009 標準件(mbar)： 1009

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

審核人員：

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-7　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW8034301(8月份海水(漁港部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-2.5 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	196	194	0.7	0~15%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	17.0	17.4	2.3	0~10%
	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	97.0	85~115%	-	-	-	-	0.908†	0.965†	6.1	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0484	94.9	85~115%	1.00	0.902	90.2	80~120%	0.0214	0.0217	1.5	0~15%
		以下空白												

備註：1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權內約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法、違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3761962

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-8 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014-8-8　使用人員：[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T	☑良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	□ pH=7	□ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：10.07 / 24.0	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	24.0	24.1	24.8	理論值： 10.00		
編號	1311082-0703	1311082-0702	1311082-0701	編號：1311082-0706	29.2	-57.2
分裝日期	2014.8.4	2014.8.4	2014.8.4	分裝日期：2014.8.4		

※pH使用注意事項

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T	☑良好 □異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm⁻¹)
編號：1401037-0401	1413	24.1	1417	0.450~0.500
分裝日期：2014.8.4				0.428
□0.1N / □0.01N / □0.001N KCl堵塞				—

※導電度計使用注意事項

1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。

2.確認標準液編號：*　/分裝日期：*

3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	□WTW pH 330i □WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	□良好 □異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	□WTW Oxi 330i ☑WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☑良好 □異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率
	7.92 / 24.0	7.69	(01.1)	0.855

※DO使用注意事項：

1.每日出發前，需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25			0.6~0.7			<0.6或>1.25		
電極狀況	OK			電極液洪用完，需更換電極頭充液或清洗電極			電極校正無效		

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查：

□是 □否-電極內是否有氣泡。

□是 □否-電極薄膜表面是否有氣泡。

□是 □否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對：

□是 □否-量測儀器測出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1005　攜準件(mbar)：1005

□是 □否-電極薄膜是否污損或固氧化而嚴重變黑。

□是 □否-電極薄膜表面是否有氣泡。

審核人員：[illegible]

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-9 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2018.8.8 使用人員：[redacted]

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-Tb2	☑良好 □異常：	NIEA W408

標準品編號

HACH CAT No.26353-00	Lot No. AZZ4	保存期限：2015-11			
測試波長(nm)：525	添加試劑種類/代號：210546-07			品質管制	
樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)		
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合±15%☑是□否	
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合±15%☑是□否	
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合±20%☑是□否	
	第二次測值	0.91	0		
空白樣品分析	測值	0.00(<0.02)	—	是否符合<0.02(mg/L) ☑是 □否	

審核人員：[redacted]

FORM-TESP-PW-408-04 版次：1.1 發行日期：2014.04.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

附錄Ⅲ.5-10

品保品管報告

樣品編號： PW9034301 (9月份海水(漁港部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	3.1 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	23.9	22.7	5.3	0~15%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	12.4	12.6	1.6	0~20%
	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	100.5	85~115%	-	-	-	-	0.847†	0.889†	4.8	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0484	91.2	85~115%	1.00	1.03	102.8	80~120%	0.0112	0.0103	8.9	0~15%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

（第3頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3765736

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-12 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.09.10 使用人員：王崇琛

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T07	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A33214	保存期限：2015.11

測試波長(nm)：528	添加試劑種類/代號：21056-69			
樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測值	0.00(<0.02)	—	是否符合<0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：9/10

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-11 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.09.10 使用人員：王崇琛

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：6.99/30.2	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	30.2	30.3	30.3	理論值：6.98		
編號	140805-6-07	140805-6-03	140805-6-12	編號：140506-6-09	-10.5	-59.3
分裝日期	2014.09.09	2014.09.09	2014.09.09	分裝日期：2014.09.09		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值	溫度	儀器讀值	電極常數(cm^{-1})
	(μmho/cm)	(℃)	(μmho/cm)	0.450~0.500
編號：140828-6-04				
分裝日期：2014.09.09	1413	30.1	1415	0.469
~~☐0.1N/☐0.01N/☐0.001N KCl確認~~				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊ /分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	~~實測值(mV)/溫度(℃)~~	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號： /分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☑WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T10	☑良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L)/溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率
	7.54 / 30.0	7.56	101.7	0.75

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是☑否-電極內是否有氣泡。
☐是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是☑否-電極是否破損。
☐是☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☑是☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☑是☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)： 標準件(mbar)：

審核人員：

附 錄 IV

原 始 數 據

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附　錄　Ⅳ.1

氣象監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附錄Ⅳ.1-2 103年7月低塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M微風
資料時間: 2014年07月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	0.9 SW	2.0 NW	1.8 WSW	1.3 NW	2.2 NW	1.2 WSW	0.5 ENE	0.6 SSW	1.1 W	2.0 S	2.9 NNE	2.5 NNE	2.8 NNE	3.1 NE	2.9 NNE	3.8 NE	2.5 S	1.4 W	1.4 WNW	1.8 N	1.2 S	0.8 NW	1.3 NW	1.5 NW	1.8	NW
02	1.0 WNW	0.8 WSW	1.1 NW	0.6 SSE	0.5 WSW	0.6 W	0.3 SE	1.3 NE	2.2 NE	2.1 NNE	2.4 NNE	3.1 NE	3.1 E	4.7 S	4.7 SSW	5.0 SSW	2.9 WSW	0.9 WSW	1.5 NW	1.4 WNW	1.8 NW	2.1 NW	1.5 WNW	3.8 WSW	2.1	WSW
03	2.3 WNW	1.8 NW	2.4 WNW	1.6 NW	1.3 SSW	0.8 W	1.3 NNW	1.2 NW	2.0 SE	2.9 NE	3.2 ESE	2.9 ENE	2.6 NNE	2.8 NNE	3.5 NE	3.2 NNE	3.0 E	2.9 ESE	3.1 SSW	3.3 WSW	4.5 SSW	4.6 SSW	3.8 SSW	4.6 SSW	2.7	SSW
04	3.8 SW	2.2 WNW	1.7 W	1.8 NW	1.3 NW	1.0 WNW	1.0 SW	0.7 S	1.2 NNW	3.2 ENE	3.8 NE	3.2 E	3.4 E	5.7 SSE	5.2 S	5.1 S	4.3 SSE	5.1 SSE	4.4 S	3.8 S	3.9 S	4.8 S	3.9 S	2.0 SSE	3.2	S
05	5.3 SSW	5.8 SSW	4.4 SSW	5.2 SSW	4.7 SSW	4.1 SW	2.2 WNW	2.7 WSW	3.4 SSW	5.1 SSW	6.0 SSW	7.0 S	6.6 S	5.4 SSW	6.3 SSW	5.2 S	4.5 SSW	4.5 SSW	2.8 SW	3.2 SW	4.0 SSW	4.5 SW	6.6 SSW	7.6 SSW	4.9	SSW
06	7.0 SSW	7.6 SSW	4.9 SSW	2.8 NW	1.2 NW	0.7 NW	1.1 NW	1.4 NW	1.6 WSW	3.6 NNE	4.1 NE	4.3 NE	4.1 NE	4.4 S	4.4 S	4.5 SSE	4.1 S	3.3 SSW	2.7 W	1.7 NNW	1.9 NW	1.4 W	1.4 W	0.9 WNW	3.1	NW
07	0.4 W	1.2 WSW	1.1 ESE	0.8 WNW	1.2 WSW	1.0 SSE	1.1 SE	1.6 ENE	1.7 ENE	2.3 NE	3.1 NNE	3.4 NNE	4.9 NE	4.8 NE	4.6 NE	4.2 NE	4.7 NE	5.3 NNE	6.6 NE	6.3 NE	6.0 NE	6.3 NE	7.4 NE	7.6 NE	3.7	NE
08	7.5 NE	9.9 NE	9.8 NE	9.4 NE	10.2 NNE	10.6 NNE	11.5 NE	12.6 NNE	13.6 NNE	12.5 NNE	13.0 NNE	11.0 NNE	11.8 NNE	11.3 N	10.1 N	9.0 E	7.8 N	5.9 NNW	4.7 NW	3.4 WNW	3.6 W	2.9 W	1.5 SW	4.4 W	8.7	NNE
09	3.9 WNW	3.2 WNW	5.7 NW	3.8 W	5.3 W	4.6 W	5.0 W	5.5 NW	2.4 WSW	1.4 ESE	1.7 NNE	3.9 SSE	5.9 SSW	5.6 SSW	4.4 SSW	2.9 SW	1.5 WSW	1.5 WNW	1.8 SSW	1.3 WSW	0.8 NW	0.6 SSE	1.0 WSW	1.5 NNW	3.1	SSW
10	1.2 NW	1.1 SSE	0.8 W	0.6 E	0.5 SE	1.4 WSW	0.8 E	1.5 W	1.9 ESE	2.1 NNE	2.9 NE	4.4 SE	3.9 ESE	3.3 ESE	3.3 SSW	5.4 NW	2.0 WNW	1.1 WNW	1.0 NNW	1.4 NW	0.8 WNW	1.2 WSW	1.1 WNW	0.8 S	1.9	WNW
11	0.6 NE	0.6 S	0.6 WSW	1.1 S	0.9 WNW	1.2 WSW	3.0 N	2.0 NNW	1.8 NNW	2.4 SSW	5.1 SSE	5.2 SSE	3.3 E	3.2 NE	3.4 NE	2.8 NE	1.3 E	1.4 E	2.0 NNW	1.6 WNW	2.1 SW	0.7 W	1.2 WNW	2.0 WSW	2.1	NE
12	2.6 WNW	1.3 NW	0.9 WNW	1.4 WNW	1.2 W	0.9 W	0.4 SSE	2.0 S	4.6 SSW	5.2 SSW	5.2 SSE	5.2 SSE	3.0 ESE	2.7 NE	3.4 NE	2.3 NNE	2.1 NNE	2.7 WNW	2.4 SSW	1.8 W	1.1 W	0.8 WNW	0.7 WNW	0.6 W	2.3	WNW
13	0.6 W	2.0 WNW	1.8 SSW	1.0 SSW	0.9 WNW	0.4 SW	1.1 NNW	1.2 E	2.1 NE	2.3 NE	2.1 NE	2.2 NNE	2.9 ENE	5.6 SSE	5.8 S	2.8 S	3.4 SSW	2.8 S	4.5 SSW	3.2 WSW	4.4 SW	3.0 W	2.7 WNW	2.2 WNW	2.5	SSW
14	1.6 WNW	1.3 WNW	1.1 NNW	0.8 WNW	1.0 WNW	1.2 SW	1.2 S	1.1 SW	2.0 NNE	2.8 NNE	2.4 NNE	4.2 S	3.8 SSE	3.7 SSE	3.3 SE	4.1 SSE	3.8 SSW	2.2 W	2.8 ENE	3.0 WSW	2.7 W	3.5 WSW	4.9 SW	5.4 SSW	2.7	WNW
15	2.3 NW	2.4 NW	2.2 SW	1.2 WSW	1.1 WNW	1.9 W	1.3 SSE	2.7 ESE	5.9 SSW	5.8 SSW	4.8 SSW	5.3 SSW	6.0 S	6.8 SSW	6.5 SSW	6.0 SSW	5.4 SSW	4.1 SSW	3.9 SW	6.4 SSW	5.8 SSW	5.0 SSW	6.1 S	5.8 S	4.4	SSW
16	6.7 S	6.4 S	6.7 S	6.3 SSW	6.6 SSW	7.0 SSW	7.0 SSW	6.0 SSW	5.1 SSW	6.2 SSW	6.2 SSW	6.3 SSW	7.3 SSW	6.7 SSW	5.8 S	6.7 S	7.7 S	8.3 S	9.7 S	10.0 S	8.6 S	7.2 S	7.6 S	7.9 S	7.1	S
17	6.2 SSW	7.4 SSW	6.3 SSW	6.3 SSW	6.3 SSW	4.8 SSW	5.8 SSW	5.3 SSW	5.1 SSW	7.4 S	7.9 S	7.0 S	7.0 S	7.4 S	8.1 S	8.4 S	8.4 S	9.1 S	9.3 S	6.7 SSW	6.1 SSW	5.2 SSW	5.1 SSW	4.9 SSW	6.7	SSW
18	4.9 SSW	6.1 SSW	7.0 S	7.2 S	8.4 SE	8.4 S	5.2 S	4.7 S	4.7 S	3.1 S	8.1 S	6.9 SSW	7.0 S	6.7 S	6.4 S	6.4 S	6.3 S	6.2 S	6.1 S	4.6 WSW	2.7 WNW	2.2 WNW	1.8 NW	1.8 NW	5.5	S
19	1.0 WSW	1.2 WSW	1.0 SE	0.8 W	0.6 W	1.2 SSE	1.0 SE	0.8 E	2.4 ESE	3.4 SE	4.4 ESE	4.9 SE	4.9 SE	4.5 ESE	5.1 SSE	5.6 SSE	5.7 SSE	5.6 SSE	4.9 E	4.7 E	4.6 E	4.6 ESE	4.8 ESE	2.8 S	3.4	ESE
20	2.9 S	3.0 SSW	3.1 SSW	2.3 S	1.5 S	1.4 S	1.4 S	1.4 S	5.4 ESE	5.5 ESE	4.8 SSE	4.6 SSE	4.8 SSE	4.8 SSE	4.6 ESE	3.2 NNE	2.9 E	3.2 SE	3.2 SE	3.2 SE	2.8 SSE	2.5 SSE	1.9 SSE	1.7 SSE	3.2	SSE
21	2.1 S	0.9 S	1.4 SSW	1.6 SW	1.6 SW	1.5 SSW	1.4 SSW	3.3 SSE	4.5 E	5.2 ESE	4.7 SE	4.8 SSE	5.3 SSE	4.9 SE	4.9 ESE	4.5 E	4.3 ESE	3.5 SE	4.0 E	2.5 SE	3.9 S	3.1 S	3.3 SW	1.8 WSW	3.3	SE
22	2.0 WNW	1.1 NNW	3.3 SSE	6.0 SE	3.6 SSE	4.6 SE	5.0 SE	2.2 ESE	3.5 ESE	4.7 ESE	5.6 ESE	5.0 ESE	5.8 ESE	6.7 ESE	7.2 ESE	8.0 ESE	7.8 SE	8.3 ESE	8.5 ESE	8.8 SE	10.0 SE	10.6 E	11.4 ESE	14.8 SE	6.4	ESE
23	14.6 SSE	16.0 SSE	16.5 SE	18.8 SE	18.8 SSE	17.8 SSE	18.4 SSE	20.0 SSE	21.7 SSE	22.4 S	20.8 S	19.0 S	18.0 S	19.3 S	12.8 SSW	11.9 SSW	13.1 S	13.6 SSW	8.7 SSW	4.8 SW	2.9 WNW	2.1 NNW	7.9 SSE	8.2 SSE	8.2 SSE	5.3 SSE	6.4 SSE	4.6 S	2.9 S	1.9 SSW	1.7 SW	8.5	SSE
24	1.6 SSE	2.6 NW	3.1 W	3.8 WSW	2.4 SW	3.4 SE	4.6 SW	4.3 SW	3.0 W	4.6 SSW	6.5 SSW	6.6 SW	6.4 SW	10.1 SSW	8.8 SSW	6.1 SSW	5.9 SSW	5.7 SSW	6.5 SSW	6.5 SSW	5.4 SSW	5.7 SSW	5.0 SSW	1.2 W	5.0	SSW
25	0.7 WNW	0.8 WNW	0.4 SSW	0.4 WNW	0.2 SW	0.2 SW	0.5 WSW	2.9 SSW	4.0 WSW	6.0 SSW	7.3 SSW	7.0 SSW	7.6 SSW	5.6 SSW	3.8 SW	1.1 ESE	3.0 E	4.8 SSE	5.5 S	4.6 S	3.3 WSW	5.5 S	4.3 SSE	3.8 SSW	3.5	SSW
26	3.3 SSE	3.8 SSE	2.8 WSW	1.3 WNW	1.8 SW	0.4 NW	0.2 S	1.1 ESE	2.4 ESE	5.0 S	5.8 S	5.3 S	5.1 S	4.5 S	5.8 SSE	5.1 SSE	4.3 S	3.9 SE	3.6 S	4.9 SSE	4.5 SE	4.6 S	4.5 SSW	4.0 ENE	3.7	S
27	5.0 SSE	4.1 S	3.0 WNW	2.4 SW	0.7 NW	1.0 SW	0.6 WNW	1.1 SW	1.7 WNW	2.2 E	3.4 ESE	3.6 SE	4.3 SSE	4.4 SSE	4.6 S	5.4 S	5.2 S	4.8 ESE	3.2 SSE	3.1 S	2.9 S	2.1 S	2.6 S	2.2 SSW	3.1	S
28	1.8 SW	1.4 SW	0.9 WSW	0.6 SSW	1.0 WSW	0.3 W	0.5 WNW	1.1 SE	2.0 E	3.2 NE	4.2 ESE	4.0 E	4.4 ESE	4.0 ESE	3.6 ESE	3.7 ESE	4.6 SE	4.1 SE	3.5 SSE	2.1 S	0.6 SSW	0.4 SSW	0.9 SSW	0.8 SSW	2.2	ESE
29	0.8 SSW	1.2 S	2.4 S	0.8 SSW	1.8 SSW	0.7 WSW	0.6 WNW	0.3 ENE	1.8 E	3.9 ENE	4.0 ENE	3.9 ENE	4.1 ENE	3.4 E	3.1 ENE	2.8 E	2.4 E	1.7 E	0.8 ESE	0.2 SE	0.2 E	0.3 NE	0.5 ESE	0.3 NE	1.8	ENE
30	0.2 WNW	0.1 S	1.5 NNE	2.1 NNE	2.8 NNE	3.1 NNE	3.4 NE	4.5 NE	5.2 NE	5.4 NE	6.0 NE	6.2 NE	5.7 NE	6.0 NE	6.2 NNE	6.0 NNE	5.7 NNE	6.0 NNE	6.2 NE	5.3 NNE	5.2 NNE	4.3 NNE	4.9 NNE	5.2 NNE	4.5	NNE
31	5.4 NNE	5.3 NNE	3.7 NNE	3.2 E	4.8 ESE	3.9 NNW	5.4 NNW	5.1 WSW	5.8 NNW	5.7 NNW	8.5 N	10.1 N	11.9 NNE	10.9 NNE	11.0 NNE	8.5 N	6.6 W	4.8 NW	3.4 NW	3.7 NNW	4.4 NNW	4.7 NNW	5.1 NNW	4.6 NNW	6.1	NNW
月統計	3.2	3.4	3.3	3.1	3.1	3.0	3.0	3.3	4.1	4.8	5.5	5.6	5.7	5.9	5.6	5.2	4.8	4.5	4.3	4.0	3.8	3.6	3.6	3.6	4.2	SSW

附錄Ⅳ.1-1 103年7月低塔21公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 21M微風
資料時間: 2014年07月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	0.9 W	1.3 WSW	1.0 W	0.8 WNW	1.1 WSW	0.8 W	0.8 SSE	0.5 SE	0.9 SE	1.5 SE	2.0 E	1.7 E	1.9 ENE	2.1 ENE	2.2 ESE	2.2 ESE	1.6 SSE	1.0 SSW	1.0 SW	1.1 SW	1.1 WNW	1.2 WNW	1.0 W	0.9 WNW	1.3	W
02	0.6 SW	1.2 WNW	1.1 WNW	0.8 W	1.1 WNW	0.8 W	0.7 SSE	1.1 ESE	1.5 E	1.8 ESE	2.0 ESE	2.3 E	2.3 ESE	3.0 SSE	3.3 S	3.5 S	2.3 S	0.9 SSW	1.2 SSW	1.0 SW	1.0 SW	0.9 W	0.8 W	2.0 SSW	1.6	ESE
03	1.4 SSW	1.2 SW	1.1 SSW	0.9 SSW	0.9 WSW	1.0 WNW	0.8 S	1.1 SSW	1.8 SE	2.2 E	2.6 ESE	2.1 E	2.3 ENE	1.9 ENE	2.8 NNE	2.6 NNE	2.2 ENE	2.2 SE	2.2 S	2.2 S	2.8 S	3.2 SSE	2.7 SSE	2.9 S	2.5	S
04	2.1 S	1.4 WSW	0.9 S	1.3 WSW	1.2 WNW	1.1 WNW	1.0 SW	0.8 SE	1.1 SSE	2.5 E	2.8 NE	2.6 ESE	2.7 E	3.3 SE	3.1 SE	3.2 SE	2.5 SE	2.7 SE	2.6 SSE	2.3 SSE	2.4 SSE	3.0 SSE	2.3 SSE	1.4 SSE	2.1	SSE
05	3.3 S	3.7 SSE	2.8 SSE	3.0 S	2.7 S	2.3 S	1.7 S	2.0 S	2.6 SSE	3.4 S	4.0 SSE	4.7 SSE	4.4 SSE	3.8 S	4.4 S	3.7 SSE	3.0 SSE	2.9 S	1.8 S	2.1 S	2.7 SSE	3.2 S	4.3 SSE	4.7 S	3.2	S
06	4.3 S	4.8 SSE	3.3 SSE	1.8 S	1.1 SW	1.1 W	0.7 SSE	1.1 SSW	1.3 S	2.6 NE	3.1 NNE	3.6 NNE	3.3 NNE	3.0 SSE	3.0 SSE	2.9 SE	2.7 SE	2.5 SSE	1.9 S	1.3 SSW	1.3 WSW	0.9 SSW	1.5 SW	1.0 WSW	2.3	SSE
07	1.2 WNW	1.5 WNW	1.2 WNW	1.3 WNW	1.6 WNW	1.3 WNW	0.9 SW	1.1 E	1.2 ESE	1.7 ENE	2.0 ENE	2.4 NE	3.5 NE	3.7 NNE	3.6 NNE	3.3 NNE	3.3 N	3.4 N	4.2 N	3.8 S	3.8 W	3.8 N	4.7 S	4.4 NNW	2.6	WNW
08	4.5 N	6.1 N	5.9 N	5.4 W	5.5 W	5.7 NNW	6.6 NNW	6.9 NNW	7.3 NNW	6.8 NNW	6.8 NW	6.4 NW	6.8 NW	6.6 NW	5.9 WNW	5.2 WNW	4.6 WNW	3.6 W	3.1 WSW	2.2 SW	2.4 SW	2.1 SW	0.9 SW	2.6 WSW	5.0	NNW
09	2.5 W	1.6 WSW	3.1 W	2.9 SW	3.8 WSW	3.2 SW	3.3 SW	3.5 W	1.4 S	1.1 E	1.6 E	2.9 SE	3.9 S	3.6 S	2.9 S	2.1 SW	1.4 SW	1.3 SSW	1.3 SW	1.2 W	1.1 W	1.1 W	0.9 WSW	1.3 W	2.2	W
10	1.4 WNW	1.6 WNW	1.0 W	1.1 W	0.7 W	0.7 WSW	0.8 S	1.5 SSE	1.7 ESE	1.6 ENE	2.1 E	2.6 E	2.5 E	2.3 ESE	2.1 SSE	3.2 WSW	1.4 SW	1.1 SW	0.9 WSW	1.0 WSW	1.2 WNW	1.1 W	1.3 W	1.1 W	1.5	W
11	1.1 W	1.1 W	1.3 WNW	1.3 WNW	1.3 WNW	0.9 WSW	1.4 W	1.3 SW	1.4 WSW	2.0 S	3.0 SE	3.2 SE	2.6 ESE	2.6 ENE	2.3 NE	2.0 NNE	0.9 SSW	1.3 SE	1.3 SSW	1.4 SW	1.4 SW	0.9 SSW	1.1 WSW	1.3 SSW	1.6	SSW
12	1.9 SW	1.2 SW	1.1 W	1.2 W	1.1 WNW	1.4 WNW	0.5 SE	1.7 SSE	3.2 S	3.8 SSE	3.2 SE	3.0 SE	2.2 ESE	2.0 NE	2.3 NE	1.5 NE	1.4 ENE	2.0 SSE	1.5 S	1.3 SW	1.1 SW	0.9 W	1.0 W	1.0 WNW	1.7	SW
13	1.2 WNW	1.0 WSW	1.2 WSW	1.1 WNW	0.9 W	1.1 WNW	1.2 NW	0.9 S	1.5 E	1.7 E	1.6 ENE	1.8 ENE	2.2 E	3.3 SE	3.4 SSE	2.2 SSE	2.4 SSE	2.0 S	2.8 S	1.9 SSW	2.7 S	1.9 SSW	1.7 SW	1.4 SW	1.8	S
14	1.1 WSW	1.3 W	1.2 W	1.3 W	1.1 W	1.0 W	0.8 NW	1.1 S	1.5 E	2.3 ENE	1.7 ENE	2.9 SSE	2.8 SE	2.3 ESE	2.1 ESE	2.2 SE	2.7 S	1.8 S	1.9 SSE	2.3 S	1.8 SSW	2.2 SSW	3.1 S	3.5 S	1.9	S
15	1.4 SW	1.6 WSW	1.3 WSW	0.9 WNW	1.2 WNW	1.1 WNW	1.1 SW	1.9 SE	4.0 S	4.0 SSE	3.3 SSE	3.6 S	4.0 SSE	4.5 S	4.4 S	4.1 S	3.6 S	2.6 S	2.6 S	4.1 SSE	3.7 SSE	3.2 SSE	3.6 SSE	3.6 SSE	2.9	SSE
16	4.0 SSE	4.1 SSE	4.5 SSE	4.0 SSE	4.0 S	4.5 SSE	4.6 SSE	4.1 SSE	3.4 S	4.0 S	4.1 SSE	4.1 SSE	4.7 SSE	4.5 SSE	3.5 SSE	4.4 SSE	4.7 SSE	5.1 SSE	5.6 SSE	5.6 SE	5.1 SSE	4.4 SSE	4.9 SSE	4.9 SSE	4.5	SSE
17	4.0 SSE	4.6 S	3.9 S	4.0 S	4.1 S	3.2 S	4.0 S	3.4 S	3.4 S	4.7 SSE	4.8 SSE	4.2 SE	4.2 SE	4.6 SSE	4.8 SSE	4.9 SSE	4.9 SSE	5.5 SSE	5.6 SSE	4.2 SSE	3.8 SSE	3.1 S	3.0 S	3.0 S	4.2	SSE
18	3.0 S	3.7 SSE	4.3 SSE	4.4 SSE	5.1 SSE	5.1 SSE	3.2 SSE	2.9 SSE	2.9 SSE	2.0 SSE	5.1 SSE	4.7 S	4.5 SSE	4.3 SSE	4.3 SSE	4.4 SSE	4.3 SSE	4.1 SSE	3.9 SSE	3.0 S	1.8 SSW	1.2 SW	1.0 WSW	1.0 WSW	3.5	SSE
19	1.0 W	0.9 W	1.2 W	1.2 WNW	1.1 WNW	1.1 SW	1.1 WSW	0.8 SW	2.0 E	2.5 E	2.6 E	2.6 E	2.6 E	2.8 ESE	3.2 SE	3.6 SE	3.1 SE	3.0 SE	2.9 SSE	2.9 SSE	2.8 SSE	2.8 SSE	2.9 SSE	1.6 S	2.2	E
20	1.6 S	1.7 S	1.8 S	0.9 SSW	0.9 WSW	0.9 W	0.9 W	0.9 W	3.1 SE	3.2 SE	2.9 SE	3.0 ESE	3.2 ESE	3.2 ESE	3.1 ESE	2.5 E	2.0 E	2.0 E	2.0 ENE	2.0 ESE	1.1 S	0.7 SSE	0.9 S	0.9 SSW	1.9	ESE
21	1.1 SSW	0.8 WSW	1.0 S	1.2 W	1.2 W	1.2 W	1.1 WSW	2.0 SE	2.7 SE	3.0 SE	2.4 ESE	2.6 ESE	2.9 ESE	3.3 ESE	3.2 ESE	2.9 ESE	2.7 ESE	2.1 ESE	2.4 SE	1.6 S	2.4 SSE	1.7 SSW	1.9 S	1.5 SSW	2.1	ESE
22	1.3 SSE	1.4 NE	1.4 ESE	2.8 E	2.0 SE	2.2 ESE	2.3 E	1.2 E	2.1 E	2.8 ENE	3.1 ENE	3.0 E	3.1 E	3.8 E	3.5 ENE	3.9 E	3.8 ESE	4.6 ESE	4.0 E	4.0 E	4.7 ESE	5.9 ESE	6.7 ESE	8.1 ESE	3.4	E
23	7.7 SE	8.9 ESE	9.4 ESE	11.0 ESE	10.3 SE	9.4 SE	9.7 SE	10.5 SE	12.1 SE	12.5 SE	12.5 SSE	11.8 SSE	11.0 SSE	11.8 SSE	7.9 SSE	7.2 SSE	8.2 SSE	8.2 SSE	5.3 SSE	6.4 SSE	4.6 S	2.9 S	1.9 SSW	1.7 SW	8.5	SSE
24	0.9 SSW	1.7 SW	2.0 S	2.3 SSW	1.5 SSE	2.0 S	2.6 S	2.7 S	2.2 S	3.1 SSE	4.1 SSE	4.2 S	4.0 SSW	6.2 S	5.3 S	3.7 S	3.7 S	3.4 S	3.8 S	3.8 S	3.1 S	3.4 S	2.9 S	1.0 SSW	3.1	S
25	0.8 WSW	0.9 WNW	0.7 WSW	0.9 W	1.1 W	1.2 W	0.8 SW	2.1 SSE	2.8 S	3.9 SSE	4.8 S	4.9 SSE	5.1 S	3.8 S	2.8 S	1.0 SW	2.1 SSE	2.9 SSE	3.4 SSE	2.9 SSE	2.2 SSW	3.5 SSE	2.6 SSE	2.5 S	2.5	SSE
26	2.0 SSE	2.4 S	1.9 S	1.0 WSW	0.9 SW	1.0 WNW	0.7 SW	1.2 E	1.8 ESE	3.1 SSE	4.0 SSE	3.6 SSE	3.7 SE	3.2 SSE	3.4 SE	3.2 SE	2.9 SSE	2.8 SSE	2.4 SSE	2.9 SSE	2.9 SSE	2.9 SSE	2.7 S	2.5 S	2.5	SSE
27	3.0 SSE	2.3 S	1.6 SSW	1.7 WSW	1.2 W	1.5 WNW	0.7 SW	1.0 S	1.6 SSE	1.7 ESE	2.3 ESE	2.5 ESE	3.0 SE	2.9 SE	3.2 SE	3.5 SE	3.6 SSE	3.3 SSE	1.8 SSE	1.9 SSE	1.5 SSE	1.0 S	1.2 S	1.0 SW	2.0	SSE
28	1.2 WSW	1.0 W	1.3 W	1.1 W	1.2 WNW	1.2 W	0.8 WNW	1.1 ESE	1.6 E	2.1 E	3.0 E	2.6 ENE	3.0 ENE	3.0 ENE	2.8 ENE	2.5 E	2.6 ESE	2.3 ESE	2.0 SE	1.4 S	1.0 W	1.0 W	1.2 W	1.1 W	1.8	W
29	1.4 WNW	1.2 W	1.1 SSW	1.2 W	0.9 W	1.2 WNW	0.8 W	0.7 ESE	1.4 E	3.1 NE	3.2 NE	3.1 NE	3.0 NE	2.6 NE	2.2 NE	1.9 NE	1.7 ENE	1.0 E	0.5 SE	0.5 WNW	0.9 WNW	1.0 WNW	1.1 WNW	1.0 WNW	1.5	NE
30	1.0 W	1.2 WNW	1.2 WNW	1.3 WNW	1.5 WNW	1.4 WNW	2.1 NNW	2.9 S	3.8 NNE	3.6 S	4.3 N	4.2 S	4.0 W	3.9 S	3.8 NNW	3.5 NNW	3.5 NNW	3.4 NNW	3.5 NNW	2.9 NNW	2.8 NNW	2.2 NW	2.5 NW	2.7 NNW	2.8	NNW
31	2.8 NNW	2.7 NW	1.8 WNW	1.9 NNW	2.3 NNW	1.8 WSW	3.3 W	3.1 W	3.5 W	3.4 W	4.9 WNW	6.0 WNW	6.8 NW	6.2 NW	6.4 NW	5.1 WNW	3.8 WNW	3.0 W	2.3 WSW	2.1 WSW	2.5 W	2.8 W	2.9 W	2.7 W	3.5	W
月統計	2.1	2.3	2.2	2.1	2.1	2.0	2.0	2.2	2.7	3.2	3.6	3.6	3.8	3.8	3.6	3.3	3.0	2.8	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3	2.3	2.7	SSE

附4.1-1

附錄Ⅳ.1-4 103年7月高塔93公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村高 塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 93M微風
資料時間: 2014年07月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	0.9 WNW	1.2 NW	2.3 WSW	2.5 WSW	3.6 WSW	3.0 WSW	1.9 W	1.3 W	1.0 NW	2.0 SW	2.6 NE	2.3 NE	2.7 NNE	2.4 NE	2.7 ENE	3.5 E	2.3 SSE	2.2 W	0.9 W	1.0 W	1.6 WNW	2.0 W	3.3 W	3.6 WSW	2.2	W
02	2.6 W	1.4 W	3.0 W	2.2 W	2.3 W	1.2 NW	0.9 NW	0.8 NNW	1.7 E	1.6 SE	3.0 ENE	3.4 ENE	3.7 ESE	5.4 SSE	5.4 SSE	5.6 S	3.8 S	1.3 W	2.3 SSW	2.0 S	2.4 SSW	3.2 S	2.2 SW	3.8 S	2.7	W
03	2.5 S	1.9 WSW	2.0 W	3.2 WSW	3.2 WSW	3.2 WSW	3.0 WSW	2.2 WSW	1.6 SSE	3.1 E	3.6 ESE	2.7 SSE	2.6 NE	2.5 S	4.8 S	5.0 NNE	3.7 E	2.9 SSE	3.4 S	2.8 S	2.5 SW	1.9 SW	1.1 WNW	2.5 SW	2.8	WSW
04	2.3 S	2.8 SW	2.8 W	2.4 WSW	1.2 W	1.9 W	1.5 W	1.6 WSW	1.2 SW	3.0 S	3.2 S	4.1 SE	4.5 ESE	4.3 SSE	5.1 SSE	4.3 SSE	4.0 SE	4.3 SE	3.9 SE	3.2 SE	3.6 SE	3.0 SE	3.8 SE	2.6 S	3.1	SE
05	4.8 SSE	4.2 SSE	4.9 SSE	6.7 SSE	5.2 SSE	5.1 SSE	3.5 S	3.3 S	4.8 S	5.8 SSE	6.4 SSE	7.2 SSE	5.9 S	5.3 S	5.4 S	4.7 SSE	4.1 S	3.1 SSW	3.1 S	3.5 SSE	1.9 S	2.2 SSW	5.1 SSE	4.0 S	4.6	SSE
06	3.5 S	4.7 S	3.6 S	3.3 SSE	1.9 SSW	2.1 WSW	2.3 WSW	2.6 WSW	1.4 WSW	3.2 N	4.6 N	5.0 N	4.0 W	4.6 SSE	4.7 S	3.7 S	3.3 S	2.4 SSW	2.3 S	2.4 SSW	2.5 W	2.7 WSW	2.4 W	2.2 SW	3.1	S
07	1.7 SW	2.4 WSW	3.0 WSW	2.6 WSW	3.0 WSW	3.0 WSW	0.8 WNW	1.4 SW	1.8 E	1.7 S	2.3 NNE	3.4 NNE	5.2 NNE	5.4 NNE	5.5 NNE	5.4 NNE	5.6 NNW	6.3 NNW	8.7 N	8.4 N	7.5 E	8.0 E	9.5 N	8.7 N	4.6	NNE
08	8.7 N	11.3 N	11.2 N	10.5 NNW	9.6 NNW	9.8 NNW	11.4 NNW	11.8 NNW	12.4 NNW	12.7 NNW	13.2 NW	11.0 NW	11.4 NW	11.5 WNW	10.3 WNW	8.5 WNW	6.6 W	5.0 W	4.8 WSW	4.0 WSW	3.9 WSW	3.5 WSW	3.5 WSW	4.6 SW	8.8	NNW
09	4.4 WSW	4.1 WSW	5.0 W	5.4 WSW	5.6 W	4.3 W	4.0 WSW	4.3 WSW	1.7 W	1.2 NW	1.5 WSW	5.7 SSE	7.2 SSE	7.0 SSE	4.9 S	3.5 SW	3.0 SW	2.2 SSW	2.4 SSW	1.2 SSE	2.7 W	2.1 WSW	2.1 WSW	2.0 SW	3.7	WSW
10	2.7 WSW	1.8 W	1.1 W	2.0 W	2.0 W	2.1 W	1.1 SSW	1.4 SW	1.2 SSE	1.5 NE	3.1 ENE	3.8 E	3.0 ESE	3.8 SE	3.4 S	4.8 WSW	2.6 W	1.7 W	1.9 WSW	2.3 SSW	2.6 W	3.1 WSW	2.1 W	2.5 W	2.4	W
11	1.5 WNW	2.4 W	1.7 WNW	1.3 WNW	1.9 WNW	3.3 W	2.6 W	2.4 W	2.5 WSW	3.0 SSE	4.5 ESE	4.6 SE	3.5 ESE	3.3 ENE	4.2 E	3.2 N	1.3 WNW	2.3 SE	3.0 SSE	2.1 W	2.2 W	1.4 WNW	2.4 W	3.1 W	2.7	W
12	3.1 WSW	2.3 WSW	2.3 W	2.2 SW	3.0 SW	2.2 W	1.2 WSW	2.6 S	4.8 S	5.3 SSE	4.2 S	5.1 SSE	3.0 ESE	2.7 NNE	3.5 N	2.4 S	2.3 ENE	3.3 S	2.3 SSW	2.4 SW	2.0 WSW	2.5 W	2.3 WSW	2.8 SSW	2.9	S
13	3.0 SSW	3.8 S	2.8 S	1.4 WSW	2.3 WNW	2.2 W	1.4 W	1.7 WNW	2.2 ESE	1.8 NE	1.6 ESE	1.8 NNE	3.6 E	5.0 SE	5.9 SSE	3.2 SSW	4.1 S	2.4 S	4.2 S	3.4 SSW	4.2 S	3.1 SSW	3.2 S	3.2 SSW	3.0	S
14	1.9 W	3.5 S	1.8 W	1.7 W	1.2 WNW	1.8 W	1.3 WNW	1.3 WSW	1.3 ENE	2.6 NE	2.1 ENE	5.5 S	3.8 S	3.8 S	4.8 SSE	4.0 SE	4.1 S	1.7 SW	2.0 S	2.3 S	3.8 S	4.6 SSW	3.1 SW	2.4 WSW	2.8	S
15	3.7 SW	3.2 SW	3.3 SSW	2.7 SW	3.1 SW	2.3 W	1.9 SW	2.5 S	5.7 S	5.0 S	4.3 S	5.8 S	5.8 SSE	7.9 SSE	7.6 SSE	7.4 SSE	5.4 S	4.1 S	5.3 SSE	7.6 SSE	7.1 SSE	6.0 SSE	6.3 SE	6.7 SSE	5.0	SSE
16	7.6 SE	6.0	5.1	4.7	5.0 S	4.0 S	3.6	4.6 S	4.5 S	4.5 S	7.0 S	7.5	7.5	6.9	5.5	5.4	6.5 SE	8.4 SE	10.9 SE	10.4 SE	8.5 SE	7.3 SE	7.2 SE	8.3 SE	6.5	SE
17	6.0 SSE	5.7 SSE	3.8 SSE	4.2 SSE	3.5 SSE	3.4 SSE	4.1 SSE	4.0 S	4.9 SSE	9.1 SSE	9.4 SSE	11.2 SE	8.8 SSE	10.2 SSE	10.5 SSE	10.0 SSE	8.2 SE	8.2 SE	8.1 SSE	7.9 SSE	7.1 SSE	6.7 SSE	5.5 SSE	6.3 SSE	7.0	SSE
18	8.1 SSE	8.2 SSE	7.9 SE	7.0 SE	5.9 SSE	4.9 SSE	4.8 SSE	6.1 SSE	5.8 SSE	6.5 SSE	7.1 SSE	6.5 SSE	6.7 SSE	7.0 SSE	6.7 SSE	5.9 SSE	5.6 SSE	4.2 S	3.4 SSE	3.5 SSE	3.0 SSE	3.3 S	2.6 S	3.3 S	5.6	SSE
19	3.5 SSE	1.4 WSW	2.2 W	3.3 WSW	2.6 WSW	1.2 WNW	1.5 W	0.7 ENE	2.4 ENE	3.8 E	3.8 ESE	4.8 ESE	4.9 ESE	4.6 ESE	4.7 SE	5.5 SE	4.8 SE	4.2 SE	4.4 SE	4.5 SE	4.8 SE	5.2 SE	4.2 SSE	3.7 SSE	3.6	SE
20	3.6	2.5	3.1	3.0 SE	3.0 SE	4.0 SE	4.3 SE	3.3	4.5	4.8 SE	5.4 SE	4.8 SE	4.6 SE	4.3 SE	4.5	4.4 E	2.9 E	3.5 E	3.5 E	3.2	2.5	2.6	3.6	3.1 SE	3.7	SE
21	2.4 SE	1.5 E	1.1 SW	1.9	1.7	2.9 SE	1.4 S	3.0	4.8 SE	5.6 SE	5.5 SE	5.5 SE	5.1 SE	5.1 SE	4.8	4.1	5.1 E	4.4 E	3.6 SE	2.9	4.1 SE	3.7 SE	2.8 SE	3.2	3.6	SE
22	3.1 ENE	1.1 NNE	2.5 ENE	5.2 E	3.5 E	4.6 ENE	4.4 E	2.3 NE	4.2 NE	4.8 ENE	6.0 ENE	5.8 E	6.4 ENE	7.9 ENE	8.5 ENE	9.4 E	8.8 ESE	9.5 E	9.0 E	9.7 E	10.5 E	12.0 E	13.2 ESE	14.1 ESE	6.9	E
23	12.8 ESE	14.0 ESE	15.0 ESE	18.9 ESE	18.8 ESE	19.2 SE	19.8 SE	21.1 SE	21.1 SE	19.7 SE	20.7 SE	18.7 SE	17.2 SE	17.3 SE	13.3 SSE	13.1 SSE	14.7 SSE	15.9 SSE	14.6 SSE	15.4 SSE	14.1 SSE	11.4 SSE	5.4 S	3.8 S	15.7	SE
24	3.5 SSE	2.3 WSW	2.3 SW	2.3 WSW	1.7 W	2.8 SW	3.1 SW	3.1 SW	3.2 SSW	4.1 S	4.8 SSW	7.3 S	8.0 S	11.6 SSE	8.3 S	7.0 SSE	7.8 SSE	7.4 SSE	8.2 SSE	7.7 SSE	7.0 SSE	6.6 SSE	6.1 SSE	2.3 WSW	5.4	SSE
25	1.4 WSW	3.3 W	3.5 WSW	2.4 WSW	1.3 WSW	1.4 WNW	1.9 W	2.8 S	3.2 SSW	5.3 S	6.8 S	7.5 S	6.7 S	7.3 SSE	4.6 SSE	2.0 WSW	3.7 SSE	6.7 SSE	6.0 SSE	5.9 SSE	5.7 SSE	6.6 SSE	4.2 SSE	3.8 SSE	4.3	SSE
26	4.8 SSE	4.4 S	4.2 S	2.6 W	2.0 SW	2.1 W	2.1 W	1.2 S	2.5 SE	5.4 SSE	6.3 SSE	5.8 SSE	4.8 SSE	4.5 SSE	4.5 SE	4.2 SSE	4.0 SSE	4.2 SSE	4.8 SSE	4.6 SE	4.8 SSE	5.1 SSE	4.4 SSE	3.0 SSE	4.0	SSE
27	4.4 SSE	4.5 SSE	3.2 S	2.2 SSW	1.9 W	1.4 W	1.9 WSW	1.5 WSW	1.3 S	2.2 SE	3.7 ESE	3.8 SE	4.4 SE	4.4 ESE	4.7 SE	5.3 SE	5.0 SE	4.0 SE	3.0 SE	3.1 SE	3.1 SE	2.2 ESE	2.6 SSE	2.4 SSE	3.2	SE
28	2.2 SE	2.1 SE	1.4 WSW	1.5 SW	1.6 WSW	1.0 NE	1.0 WSW	0.8 SSE	1.5 ENE	3.2 ENE	4.2 ENE	4.2 ENE	4.3 ENE	4.6 NE	3.8 NE	3.9 E	4.4 E	4.0 SE	3.0 ESE	2.0 E	1.3 E	2.1 ESE	2.2 ESE	2.1 ESE	2.6	ENE
29	1.7 E	1.8 E	2.4 ESE	2.1 SSE	2.4 SSE	2.0 SSW	0.6 W	0.8 NW	2.3 N	4.3 NNE	4.5 NNE	4.4 NNE	4.5 NNE	3.6 NNE	3.1 NNE	2.8 NNE	2.3 NNE	1.6 NNE	1.0 NNE	0.5 ESE	0.5 ENE	0.8 NE	0.6 S	0.5 S	2.1	NNE
30	0.3 NW	0.7 NW	1.0 NW	1.8 WSW	2.3 NNW	3.1 NW	3.7 WSW	5.9 S	6.6 N	6.4 W	7.1 E	7.4 N	7.5 N	7.2 N	6.8 NNW	6.1 NNW	5.6 NNW	6.2 NNW	6.8 N	4.8 NNW	5.0 NNW	4.3 NW	4.6 NW	4.9 NNW	4.8	NNW
31	5.3 NNW	4.9 NW	4.4 WNW	3.4 SSW	4.9 NW	6.0 W	6.0 W	5.9 W	5.4 WNW	5.9 WNW	8.5 NW	11.3 NW	11.4 NW	9.9 NW	9.4 NW	9.2 NW	5.8 WNW	4.9 WSW	5.6 WSW	3.5 W	4.2 W	4.5 W	4.9 W	4.0 W	6.2	W
月統計	3.8	3.7	3.7	3.8	3.6	3.6	3.3	3.5	4.0	4.8	5.5	6.1	5.9	6.2	5.9	5.4	4.9	4.6	4.7	4.5	4.4	4.3	4.1	4.0	4.5	SSE

附4.1-2

附錄Ⅳ.1-3 103年7月高塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村高 塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M微風
資料時間: 2014年07月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	1.3 SW	1.3 SSW	1.6 SW	1.5 SW	2.0 WSW	1.5 WSW	1.6 SW	1.4 SW	1.1 NNW	1.4 NE	1.9 NE	1.8 NE	2.3 NNE	2.1 NE	1.9 ENE	1.5 ENE	1.6 SSE	1.5 SW	1.4 SSW	1.4 SW	1.4 WSW	1.7 SW	1.8 SW	2.3 SW	1.7	SW
02	1.7 SW	1.3 SW	1.5 WSW	1.6 SW	1.4 WSW	1.0 WSW	0.9 WSW	0.8 NE	1.6 NNE	1.5 ENE	2.1 ENE	2.3 NE	2.9 ESE	3.5 SSE	3.2 SSE	3.5 S	2.2 S	0.9 S	1.7 S	1.4 SSW	1.7 SSW	1.9 SSW	1.4 SW	2.4 S	1.9	S
03	1.6 S	1.4 WSW	1.0 WSW	1.6 SW	1.7 WSW	1.8 SW	1.7 SW	1.3 WSW	1.4 ESE	2.1 ENE	2.4 ESE	1.9 ESE	2.1 NE	2.4 NNE	3.4 E	3.6 N	2.4 E	1.8 SSE	2.0 S	1.6 SSW	1.9 SW	1.4 SSW	0.9 W	1.7 SSW	1.9	SW
04	1.7 S	1.9 SSW	1.6 SW	1.8 SW	1.7 SW	1.9 SW	1.2 SSW	0.9 S	0.8 WSW	2.2 SE	2.2 SE	2.6 ESE	2.9 ESE	2.8 SE	3.1 SSE	2.8 SE	2.5 SE	3.1 SE	2.6 SE	2.2 SE	2.5 SSE	2.2 SE	2.3 SSE	1.5 SSE	2.1	SE
05	2.7 S	2.4 S	2.7 SSE	3.6 SSE	2.7 S	2.8 S	1.9 S	2.1 S	2.8 SSE	3.4 SSE	4.1 SSE	4.5 SSE	3.7 SSE	3.4 S	3.5 S	3.0 SSE	2.6 S	1.9 SSW	1.8 S	2.3 SSE	1.3 S	1.6 SSW	3.3 SSE	2.5 S	2.8	S
06	2.3 SSW	3.2 S	2.3 S	2.0 SSE	1.5 SSW	1.4 SW	1.2 SW	1.6 WSW	1.4 SSW	2.6 NNE	3.4 NNE	3.7 NNE	2.7 S	3.1 SSE	2.9 SSE	2.5 SSE	2.1 S	1.4 SW	1.5 S	1.5 SSW	1.3 WSW	1.8 SW	1.9 SW	2.2 SSW	2.2	S
07	1.6 SSW	1.5 SW	1.8 SW	2.2 SW	2.1 SW	2.2 SW	1.0 WSW	1.2 NNE	1.6 NNE	2.0 NE	2.8 NNE	3.7 NNE	3.9 NNE	3.8 NNE	3.8 NNE	3.9 NNW	4.3 NNW	5.8 N	5.7 E	5.1 E	5.4 S	6.4 E	5.9 NNW		3.3	NNE
08	6.1 NNW	7.4 N	7.4 NNW	7.2 NNW	6.6 NNW	6.8 NNW	8.1 NNW	8.2 NNW	8.9 NNW	8.7 NW	9.1 NW	7.9 NW	8.1 NW	8.2 NW	7.5 NW	6.4 WNW	5.1 WNW	3.4 W	3.1 W	2.4 WSW	2.1 WSW	2.0 SW	1.5 W	2.4 WSW	6.0	NNW
09	2.3 WSW	2.7 WSW	3.1 W	3.3 WSW	4.2 WNW	3.6 WNW	2.4 W	2.4 W	1.1 SE	1.2 NNE	1.3 NE	3.4 SSE	4.0 SSE	3.8 SSE	2.7 S	1.9 WSW	1.5 SW	1.6 S	1.6 SSW	1.2 SW	2.0 SW	1.5 WSW	2.1 SW	1.9 SSW	2.4	WSW
10	2.0 SW	1.0 W	1.8 SW	1.5 SW	1.9 SSW	1.9 SSW	1.5 SSW	1.4 SSW	1.0 ESE	1.4 NE	1.7 NE	1.9 ENE	2.0 E	3.1 ESE	2.4 SSE	3.0 SW	1.6 WSW	1.2 WSW	1.0 WSW	1.5 SSW	1.0 SW	1.5 SW	1.4 SW	2.3 SSW	1.7	SW
11	1.4 SW	1.2 WSW	1.5 SW	1.7 SW	2.2 SW	1.9 SW	1.5 WSW	1.5 W	1.9 WNW	2.2 SSE	3.6 SE	3.9 SE	2.6 E	2.1 NE	3.0 ESE	2.2 W	1.0 WSW	1.3 SE	1.7 S	1.3 SW	1.5 SW	1.3 SW	1.7 SW	1.8 SW	1.9	SW
12	1.8 SW	1.5 SW	2.0 SW	1.9 SW	1.8 SW	1.6 SW	1.0 SSW	1.9 S	3.0 S	3.4 SSE	2.9 SSE	3.3 SSE	1.9 E	2.4 NNE	3.0 NNE	2.2 NNE	1.7 ENE	2.1 S	1.5 S	1.4 SSW	1.1 SSW	1.4 SW	1.3 SW	1.5 SSW	2.0	SW
13	1.7 SSW	1.9 SSW	1.6 S	1.0 SW	1.2 SW	1.0 WSW	1.1 WSW	1.2 WNW	2.0 NNE	1.8 NE	1.7 NNE	1.9 NNE	2.3 ENE	3.7 SE	3.6 SSE	1.9 S	2.5 S	1.4 S	2.2 S	1.7 SSW	2.4 SSW	2.0 S	2.1 S	2.0 SSW	1.9	S
14	1.3 SSW	2.0 SSW	0.9 WSW	1.3 WSW	1.9 SW	2.0 SW	1.2 W	1.1 SW	1.4 NE	1.9 NE	1.4 NNE	3.4 SSE	2.5 SSE	2.2 S	2.6 SSE	2.8 SE	2.4 S	1.1 SSW	1.3 SSE	1.3 SSE	1.9 SSW	2.3 SSW	1.9 SW	1.4 SW	1.8	SSE
15	2.1 SW	1.8 SW	1.8 SSW	1.6 SSW	1.7 SW	1.4 WSW	1.4 SSW	1.9 SSE	3.5 S	3.2 SSE	2.6 S	3.5 S	3.6 SSE	4.5 SSE	4.3 S	4.1 SSE	2.9 S	2.2 S	2.8 SSE	4.3 SSE	4.3 SSE	3.7 SSE	4.1 SSE	4.1 SSE	3.0	SSE
16	4.6 SSE	3.8 SSE	3.3 SSE	3.0 SSE	3.1 S	2.4 S	2.3 SSE	3.0 S	2.8 SSE	2.8 S	4.2 SSE	4.5 SSE	4.6 SSE	3.9 SSE	3.3 SSE	3.4 SSE	4.3 SSE	5.3 SSE	6.8 SE	6.4 SE	5.1 SE	4.6 SSE	4.6 SSE	5.0 SSE	4.1	SSE
17	3.8 SSE	3.5 S	2.3 S	2.8 S	2.3 SSE	2.2 S	2.3 S	2.4 S	3.2 SSE	5.6 SSE	5.7 SSE	6.4 SSE	5.5 SSE	6.3 SSE	6.4 SSE	5.8 SSE	5.1 SSE	5.0 SSE	4.7 SSE	4.3 SSE	3.7 SSE	3.7 SSE	3.2 S	3.6 SSE	4.2	SSE
18	4.4 SSE	4.7 SSE	4.8 SSE	4.5 SSE	3.7 SSE	2.9 SSE	2.9 SSE	3.8 SSE	3.7 SSE	4.4 SSE	4.7 SSE	4.0 SSE	4.2 SSE	4.5 SSE	4.2 SSE	3.8 SSE	3.6 SSE	2.6 SSE	2.0 SSE	1.7 SSE	1.6 S	1.7 SSW	1.5 S	2.0 SSW	3.4	SSE
19	1.8 S	1.3 SW	2.1 SW	1.8 SW	1.6 SW	1.4 SW	1.3 SW	0.6 E	1.4 ENE	1.8 E	2.6 ESE	3.4 ESE	3.7 ESE	3.5 ESE	3.3 SE	4.1 SE	3.0 SE	2.7 SE	2.9 SE	2.9 SE	2.8 SSE	3.2 SE	2.2 SSE	1.9 SSE	2.4	SE
20	2.0 SSE	1.4 S	1.5 SSE	1.7 SSE	1.7 SSE	2.6 SE	2.9 SSE	2.2 SSE	2.9 SSE	3.5 SE	4.1 SE	3.5 SE	3.2 SE	3.2 SE	3.0 ESE	2.4	1.8 NE	1.3	1.8 ESE	2.2 SE	1.8 SSE	1.8 SE	2.4 SE	1.8 SSE	2.4	SE
21	1.6 SSE	1.2 SE	0.7 SSE	1.7 S	1.6 S	1.7 S	1.1 SSE	2.2 SE	3.6 SE	4.1 SE	3.8 SE	3.9 SE	3.6 SE	3.7 SE	3.1 ESE	2.3 ESE	2.0 E	1.6 E	2.4 SE	1.7 SSE	2.8 SSE	2.4 S	1.8 S	2.3 SSE	2.4	SE
22	1.7 ESE	1.6 SW	1.0 ESE	2.1 ESE	1.7 ESE	1.3 ENE	1.9 E	1.6 NE	2.2 ENE	2.5 ENE	3.1 ENE	2.9 ENE	3.1 ENE	4.0 ENE	4.6 ENE	3.8 E	4.9 ESE	5.0 ESE	3.4 E	3.3 E	4.0 ESE	6.6 ESE	7.4 ESE	8.9 SE	3.5	ESE
23	8.7 SE	9.2 SE	9.1 ESE	11.3 ESE	12.8 SE	13.6 SE	14.2 SE	14.8 SE	14.8 SE	13.6 SE	13.6 SSE	11.7 SSE	10.8 SSE	11.2 SSE	7.8 SSE	7.4 SSE	8.4 SSE	8.9 SSE	8.0 SSE	8.3 SSE	7.7 SSE	5.9 S	2.5 S	1.6 SSW	9.8	SSE
24	1.4 SSE	1.4 WSW	1.4 SSW	1.6 WSW	1.3 WSW	1.9 S	1.9 SW	1.9 SSW	1.8 SSW	2.6 S	2.9 S	3.8 SSW	4.3 S	6.3 S	4.6 S	3.7 S	4.2 SSE	4.0 SSE	4.5 S	4.3 S	3.9 SSE	3.8 S	3.3 SSE	1.4 SSW	3.0	S
25	1.1 SW	1.8 SW	2.1 SW	1.6 SW	1.7 SW	1.9 SW	1.2 SW	1.9 S	2.1 SSW	3.0 S	3.9 S	4.4 S	3.9 S	4.2 SSE	2.8 S	1.2 SSW	2.0 SSE	3.8 SSE	3.5 SSE	3.4 SSE	3.1 S	3.9 SSE	2.3 SSE	2.2 S	2.6	S
26	2.6 SSE	2.4 S	2.4 S	1.4 SW	1.4 SSW	1.1 WSW	1.2 SW	0.9 S	1.9 SW	3.4 SSE	4.1 SSE	3.7 SSE	3.3 SSE	3.0 SSE	3.4 SE	2.9 SSE	2.6 SSE	2.5 SSE	2.7 SSE	2.9 SSE	3.0 SSE	3.0 SSE	2.6 S	2.0 S	2.5	SSE
27	2.7 S	2.3 SSE	1.7 S	1.4 SSW	1.4 WSW	1.0 SSW	1.2 SW	0.9 SW	1.1 E	1.5 NE	3.0 ESE	3.1 ESE	3.6 ESE	3.4 ESE	3.8 ESE	3.8 SE	3.6 SE	2.8 SE	2.0 SE	2.0 SE	2.0 SE	1.5 SE	1.6 SSE	1.6 S	2.2	SE
28	1.6 SSE	1.3 S	1.0 SSW	1.4 SSW	1.3 SW	1.0 SSE	0.6 SSW	0.9 E	1.4 NE	2.2 ENE	2.2 ENE	2.4 NE	2.3 NE	2.6 NE	2.4 NE	1.8 ENE	1.9 E	2.9 SE	2.1 SE	1.3 SE	1.2 SE	1.7 SE	1.7 SE	1.8 SE	1.7	SE
29	1.2 ESE	1.5 ESE	1.8 SE	1.1 SSE	1.6 SSE	1.1 S	0.5 SSW	0.6 S	2.0 NNE	3.0 NNE	3.4 NNE	3.2 NNE	3.6 NNE	2.9 NNE	2.4 NNE	2.3 NNE	1.8 NNE	1.0 NE	0.6 NE	0.5 NE	0.4 ENE	0.7 ESE	0.8 SSW	0.8 WNW	1.6	NNE
30	1.2 WSW	1.6 SW	1.1 WSW	0.9 SW	1.5 NW	1.9 NW	2.4 NNW	3.9 W	4.5 N	4.5 S	5.0 E	5.2 N	5.2 S	5.0 N	4.7 NNW	4.3 NNW	3.9 NNW	4.4 NNW	4.8 NNW	3.4 NNW	3.5 NNW	2.7 NW	2.9 NW	3.1 NW	3.4	NNW
31	3.6 NW	3.2 NW	3.1 WNW	2.3 S	3.2 WSW	3.2 SW	4.5 W	4.8 WNW	4.5 WNW	4.7 WNW	5.8 NW	7.6 NW	7.6 NW	6.8 NW	6.6 NW	6.6 NW	4.5 WNW	3.2 W	3.3 W	2.5 W	2.8 W	3.1 W	3.5 WNW	2.8 WNW	4.3	NW
月統計	2.4	2.4	2.3	2.4	2.5	2.4	2.3	2.4	2.8	3.3	3.7	4.0	3.9	4.1	3.8	3.4	3.0	2.8	2.8	2.7	2.6	2.6	2.5	2.5	2.9	SSE

附錄Ⅳ.1-6 103年8月低塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M微風
資料時間: 2014年08月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	3.4 NW	3.8 NW	4.6 WNW	4.9 WNW	4.9 W	3.0 WNW	3.2 WNW	2.8 NW	3.4 NW	4.9 WNW	3.4 WNW	5.8 NW	5.0 W	4.1 W	3.4 ESE	2.4 NNE	1.3 ENE	1.6 ENE	1.3 W	1.6 W	3.9 WSW	2.8 W	0.8 WSW	0.5 SW	3.2	W
02	1.0 WSW	3.0 NW	4.6 NW	4.7 WNW	3.4 W	4.4 WNW	0.9 ESE	1.2 WSW	2.4 E	2.2 NNE	2.8 NNE	3.2 ENE	2.5 E	3.8 ENE	3.0 ENE	1.8 S	0.4 NW	0.5 SE	0.6 S	0.4 NNW	0.7 SE	1.9 NNE	2.6 NNE	3.1 NNE	2.3	NNE
03	2.6 NNE	2.4 NNE	2.2 NE	1.6 SSW	2.1 NNE	1.7 E	0.9 S	0.8 S	2.2 ESE	3.4 ENE	4.1 ESE	4.4 ESE	4.6 SE	5.4 S	5.9 S	5.4 SSW	5.1 SSW	3.5 SW	3.0 SW	2.9 WNW	0.6 WNW	1.0 WNW	1.2 WNW	0.8 W	2.8	S
04	0.5 WNW	0.5 NW	0.5 WSW	1.2 SSE	0.7 NW	0.8 N	0.2 SSE	0.5 SE	2.1 ENE	3.0 NE	3.2 ENE	3.9 ESE	5.1 S	6.1 S	6.4 S	6.2 S	6.0 S	3.7 SSE	3.8 SW	3.4 SW	3.5 S	3.7 SSE	5.2 S	5.7 S	3.2	S
05	5.1 SSW	5.8 SSW	4.6 S	5.8 SSW	3.4 SW	2.3 WNW	0.8 W	0.8 WSW	1.1 SSW	0.7 SSW	1.7 SW	1.2 ENE	2.1 NE	2.3 NNE	2.0 NNE	1.8 NNE	2.3 NNE	1.9 NNE	2.7 W	1.5 W	0.6 WSW	0.9 W	1.7 WNW	1.8 NW	2.3	NNE
06	0.5 W	0.4 W	0.9 SSW	1.2 W	1.3 WSW	0.6 SE	1.9 WNW	2.7 NNW	3.0 WSW	3.0 NNW	2.6 S	5.0 NE	5.4 NNE	4.7 NE	4.4 NE	4.3 NE	2.6 NNE	2.4 NE	2.2 ENE	0.9 NNE	0.7 NW	0.1 W	0.7 NW	0.6 WNW	2.2	NE
07	0.8 NW	0.6 NW	1.2 NW	0.7 NW	0.9 NW	1.1 NNW	1.5 NNW	1.7 S	2.7 W	3.0 ESE	5.2 NE	6.0 NE	6.4 ENE	6.4 NE	4.5 NE	4.7 NE	2.6 NNE	3.2 NNE	1.5 NE	1.2 E	0.8 WNW	0.2 NW	0.4 WNW	0.8 NNW	2.4	NE
08	0.6 SSW	0.5 WNW	1.0 NNW	1.3 NW	1.5 NW	1.2 WNW	2.8 NW	1.9 NNW	3.0 NNW	3.0 WSW	3.4 ESE	3.2 NE	3.4 NE	3.1 NE	2.5 NE	2.2 NNE	2.1 ESE	2.0 WSW	1.9 S	1.9 SSE	1.2 WNW	0.9 WNW	1.2 WNW	0.7 WSW	1.9	WNW
09	0.7 NW	1.2 NNW	0.9 SW	1.6 SSW	0.8 W	0.7 E	0.6 SW	2.5 NW	2.2 NW	1.9 S	2.5 ENE	2.0 ENE	2.7 NE	3.1 NE	3.0 SE	3.8 SSW	2.9 SSW	2.6 WNW	3.2 W	2.3 NNW	3.0 NW	3.1 NNW	1.3 NNW	1.3 SE	2.1	NW
10	1.6 SW	0.6 W	1.4 WNW	3.2 NW	3.8 NW	2.5 NW	0.8 SW	0.5 W	1.3 S	2.1 NE	4.2 SSE	2.4 SE	2.6 E	2.2 NE	3.0 E	2.3 ENE	3.0 SE	2.8 WNW	1.4 W	1.4 NW	1.1 SSW	1.2 SW	1.2 SW	0.9 S	2.0	SW
11	1.1 SW	1.0 S	1.1 WNW	3.8 NW	4.4 NW	5.9 NW	5.7 NW	6.2 NW	2.3 NW	1.9 S	2.7 ENE	2.7 ESE	2.9 WNW	1.7 N	0.8 S	1.4 E	1.6 SE	2.5 SE	2.2 NNW	0.8 SW	1.3 W	1.1 SW	1.1 WNW	1.9 WNW	2.4	NW
12	2.6 W	1.6 SW	0.8 ESE	0.8 S	1.7 NW	1.5 WSW	0.7 SW	1.0 WSW	1.4 W	2.7 E	2.2 ESE	2.6 E	4.9 ENE	3.9 ENE	3.9 ENE	3.1 ENE	2.6 ENE	1.5 E	0.9 SE	0.6 WSW	2.1 SW	1.7 SSW	1.2 S	1.8 W	2.0	ENE
13	1.8 SW	1.3 SW	2.0 S	0.6 SSW	1.4 SW	3.1 W	1.5 WSW	1.2 SW	3.4 SSE	4.7 S	4.1 ESE	4.2 E	4.7 ESE	3.2 ENE	2.8 E	3.0 ENE	2.3 S	2.0 NW	2.0 NW	1.6 WNW	1.6 WNW	1.8 WNW	1.2 WNW	0.8 WNW	2.3	WNW
14	0.9 NW	0.9 SW	0.6 ESE	0.7 W	0.5 WNW	0.5 WNW	0.6 NW	0.4 SE	1.4 ENE	3.0 SE	2.6 ESE	2.5 ENE	3.0 ESE	2.3 NNE	1.9 ENE	1.2 SE	1.9 ESE	1.5 ESE	0.8 ENE	1.0 E	0.7 NW	0.6 WSW	0.8 W	1.2 NW	1.3	ESE
15	0.8 NNW	0.6 NW	0.6 E	0.6 SSW	0.7 NW	1.1 SSE	0.4 W	1.4 NW	1.6 ENE	2.9 NNE	4.6 ESE	4.4 SE	4.6 ESE	4.7 SE	1.9 ESE	2.6 ESE	2.8 SE	2.5 SSE	2.4 SE	1.7 W	1.8 WNW	2.2 NNW	2.4 WSW	2.8 W	2.2	ESE
16	2.3 WSW	3.0 W	2.4 NNW	1.6 W	0.6 S	0.6 WSW	1.5 WSW	0.9 WNW	1.8 SSW	2.7 NE	2.3 ENE	2.7 ENE	2.9 E	2.6 E	2.4 E	3.4 ESE	4.5 ESE	2.7 SSE	3.5 SE	3.1 SSE	4.0 SSE	6.0 SSW	6.4 SSW	5.6 SW	2.9	E
17	3.5 W	2.0 NW	1.1 WSW	1.5 NW	1.2 NW	0.4 W	0.5 SW	0.7 SSW	3.8 WSW	4.2 SSW	4.6 SSW	5.4 SSW	4.0 SSW	3.3 SW	3.5 SW	4.3 SSW	5.2 S	5.0 S	4.1 S	5.2 SSW	5.7 SW	5.0 SW	5.1 SW	4.9 SW	3.5	SSW
18	4.9 SW	4.3 WSW	1.1 W	1.7 W	2.7 W	3.1 SSE	3.9 SSW	4.9 S	5.8 SSW	5.6 S	6.6 SSW	8.6 SSW	8.5 SSW	7.0 SSW	7.2 SSW	6.6 SSW	5.4 SSW	4.3 SSW	6.0 SW	7.3 SW	3.9 SSW	7.8 SSW	5.0 W	4.1 W	5.3	SSW
19	5.0 SW	6.5 SSW	2.4 ENE	0.8 W	2.4 SW	4.2 ESE	5.2 SW	4.5 SSW	4.2 SE	7.0 SSW	6.4 SSW	6.5 SSW	5.3 SSW	4.9 SSW	5.8 SSW	4.7 WSW	6.3 SSW	4.8 W	4.0 WNW	2.0 NW	1.1 NW	1.9 WSW	3.6 WNW	2.2 W	4.3	SSW
20	1.4 W	3.9 W	2.5 WNW	1.8 WNW	0.9 NW	1.0 WNW	0.2 SE	0.7 SSE	1.0 S	4.0 SSE	5.2 SSW	4.8 S	4.8 S	5.5 W	2.1 WNW	1.2 WSW	0.8 WSW	0.6 WSW	0.8 WSW	0.6 S	1.4 ESE	0.5 SSW	0.8 W	1.0 SW	2.0	S
21	0.9 W	2.1 WNW	1.9 WNW	0.5 WSW	0.6 NW	0.5 W	0.6 WSW	0.4 SSW	1.7 ESE	3.2 ENE	5.0 SE	2.4 SSE	2.3 NE	2.5 NE	2.8 E	3.0 ENE	3.5 ENE	2.7 SSE	2.6 SSW	2.7 W	3.3 WSW	2.6 WSW	3.6 SSW	4.1 WSW	2.3	WSW
22	4.0 WSW	3.5 WSW	3.2 WNW	2.6 NNW	2.1 N	2.4 WSW	1.5 WNW	1.7 NW	1.4 S	3.0 E	2.8 E	3.1 E	2.8 ENE	4.4 SSE	5.0 SSE	5.0 S	3.9 SSW	3.9 SW	3.3 SSE	3.0 SSE	3.7 SSE	4.7 SSW	3.5 WSW	3.4 SSW	3.3	SSE
23	2.6 WNW	1.5 NW	1.1 WNW	2.0 NNW	1.2 NW	2.5 NNW	3.5 WNW	1.8 WSW	1.6 NNW	3.1 NE	3.3 E	3.2 E	3.0 E	5.3 ESE	4.7 SSW	5.4 SSW	3.9 SSW	2.9 WNW	2.0 NW	2.5 NNW	1.9 NW	2.0 WNW	2.4 WNW	1.7 WNW	2.7	WNW
24	2.0 WNW	2.4 NW	2.2 NNW	1.5 NNW	0.9 NW	0.6 W	0.4 SE	0.4 SE	1.8 WNW	2.8 ESE	3.1 NE	3.4 ENE	3.4 E	2.9 SE	3.7 SSE	4.4 S	4.2 SSW	4.0 SW	3.7 SSW	1.5 WSW	1.4 WNW	1.3 WNW	2.0 WNW	1.5 W	2.3	WNW
25	2.9 WNW	2.2 NW	2.5 NNW	2.6 NNW	1.4 SSW	1.1 WNW	0.9 SW	0.2 ESE	1.7 E	2.2 E	2.4 E	2.4 ENE	2.6 ENE	2.1 NNE	3.6 ESE	5.3 S	5.5 SSW	4.6 ESE	3.0 SE	1.6 SSW	1.6 SW	3.2 ESE	4.2 WSW	2.3 WSW	2.6	ESE
26	2.8 WNW	3.2 SE	1.7 WSW	2.4 WSW	3.3 ENE	1.3 WSW	1.7 SW	3.2 ESE	3.8 ESE	4.7 SSE	6.2 SSE	6.5 S	6.3 SSE	6.7 S	6.4 S	7.4 S	7.7 S	6.7 SSE	6.2 S	5.2 SSE	5.3 SE	6.1 S	7.2 S	6.7 S	4.9	S
27	5.5 SSE	6.8 S	6.7 S	5.0 SSE	5.6 SSW	5.3 SSE	5.1 S	5.5 SSW	4.1 SSW	2.8 WSW	4.3 SSW	5.7 SSW	6.4 SSW	6.6 SSW	6.0 S	5.5 SSW	4.8 SSW	4.0 SW	3.8 W	2.1 WNW	1.1 W	2.5 WSW	4.0 WSW	3.0 W	4.7	SSW
28	2.2 W	1.5 NW	2.9 NW	1.9 NW	0.7 WNW	1.1 W	1.2 S	1.9 ESE	3.6 SSE	4.4 SSW	4.5 S	4.9 S	4.9 S	4.9 S	4.6 S	5.4 SSW	4.4 SSW	4.0 S	4.3 ENE	5.1 SE	3.2 SSW	4.7 SSW	3.9 S	2.0 SW	3.4	S
29	1.5 WSW	1.6 W	1.3 NW	1.0 WNW	1.2 W	0.8 SW	0.2 SW	1.7 SE	5.3 S	5.0 SSW	6.2 SSW	5.7 SSW	6.1 SSE	7.2 S	5.8 SSE	4.8 S	4.9 E	4.7 ESE	4.4 E	3.4 E	3.3 ESE	2.2 SSE	3.0 ESE	2.9 ESE	3.5	ESE
30	3.0 SW	3.0 SE	1.6 W	1.6 WNW	0.9 WSW	0.7 NW	0.5 WSW	0.8 SSE	2.2 E	2.9 E	3.0 E	3.2 ENE	3.3 NE	3.6 ENE	4.9 S	5.7 SE	5.0 E	4.5 E	4.2 SE	2.7 SE	1.3 SSW	1.2 W	1.4 W	1.1 WSW	2.6	E
31	1.2 WSW	1.2 W	1.1 NW	0.7 WNW	1.1 WNW	0.6 WSW	0.4 SW	0.6 E	2.1 E	3.0 ENE	3.3 NE	3.0 NE	2.6 NNE	2.5 NNE	2.1 NE	2.2 NE	1.4 ESE	1.4 SE	1.0 NNW	0.5 W	0.4 W	0.7 WNW	0.6 WNW	1.3 W	1.5	NE
月統計	2.3	2.4	2.0	2.0	1.9	1.8	1.6	1.8	2.6	3.3	3.8	4.0	4.2	4.2	3.9	3.9	3.6	3.1	2.8	2.3	2.1	2.4	2.6	2.4	2.8	SSW

附錄Ⅳ.1-5 103年8月低塔21公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 21M微風
資料時間: 2014年08月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	2.3 WSW	2.6 WSW	3.2 WSW	3.4 WSW	2.9 SW	2.1 SW	2.2 SW	2.1 SW	2.4 WSW	3.3 WSW	2.3 WSW	3.8 W	3.4 WSW	2.8 SW	2.4 E	1.7 ENE	0.9 E	1.1 E	1.0 SE	1.3 SW	1.8 SW	1.2 SW	1.0 SW	0.9 WSW	2.2	SW
02	1.2 WNW	1.7 W	3.0 W	3.3 WSW	2.4 SW	2.7 WSW	1.2 SE	1.3 SE	1.7 ESE	1.7 E	2.3 ENE	2.4 ENE	2.0 ENE	2.8 NE	2.3 NE	1.4 SSW	0.9 W	0.8 SE	1.0 SSW	1.3 WNW	1.6 WNW	1.4 WNW	1.5 NW	1.8	WNW	
03	1.4 NW	1.4 NW	1.3 SW	1.1 SW	1.3 WNW	1.6 WNW	1.5 WNW	1.1 SW	1.9 SE	2.3 ESE	2.5 E	2.6 E	3.0 ESE	3.6 SE	3.7 SE	3.7 S	3.4 S	2.5 SSE	1.8 SSW	1.5 SW	0.9 W	1.2 WNW	1.3 WNW	2.0	WNW	
04	1.3 WNW	1.4 WNW	1.4 WNW	1.6 WNW	1.4 WNW	1.2 WNW	0.5 SW	0.8 ESE	1.7 E	2.1 ENE	2.2 ENE	2.4 SE	3.4 SSE	4.1 SSE	4.4 SSE	4.1 SSE	3.9 SSE	2.5 S	2.4 S	2.0 S	2.1 S	2.3 S	3.2 SSE	3.4 SSE	2.3	SSE
05	3.2 S	3.5 SSE	2.8 S	3.4 S	2.1 SSW	1.5 SW	0.8 WSW	1.0 SW	1.0 SW	1.0 S	1.6 S	1.0 ENE	1.4 ENE	1.6 ENE	1.6 E	1.3 ENE	1.5 ENE	1.2 ENE	1.6 S	1.1 SW	1.1 WNW	1.1 W	1.1 WNW	1.2 WNW	1.6	ENE
06	1.2 WNW	0.7 W	0.6 WSW	0.4 WSW	0.6 WSW	0.4 WSW	1.4 SW	1.8 WSW	2.1 W	1.8 W	1.6 SE	3.4 N	3.3 W	3.5 E	3.4 NNE	3.1 E	2.2 ESE	1.5 NE	1.3 ESE	1.0 W	1.2 WNW	1.5 WNW	1.4 WNW	1.3 WNW	1.7	WSW
07	1.2 WNW	1.3 WNW	1.4 WNW	1.6 WNW	1.4 WNW	1.4 WNW	1.3 WNW	1.0 WNW	1.7 W	2.2 E	4.1 NNE	4.4 NNE	4.6 NNE	4.4 N	3.4 N	3.2 E	1.7 ESE	2.1 NNE	0.9 SW	0.9 W	1.1 WNW	1.5 WNW	1.4 WNW	1.1 WNW	2.1	WNW
08	1.1 WNW	1.3 WNW	1.4 W	1.2 W	1.4 W	1.2 W	1.8 SW	1.5 WSW	2.0 W	2.2 WNW	2.2 ESE	2.4 E	2.6 E	2.3 E	2.1 ESE	1.9 ESE	1.6 ESE	1.5 SSE	1.2 SSW	1.4 WSW	0.9 WNW	1.2 WNW	1.0 W	1.0 WNW	1.6	W
09	1.2 W	1.2 WNW	1.1 W	0.8 W	1.1 W	1.0 W	1.1 WSW	1.6 WSW	1.6 SW	1.6 SSE	1.8 E	1.6 E	2.1 ENE	2.2 NE	2.3 SE	2.8 SSE	2.2 SSE	2.0 S	1.9 SW	1.5 WSW	1.9 WSW	1.8 WSW	1.2 WNW	1.0 W	1.6	W
10	1.4 W	0.9 W	1.0 W	1.8 WSW	2.6 WSW	1.5 SW	1.0 SSE	0.8 SSE	1.1 SSE	1.6 E	2.6 SE	2.0 SE	1.9 ESE	2.0 ESE	1.8 ESE	1.6 ESE	1.9 SW	1.0 W	0.7 ESE	0.9 NNE	1.0 NE	0.8 ESE	1.1 SW	0.6 SSE	1.4	ESE
11	1.0 W	0.9 W	0.8 W	2.0 WSW	2.7 WSW	3.4 WSW	3.4 WSW	3.7 WSW	2.0 SW	1.4 S	2.0 ESE	2.2 SSE	2.1 SW	1.7 WNW	1.3 NW	1.3 ESE	1.1 SE	1.5 S	1.1 SW	1.1 SSW	1.3 SW	1.2 W	1.3 W	1.0 SSW	1.7	WSW
12	1.5 WSW	1.1 WNW	1.0 NW	1.0 W	0.9 WSW	0.9 W	0.8 SSW	0.7 SSW	1.2 SSW	1.8 ENE	1.7 E	1.9 E	3.5 NE	2.9 NE	2.8 NE	2.2 NE	1.8 NE	0.9 E	0.5 SE	0.8 W	1.6 W	1.0 W	0.8 W	1.0 SSW	1.4	W
13	0.8 SW	0.7 SSE	1.0 WSW	0.8 SSW	1.0 SW	2.1 SW	1.2 WSW	1.3 S	2.3 SSE	3.4 S	2.9 SE	2.8 SE	3.2 E	2.3 E	2.0 E	2.0 NE	1.6 WNW	1.5 WSW	1.4 WSW	0.9 W	1.2 W	0.9 WSW	1.3 WNW	1.3 W	1.7	WSW
14	1.5 W	0.5 SSE	0.9 WSW	1.0 WSW	0.9 WSW	1.1 W	1.2 W	0.7 SE	1.2 SE	2.1 SSE	2.3 ESE	2.2 ESE	2.0 ESE	1.5 NE	1.2 ENE	1.1 ESE	1.4 E	1.1 E	0.8 SW	1.0 WNW	0.9 WNW	1.2 WNW	1.3 WNW	1.4 WNW	1.3	WNW
15	1.3 WNW	1.1 W	1.0 WNW	1.1 W	1.2 WNW	0.8 WSW	0.9 SW	1.3 SSW	1.4 ESE	2.0 E	2.8 ESE	2.6 ESE	2.7 ESE	2.7 ESE	1.5 SE	1.8 E	1.9 ESE	1.4 SSE	1.4 SSW	1.0 WSW	0.8 WSW	1.3 WSW	1.8 SSW	1.5 SW	1.6	ESE
16	1.6 SW	1.6 SSW	1.5 SW	0.8 SW	0.8 WSW	0.9 WSW	1.0 W	0.8 SSW	1.3 SW	1.9 E	1.7 E	2.0 ENE	2.2 ENE	2.0 ENE	1.7 ENE	2.0 E	2.2 ESE	1.5 SSE	1.8 SSE	1.8 SSE	2.5 S	3.7 S	4.2 S	3.4 S	1.9	ENE
17	2.2 SSW	1.2 SW	1.2 W	1.4 WNW	1.2 W	0.9 W	0.9 W	0.8 S	2.6 S	2.9 S	3.0 S	3.7 SSE	2.9 S	2.4 S	2.7 SSE	3.0 SSE	3.6 SSE	3.3 SSE	2.8 S	3.1 S	3.5 S	3.3 SSW	3.4 S	3.3 S	2.5	S
18	3.2 S	2.8 S	0.9 WSW	1.0 WSW	1.4 SW	1.3 SW	2.5 S	3.3 SSE	3.9 SSE	3.9 SSE	4.4 S	5.4 S	5.3 SSE	4.7 SSE	4.6 S	4.3 SSE	3.4 SSE	2.6 S	3.7 S	4.4 SSW	2.2 S	4.4 S	2.9 SW	2.6 SSW	3.3	S
19	2.9 SSW	3.8 S	1.5 WSW	1.1 W	1.2 WSW	2.5 S	3.3 S	3.0 SSE	2.9 SSE	4.5 SSE	4.3 S	4.2 S	3.4 S	3.2 S	3.9 SSE	3.3 SSE	4.0 S	3.3 SW	2.5 WSW	1.7 WNW	1.4 WNW	1.4 W	1.6 SSW	1.3 WSW	2.8	S
20	1.1 W	2.1 SSW	1.5 WSW	1.3 WSW	1.1 W	1.0 W	0.4 WSW	0.7 SSE	1.1 SE	2.8 SSE	3.6 SSE	3.4 SSE	3.3 SE	3.9 SW	1.3 WSW	1.2 SW	1.0 WNW	0.8 WSW	1.2 WNW	0.9 W	0.9 SW	0.8 W	0.9 WSW	0.8 W	1.5	WSW
21	1.0 W	1.3 WSW	1.0 WSW	1.2 W	1.2 W	0.9 W	1.1 WNW	0.6 WSW	1.3 ESE	2.0 ESE	3.1 SE	2.0 SSE	1.9 ESE	1.8 ENE	1.9 E	2.0 ESE	2.2 SE	1.8 S	1.6 SSW	1.6 SSW	2.1 SSW	1.5 SSW	2.2 SSW	2.8 S	1.7	SSW
22	2.5 SSW	2.3 SSW	1.8 SW	1.4 WSW	1.2 WSW	1.8 WSW	1.0 WSW	1.4 SW	1.2 SSE	2.1 E	2.2 ENE	2.4 ENE	2.2 ENE	2.9 ESE	3.2 SE	3.1 SSE	2.6 S	2.6 S	2.1 S	1.6 S	2.2 S	2.7 S	1.7 SSW	1.8 SSW	2.1	S
23	1.2 WSW	0.8 W	0.8 W	0.7 SW	0.7 WSW	1.2 W	1.3 WSW	2.5 WSW	1.2 SSE	1.2 WSW	2.2 ESE	2.4 ENE	2.2 E	2.1 ENE	3.2 ESE	3.2 SSE	3.7 SSE	2.8 SSE	2.2 S	1.1 SW	1.0 SW	0.5 W	1.3 W	1.5 SW	1.7	WSW
24	1.4 W	1.3 W	1.1 W	1.1 WSW	1.0 W	0.8 W	1.3 WNW	0.8 SSW	1.4 SW	2.0 SE	2.4 E	2.6 E	2.8 E	2.4 ESE	2.7 ESE	3.1 SSE	3.0 S	2.7 S	2.1 SSW	1.1 W	1.0 W	1.0 WNW	1.1 WNW	1.3 WNW	1.7	W
25	1.7 WSW	1.3 W	1.2 W	1.1 WSW	0.9 WSW	1.2 WSW	1.5 WNW	0.7 SSE	1.2 ENE	1.6 ENE	1.9 ENE	1.9 ENE	2.0 ENE	1.6 NNE	2.5 SSE	3.5 SSE	3.7 SSE	3.1 SSE	2.0 S	1.2 SW	1.1 W	1.8 SSW	2.6 SSW	1.3 SW	1.8	ENE
26	1.3 SW	1.2 SW	1.4 WNW	1.3 W	1.4 SW	1.5 WNW	1.1 WSW	2.2 S	2.6 SSE	2.9 SSE	3.6 SE	4.1 SE	3.9 SE	4.1 SE	4.0 SE	4.2 SE	4.2 SE	4.0 SSE	3.5 SSE	3.0 SSE	3.1 SSE	3.4 SSE	4.2 SSE	3.7 SSE	2.9	SSE
27	3.3 SSE	4.0 SSE	3.8 SSE	3.1 S	3.8 S	3.4 SSE	3.6 SSE	3.8 SSE	2.9 S	2.0 S	3.1 S	3.8 SSE	4.5 SSE	4.4 SSE	3.9 SSE	3.7 S	3.2 S	2.5 S	2.4 SSW	1.4 SW	1.1 W	1.2 SW	2.3 SSW	1.8 SSW	3.0	SSE
28	1.1 WSW	1.1 W	1.8 SW	1.1 WSW	1.1 WNW	0.9 W	1.1 SW	1.6 S	2.6 SSE	3.1 SSE	3.3 SSE	3.3 SSE	3.4 SE	3.3 SSE	3.7 S	3.3 S	2.8 S	2.8 SSE	3.4 SSE	2.1 S	2.8 S	2.3 SSW	1.1 SW	2.4	SSE	
29	1.3 WSW	0.9 W	1.5 WNW	1.4 WNW	1.4 WNW	1.5 WNW	1.4 WNW	1.1 WNW	1.3 SSW	3.6 SSE	3.4 SSE	4.1 SSE	3.9 SSE	3.3 SE	4.5 SE	3.6 SE	3.2 SSE	2.8 SE	2.3 SE	1.9 S	1.8 S	1.2 SSW	1.8 S	1.7 S	2.3	SSE
30	1.7 SSW	1.8 SSW	1.2 WSW	1.1 WNW	1.0 WSW	1.0 W	0.9 WSW	1.6 ENE	2.1 ENE	2.2 ENE	2.2 E	2.4 E	2.6 E	3.3 SE	3.5 SE	3.0 SE	2.8 SE	2.7 S	1.8 S	1.0 WSW	1.2 WNW	1.4 WNW	1.2 WNW	1.4 WNW	1.9	WNW
31	1.4 WNW	1.6 WNW	1.4 WNW	1.3 WNW	1.5 W	1.6 W	1.3 SSE	1.6 ENE	2.3 NE	2.3 NE	2.2 ENE	2.2 E	1.8 NE	1.7 NE	1.7 ENE	1.5 NE	1.1 WNW	1.3 SW	1.0 W	1.2 WNW	1.6 WNW	1.3 WNW	1.1 W	1.2 W	1.5	WNW
月統計	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.9	2.3	2.7	2.8	2.9	2.9	2.7	2.7	2.4	2.0	1.8	1.6	1.5	1.7	1.8	1.6	2.0	WNW

附4.1-3

附錄Ⅳ.1-8 103年8月高塔93公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村高塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 93M微風
資料時間: 2014年08月

小時 日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	4.5 W	5.2 W	7.2 WSW	5.7 WSW	4.4 WSW	4.3 WSW	5.4 WSW	4.8 WSW	7.5 WSW	7.1 WSW	5.8 WSW	6.4 WSW	5.3 WSW	2.9 SW	4.6 SW	2.6 ENE	1.2 WNW	1.9 SSE	3.7 S	2.1 SSW	3.5 SSW	3.4 SW	3.7 WSW	3.1 WSW	4.4	WSW
02	2.0 W	3.2 WSW	4.9 WSW	5.4 WSW	4.8 WSW	4.9 WSW	4.2 WSW	2.2 SW	2.1 SSE	2.6 E	2.7 ENE	3.3 NE	2.9 NNE	4.1 NNE	4.0 NNE	2.1 WNW	1.7 W	1.5 WSW	1.1 ESE	0.7 NW	0.9 W	0.6 NW	1.5 WNW	1.9 NW	2.7	WSW
03	1.9 NNW	2.4 NNW	2.6 WSW	2.3 S	1.4 SSW	1.6 NW	0.7 WNW	1.0 SW	1.8 ENE	4.0 E	4.8 E	3.8 E	4.8 SE	5.8 SE	5.1 SSE	4.1 S	4.2 S	4.2 SSE	3.6 SSE	3.8 SSE	3.4 SSE	3.0 SSE	2.8 S	1.9 W	3.1	SSE
04	1.7 W	1.6 WSW	1.1 NW	1.3 W	2.2 W	3.1 W	2.8 W	1.3 W	1.4 SSW	2.4 ENE	3.1 ENE	4.5 SSE	5.4 SSE	6.4 SSE	7.2 SSE	6.5 SSE	6.2 SSE	3.4 SSE	3.5 SSE	4.5 SSE	6.1 SSE	5.6 SSE	5.9 SSE	6.3 SSE	3.9	SSE
05	5.7 SSE	6.1 SSE	5.0 SSE	5.9 SSE	4.2 S	2.6 SSW	2.2 SW	1.6 SW	1.4 E	0.9 E	1.5 WSW	1.3 SW	1.6 NE	2.0 NE	1.8 ENE	1.4 E	1.5 S	1.4 SSW	2.1 SSW	2.8 S	1.8 SW	1.3 WSW	2.1 W	2.2 WSW	2.5	SSE
06	2.7 WSW	3.9 WSW	2.3 WSW	1.7 W	1.3 W	2.6 WSW	3.0 W	2.1 W	3.2 WNW	3.5 W	3.5 NW	4.6 NNW	3.4 NW	6.2 E	6.0 NNE	5.8 E	4.6 E	3.1 E	3.6 NNE	1.3 SSE	2.2 W	2.4 W	1.4 W	2.6 W	3.2	W
07	3.3 WSW	3.2 W	2.0 W	1.7 W	2.7 WSW	2.7 WSW	1.9 W	1.6 W	3.4 NW	3.6 E	6.2 N	6.1 N	7.3 N	7.9 E	6.2 N	5.4 N	5.1 E	3.9 W	1.6 NNW	1.7 WNW	2.0 WSW	1.8 W	0.9 W	1.4 W	3.5	W
08	1.9 W	1.3 W	2.0 WSW	2.6 W	2.1 W	3.0 WSW	4.0 WSW	3.7 WSW	4.6 WSW	3.9 WSW	4.0 E	3.5 ENE	4.0 ENE	3.5 ENE	2.4 E	2.1 E	1.8 SSE	2.9 S	2.5 SSE	3.1 SSW	2.1 W	1.8 W	2.7 W	2.8 WSW	2.8	WSW
09	2.6 WSW	2.2 W	2.2 W	2.4 W	1.2 W	2.2 WNW	2.1 W	2.5 WSW	3.1 WSW	2.4 S	2.2 NE	1.9 SE	1.7 S	2.3 E	3.7 S	3.9 S	2.2 SW	2.2 SW	3.1 WSW	3.0 WSW	3.1 WSW	3.3 W	4.2 WSW	1.7 W	2.6	WSW
10	2.4 WSW	2.8 W	1.7 W	3.4 WSW	4.1 WSW	2.7 W	1.0 W	0.8 W	0.9 WSW	2.5 SSE	3.8 SSE	1.8 S	2.4 SSE	2.2 SE	3.0 SSE	1.5 SE	2.6 WSW	3.3 WSW	2.1 W	2.7 W	2.0 W	1.5 WNW	1.4 NW	1.0 WSW	2.2	W
11	1.9 W	3.7 WSW	3.6 WSW	3.9 WSW	4.3 WSW	4.6 WSW	4.6 WSW	4.5 WSW	3.6 WSW	1.4 S	3.2 SE	2.9 S	3.0 SW	1.1 WNW	0.8 WNW	1.7 NNE	2.3 SE	3.1 SSW	2.7 W	2.9 WSW	1.9 SSW	1.6 WSW	1.7 W	2.8 WSW	2.8	WSW
12	1.5 W	2.7 W	2.0 W	1.5 WNW	2.0 W	2.3 WSW	2.8 W	2.8 WSW	1.7 W	2.2 E	2.5 NE	2.2 NE	5.0 NNE	4.4 NNE	3.1 NNE	3.2 NNE	3.1 NNE	2.4 NNE	1.2 NNE	0.6 SW	1.4 WNW	2.3 SW	1.4 WNW	3.4 WSW	2.4	NNE
13	1.6 W	2.4 WSW	2.2 WNW	4.7 WNW	3.6 WSW	2.1 W	1.4 SW	5.0 S	4.3 S	4.7 SSE	4.4 ESE	4.8 E	3.4 NE	3.2 NE	4.1 NNE	3.1 NW	2.1 WSW	3.2 W	3.2 W	3.3 WSW	3.7 WSW	3.9 WSW	2.5 WSW	3.2	WSW
14	3.0 WSW	3.8 WSW	3.4 WSW	2.6 WSW	2.3 WSW	2.8 W	2.0 WSW	1.3 W	1.8 SSW	3.8 S	3.1 S	2.7 SSE	2.7 E	2.6 W	3.0 W	1.4 NNE	1.8 E	1.5 NNW	1.2 ENE	1.7 SSW	1.8 SW	2.4 W	2.0 W	1.9 W	2.4	W
15	2.5 W	2.1 WSW	1.9 WSW	1.9 W	3.4 WSW	1.7 WSW	3.0 WSW	2.2 WSW	1.2 WNW	2.4 ENE	4.2 ESE	4.2 SSE	4.4 SE	4.1 SSE	1.8 SSE	1.7 ENE	1.6 SSE	1.9 SSE	1.9 S	2.1 SW	1.8 WSW	1.6 W	3.3 S	3.5 SW	2.5	WSW
16	2.6 SW	3.6 WSW	2.7 WSW	3.0 W	2.7 W	3.4 W	3.6 W	2.1 W	1.4 SSW	2.2 E	2.8 NE	3.3 NE	3.3 NE	2.5 NE	2.7 NNE	4.1 E	3.5 E	3.4 SE	3.1 ESE	3.2 SE	2.8 S	2.9 SW	3.3 WSW	3.8 WSW	3.0	W
17	4.1 SW	3.2 SSW	2.8 SSW	2.8 SW	3.1 W	1.2 WNW	1.9 WSW	1.5 W	4.7 S	4.8 SSE	4.5 S	4.0 S	2.8 SSW	2.5 SW	2.0 SW	2.2 S	2.0 S	1.8 SSW	1.6 SSW	5.5 SSE	4.0 SW	2.5 WSW	3.1 WSW	3.0 SW	3.0	SW
18	4.4 SSW	4.6 SSW	2.4 WSW	2.6 WSW	2.0 SSW	3.3 SSE	3.3 S	4.6 S	4.8 S	5.9 SSE	8.2 SSE	8.8 S	8.7 SSE	7.7 SSE	6.8 S	7.6 SSE	6.6 SSE	7.1 SSE	6.3 SSE	8.0 S	5.3 SSE	9.0 SSE	7.8 SSW	4.7 WSW	5.9	SSE
19	3.2 WSW	6.1 S	2.7 WSW	2.3 SW	3.0 S	4.6 SSE	4.6 SSE	4.1 S	5.1 S	7.5 S	7.4 SSE	7.5 S	7.0 S	6.2 SSE	5.9 SSE	3.4 SSW	6.4 S	5.5 SSW	4.3 WSW	2.7 WSW	3.6 SSW	3.8 S	4.5 S	2.8 S	4.8	S
20	2.6 SSW	5.6 S	3.0 SW	3.0 WSW	3.0 W	2.5 W	2.9 W	2.3 WSW	1.5 WSW	4.6 S	3.9 S	4.4 S	4.3 S	6.5 SW	2.7 WSW	2.3 WSW	1.0 W	1.4 W	0.7 SSW	1.0 E	1.0 SW	1.5 WNW	1.4 W	1.7 SSW	2.7	W
21	2.6 SW	2.4 WSW	2.8 W	2.5 WSW	1.1 W	1.1 WSW	2.1 W	2.2 WSW	1.0 WSW	3.2 E	5.1 SSE	3.2 S	2.7 ESE	2.4 NE	2.9 ESE	2.3 SE	2.6 SE	3.3 SE	1.6 WSW	1.9 SW	2.7 SSW	2.4 SSW	1.7 WSW	2.2 WSW	2.4	WSW
22	2.1 W	2.5 WSW	2.7 WSW	2.7 WSW	2.1 WSW	2.1 W	2.7 WSW	2.8 WSW	2.3 SSW	2.6 ENE	2.4 NE	2.8 NE	2.7 NE	3.9 SE	4.4 SSE	4.8 SSE	5.1 SSE	4.0 SSE	3.1 SSE	3.3 SSE	1.6 WSW	3.6 S	3.3 S	2.4 SSW	3.0	WSW
23	3.9 SSW	3.0 WSW	3.0 WSW	3.4 WSW	2.6 WSW	3.2 WSW	3.4 WSW	3.1 WSW	2.1 WSW	2.4 E	3.3 NE	3.1 ENE	3.4 NE	4.6 SE	5.0 S	5.0 S	4.3 S	2.0 SW	1.8 WSW	2.1 WSW	2.1 WSW	2.0 WSW	2.7 SW	2.4 SSW	3.1	WSW
24	2.7 SSW	3.9 SSW	3.0 WSW	3.1 WSW	2.9 WSW	2.8 WSW	1.9 WSW	1.6 WSW	1.5 WSW	1.9 SSW	3.0 SE	3.8 E	3.4 ESE	3.6 ESE	3.5 SE	4.6 SSE	4.3 S	3.2 SW	3.4 SW	2.2 SW	1.7 WSW	1.9 W	2.3 WSW	2.0 W	2.8	WSW
25	2.4 W	2.3 W	2.9 W	3.2 WSW	3.4 WSW	2.8 WSW	3.3 WSW	0.9 W	1.3 WSW	1.7 NNE	2.2 NE	2.2 NNE	2.4 E	2.0 W	3.5 SE	6.0 SSE	5.4 SSE	4.8 SSE	2.9 SSE	2.8 SE	3.2 SSE	2.4 SSW	3.0 S	3.2 S	2.9	SSE
26	4.1 SSE	4.4 SSE	2.7 S	3.7 SSE	3.4 S	2.2 SSE	2.4 S	2.6 SSW	3.7 SSE	4.6 SSE	5.3 SE	6.3 SE	6.7 SE	6.6 SE	6.9 SE	6.1 SE	7.2 SE	6.4 SE	5.8 SE	5.3 SSE	5.3 SE	5.4 SE	6.4 SE	6.4 SE	5.0	SE
27	5.6 SSE	6.0 SSE	5.8 SE	3.5 S	2.2 S	1.6 ESE	1.4 W	2.8 S	3.1 S	4.9 SSW	3.6 SSW	3.6 S	5.2 S	5.2 S	5.3 SSE	5.4 S	5.1 S	5.8 SSE	3.5 SSW	1.8 SW	2.4 S	3.3 SSW	2.9 S	2.7 SSW	3.9	S
28	3.3 SSW	2.6 W	2.8 W	2.3 WSW	2.5 W	3.0 WSW	2.8 WSW	2.2 SW	3.6 SSE	4.0 S	4.1 SSE	4.2 SSE	4.6 SSE	4.9 SSE	5.7 SSE	6.2 SSE	4.1 S	2.4 S	2.3 SE	2.5 SE	3.2 S	4.0 S	4.2 SSE	2.9 SSE	3.5	SSE
29	2.2 SSW	2.3 WSW	1.9 WSW	2.4 WSW	2.6 SW	2.0 WSW	1.3 WSW	2.7 SSW	4.5 S	4.2 SSE	5.6 S	5.5 SSE	5.1 SSE	6.0 SE	5.7 SE	5.4 SE	4.5 SE	3.8 SE	3.8 SE	3.8 SE	4.4 SSE	3.2 SSE	3.1 SSE	3.9 SSE	3.8	SE
30	3.8 SSE	3.9 S	2.8 S	2.9 WSW	2.6 W	3.6 WSW	2.8 WSW	2.6 WSW	1.5 SSW	2.6 NE	2.6 NE	3.2 ENE	3.2 ENE	4.2 E	4.9 SE	4.9 SE	4.8 SE	4.4 SE	4.6 SE	1.5 S	1.0 W	1.4 W	1.2 WNW	1.4 W	3.0	SE
31	1.4 W	1.8 W	1.4 W	2.8 W	2.1 WSW	1.5 W	0.6 NW	0.9 W	1.5 SSE	3.0 N	3.3 N	2.3 NNE	2.0 W	2.0 E	3.0 SSE	2.3 SW	0.7 W	1.9 WSW	2.4 WSW	1.0 SSW	1.5 W	1.7 W	1.5 W	2.8 WSW	1.9	W
月統計	2.9	3.4	2.9	2.9	2.7	2.8	2.7	2.4	2.8	3.5	4.0	3.9	4.1	4.2	4.1	3.9	3.6	3.2	2.9	2.7	2.7	2.8	2.9	2.8	3.2	WSW

附錄Ⅳ.1-7 103年8月高塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村高塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M微風
資料時間: 2014年08月

小時 日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	2.9 W	3.2 W	4.5 W	3.6 WSW	2.7 WSW	2.4 WSW	3.1 WSW	3.0 W	4.8 W	4.6 W	3.8 W	4.5 W	3.6 W	2.0 SSW	3.4 SW	1.8 NE	0.8 E	1.2 E	2.0 S	1.6 SSW	2.8 SSW	2.3 SW	2.0 SW	1.9 SSW	2.9	W
02	1.3 SW	2.0 WSW	2.5 WSW	2.5 SW	2.2 SW	2.8 SW	2.2 SW	1.1 SW	1.2 E	1.6 ENE	1.9 NE	2.9 NNE	2.3 NE	2.8 NNE	2.7 NNE	1.3 WNW	1.4 SW	1.3 SSW	0.8 SSE	1.2 SW	1.3 SW	1.2 SW	1.8 SW	1.5 WSW	1.8	SW
03	1.2 WSW	1.0 WNW	1.6 SW	1.7 SE	0.9 WSW	1.0 WNW	1.7 SW	1.2 S	1.4 ESE	1.8 NNE	2.0 NE	1.7 NE	3.8 SE	4.3 SE	3.7 SSE	2.6 S	2.7 S	2.5 S	2.0 SSE	2.0 S	1.9 S	1.7 SSW	1.9 SW	1.4 SW	2.0	S
04	1.4 SW	1.6 WSW	1.4 WSW	1.3 WSW	1.3 W	1.4 WSW	1.3 SW	0.9 SW	1.5 NNE	1.8 NE	2.0 ENE	2.9 SSE	3.5 SSE	3.8 SSE	4.4 SSE	4.0 SSE	3.9 SSE	2.2 SSE	2.3 SSE	2.8 SSE	3.5 SSE	3.3 SSE	3.6 SSE	3.8 SSE	2.5	SSE
05	3.6 SSE	3.7 SSE	3.0 SSE	3.4 SSE	2.4 S	1.6 SSW	1.6 SW	1.3 SSW	1.1 SSE	0.7 SSE	1.0 SW	1.3 NNE	1.3 NNE	1.6 NE	1.4 NE	1.5 NNE	1.5 NNE	1.2 NE	1.3 S	1.9 S	1.3 S	0.9 SW	1.7 SW	1.7 SW	1.8	SSE
06	2.0 SW	2.0 SW	1.7 SSW	1.7 SSW	1.8 SSW	2.6 SSW	1.9 SSW	1.4 WSW	2.5 WNW	2.9 WNW	2.6 WSW	3.0 NNW	2.3 NW	4.3 E	4.0 NNE	3.9 ESE	3.0 E	1.7 ESE	1.8 NNE	1.2 WNW	1.8 SW	1.6 SW	1.8 SW	2.3 SW	2.3	SW
07	1.9 SW	1.6 WSW	1.8 SW	2.3 SW	1.5 SW	1.7 SW	1.0 WSW	1.1 SW	2.3 NW	2.4 NNE	3.9 NNE	4.1 NNE	5.0 N	5.5 N	4.4 S	3.8 W	3.2 N	2.4 N	0.9 WNW	1.5 WSW	1.7 SW	1.5 SW	1.4 SW	1.5 SW	2.4	SW
08	1.7 SW	2.0 SW	2.0 SW	1.7 SW	1.9 SW	2.0 SW	1.9 SW	2.2 WSW	2.8 W	2.7 W	2.5 E	2.2 NE	2.6 NE	2.1 NE	1.5 ENE	1.3 ENE	1.1 ESE	1.6 S	1.6 SSE	1.6 SSW	1.2 SSW	1.5 SW	1.5 WSW	2.0 SW	1.9	SW
09	2.1 SW	1.9 SW	1.9 SW	2.0 SW	1.3 WSW	1.6 SSW	1.4 SSW	1.6 SW	2.1 WNW	1.5 SE	1.4 NNE	1.1 E	1.8 NNE	2.0 NE	2.2 SSE	2.2 SSE	1.4 WSW	1.2 SW	1.5 SW	1.7 WSW	1.4 WSW	1.7 WSW	2.1 SW	1.5 SW	1.7	SW
10	1.5 SW	1.6 SW	1.2 WSW	2.0 WSW	2.0 SW	1.9 SSW	1.3 S	0.9 SW	0.8 ESE	1.7 ENE	2.7 SSE	1.1 SSE	1.5 SSE	1.4 ESE	1.6 SE	0.9 ESE	1.8 WSW	2.2 WSW	1.2 W	2.0 WSW	1.8 SSW	1.6 SSW	1.4 WSW	1.4 WSW	1.6	WSW
11	2.3 SW	2.3 SW	2.4 WSW	2.3 WSW	2.3 WSW	2.4 WSW	2.6 WSW	2.8 WSW	1.8 WSW	0.9 SSW	1.6 ESE	1.8 SSE	1.8 WSW	1.1 WNW	0.6 ESE	1.2 NE	1.3 SE	1.9 S	1.4 WSW	2.0 SSW	1.6 SSW	1.4 WSW	1.8 SW	1.6 SW	1.8	WSW
12	0.9 SW	1.5 WSW	1.1 WSW	1.2 SW	1.8 WSW	1.5 SSW	1.8 SSW	1.8 WSW	1.1 WSW	1.7 NNE	1.8 NNE	1.8 NE	3.7 NNE	3.1 NNE	2.5 NNE	2.6 NNE	2.2 NNE	1.5 NE	0.6 SE	1.0 WSW	1.4 SW	1.6 SW	1.1 W	2.0 SSW	1.7	NNE
13	1.3 SSW	2.2 SSW	1.6 W	1.3 WSW	1.4 WSW	2.0 SW	2.0 SW	1.2 SSW	2.9 S	2.5 S	3.0 SSE	3.1 ESE	2.4 ENE	2.4 NE	1.9 NNE	2.6 NNE	2.3 WNW	1.7 WSW	1.9 W	2.0 WSW	2.3 WSW	2.0 SW	1.8 WSW	1.3 WSW	2.0	WSW
14	2.0 WSW	2.1 WSW	2.1 WSW	2.1 WSW	2.2 SW	2.8 SW	1.6 WSW	1.0 W	1.0 SSE	2.4 SSE	2.3 SE	2.0 SE	1.8 E	2.0 E	1.9 S	1.0 NE	1.4 E	1.0 SSE	1.2 SW	1.0 SSW	1.4 SW	1.4 SW	1.5 WSW	1.2 WSW	1.7	WSW
15	1.8 SW	1.9 SW	2.0 SW	2.2 SW	2.2 SW	2.8 SW	2.1 SSW	1.4 SW	1.2 SE	1.7 NE	3.4 ESE	3.0 SE	3.3 SE	2.6 SSE	1.4 SE	1.4 SSE	1.1 SE	1.2 SSE	1.3 S	1.3 SW	1.1 WSW	1.0 SSW	2.3 S	2.0 SW	1.9	SW
16	1.7 SSW	1.9 SW	2.0 SW	2.2 SW	1.7 SW	1.8 WSW	2.2 SW	1.2 SW	1.1 SW	1.3 NE	1.9 NNE	2.2 NNE	2.4 NNE	2.3 NNE	2.1 NNE	1.4 ENE	1.9 ESE	2.0 SSE	2.0 SE	2.0 SSE	1.9 S	2.0 SSW	2.2 SW	2.4 SW	1.9	SW
17	2.5 SSW	1.9 SSW	1.6 SSW	1.5 SSW	1.4 SW	1.6 WSW	2.1 SSW	1.0 SW	2.8 S	2.8 SSE	2.7 S	2.5 S	1.9 SW	1.6 SW	1.5 SSW	1.8 S	1.7 SSE	1.4 S	1.4 SW	3.4 S	2.6 SW	1.7 SW	2.0 SW	1.9 SW	2.0	SW
18	2.7 SSW	2.8 SSW	1.8 SSW	1.8 SSW	1.4 SSW	2.0 SSE	2.1 SSE	2.8 SSE	2.9 S	3.9 SSE	4.4 SSE	5.2 SSE	5.0 S	4.6 SSE	3.7 S	4.3 SSE	3.8 SSE	3.9 SSE	3.4 SSE	4.4 S	2.7 S	4.9 S	4.1 SSW	2.6 WSW	3.4	SSE
19	1.8 WSW	3.7 S	1.9 SW	2.0 SW	1.7 SSW	2.7 SSE	2.8 S	2.6 S	3.1 SSE	4.4 SSE	4.3 SSE	4.4 SSE	4.0 S	3.4 SSE	3.7 SSE	2.0 S	3.7 S	3.1 SW	2.4 WSW	1.8 WSW	2.1 SSW	2.0 S	2.5 S	1.7 S	2.8	S
20	1.7 SSW	2.9 S	1.9 SW	2.1 WSW	1.8 WSW	1.8 SW	1.7 SW	1.6 SSW	1.1 SSW	2.8 SSE	2.5 S	3.0 SSE	3.0 SSE	3.9 SW	1.6 SW	1.6 SSW	0.8 SSE	1.4 S	1.1 S	1.6 S	1.1 SW	1.4 SW	1.6 SW	1.3 SSW	1.9	SW
21	1.6 SW	1.6 SW	1.6 SW	1.4 SW	1.1 WSW	2.4 SW	2.3 SW	1.8 SSW	1.0 NE	2.5 E	3.4 SSE	2.1 SSE	1.8 E	2.1 NNE	2.0 E	1.7 ESE	1.8 SE	2.0 SSE	1.0 SW	1.4 S	1.9 S	1.8 S	1.4 SW	1.5 WSW	1.8	SW
22	1.6 W	1.6 SW	1.5 SW	1.4 WSW	1.5 SW	1.8 WSW	1.6 SW	1.6 WSW	1.5 SSE	1.8 NE	2.2 NE	2.4 NE	2.4 NE	3.0 SE	3.1 SE	3.0 SSE	3.0 SSE	2.4 SSE	2.1 SSE	2.4 SSE	1.2 SSE	2.6 S	2.4 SSE	1.8 S	2.1	SSE
23	2.2 SSW	1.8 WSW	1.5 SW	2.6 SW	2.5 SSW	2.4 SW	2.2 SW	1.5 SW	1.3 SW	2.1 ESE	2.9 NE	2.3 NE	2.5 NE	3.0 SE	3.2 SSE	3.0 S	2.9 S	1.2 SSW	1.1 SW	1.6 SW	1.4 SW	1.2 WSW	1.4 SSW	1.5 SSW	2.1	SW
24	1.8 S	2.2 SSW	1.8 WSW	2.1 SW	2.0 SW	2.3 SSW	2.2 SSW	1.4 SSW	1.3 W	1.4 SSE	2.0 ESE	2.0 ENE	2.3 E	2.5 E	2.6 SE	3.0 SSE	2.4 S	1.8 SSW	1.9 SW	1.4 SSW	1.1 WSW	1.2 WSW	1.3 SW	1.2 SW	1.9	SSW
25	1.4 SW	1.6 WSW	1.6 WSW	1.6 WSW	1.9 SW	1.9 SW	1.7 SW	1.0 SSE	1.2 NNE	1.6 NNE	2.1 NNE	2.2 NNE	2.4 NNE	1.9 NNE	2.2 ESE	3.6 SSE	3.3 SSE	2.7 SSE	1.5 S	1.5 SSE	1.9 SSE	1.3 SW	1.5 SSW	1.5 SSW	1.9	NNE
26	2.1 S	2.4 S	1.6 SSW	2.3 SSW	2.3 SSW	1.7 SSW	1.6 SSW	2.0 SSE	2.4 SSE	3.0 SSE	3.8 SE	4.6 SE	4.9 SE	4.6 SE	4.9 SE	4.3 SE	4.9 SE	4.6 SE	3.7 SSE	3.2 SSE	3.4 SSE	3.5 SSE	4.3 SE	4.3 SE	3.4	SE
27	3.5 SSE	3.9 SSE	3.8 SSE	2.2 S	1.5 S	1.2 S	1.1 S	2.1 SSE	2.0 S	2.9 SSW	2.3 SSW	2.4 S	3.4 S	3.5 S	3.4 SSE	3.1 S	2.9 S	2.8 S	1.8 SSW	1.0 SW	1.6 S	1.9 SW	1.5 SW	1.6 SW	2.4	S
28	2.0 SSW	1.3 WSW	1.5 WSW	1.6 SW	2.0 SW	2.1 SW	1.8 SW	1.6 S	2.5 SSE	2.6 SSE	2.9 SSE	3.0 SSE	3.2 SSE	3.2 SSE	3.6 SSE	3.6 SSE	2.5 S	1.7 S	1.7 SE	1.7 SE	1.9 S	2.6 S	2.6 S	1.9 SSE	2.3	SSE
29	1.4 SW	1.9 SW	1.9 SW	2.3 SW	2.3 SW	1.8 SSW	1.2 SSW	1.9 SSE	3.1 SSE	2.9 SSE	3.7 SSE	3.8 SSE	3.7 SE	4.5 SE	4.4 SE	3.9 SE	3.0 SE	2.6 SE	2.5 SE	1.9 SSE	2.3 SSE	1.7 S	1.7 S	2.1 S	2.6	SE
30	1.8 S	2.0 SSW	1.8 SW	2.0 SW	1.6 WSW	2.2 SW	1.9 SW	1.8 SSW	1.6 NNE	2.2 NE	1.9 NE	2.2 ENE	2.5 NE	3.0 E	3.7 SE	3.6 SE	3.7 SE	3.0 SE	2.7 SSE	0.9 SSE	0.8 SW	1.3 SW	1.3 SW	1.9 SW	2.1	SW
31	1.6 WSW	1.6 WSW	1.6 WSW	1.7 SW	1.1 WSW	0.9 WSW	0.7 SW	0.9 SSW	1.5 NNE	2.6 NNE	2.6 NNE	2.1 NNE	1.9 NNE	2.0 NNE	1.9 ESE	1.3 SW	0.7 WSW	1.9 SW	1.7 SW	1.3 SW	1.7 SW	1.7 SW	1.8 WSW	2.1 SW	1.6	SW
月統計	1.9	2.1	1.9	2.0	1.8	2.0	1.9	1.6	1.9	2.3	2.6	2.7	2.8	2.9	2.7	2.5	2.3	2.0	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	1.9	2.1	SW

附件4.1-4

附錄Ⅳ.1-10 103年9月低塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M微風
資料時間: 2014年09月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	2.3 WNW	2.0 NW	2.6 NNW	1.5 WSW	0.7 SSW	0.6 SW	1.1 WSW	1.4 WSW	2.4 NNW	2.8 S	3.2 NE	4.2 NE	3.9 ENE	2.9 ENE	3.4 NE	3.4 ESE	3.8 S	3.0 S	2.0 SE	2.2 SE	1.6 WNW	1.7 WNW	1.2 NW	0.8 NW	2.3	NE
02	1.2 W	1.2 WNW	1.0 SSW	0.9 SE	0.8 WSW	2.0 WNW	2.2 NW	2.9 WSW	2.3 E	2.8 E	3.7 NE	3.8 NE	3.0 NE	3.6 NE	2.6 NE	2.3 ENE	3.6 S	3.0 ESE	1.4 WNW	0.7 W	0.3 E	0.2 SSW	1.3 W	0.8 WSW	2.0	NE
03	0.9 W	2.2 WNW	2.4 WNW	1.9 W	1.4 WSW	1.9 NNW	0.4 SW	0.7 SSW	1.4 NNE	3.1 ENE	2.8 E	2.8 ENE	3.5 ENE	2.4 E	2.7 E	2.8 ESE	3.0 E	3.5 SE	2.0 SSW	1.7 WSW	1.1 WNW	1.3 W	2.0 S	0.6 SSE	2.0	E
04	1.4 W	0.8 WNW	1.9 WSW	1.3 SE	0.8 WSW	0.4 W	0.5 SSE	1.2 ENE	2.3 E	3.2 E	5.1 ENE	5.4 ENE	5.1 ENE	4.2 E	3.5 E	2.9 E	2.3 ESE	2.0 SE	0.8 SW	0.6 SE	1.0 SSW	0.7 SW	0.6 WNW	0.4 NW	2.0	E
05	0.2 W	0.4 WNW	0.5 W	2.0 SSW	2.0 W	1.4 SSW	1.3 NE	1.5 NNE	1.3 E	3.0 ESE	5.0 E	4.4 ESE	4.7 ESE	4.3 ESE	3.9 ESE	3.8 ESE	4.7 ESE	3.8 SE	4.2 E	4.3 ESE	5.5 SE	4.5 ESE	3.3 SE	3.7 SE	3.1	ESE
06	3.2 SE	1.8 SE	2.7 SE	2.2 S	1.0 SSW	0.8 SSW	0.7 W	1.6 E	3.0 E	3.0 E	3.8 E	4.5 ENE	5.8 ENE	5.5 NE	5.7 NE	5.4 ENE	3.6 NE	3.0 NE	2.2 NE	2.7 ENE	1.6 NE	1.3 E	1.4 WSW	1.0 NW	2.8	NE
07	1.1 NW	1.4 NNW	1.8 NNW	1.6 NNW	1.6 NW	1.1 NW	1.2 WSW	1.3 W	2.9 E	5.2 NE	7.5 ENE	7.4 ENE	7.4 ENE	6.6 ENE	5.0 ENE	4.0 ENE	3.6 ENE	2.7 ENE	1.0 ESE	1.7 SW	1.1 WSW	0.3 SSW	0.8 SSE	1.2 W	2.9	ENE
08	1.0 NW	0.4 WNW	1.1 SSE	0.7 WSW	1.0 SSE	1.4 S	1.8 SW	1.2 SE	1.8 NNW	2.3 WSW	3.3 ENE	4.4 E	3.5 E	3.2 E	2.8 E	3.5 E	3.4 E	2.5 SSW	1.6 SW	1.2 W	1.8 NW	0.6 WSW	0.7 WNW	0.5 WNW	1.9	E
09	0.9 W	0.8 W	1.1 WNW	1.8 NW	0.6 NW	0.5 ESE	0.4 S	1.1 WSW	2.2 NNW	3.2 ENE	3.7 E	3.1 ENE	3.3 ENE	3.2 E	2.7 ESE	3.3 ESE	3.0 SE	2.7 SSW	2.0 S	2.5 SSW	1.6 WSW	2.5 SSW	1.8 WNW	2.7 NNW	2.1	ENE
10	2.1 WSW	0.4 SW	0.6 SE	0.9 SW	0.8 WNW	0.2 SE	0.6 SW	0.6 ENE	1.6 ESE	2.6 ESE	2.8 E	3.4 E	3.2 ESE	2.9 E	2.9 E	2.8 ESE	1.6 ESE	1.5 ESE	2.0 SSE	1.4 SSW	0.5 E	0.4 WSW	1.6 SW	0.5 WSW	1.6	ESE
11	1.4 SW	0.3 SW	0.4 E	0.6 S	1.0 WSW	0.8 S	3.0 SSW	5.0 SSW	5.0 SSE	4.6 SSE	5.4 S	4.8 S	5.6 ESE	5.5 ENE	5.2 E	5.3 E	4.2 SSE	3.8 SSE	4.2 SSE	4.0 SSE	4.0 SSE	4.7 ESE	4.2 SSE	4.0 SE	3.6	SSE
12	4.7 E	4.7 ESE	4.8 ESE	4.2 SSE	4.3 ESE	4.3 SSW	2.3 S	3.3 SSE	3.1 ESE	2.8 SSE	3.3 E	3.0 SE	0.6 E	0.9 SE	3.6 SE	4.4 SSE	3.0 SW	2.4 SSW	2.0 W	1.0 W	1.1 W	1.4 WSW	0.6 W	0.7 SSW	2.8	ESE
13	0.7 SW	0.5 S	0.8 SW	1.0 S	1.6 NW	0.7 WSW	1.1 WSW	1.5 WSW	1.4 WSW	2.0 ESE	3.3 ESE	4.2 NE	5.0 ENE	5.2 SSE	3.6 E	3.6 NE	2.1 ENE	1.5 ESE	1.5 ESE	0.4 W	0.6 WSW	1.3 SE	0.5 W	0.7 WSW	1.9	WSW
14	1.2 NNE	0.8 ESE	0.4 SSW	1.0 WSW	0.8 NNE	0.7 SSE	1.2 NE	0.8 ESE	1.4 ESE	2.5 E	2.9 E	3.4 E	3.5 E	3.9 ESE	4.0 ESE	4.2 ESE	3.9 ESE	4.5 ESE	4.8 E	6.7 ESE	5.8 ESE	4.4 SSE	2.3 SSE	1.8 S	2.8	ESE
15	3.7 SE	2.5 S	2.8 S	3.3 S	5.0 SSE	5.2 SE	5.3 E	5.9 SE	7.1 ESE	8.8 SE	9.7 SSE	9.8 S	9.3 S	8.6 S	8.6 S	7.8 S	6.2 S	6.8 S	8.3 S	10.2 S	11.5 S	11.8 S	7.5 SSW	7.7 SSW	7.2	S
16	9.8 SSW	9.8 SSW	3.0 WSW	3.6 SW	3.3 SW	4.8 SW	2.5 SSW	3.1 SE	5.1 SSW	6.6 SSW	7.4 SSW	7.5 SSW	8.1 SSW	7.9 SSW	5.6 SSW	6.0 SSW	4.6 SW	3.7 W	1.9 WSW	1.2 W	0.9 SSW	0.7 W	1.5 W	0.8 SSW	4.6	SSW
17	0.3 WNW	0.4 WNW	1.6 W	0.4 WNW	1.3 SSE	0.7 SW	1.3 NNW	0.6 ESE	1.4 ESE	2.3 E	2.3 E	2.4 E	2.8 E	3.0 E	3.2 E	3.0 E	2.1 ESE	1.2 ESE	1.6 SE	0.9 SSW	1.0 WSW	0.5 NW	0.2 NNW	0.6 NW	1.5	E
18	0.7 WNW	1.5 E	1.9 NNE	1.7 S	1.1 S	1.2 NNE	0.6 ENE	2.6 E	2.1 ESE	2.4 SE	3.8 ESE	5.1 E	5.2 ESE	4.4 SE	4.7 SE	3.8 SE	3.3 SE	1.7 SSE	0.7 S	0.3 WSW	1.6 SSW	0.3 SSE	0.4 SSW	0.7 SSW	2.2	SE
19	1.6 S	3.6 SSE	1.6 S	0.5 S	1.1 SSW	2.7 S	4.6 ESE	5.7 E	7.0 SE	5.9 E	6.0 ESE	6.2 ENE	7.2 SSE	7.2 ESE	6.8 E	7.7 ESE	7.1 ESE	7.3 ENE	7.0 E	6.4 SE	7.7 ESE	8.2 ESE	7.5 SSE	5.6 SSE	5.5	ESE
20	6.3	4.9	4.9 SE	7.5	6.4 S	5.7 S	5.5	7.0	11.9 S	10.2 S	8.0 S	6.5 S	8.6 S	8.8 S	6.9	6.9 S	5.9 SE	6.1 E	5.4 E	6.2 SE	8.0	10.5 S	8.6	7.1	7.2	S
21	7.1 S	6.6 S	4.7 S	7.0 S	6.5 SSW	10.7 SSW	12.4 SSW	14.6 S	14.6 S	12.6 SSW	12.2 S	12.1 SSW	8.4 SSW	9.6 SSW	9.0 SSW	7.0 SSE	6.0 E	7.1 SSE	5.7 SE	6.7 ESE	11.3 SE	9.7 ENE	11.3 NNW	9.1 W	9.3	SSW
22	6.6 WSW	5.1 SSW	1.5 SSW	1.5 SSW	2.6 WSW	2.4 W	1.6 SSE	2.1 W	4.7 WSW	3.5 NNW	1.6 WSW	3.1 W	2.2 SE	1.4 E	1.7 E	2.3 E	1.1 E	0.3 SE	0.7 E	0.5 SW	1.1 SW	0.4 SW	0.3 WSW	0.4 NW	2.0	E
23	0.2 WSW	1.0 ESE	0.5 SW	1.5 SW	0.6 WSW	1.7 SSW	1.4 SSW	2.0 SW	1.1 WSW	0.6 SSW	1.0 ESE	2.3 E	2.8 ESE	2.0 ESE	1.9 E	1.3 S	1.0 SW	0.8 SSE	0.3 NNW	0.5 NW	1.9 NW	0.6 SSE	0.7 SE	0.4 SSW	1.2	ESE
24	0.3 ESE	0.6 S	0.5 SSW	1.2 E	0.7 NNE	1.3 E	0.6 W	0.2 S	0.9 SSE	1.2 E	1.7 ESE	2.2 E	1.3 E	1.3 E	0.9 SE	0.7 SSW	0.2 SSW	0.3 SE	0.4 E	0.8 W	0.9 SW	0.8 W	0.4 NW	0.2 SSW	0.8	E
25	0.4 ESE	0.4 WNW	1.9 S	1.0 N	2.3 N	1.4 NNW	0.9 NNW	1.1 NNE	1.6 E	2.1 E	2.9 E	3.3 E	4.2 E	4.4 E	4.5 E	4.3 E	5.4 E	5.2 E	5.0 E	5.5 E	6.4 E	4.9 ESE	3.3 ESE	3.4 ESE	3.2	E
26	3.4 ESE	2.0 SE	0.5 SSW	1.2 ESE	1.9 NE	2.4 NE	1.7 NE	2.6 ENE	2.9 ENE	2.9 ENE	2.7 ENE	3.1 ENE	4.7 ENE	4.5 ENE	4.4 ENE	3.6 ENE	2.4 ENE	1.9 E	1.0 NE	0.7 SSE	1.9 NNW	0.8 W	1.6 SW	1.9 SW	2.4	ENE
27	1.5 S	0.5 WSW	0.2 SSW	0.5 SE	1.3 S	1.7 ESE	1.2 WSW	1.2 NE	3.2 E	4.1 ENE	5.6 ENE	6.1 ENE	5.7 ENE	6.0 NE	5.0 NE	4.0 NE	2.7 ENE	1.2 E	0.6 SW	0.7 NW	1.4 NW	2.0 N	1.6 NW	0.1 W	2.4	ENE
28	0.7 W	0.4 W	0.6 SSW	1.3 SW	1.1 SSW	1.7 S	0.5 W	1.3 NNE	3.6 ENE	4.5 ENE	5.2 NE	4.4 ENE	4.6 ENE	4.5 NE	3.8 ENE	3.5 NE	2.6 NNE	1.9 NE	1.7 N	2.0 N	0.5 NW	1.0 NW	0.5 WNW	1.1 NNW	2.2	ENE
29	0.7 NW	0.7 W	0.6 NW	0.8 W	0.6 W	0.8 NW	0.4 SSE	1.2 ESE	1.9 E	2.6 E	3.2 ENE	3.5 E	3.3 E	3.3 E	2.2 E	1.8 E	1.6 E	0.4 ESE	0.2 SE	0.5 NNE	1.2 SSW	2.1 W	0.9 SW	0.8 W	1.5	E
30	0.7 W	0.8 WNW	0.3 SSW	1.2 WSW	2.0 W	1.9 SSW	1.6 WNW	1.4 SW	2.4 E	3.0 ENE	3.6 E	3.3 ENE	3.8 ENE	4.0 ENE	3.8 ENE	3.8 ENE	3.2 NE	3.1 ENE	4.4 ENE	3.2 ENE	2.2 NE	1.8 NE	2.9 ENE	4.3 ENE	2.6	ENE
月統計	2.2	2.0	1.6	1.9	1.9	2.1	2.0	2.6	3.5	3.9	4.4	4.7	4.7	4.5	4.2	4.0	3.4	3.0	2.6	2.6	2.9	2.7	2.4	2.1	3.0	E

附錄Ⅳ.1-9 103年9月低塔21公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 21M微風
資料時間: 2014年09月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	1.1 W	1.2 W	1.3 W	0.8 WSW	0.9 WSW	0.8 W	0.8 SSW	1.1 SW	1.6 W	2.2 SSE	2.2 E	2.6 E	2.7 ESE	2.4 ESE	2.6 ENE	2.3 ESE	2.4 SE	2.2 S	1.2 SW	1.3 SW	1.2 WSW	1.1 W	1.4 WNW	1.5 WNW	1.6	W
02	1.5 WNW	1.1 W	1.2 WNW	1.0 W	0.9 WNW	1.1 WNW	1.3 WSW	2.0 W	1.6 SSE	2.0 E	2.4 E	2.4 E	2.3 ENE	2.8 E	2.2 E	1.9 E	2.2 SE	2.0 SSW	0.9 WSW	1.1 WNW	1.1 WSW	1.0 WSW	1.4 WNW	1.5 WNW	1.6	WNW
03	1.6 WNW	1.4 NW	1.2 WNW	1.6 W	1.0 WNW	0.8 W	0.7 W	0.9 S	1.3 ESE	2.0 ENE	2.0 ENE	2.1 ENE	2.4 ENE	1.8 ENE	1.9 ENE	2.0 ENE	2.1 SE	2.4 SSE	1.3 SSW	1.1 WSW	0.9 W	1.3 WNW	1.4 WNW	1.0 W	1.5	ENE
04	1.2 WNW	1.5 WNW	1.6 WNW	1.4 W	1.4 WNW	0.9 W	0.5 WNW	0.9 SE	1.7 ENE	2.3 NE	4.1 NNE	4.3 NNE	3.9 NNE	3.1 NE	2.6 ENE	2.1 ENE	1.4 E	1.3 SE	0.9 SW	1.3 WNW	1.2 WNW	1.4 WNW	1.5 WNW	1.6 WNW	1.8	WNW
05	1.5 WNW	1.5 WNW	1.4 WNW	1.3 WSW	1.4 W	1.2 W	1.0 W	1.4 SW	1.0 ENE	2.0 E	3.0 SE	2.8 E	3.2 E	3.2 ENE	2.7 E	2.8 E	2.8 E	1.6 ESE	1.8 SE	1.8 E	2.6 E	1.9 E	1.3 SE	1.5 ESE	2.0	E
06	1.4 SE	0.8 SSW	1.3 SSE	1.4 SSW	0.9 WSW	1.3 WNW	1.1 WNW	1.1 ENE	2.0 E	2.2 NE	2.7 NE	3.4 NNE	4.4 NNE	4.1 NNE	4.2 NNE	4.0 NNE	2.6 NNE	1.9 S	1.3 NW	1.6 E	1.2 WNW	1.5 WNW	1.4 WNW	1.6 WNW	2.1	NNE
07	1.5 WNW	1.5 WNW	1.5 WNW	1.6 WNW	1.6 WNW	1.2 NW	0.9 SSW	1.0 SSW	1.9 ENE	3.7 NNE	5.5 NNE	5.5 NNE	5.4 NNE	4.6 NNE	3.6 NNE	2.9 NNE	2.4 NE	1.7 NE	0.8 SE	1.3 SW	1.0 W	1.2 WNW	1.4 WNW	1.2 W	2.3	NNE
08	1.2 W	1.4 WNW	1.4 W	1.0 W	0.8 W	1.1 SSW	1.6 S	1.1 SSE	1.4 WSW	1.8 SW	2.3 ENE	3.0 NE	2.4 ENE	2.5 ENE	2.2 E	2.3 ESE	2.5 SSE	2.0 S	1.1 SW	1.1 W	1.1 W	1.3 WNW	1.4 WNW	1.5 WNW	1.6	W
09	1.3 WNW	0.8 WNW	1.1 WNW	1.0 W	1.2 WNW	0.9 W	0.4 WSW	0.9 S	1.6 WSW	2.2 ESE	2.6 E	2.0 E	2.4 E	2.2 E	1.9 E	2.2 E	1.9 ESE	1.8 SSE	1.2 S	1.3 SSW	1.1 WSW	1.4 WSW	1.4 WSW	1.4 WSW	1.5	E
10	0.7 WSW	0.6 WNW	0.7 W	0.9 W	1.1 WNW	1.2 W	1.0 WNW	0.6 SSW	1.4 ESE	1.9 ENE	2.2 ENE	2.5 ENE	2.5 ENE	2.2 ENE	2.3 ENE	2.2 ENE	1.2 E	0.8 E	1.2 SSE	1.2 SSW	0.9 WSW	1.0 W	1.2 W	1.1 W	1.4	ENE
11	1.4 WNW	1.5 WNW	1.3 WNW	1.2 WNW	1.4 W	1.2 W	1.6 SSW	3.0 S	3.5 SSE	3.2 SSE	3.8 SSE	3.4 SSE	3.1 SE	3.2 SE	3.0 SE	2.7 SE	2.2 ESE	2.0 SE	1.8 SE	1.8 SSE	1.6 SSE	2.4 SSE	1.7 SSE	1.8 SSE	2.2	SSE
12	2.7 SSE	2.7 SSE	2.9 SSE	2.5 S	2.6 S	2.5 S	1.4 SSW	2.4 S	2.4 SSE	2.3 S	2.4 SE	2.0 S	0.9 SSE	0.9 E	2.3 SE	3.1 S	2.2 S	1.5 SSW	1.3 SW	1.0 WSW	1.1 WSW	1.3 WNW	1.4 WNW	1.4 WNW	2.0	S
13	1.0 W	0.7 WSW	0.6 WSW	1.2 SW	1.3 WSW	1.0 W	1.3 SW	1.4 SSW	1.3 SSW	1.5 ENE	2.0 E	2.5 E	2.8 E	3.0 SE	2.6 ESE	2.1 E	1.6 ESE	1.0 ESE	1.1 W	1.0 W	1.2 WNW	1.3 W	1.4 WNW	1.4 WNW	1.5	W
14	1.6 WNW	1.3 W	1.0 W	1.2 W	1.2 W	1.1 W	0.9 WNW	0.6 SE	1.0 E	1.6 ENE	2.1 ENE	2.4 ENE	2.4 ENE	2.6 ENE	2.6 ENE	2.6 ENE	2.2 ENE	2.0 ENE	2.0 NE	2.6 ENE	2.5 ENE	2.4 SSE	1.3 S	1.2 SSW	1.8	ENE
15	1.6 S	1.0 S	1.3 SSW	1.7 S	2.6 S	2.4 SSE	2.7 SSE	3.4 SSE	3.7 SE	4.5 SE	4.8 SE	5.4 SE	5.6 SSE	5.3 SSE	5.4 SSE	4.9 SSE	3.9 SSE	4.0 SSE	4.9 SSE	6.1 SSE	7.0 SSE	6.8 SSE	4.6 S	5.0 S	4.1	SSE
16	5.8 S	6.0 SSE	2.1 SW	2.5 SSW	2.1 SSW	2.9 S	1.6 S	2.2 SE	3.3 SSE	4.4 S	5.2 S	5.3 S	5.3 SSE	5.4 SSE	3.9 SSE	4.3 S	3.1 S	2.5 S	1.2 SW	1.1 WSW	0.9 WSW	0.9 W	1.2 W	0.7 W	3.1	S
17	1.2 WNW	1.4 WNW	1.3 W	1.4 WNW	1.5 WNW	1.5 WNW	1.2 WNW	0.6 E	1.2 ESE	1.7 ENE	1.8 E	2.0 ENE	2.2 ENE	2.5 ENE	2.2 ENE	1.5 NE	0.6 ESE	0.8 SE	0.9 SW	1.2 W	1.3 WNW	1.1 W	1.5 WNW	1.4	WNW
18	1.6 WNW	1.5 WNW	1.9 WNW	1.8 WNW	1.7 WNW	1.3 W	0.7 W	1.2 ESE	1.4 E	1.6 ESE	2.4 ESE	3.3 ESE	3.0 ESE	2.7 ESE	2.6 E	2.0 ESE	1.9 ESE	1.2 SSE	0.8 SW	0.9 W	0.9 WSW	1.1 W	1.2 WNW	1.0 W	1.7	ESE
19	1.1 W	1.4 S	1.2 WSW	1.3 W	1.2 W	1.5 SW	2.4 SSE	3.2 SE	4.0 SE	3.5 SE	3.6 SE	3.5 SE	4.0 SE	4.2 ESE	3.6 ESE	4.0 SE	3.5 SE	3.5 SE	3.4 SE	3.2 ESE	3.8 ESE	3.7 SE	3.9 SSE	2.9 SSE	3.0	SE
20	3.6	3.0	2.9	4.3	3.6	3.5	3.3	4.1	6.8	6.1	5.1	3.9 SE	5.0 SE	4.9 SE	4.1 SE	4.4	3.4 SE	3.3 SE	2.9 SE	3.6	4.5 SE	6.0	4.6 SE	3.8	4.2	SSE
21	4.0 SSE	3.7 SSE	2.6 SSE	3.9 SSE	3.7 S	6.4 SSE	7.5 S	8.6 SSE	8.8 SSE	7.6 SSE	7.4 SSE	7.4 SSE	5.1 S	5.6 S	5.3 SSE	3.8 SSE	3.0 SSE	3.4 SE	2.7 ESE	3.2 ENE	5.8 ESE	5.3 SSW	6.8 W	5.6 SW	5.3	SSE
22	3.8 SSE	2.7 SSW	1.2 WSW	1.3 WSW	1.8 SW	1.4 SSW	1.0 W	1.3 W	2.4 W	2.3 WSW	1.2 WSW	2.2 SSW	1.5 ESE	1.1 ESE	1.2 E	1.6 E	1.0 SE	0.9 S	0.7 SW	1.0 W	1.0 WSW	1.0 WNW	0.9 W	0.8 WSW	1.5	WSW
23	0.7 WSW	0.9 WSW	0.6 SSW	1.3 SSW	0.9 WSW	1.3 S	1.1 SW	1.5 S	0.9 S	0.9 SSW	0.7 SE	1.5 NE	2.0 ENE	1.6 E	1.3 ESE	1.0 S	1.0 WSW	1.1 W	0.8 WSW	1.0 W	1.0 W	0.9 W	1.0 WSW	0.9 W	1.1	WSW
24	0.7 W	0.8 WSW	0.9 WSW	1.0 W	0.9 W	0.7 SW	0.9 WSW	0.8 SW	1.1 W	0.7 S	0.8 NE	1.0 NE	0.7 E	1.1 ESE	1.1 SE	0.8 S	0.7 WSW	0.6 W	1.0 W	0.8 W	0.8 SSE	0.9 WSW	1.0 W	0.6 WSW	0.9	W
25	1.0 W	1.0 W	1.2 WNW	0.9 W	1.6 WNW	1.5 WNW	1.2 WNW	0.9 SE	1.3 ESE	1.6 E	2.2 ENE	2.5 NE	2.7 NE	2.5 NE	2.3 NE	1.9 NE	2.7 NE	2.7 NNE	2.0 NE	2.1 NE	2.4 NE	1.7 E	1.0 ESE	1.3 E	1.8	NE
26	1.4 E	0.9 SSE	1.0 WSW	1.3 W	1.4 WNW	1.5 WNW	1.1 W	1.2 NNW	1.8 E	2.0 NNE	1.8 NNE	2.2 NNE	3.4 NNE	3.2 NNE	3.0 NNE	2.2 NE	1.1 ENE	0.7 SE	0.9 W	0.8 WSW	1.0 W	1.2 WNW	1.2 W	1.2 W	1.6	NNE
27	1.2 W	1.3 WNW	1.2 WNW	1.2 W	1.5 WNW	1.3 WNW	1.2 WNW	1.0 SSW	2.2 NE	2.9 NNE	3.8 NNE	4.2 NNE	4.0 NNE	4.1 NNE	3.4 NNE	2.7 NNE	1.6 NE	0.6 SE	0.9 W	1.0 WNW	1.3 WNW	1.3 WNW	1.4 WNW	1.1 WNW	1.9	WNW
28	1.1 WNW	1.3 WNW	1.5 WNW	1.5 WNW	1.3 WNW	1.3 WNW	1.1 WNW	1.0 SW	2.5 NE	3.4 NNE	3.9 NNE	3.2 NE	3.3 NNE	3.2 NNE	2.6 ENE	2.2 NNE	1.6 S	1.1 WNW	1.0 WNW	1.4 WNW	1.3 WNW	1.3 WNW	1.0 WNW	1.7 WNW	1.9	WNW
29	1.7 WNW	1.6 WNW	2.0 NW	1.8 NW	1.8 NW	1.6 WNW	0.9 W	1.1 WNW	1.4 E	1.9 ENE	2.6 NE	2.7 NE	2.2 ENE	2.2 ENE	1.5 ENE	1.1 ENE	0.9 ENE	0.4 W	0.7 W	1.0 WNW	1.2 WNW	1.2 WNW	1.4 WNW	1.2 W	1.5	WNW
30	1.2 WNW	1.5 WNW	1.2 WNW	1.2 WNW	1.3 WNW	1.4 WNW	1.0 WSW	0.9 SSW	1.7 ESE	2.0 E	2.6 NE	2.5 NE	2.9 NNE	3.1 NNE	2.9 NNE	2.6 NNE	2.2 S	1.8 S	2.6 N	1.8 S	1.3 NW	1.1 NW	1.7 S	2.6 N	1.9	WNW
月統計	1.7	1.6	1.4	1.6	1.6	1.6	1.4	1.7	2.3	2.6	3.0	3.1	3.1	3.0	2.8	2.6	2.1	1.8	1.5	1.7	1.8	1.9	1.8	1.7	2.1	WNW

附錄Ⅳ.1-12 103年9月高塔93公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村高塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 93M微風
資料時間: 2014年09月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	2.4 SW	2.1 WSW	2.5 W	3.5 WSW	3.8 WSW	2.9 WSW	2.4 WSW	1.4 W	3.4 WSW	2.4 SSE	3.1 ENE	5.0 ENE	4.3 ESE	3.1 SE	2.7 ESE	3.3 SE	3.9 SSE	2.8 SSW	2.1 SW	2.2 SW	2.1 WSW	2.3 WSW	2.1 WSW	2.4 WSW	2.8	WSW
02	3.8 WSW	4.0 WSW	2.8 W	3.5 WSW	3.5 WSW	3.8 WSW	3.0 WSW	1.7 WSW	1.7 ESE	2.0 NE	4.0 ENE	4.1 E	4.0 ENE	3.5 ENE	3.1 E	2.9 SE	2.8 S	2.9 SW	2.0 WSW	2.7 WSW	1.2 WSW	1.9 WSW	2.2 SW	1.5 WSW	2.9	WSW
03	2.0 WSW	2.0 WSW	2.4 WSW	2.0 SW	2.0 WSW	2.5 WSW	2.6 WSW	1.6 WSW	1.2 WSW	2.4 NNE	2.4 N NE	2.7 NE	3.4 NNE	2.5 N NE	3.4 NNE	2.4 NE	2.8 S	2.7 SSE	1.9 SW	1.7 WSW	1.9 SW	2.0 WSW	2.4 WNW	1.6 W	2.3	WSW
04	2.5 SW	2.2 WSW	1.4 W	1.6 WNW	3.4 W	3.6 WSW	3.9 W	1.6 WNW	2.4 NNE	3.5 NNE	5.1 N NE	5.8 NNE	5.2 NNE	4.2 NE	3.3 NE	2.9 NE	2.6 ENE	1.5 S	0.8 W	0.9 W	2.0 WSW	1.8 SSE	1.3 SW	0.9 W	2.7	W
05	1.3 WSW	1.4 WSW	1.1 W	2.4 SW	2.6 SW	2.5 SSW	1.4 S	0.6 SSW	1.3 S	2.4 NE	5.0 SE	4.6 E	4.5 E	4.9 ENE	4.5 ENE	4.6 E	5.0 E	3.9 E	2.6 NE	2.5 ENE	4.6 E	3.0 ENE	3.6 E	3.3 ENE	3.1	E
06	3.1 E	2.5 ENE	2.3 E	2.1 ESE	1.6 SE	2.0 SW	1.2 WNW	1.0 SSE	2.1 NNE	3.5 NNE	4.1 NNE	5.1 NNE	5.7 N	6.2 NNE	6.1 N	6.0 N	5.5 N	4.5 NNE	4.5 NNE	4.3 NNE	2.5 ESE	1.5 WNW	1.8 W	2.3 W	3.4	NNE
07	2.5 W	2.0 W	2.4 W	2.6 W	3.0 W	4.1 W	2.9 W	2.1 WSW	2.7 E	5.1 NNE	8.3 N	7.6 NNE	7.9 N	7.4 N	6.2 NNE	5.2 NNE	4.6 N NE	3.5 NNE	1.4 E	1.9 SE	1.9 SW	1.5 SW	0.8 E	2.1 W	3.7	W
08	2.6 W	3.4 WSW	1.5 SSW	1.2 WNW	2.4 SW	1.8 SW	3.4 SW	2.6 WSW	1.8 SW	2.2 SSW	2.7 ENE	4.0 NE	4.2 NE	3.6 NE	3.1 ENE	3.7 SE	3.7 SSE	1.9 SSW	2.0 WSW	1.9 WSW	2.0 WSW	1.6 W	2.0 W	2.2 W	2.6	WSW
09	2.5 WSW	2.2 W	2.4 WSW	3.0 WSW	3.9 WSW	3.6 WSW	2.6 W	2.2 WSW	2.6 WSW	3.0 SSE	3.6 ENE	3.5 ENE	3.6 ENE	3.9 ENE	2.9 ENE	3.6 ENE	2.8 ESE	2.5 SSE	2.5 SE	2.6 SSE	1.9 SSE	2.7 SSW	3.6 SSW	2.4 W	2.9	WSW
10	2.5 WSW	3.7 WSW	3.0 WSW	2.9 WSW	2.9 WSW	2.2 W	1.5 W	1.0 W	1.3 SE	2.4 NE	2.8 NE	3.1 NE	3.3 NE	2.8 ENE	2.9 NE	3.0 NE	2.2 NNE	2.2 NNE	1.5 E	2.0 SE	1.5 ENE	1.1 E	2.3 SSW	0.9 WSW	2.3	NE
11	1.4 SW	1.0 NE	0.6 WSW	1.7 ESE	2.1 SE	1.9 SSE	3.3 SSE	5.4 SSE	5.2 S	4.2 S	4.9 S	4.5 SSE	5.1 SSE	4.4 SE	5.1 SE	5.3 SE	4.5 SE	3.6 ESE	3.6 ESE	3.3 ESE	4.2 SE	4.9 SE	4.2 SE	3.2 SE	3.7	SE
12	3.3 SE	3.3 SE	3.3 SE	1.3 SSE	1.9 SSE	3.2 S	3.2 S	3.1 S	3.9 S	3.4 S	3.2 SE	3.1 SSW	1.4 ENE	1.5 ENE	4.2 SSE	4.5 S	3.0 SSW	3.0 SW	2.5 WSW	2.0 SW	1.8 WSW	2.0 WSW	1.2 WSW	2.6 WSW	2.7	S
13	3.7 W	4.0 W	2.8 WSW	2.3 W	2.8 WSW	2.8 WSW	0.9 W	2.4 WSW	1.7 WSW	1.8 NE	2.9 ENE	3.1 SE	4.4 ESE	4.8 SE	4.0 SE	3.2 SE	1.6 E	1.4 E	1.2 SE	0.9 S	1.2 NE	0.7 NW	1.1 WNW	1.1 WNW	2.4	SE
14	0.5 WSW	0.6 S	0.6 NNE	1.2 NE	0.5 S	0.6 SSW	0.7 SW	0.9 NE	1.9 NE	2.8 NNE	3.3 N NE	3.9 NE	3.4 NE	4.1 NE	4.7 NE	4.7 NE	3.5 NE	5.1 NE	6.0 NE	7.8 ENE	6.6 ENE	4.8 ESE	2.4 ESE	2.6 ESE	3.1	NE
15	3.9 SE	2.9 ESE	3.2 ESE	4.6 SE	5.6 SE	6.5 SE	5.9 SE	6.0 SE	8.4 SE	8.6 SE	9.8 SE	9.5 SE	9.7 SE	8.6 SE	9.6 SE	9.8 SE	7.8 SSE	6.3 SE	9.6 SE	10.5 SSE	11.8 SSE	13.2 SE	9.1 SSE	7.2 SSE	7.8	SE
16	9.9 SSE	11.3 SSE	10.6 SSE	8.3 S	6.8 S	8.3 SSE	5.9 S	4.2 S	5.4 S	4.8 SSW	5.8 SSW	4.1 SSW	6.2 S	7.8 S	4.9 S	6.1 S	5.4 SSE	3.5 SSW	2.8 SW	2.6 SW	2.4 WSW	3.2 S	2.6 SSW	2.0 W	5.6	S
17	1.0 NW	1.7 W	2.5 W	1.7 W	0.7 WNW	0.6 W	1.0 W	1.6 WSW	1.1 NE	2.0 NNE	2.3 NNE	2.3 NNE	2.9 NNE	3.2 NNE	3.8 NNE	3.5 NNE	2.7 NNE	2.0 NNE	2.2 ENE	1.3 ESE	1.4 SE	0.9 SSE	0.7 WSW	1.9 W	1.9	NNE
18	1.9 W	1.1 W	1.1 WNW	1.3 W	1.2 WNW	0.8 NW	1.2 NNE	3.4 NE	2.9 NE	3.6 ENE	4.6 ESE	5.5 SE	5.6 SE	4.6 SE	4.0 SE	3.2 ESE	3.3 SE	2.6 SSE	1.8 SE	1.7 ESE	2.5 SE	2.1 E	1.8 E	2.1 E	2.7	SE
19	3.6	3.7	2.6	2.1 E	2.5 SSE	4.0 SE	4.4 SE	4.5 SE	5.7 SE	5.6 SE	5.3 SE	6.2 SE	8.0 SE	7.5 SE	6.6 SE	8.4 SE	8.0	7.8	7.5	6.3	7.8	8.4 SE	7.7 SE	5.7 SE	5.8	SE
20	5.3 SE	3.8 SE	3.8 SE	7.1 SE	7.0 SSE	6.9 SSE	7.5 SE	11.6 SE	14.9 SSE	15.0 SSE	9.8 SSE	6.8 SSE	8.0 SE	7.7 SE	6.2 SE	5.8 SSE	5.3 SE	5.2 SE	4.0 SE	6.0 SE	7.4 SE	9.9 SE	6.9 SE	8.4 SE	7.5	SE
21	9.0 SE	9.3 SE	9.3 SSE	11.1 SE	12.0 SSE	15.1 SSE	14.1 SSE	15.9 SSE	17.3 SSE	15.0 SSE	14.5 SSE	13.5 SSE	9.8 SSE	10.8 SSE	9.6 S	7.8 SSE	7.3 SE	7.4 SE	4.8 E	8.3 ENE	12.3 E	10.7 ESE	12.0 W	10.2 SW	11.1	SSE
22	6.7 SSW	4.4 SSW	2.4 E	1.5 SW	2.0 E	2.2 WSW	2.4 WNW	2.3 WNW	2.8 WNW	2.6 W	2.2 WNW	2.3 SSW	1.7 ENE	1.8 S	2.4 W	2.4 NNE	1.6 NNE	1.0 ESE	2.2 NE	1.1 ESE	1.5 WNW	2.1 W	0.8 WNW	0.6 SW	2.2	WNW
23	0.6 WNW	1.0 WSW	1.0 SW	1.2 WSW	0.7 NW	1.4 WSW	1.9 ESE	2.4 SSW	2.5 SW	1.2 W	1.4 ESE	2.6 NNE	3.4 NE	2.1 NE	2.4 NNE	1.7 SSE	2.8 W	2.4 W	1.4 W	2.0 W	3.1 W	2.6 W	3.0 W	3.3 W	2.0	W
24	1.3 W	1.6 W	1.4 W	0.9 WSW	0.9 SW	1.3 ESE	1.0 SW	1.6 WNW	1.5 WNW	1.8 NE	2.4 NE	2.7 NE	2.0 NE	1.4 N NE	1.1 NNE	0.7 WSW	1.0 NW	1.0 WNW	1.0 NW	2.6 W	3.1 W	2.2 W	2.8 W	3.1 W	1.7	W
25	1.6 W	0.5 S	1.3 WNW	1.4 W	1.3 WNW	1.6 W	1.7 W	1.7 WNW	2.0 E	1.9 S	2.9 N NE	4.0 NNE	4.6 NNE	5.2 NE	5.2 NE	5.0 NE	6.4 NE	6.5 NE	5.9 NE	6.6 NE	7.1 ENE	5.3 ENE	3.4 NE	2.4 ENE	3.6	NE
26	2.1 NE	1.7 NE	1.0 SSE	1.2 NW	2.2 NNW	2.7 W	2.5 S	3.1 NNE	3.5 NNE	3.7 NNE	3.4 NNE	3.8 NNE	5.2 NNE	5.4 NNE	5.1 NNE	4.4 NNE	4.0 NNE	3.2 NNE	2.2 E	1.1 W	1.2 SW	1.2 WSW	1.7 SSE	1.5 SSW	2.8	NNE
27	1.8 S	1.2 W	1.7 SSW	1.4 WSW	1.0 SSE	0.8 WNW	0.6 WSW	0.9 SW	3.5 NNE	4.7 N	6.2 N NE	6.2 NNE	5.9 NNE	6.0 N	5.7 N	4.5 N	3.4 E	2.2 NNE	1.5 SSW	2.1 WSW	2.2 SW	1.7 SSW	1.9 S	0.8 WSW	2.8	NNE
28	0.7 SW	0.9 W	0.8 WSW	0.2 W	0.7 W	1.8 WSW	2.0 WSW	0.8 W	3.3 E	4.8 NNE	5.7 N NE	4.8 NNE	5.1 NNE	4.9 N	4.4 N	4.2 N	3.7 N	2.8 W	1.1 WNW	1.9 WSW	2.5 WSW	2.9 WSW	2.1 WSW	1.9 WSW	2.7	WSW
29	1.4 WSW	2.2 WSW	2.2 WSW	1.9 SW	3.0 WSW	2.3 WSW	3.7 WSW	1.4 W	1.5 S	2.4 NNE	3.6 N NE	3.6 NNE	3.1 NNE	3.1 N NE	2.3 NNE	2.2 NNE	2.3 N NE	0.8 NE	0.8 NNE	0.7 S	1.3 WSW	3.0 S	3.0 S	1.8 SW	2.2	NNE
30	1.6 SW	1.4 SW	1.4 SSW	2.0 SSW	1.6 WSW	2.3 S	1.8 S	2.3 S	2.2 SW	2.5 SE	3.9 NNE	4.2 N	4.0 NNE	4.0 NNE	4.0 NNE	4.4 NNE	4.4 N	5.1 NNE	6.2 NNE	4.7 NNE	2.9 E	2.4 E	3.7 NNE	5.7 NNE	3.3	NNE
月統計	2.9	2.8	2.5	2.6	2.9	3.2	3.0	3.1	3.7	4.0	4.6	4.7	4.9	4.7	4.4	4.3	3.9	3.4	3.0	3.2	3.5	3.5	3.1	2.9	3.5	WSW

附錄Ⅳ.1-11 103年9月高塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村高塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M微風
資料時間: 2014年09月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	1.6 SSW	1.4 SW	1.7 SW	2.3 SW	2.5 SW	2.0 SW	2.0 SSW	1.1 SW	2.3 W	1.8 SSE	2.4 NE	2.8 NE	3.2 E	2.3 E	1.9 ENE	2.6 ESE	2.7 SSE	1.5 S	1.4 S	1.5 SSW	1.4 SW	1.4 SW	1.6 WSW	1.8 SW	2.0	SW
02	2.0 SW	2.0 SW	1.6 WSW	2.2 SW	2.4 SW	2.5 SW	2.2 SW	1.2 SW	1.2 ENE	1.8 NE	2.2 NE	2.4 NE	2.6 NE	2.1 NE	2.1 ENE	2.2 ESE	1.7 SSE	1.7 SSW	1.4 SSW	1.4 SW	1.9 SSW	1.8 SW	1.8 SW	1.4 SW	1.9	SW
03	1.5 SSW	1.4 SW	1.4 SW	1.6 SSW	1.9 SSW	1.7 SW	1.5 SSW	1.1 SSW	1.1 E	2.5 NNE	2.3 NNE	2.5 NE	3.1 NNE	2.2 NNE	2.7 NNE	1.7 NE	1.9 SSE	1.7 SSE	1.2 SSW	1.1 SSW	1.3 SW	1.5 SW	1.5 W	2.2 SSW	1.8	SSW
04	2.3 SW	1.9 SW	1.6 WSW	2.1 SW	2.0 SW	2.0 SW	2.1 SW	1.2 S	2.0 NNE	2.8 NNE	3.7 NNE	4.2 NNE	4.0 NNE	3.5 NE	2.4 NE	2.1 NE	1.5 NE	1.2 SSE	1.6 SSW	1.7 SW	2.0 SW	2.1 SW	1.9 SW	1.7 SW	2.2	SW
05	2.0 SW	2.1 SW	1.9 SW	2.0 SW	2.4 SW	1.8 SW	1.1 SSW	0.8 WSW	1.1 NNE	1.3 ENE	3.6 SE	3.1 E	2.6 E	2.7 NE	2.5 ENE	2.3 NE	1.7 ENE	1.2 E	1.3 E	1.4 ESE	1.9 E	1.5 ESE	1.6 ESE	1.5 ESE	1.9	SW
06	1.4 ESE	1.0 ESE	1.6 SE	2.0 SSE	2.0 S	2.2 SSW	1.3 SSW	1.0 ESE	1.9 NNE	2.9 NNE	3.1 NNE	3.8 NNE	3.9 NNE	4.3 NNE	4.2 NNE	4.2 NNE	3.8 N	3.0 N	2.9 N	2.5 NNE	1.4 SSE	1.7 WSW	1.8 WSW	1.8 WSW	2.5	NNE
07	2.0 SW	1.8 WSW	2.1 WSW	2.0 SW	2.1 SW	2.3 SW	1.8 SSW	1.6 SSW	2.2 NNE	3.4 NNE	5.8 NNE	5.0 NNE	5.6 NNE	5.2 NNE	4.2 NNE	3.4 NNE	2.8 NNE	2.2 NNE	1.1 ENE	1.4 SSW	1.6 SSW	1.0 SW	1.1 WSW	2.0 SW	2.7	NNE
08	2.0 WSW	2.3 SW	1.4 SSW	2.2 S	2.0 S	2.4 S	2.2 S	1.7 SSW	1.2 SW	1.5 SW	2.0 NE	3.1 NE	3.5 NE	2.7 NE	2.2 NE	2.3 ESE	2.6 SSE	1.2 S	1.1 WSW	1.2 SW	1.2 SW	1.1 SW	1.5 SW	1.6 SW	1.9	SW
09	1.5 SW	1.1 W	1.3 WSW	1.6 WSW	2.2 SW	2.2 SW	2.0 SSW	1.5 WSW	1.7 W	2.3 SSE	2.3 NE	2.4 NE	2.3 NE	2.3 NE	1.8 NE	1.9 ENE	1.8 SE	1.4 SSE	1.4 SE	1.6 SSE	1.5 S	1.8 SSW	2.0 SW	1.6 W	1.8	NE
10	1.8 SW	2.0 SW	1.8 SW	1.9 SW	1.6 SW	1.4 WSW	1.5 SW	1.1 S	1.2 ESE	1.9 NE	2.2 NE	2.5 NE	2.6 NE	2.2 NE	2.2 NE	2.0 ENE	1.6 ENE	1.3 NE	1.0 ESE	1.1 S	0.8 E	1.0 SSE	1.4 SW	1.1 WSW	1.6	NE
11	1.3 SW	0.8 W	0.9 SW	1.2 SSW	1.4 SSE	1.4 S	1.8 S	3.1 S	3.3 SSE	2.6 SSE	3.2 SSE	3.0 SSE	3.3 SE	3.3 SE	3.7 SE	3.6 SE	3.3 SE	2.7 SE	2.6 SE	2.2 SE	2.7 SE	3.0 SE	3.0 SE	2.2 SE	2.5	SE
12	2.3 SE	2.3 SE	2.4 SE	1.2 SE	1.6 SSE	2.4 S	2.4 SSE	2.1 SSE	2.5 SSE	2.3 SSE	2.0 SE	2.1 E	0.6 ENE	0.8 E	2.2 SSE	2.6 SSE	1.7 S	1.9 S	1.5 SSW	1.6 SSE	1.4 S	1.5 SSW	1.0 SSW	2.0 SSW	1.9	SSE
13	1.8 SW	1.6 SW	1.9 SSW	2.0 SSW	2.0 SW	2.0 SSW	1.8 SSW	1.0 SSW	1.5 NE	1.8 NE	2.2 ESE	3.0 ESE	3.8 ESE	3.2 ESE	2.3 ESE	1.0 NE	1.2 E	1.1 S	0.8 S	1.0 S	1.5 SSW	1.8 SW	1.5 SW	1.8	SSW
14	1.1 SW	1.7 SW	1.8 SW	1.6 SSW	1.4 SSW	1.5 SW	1.1 S	0.8 SE	1.3 NE	2.3 NE	2.4 NE	2.2 NE	2.4 NE	2.5 NE	2.4 ENE	1.8 ENE	2.7 ENE	3.1 ENE	3.7 ENE	2.9 E	2.3 SE	1.6 SSE	1.5 SSE	2.0	NE
15	2.6 SE	2.3 SE	2.1 SE	2.8 SE	3.5 SE	4.0 SE	3.5 SE	4.0 SE	5.3 SE	5.9 SE	6.9 SE	6.2 SE	6.5 SE	5.6 SE	6.0 SSE	6.0 SSE	4.8 SSE	4.3 SE	5.8 SSE	6.2 SSE	6.9 SSE	7.7 SSE	4.9 SSE	4.1 SSE	4.9	SE
16	5.8 S	6.4 SSE	5.2 SSE	4.0 S	3.7 S	4.2 S	3.2 SSE	2.3 SW	2.8 S	2.9 SSW	3.2 SSW	2.6 SSW	3.9 S	4.7 S	2.9 SSW	3.4 S	3.0 SSE	1.9 S	1.6 SSW	1.6 SSW	1.4 S	1.8 S	1.6 S	1.2 SSW	3.1	S
17	1.2 SW	1.7 SW	1.4 WSW	1.2 WSW	0.8 W	1.8 SW	1.4 SW	1.6 S	1.4 NE	2.0 NNE	1.8 NE	1.9 NNE	2.7 NNE	2.9 NNE	3.2 NNE	2.4 NE	1.6 NE	1.3 ENE	1.1 ENE	1.4 S	2.0 SSW	1.3 SW	1.8 SW	2.0 SW	1.8	SW
18	1.9 SW	2.4 SW	2.2 SW	2.2 SW	2.1 SW	1.4 SW	1.0 SE	1.8 NE	1.9 ENE	2.0 E	2.2 E	3.8 SE	3.9 SE	3.2 SE	2.7 SE	2.1 ESE	2.1 SE	1.6 SSE	1.3 S	1.4 S	1.7 S	1.5 SE	1.1 SSE	1.2 SSE	2.0	SE
19	2.2 SE	2.8 SE	1.9 SE	1.4 SE	1.4	2.6	3.0 SE	3.3 SE	4.0 SE	4.1 SE	3.8 SE	4.6 SE	5.9 SE	5.4 SE	4.9 SE	6.2 SE	5.6 SE	5.8 SE	5.2 SE	4.4 SE	5.0 SE	6.0 SE	5.0	3.8 SE	4.1	SE
20	3.5 SE	2.6 SE	2.3 SE	4.6 SE	4.0 SSE	4.0 SE	4.4 SSE	6.6 SSE	8.2 SSE	8.5 SSE	5.6 SSE	4.3 SE	5.6 SE	5.2 SE	4.1 SE	3.8 SSE	3.7 SE	3.8 SE	2.8 SE	4.1 SE	5.0 SE	6.9 SE	4.5 SE	5.0 SE	4.7	SE
21	5.3 SSE	5.4 SSE	5.4 SSE	6.3 SSE	6.7 SSE	8.4 SSE	7.8 SSE	9.5 SSE	9.8 SSE	8.5 SSE	8.7 SSE	7.6 SSE	5.6 SSE	6.2 SSE	5.6 SSE	4.5 SSE	4.6 SE	5.0 SE	2.5 SE	3.6 ENE	6.0 ESE	6.0 SSW	8.1 W	6.0 WSW	6.4	SSE
22	3.8 SSW	2.2 SSW	1.4 SE	1.4 SW	1.7 SSW	1.6 SSW	1.8 WSW	1.2 WSW	1.9 W	1.9 SW	1.4 SW	1.5 S	1.1 E	1.4 E	1.5 NE	1.9 NE	1.1 E	0.7 ESE	0.8 E	0.7 S	1.4 SW	1.7 SW	1.0 S	0.7 SSW	1.5	SSW
23	0.7 SSE	0.9 SE	0.8 SW	1.2 S	0.7 WNW	1.2 S	1.4 SSE	1.6 SSW	1.7 SSW	1.2 SSW	1.1 ENE	1.9 NE	2.4 ENE	1.7 NE	1.8 NE	1.1 SSE	1.7 SSW	1.4 WSW	1.6 SW	1.8 SW	1.8 SW	1.6 SW	1.9 SW	1.6 SW	1.5	SW
24	1.1 SW	1.1 SW	1.3 SW	0.8 NW	1.0 SW	0.8 ESE	0.6 SSW	1.3 SSW	1.4 W	0.9 E	1.2 ENE	1.6 NE	1.4 NE	1.0 NE	0.7 E	0.7 SSW	1.2 SSW	0.8 SW	1.1 W	1.5 SW	1.4 SW	1.3 SW	2.0 SW	1.7 SW	1.2	SW
25	2.0 SW	1.4 SW	1.9 SW	2.2 SW	2.1 SW	2.1 SW	2.3 SSW	1.6 SW	1.4 NNE	1.4 NNE	2.3 NNE	3.1 NE	3.6 NE	3.5 NE	3.1 NE	3.0 NE	4.2 NE	4.4 NE	3.1 NE	3.7 NE	3.4 ENE	2.2 E	1.1 E	1.1 SE	2.5	NE
26	1.2 SE	1.3 SSE	1.4 SW	1.1 WNW	1.5 NW	1.7 NW	1.6 WSW	1.7 NNE	2.2 NNE	2.3 NNE	2.1 NNE	2.6 NE	3.7 NNE	3.8 NNE	3.4 NNE	2.6 NNE	2.2 NNE	1.6 NE	1.2 ESE	1.8 SSW	2.2 SW	2.3 SW	2.2 SSW	1.8 SSW	2.1	NNE
27	1.6 S	1.2 SSW	1.4 S	1.2 SSW	0.8 WSW	1.8 SW	2.0 SW	0.8 SSE	2.4 NE	3.0 NNE	3.8 NNE	4.0 NNE	4.0 NNE	4.0 NNE	3.8 NNE	2.9 NNE	2.0 NNE	1.2 NE	2.0 SSW	2.4 SW	2.6 SW	2.7 SSW	2.1 SSW	0.7 S	2.3	NNE
28	1.3 S	1.9 SW	2.0 SW	2.1 SW	2.7 SW	2.4 SW	2.0 SW	1.3 SSW	2.1 NE	3.0 NNE	3.8 NNE	3.6 NE	3.8 NNE	3.3 NNE	3.2 NNE	3.0 NNE	2.3 NNE	1.8 SSE	1.5 WSW	1.8 SW	2.2 SW	2.5 SW	3.0 SW	2.8 SW	2.5	SW
29	2.2 SW	2.6 SW	2.3 SW	2.3 SW	2.4 SW	2.1 WSW	2.6 SW	1.7 SSE	1.2 ENE	2.0 NE	2.9 NE	2.9 NE	2.6 NE	2.8 NE	2.0 NE	1.6 NE	1.6 NNE	0.5 NE	0.9 W	1.0 NW	1.3 SSW	2.1 S	1.9 S	1.5 SSW	2.0	NE
30	1.4 S	1.1 SSE	1.1 S	1.8 SSE	1.3 SSW	1.8 S	1.0 SSE	1.8 SSE	1.4 SE	1.7 ESE	2.8 NE	3.0 NNE	2.8 NNE	2.9 NNE	2.8 NNE	3.0 NNE	3.0 N	3.2 NNE	4.2 NNE	3.2 N	2.0 NNW	1.5 W	2.4 N	3.9 NNE	2.3	NNE
月統計	2.1	2.0	1.9	2.1	2.1	2.3	2.2	2.1	2.4	2.7	3.1	3.2	3.4	3.3	3.0	2.8	2.5	2.1	2.0	2.1	2.3	2.4	2.3	2.1	2.4	SW

附件4.1-6

附錄 Ⅳ.1-15 核四施工環境監測氣象高塔(93公尺)103年7月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.13	0.67	0.67	0.67	0.27	2.42
北北東	0.00	0.27	1.08	1.08	0.40	0.00	0.00	2.82
東北	0.00	0.27	1.08	0.40	0.00	0.00	0.00	1.75
東北東	0.00	0.40	1.08	1.21	0.40	0.13	0.00	3.23
東	0.00	0.13	1.08	2.15	0.54	0.67	0.13	4.70
東南東	0.00	0.13	1.88	2.28	0.00	0.13	0.94	5.38
東南	0.00	0.00	2.02	5.38	1.61	0.81	1.48	11.29
南南東	0.00	0.40	2.15	7.12	7.80	1.34	1.21	20.03
南	0.00	0.54	2.69	6.99	2.02	0.13	0.00	12.37
南南西	0.00	0.13	2.15	1.21	0.00	0.00	0.00	3.49
西南	0.00	0.27	3.36	0.67	0.00	0.00	0.00	4.30
西南西	0.00	0.54	5.65	2.82	0.27	0.00	0.00	9.27
西	0.00	0.94	6.85	1.61	0.81	0.00	0.00	10.22
西北西	0.00	1.08	1.08	0.13	0.40	0.27	0.13	3.09
西北	0.00	1.21	0.13	0.54	0.00	0.54	0.67	3.09
北北西	0.00	0.13	0.13	0.54	0.81	0.40	0.54	2.55
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	6.45	32.53	34.81	15.73	5.11	5.38	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-13 核四施工環境監測氣象低塔(63公尺)103年7月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.27	0.00	0.13	0.54	0.13	1.08
北北東	0.00	0.00	2.82	1.61	0.67	0.27	1.21	6.59
東北	0.00	0.54	1.48	2.42	1.75	0.40	0.13	6.72
東北東	0.00	0.27	0.81	0.81	0.00	0.00	0.00	1.88
東	0.13	0.67	1.34	1.75	0.00	0.27	0.00	4.17
東南東	0.00	0.67	1.08	2.96	0.94	0.27	0.13	6.05
東南	0.13	0.81	0.27	2.55	0.27	0.40	0.40	4.84
南南東	0.00	0.94	0.81	4.30	0.81	0.00	0.94	7.80
南	0.13	1.21	2.82	3.76	4.44	1.48	0.81	14.65
南南西	0.00	1.48	1.75	5.51	6.85	0.67	0.40	16.67
西南	0.00	1.21	1.61	1.61	0.27	0.00	0.00	4.70
西南西	0.00	2.42	1.48	1.21	0.00	0.00	0.00	5.11
西	0.00	2.02	1.88	0.81	0.13	0.00	0.00	4.84
西北西	0.13	3.23	3.09	0.40	0.00	0.00	0.00	6.85
西北	0.00	1.75	2.55	0.40	0.40	0.00	0.00	5.11
北北西	0.00	0.81	0.81	0.81	0.54	0.00	0.00	2.96
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.54	18.01	24.87	30.91	17.20	4.30	4.17	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-16 核四施工環境監測氣象高塔(63公尺)103年7月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.00	0.54	0.27	0.00	0.00	0.81
北北東	0.00	0.27	2.55	1.21	0.00	0.00	0.00	4.03
東北	0.00	0.81	2.82	0.00	0.00	0.00	0.00	3.63
東北東	0.00	0.40	2.42	0.27	0.00	0.00	0.00	3.09
東	0.00	0.40	1.21	0.81	0.27	0.00	0.00	2.69
東南東	0.00	0.54	2.42	1.34	0.27	0.13	0.13	4.84
東南	0.00	0.67	4.17	2.82	0.27	0.40	0.81	9.14
南南東	0.00	0.67	8.47	10.08	1.48	0.40	0.54	21.64
南	0.00	0.94	9.81	2.69	0.40	0.00	0.00	13.84
南南西	0.00	1.61	6.59	0.13	0.00	0.00	0.00	8.33
西南	0.00	2.69	9.95	0.13	0.00	0.00	0.00	12.77
西南西	0.00	2.42	2.96	0.27	0.00	0.00	0.00	5.65
西	0.00	0.40	1.21	0.81	0.00	0.00	0.00	2.42
西北西	0.00	0.27	0.40	1.08	0.13	0.00	0.00	1.88
西北	0.00	0.00	0.54	0.40	1.08	0.40	0.00	2.42
北北西	0.00	0.13	0.13	1.21	0.81	0.54	0.00	2.82
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	12.23	55.65	23.79	4.97	1.88	1.48	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-14 核四施工環境監測氣象低塔(21公尺)103年7月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.00	0.80	0.30	0.00	0.00	1.10
北北東	0.00	0.00	0.50	0.80	0.00	0.00	0.00	1.30
東北	0.00	0.00	1.90	0.30	0.00	0.00	0.00	2.20
東北東	0.00	0.00	3.00	0.10	0.00	0.00	0.00	3.10
東	0.00	0.70	4.60	0.50	0.00	0.00	0.00	5.80
東南東	0.00	0.50	4.00	1.10	0.30	0.40	0.10	6.40
東南	0.00	0.80	3.50	2.00	0.30	0.50	0.30	7.40
南南東	0.00	0.80	7.10	9.70	0.80	0.30	0.50	19.20
南	0.00	1.60	7.80	6.50	0.10	0.00	0.00	16.00
南南西	0.00	2.60	1.90	0.10	0.00	0.00	0.00	4.60
西南	0.00	3.40	2.30	0.30	0.00	0.00	0.00	6.00
西南西	0.00	3.50	1.30	0.30	0.00	0.00	0.00	5.10
西	0.00	7.50	1.30	0.90	0.30	0.00	0.00	10.00
西北西	0.00	5.40	1.50	0.70	0.30	0.00	0.00	7.90
西北	0.00	0.30	0.40	0.00	0.90	0.00	0.00	1.60
北北西	0.00	0.00	0.90	0.80	0.70	0.00	0.00	2.40
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	27.10	42.00	24.90	4.00	1.20	0.90	100.10

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-19 核四施工環境監測氣象高塔(93公尺)103年8月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.13	0.13	0.67	0.00	0.00	0.94
北北東	0.00	0.13	1.34	0.94	0.13	0.00	0.00	2.55
東北	0.00	0.00	1.88	0.94	0.00	0.00	0.00	2.82
東北東	0.00	0.13	1.21	0.81	0.00	0.00	0.00	2.15
東	0.00	0.27	1.88	1.75	0.40	0.00	0.00	4.30
東南東	0.00	0.13	0.40	0.67	0.00	0.00	0.00	1.21
東南	0.00	0.00	1.34	2.82	2.15	0.00	0.00	6.32
南南東	0.00	0.13	2.42	6.45	4.03	0.40	0.00	13.44
南	0.00	0.00	3.76	5.91	1.34	0.13	0.00	11.16
南南西	0.00	0.27	4.30	1.75	0.27	0.00	0.00	6.59
西南	0.00	0.54	3.90	0.94	0.13	0.00	0.00	5.51
西南西	0.00	0.81	13.31	6.85	1.08	0.00	0.00	22.04
西	0.00	2.15	12.77	1.34	0.00	0.00	0.00	16.26
西北西	0.00	0.94	1.48	0.13	0.00	0.00	0.00	2.55
西北	0.00	0.54	0.54	0.40	0.00	0.00	0.00	1.48
北北西	0.00	0.00	0.54	0.13	0.00	0.00	0.00	0.67
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	6.05	51.21	31.99	10.22	0.54	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-17 核四施工環境監測氣象低塔(63公尺)103年8月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.13	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40
北北東	0.00	0.13	2.96	0.13	0.13	0.00	0.00	3.36
東北	0.00	0.00	2.55	1.48	0.27	0.00	0.00	4.30
東北東	0.00	0.40	3.09	2.02	0.13	0.00	0.00	5.65
東	0.00	0.67	3.23	1.34	0.00	0.00	0.00	5.24
東南東	0.13	0.40	2.42	2.69	0.00	0.00	0.00	5.65
東南	0.13	1.21	2.02	1.34	0.13	0.00	0.00	4.84
南南東	0.00	0.67	1.08	2.28	0.81	0.00	0.00	4.84
南	0.00	1.75	1.21	3.36	2.82	0.00	0.00	9.14
南南西	0.00	1.48	1.08	4.17	4.03	0.27	0.00	11.02
西南	0.13	2.42	1.61	2.02	0.54	0.00	0.00	6.72
西南西	0.00	3.36	2.55	1.48	0.00	0.00	0.00	7.39
西	0.13	3.90	3.23	1.61	0.13	0.00	0.00	9.01
西北西	0.00	3.90	4.44	1.48	0.00	0.00	0.00	9.81
西北	0.13	3.63	3.63	1.08	0.54	0.00	0.00	9.01
北北西	0.00	1.08	2.55	0.00	0.00	0.00	0.00	3.63
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.67	25.13	37.90	26.48	9.54	0.27	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-20 核四施工環境監測氣象高塔(63公尺)103年8月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.13	0.27	0.13	0.00	0.00	0.54
北北東	0.00	0.40	4.84	0.67	0.00	0.00	0.00	5.91
東北	0.00	0.67	3.49	0.00	0.00	0.00	0.00	4.17
東北東	0.00	0.13	1.08	0.00	0.00	0.00	0.00	1.21
東	0.00	0.54	1.48	0.13	0.00	0.00	0.00	2.15
東南東	0.00	0.54	1.48	0.27	0.00	0.00	0.00	2.28
東南	0.00	0.54	2.55	2.69	0.00	0.00	0.00	5.78
南南東	0.00	1.48	7.66	5.91	0.00	0.00	0.00	15.05
南	0.00	1.08	8.33	1.48	0.00	0.00	0.00	10.89
南南西	0.00	1.75	9.27	0.13	0.00	0.00	0.00	11.16
西南	0.00	4.44	19.09	0.27	0.00	0.00	0.00	23.79
西南西	0.00	2.69	9.68	0.27	0.00	0.00	0.00	12.63
西	0.00	0.67	0.94	1.08	0.00	0.00	0.00	2.69
西北西	0.00	0.81	0.54	0.00	0.00	0.00	0.00	1.34
西北	0.00	0.00	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27
北北西	0.00	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	15.73	70.97	13.17	0.13	0.00	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-18 核四施工環境監測氣象低塔(21公尺)103年8月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.00	0.40	0.00	0.00	0.00	0.40
北北東	0.00	0.13	0.27	0.54	0.00	0.00	0.00	0.94
東北	0.00	0.13	2.02	0.13	0.00	0.00	0.00	2.28
東北東	0.00	0.67	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00	4.84
東	0.00	0.54	4.44	0.40	0.00	0.00	0.00	5.38
東南東	0.00	0.94	4.30	0.13	0.00	0.00	0.00	5.38
東南	0.00	1.21	2.02	2.69	0.00	0.00	0.00	5.91
南南東	0.00	1.34	3.76	6.99	0.00	0.00	0.00	12.10
南	0.00	0.40	6.99	3.76	0.13	0.00	0.00	11.29
南南西	0.00	2.02	3.90	0.27	0.00	0.00	0.00	6.18
西南	0.00	4.57	4.03	0.27	0.00	0.00	0.00	8.87
西南西	0.00	6.59	3.63	1.08	0.00	0.00	0.00	11.29
西	0.00	9.81	1.88	0.27	0.00	0.00	0.00	11.96
西北西	0.00	7.53	4.97	0.00	0.00	0.00	0.00	12.50
西北	0.00	0.27	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.67
北北西	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	36.16	46.77	16.94	0.13	0.00	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-23 核四施工環境監測氣象高塔(93公尺)103年9月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.00	1.11	1.11	0.14	0.00	2.36
北北東	0.00	0.56	3.89	6.11	1.53	0.00	0.00	12.08
東北	0.00	0.83	3.06	2.64	0.69	0.00	0.00	7.22
東北東	0.00	0.00	2.22	1.94	0.42	0.14	0.00	4.72
東	0.00	0.28	2.50	1.53	0.00	0.00	0.14	4.44
東南東	0.00	0.56	1.94	1.53	0.69	0.14	0.00	4.86
東南	0.00	0.28	1.53	4.72	3.33	2.22	0.42	12.50
南南東	0.00	0.69	1.67	0.83	1.25	1.11	1.81	7.36
南	0.00	0.83	2.22	1.53	0.83	0.28	0.00	5.69
南南西	0.00	0.28	2.50	0.69	0.28	0.00	0.00	3.75
西南	0.00	1.25	4.17	0.14	0.00	0.14	0.00	5.69
西南西	0.00	2.22	9.44	1.94	0.00	0.00	0.00	13.61
西	0.00	2.50	7.22	1.11	0.00	0.00	0.14	10.97
西北西	0.00	1.94	1.67	0.00	0.00	0.00	0.00	3.61
西北	0.00	0.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.97
北北西	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	13.19	44.17	25.83	10.14	4.17	2.50	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-21 核四施工環境監測氣象低塔(63公尺)103年9月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.14	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.69
北北東	0.00	0.97	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	1.53
東北	0.00	0.56	1.53	2.22	0.42	0.00	0.00	4.72
東北東	0.00	0.42	2.36	4.58	1.81	0.14	0.00	9.31
東	0.00	1.94	5.97	5.14	1.39	0.00	0.00	14.44
東南東	0.00	1.81	3.06	3.89	1.67	0.14	0.00	10.56
東南	0.28	1.67	1.67	1.94	0.97	0.14	0.14	6.81
南南東	0.00	1.81	0.69	2.08	1.39	0.42	0.00	6.39
南	0.00	1.67	2.36	0.69	1.67	1.25	0.83	8.47
南南西	0.14	3.75	2.36	0.56	1.25	0.97	0.42	9.44
西南	0.00	2.78	1.53	0.56	0.00	0.00	0.00	4.86
西南西	0.14	3.47	2.36	0.14	0.14	0.00	0.00	6.25
西	0.28	4.44	1.53	0.14	0.00	0.14	0.00	6.53
西北西	0.00	2.36	1.25	0.00	0.00	0.00	0.00	3.61
西北	0.00	2.64	1.25	0.00	0.00	0.00	0.00	3.89
北北西	0.00	0.69	1.53	0.14	0.00	0.00	0.14	2.50
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.83	31.11	30.56	22.08	10.69	3.19	1.53	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-24 核四施工環境監測氣象高塔(63公尺)103年9月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.56	0.28	0.00	0.00	0.00	0.83
北北東	0.00	0.14	5.56	3.75	0.28	0.00	0.00	9.72
東北	0.00	0.83	8.89	1.39	0.00	0.00	0.00	11.11
東北東	0.00	1.25	1.81	0.42	0.00	0.00	0.00	3.47
東	0.00	1.67	1.25	0.28	0.00	0.00	0.00	3.19
東南東	0.00	0.97	1.81	0.28	0.14	0.00	0.00	3.19
東南	0.00	0.83	4.58	5.42	1.67	0.00	0.00	12.50
南南東	0.00	1.25	4.72	2.08	2.36	0.97	0.00	11.39
南	0.00	2.22	4.31	0.83	0.14	0.00	0.00	7.50
南南西	0.00	2.78	7.22	0.28	0.14	0.00	0.00	10.42
西南	0.00	2.78	17.36	0.00	0.00	0.00	0.00	20.14
西南西	0.00	1.11	2.50	0.00	0.14	0.00	0.00	3.75
西	0.00	0.69	0.97	0.00	0.00	0.14	0.00	1.81
西北西	0.00	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28
西北	0.00	0.28	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.56
北北西	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	17.08	61.94	15.00	4.86	1.11	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-22 核四施工環境監測氣象低塔(21公尺)103年9月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28
北北東	0.00	0.00	2.08	3.06	0.42	0.00	0.00	5.56
東北	0.00	0.28	3.75	0.14	0.00	0.00	0.00	4.17
東北東	0.00	0.69	6.53	0.28	0.00	0.00	0.00	7.50
東	0.00	1.11	5.69	0.14	0.00	0.00	0.00	6.94
東南東	0.00	1.39	2.92	0.69	0.14	0.00	0.00	5.14
東南	0.00	1.39	2.36	3.33	0.14	0.00	0.00	7.22
南南東	0.00	0.97	3.19	4.17	1.94	0.28	0.00	10.56
南	0.00	1.39	3.89	1.11	0.42	0.00	0.00	6.81
南南西	0.00	2.36	1.53	0.14	0.00	0.00	0.00	4.03
西南	0.00	2.22	0.83	0.00	0.14	0.00	0.00	3.19
西南西	0.00	5.83	1.11	0.00	0.00	0.00	0.00	6.94
西	0.00	11.67	1.53	0.00	0.14	0.00	0.00	13.33
西北西	0.00	8.19	8.89	0.00	0.00	0.00	0.00	17.08
西北	0.00	0.42	0.69	0.00	0.00	0.00	0.00	1.11
北北西	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	38.06	45.28	13.06	3.33	0.28	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附　錄　Ⅳ.2

空氣品質監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附錄 IV.2-2 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年7月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_X ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月4日(晴)至103年7月5日(晴)	14 ～ 15	32.4	69	SW	1.6	0.007	0.004	0.15	0.2	
	15 ～ 16	31.9	74	SW	1.6	0.007	0.004	0.19	0.2	
	16 ～ 17	31.4	78	SSW	1.1	0.007	0.004	0.22	0.2	
	17 ～ 18	30.8	79	SSW	1.1	0.006	0.003	0.19	0.2	
	18 ～ 19	30.2	82	NNE	0.3	0.007	0.004	0.17	0.2	
	19 ～ 20	28.8	90	NNE	0.5	0.006	0.003	0.15	0.2	
	20 ～ 21	29.3	90	NNE	0.5	0.007	0.004	0.15	0.2	
	21 ～ 22	29.9	86	SW	0.5	0.006	0.004	0.14	0.2	
	22 ～ 23	29.5	87	SW	0.6	0.006	0.003	0.13	0.2	
	23 ～ 24	29.4	86	SW	0.7	0.006	0.004	0.13	0.2	
	00 ～ 01	29.7	84	SSW	1.0	0.006	0.004	0.13	0.2	
	01 ～ 02	29.7	84	SSW	0.6	0.006	0.004	0.14	0.2	
	02 ～ 03	29.5	84	SW	1.3	0.007	0.004	0.14	0.2	
	03 ～ 04	29.4	85	SW	1.7	0.007	0.005	0.13	0.2	
	04 ～ 05	29.3	84	SW	1.2	0.008	0.005	0.14	0.2	
	05 ～ 06	28.9	84	SW	0.3	0.009	0.006	0.15	0.2	
	06 ～ 07	28.7	87	calm	0.2	0.010	0.005	0.18	0.3	
	07 ～ 08	30.2	79	SSW	0.7	0.011	0.005	0.18	0.2	
	08 ～ 09	31.1	74	SSW	1.0	0.007	0.003	0.19	0.2	
	09 ～ 10	31.9	71	SW	1.3	0.006	0.003	0.20	0.2	
	10 ～ 11	32.9	67	SW	1.6	0.007	0.004	0.22	0.2	
	11 ～ 12	33.3	66	SSW	1.9	0.007	0.004	0.23	0.2	
	12 ～ 13	33.3	68	SW	1.7	0.007	0.004	0.19	0.2	
	13 ～ 14	33.0	71	SSW	1.9	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		28.7	66	----	0.2	0.006	0.003	0.13	0.2	
最大值		33.3	90	SW	1.9	0.011	0.006	0.23	0.3	
平均值		30.6	80	----	1.0	0.007	0.004	0.17	0.2	
標準偏差		1.5	8	----	0.5	0.001	0.001	0.03	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-1 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年7月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_X ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月3日(晴)至103年7月4日(晴)	14 ～ 15	33.6	67	NNE	2.0	0.006	0.003	0.16	0.4	
	15 ～ 16	32.7	76	NNE	1.9	0.007	0.004	0.14	0.3	
	16 ～ 17	32.0	79	NNE	1.0	0.007	0.003	0.21	0.3	
	17 ～ 18	31.2	80	SW	0.6	0.006	0.003	0.21	0.2	
	18 ～ 19	30.7	82	SW	0.5	0.007	0.003	0.19	0.2	
	19 ～ 20	30.2	84	WSW	0.8	0.006	0.002	0.17	0.2	
	20 ～ 21	30.0	84	NNE	0.5	0.006	0.003	0.17	0.2	
	21 ～ 22	30.1	84	NNE	0.5	0.006	0.003	0.15	0.2	
	22 ～ 23	29.9	86	NNE	0.6	0.006	0.002	0.15	0.2	
	23 ～ 24	29.9	86	NNE	0.5	0.006	0.003	0.16	0.2	
	00 ～ 01	29.5	85	WSW	0.4	0.006	0.003	0.16	0.3	
	01 ～ 02	28.4	89	SSW	0.5	0.007	0.003	0.16	0.3	
	02 ～ 03	26.9	95	S	0.5	0.007	0.003	0.16	0.3	
	03 ～ 04	26.5	97	S	0.4	0.007	0.003	0.15	0.2	
	04 ～ 05	26.1	98	S	0.5	0.007	0.003	0.16	0.2	
	05 ～ 06	25.8	97	S	0.7	0.007	0.003	0.17	0.2	
	06 ～ 07	26.4	97	S	0.8	0.008	0.003	0.20	0.2	
	07 ～ 08	27.9	92	S	0.3	0.011	0.005	0.22	0.3	
	08 ～ 09	30.7	77	SW	0.4	0.008	0.004	0.21	0.2	
	09 ～ 10	32.2	66	SSW	1.4	0.007	0.003	0.21	0.3	
	10 ～ 11	32.5	68	SSW	1.3	0.006	0.003	0.22	0.3	
	11 ～ 12	32.8	68	SW	1.0	0.006	0.002	0.22	0.3	
	12 ～ 13	33.0	68	SW	1.5	0.006	0.003	0.18	0.3	
	13 ～ 14	33.1	65	SW	1.3	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.8	65	----	0.3	0.006	0.002	0.14	0.2	
最大值		33.6	98	NNE	2.0	0.011	0.005	0.22	0.4	
平均值		30.1	82	----	0.8	0.007	0.003	0.18	0.3	
標準偏差		2.5	11	----	0.5	0.001	0.001	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-4 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年8月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月9日（晴）至103年8月10日（晴）	16 ～ 17	32.2	63	WSW	0.4	0.006	0.003	0.12	0.2	
	17 ～ 18	31.2	67	WSW	0.6	0.006	0.003	0.13	0.2	
	18 ～ 19	30.2	73	WSW	0.5	0.007	0.003	0.13	0.2	
	19 ～ 20	29.4	76	SW	0.4	0.007	0.004	0.13	0.2	
	20 ～ 21	28.5	81	SW	0.3	0.009	0.006	0.13	0.2	
	21 ～ 22	27.8	84	SW	0.3	0.008	0.005	0.13	0.2	
	22 ～ 23	27.2	89	SW	0.3	0.009	0.005	0.12	0.2	
	23 ～ 24	26.8	92	SW	0.3	0.007	0.004	0.12	0.2	
	00 ～ 01	26.5	94	SSW	0.4	0.007	0.004	0.12	0.2	
	01 ～ 02	26.5	94	calm	0.2	0.007	0.004	0.12	0.2	
	02 ～ 03	26.2	95	SSW	0.3	0.007	0.004	0.13	0.2	
	03 ～ 04	26.2	96	S	0.4	0.008	0.004	0.15	0.3	
	04 ～ 05	26.4	96	calm	0.2	0.008	0.005	0.15	0.3	
	05 ～ 06	26.5	94	SSW	0.3	0.007	0.003	0.14	0.2	
	06 ～ 07	27.2	92	SSW	0.5	0.029	0.025	0.15	0.2	
	07 ～ 08	28.9	83	SSW	0.6	0.008	0.003	0.16	0.2	
	08 ～ 09	31.3	72	SSW	0.3	0.007	0.003	0.16	0.2	
	09 ～ 10	33.1	64	WSW	1.0	0.007	0.003	0.15	0.2	
	10 ～ 11	31.6	72	WSW	1.6	0.007	0.004	0.13	0.2	
	11 ～ 12	31.5	71	WSW	1.1	0.006	0.003	0.13	0.2	
	12 ～ 13	32.0	69	WSW	0.9	0.006	0.002	0.13	0.2	
	13 ～ 14	33.2	65	W	0.5	0.006	0.003	0.15	0.2	
	14 ～ 15	33.0	66	WSW	0.4	0.006	0.002	0.14	0.2	
	15 ～ 16	31.5	71	NE	0.3	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.2	63	----	0.2	0.006	0.002	0.12	0.2	
最大值		33.2	96	WSW	1.6	0.029	0.025	0.16	0.3	
平均值		29.4	80	----	0.5	0.008	0.005	0.14	0.2	
標準偏差		2.6	12	----	0.3	0.005	0.005	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-3 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年7月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月5日（晴）至103年7月6日（晴）	14 ～ 15	32.5	73	SSW	1.5	0.007	0.004	0.16	0.2	
	15 ～ 16	32.0	77	SW	1.5	0.007	0.004	0.20	0.3	
	16 ～ 17	32.1	76	SSW	1.3	0.006	0.003	0.19	0.3	
	17 ～ 18	31.5	76	SW	0.8	0.006	0.003	0.18	0.3	
	18 ～ 19	30.5	81	SSW	0.4	0.007	0.004	0.17	0.3	
	19 ～ 20	29.8	85	N	0.3	0.007	0.004	0.15	0.3	
	20 ～ 21	30.1	85	NNE	0.6	0.007	0.004	0.14	0.3	
	21 ～ 22	30.2	86	WSW	0.7	0.007	0.004	0.14	0.3	
	22 ～ 23	30.1	87	SW	1.5	0.007	0.004	0.13	0.3	
	23 ～ 24	30.0	85	SSW	0.6	0.006	0.003	0.14	0.3	
	00 ～ 01	29.9	84	SW	0.3	0.006	0.003	0.13	0.3	
	01 ～ 02	30.0	84	SW	0.6	0.007	0.005	0.13	0.3	
	02 ～ 03	29.5	84	NNE	0.4	0.010	0.007	0.14	0.3	
	03 ～ 04	28.2	91	NNE	0.5	0.010	0.007	0.13	0.3	
	04 ～ 05	27.6	93	calm	0.2	0.009	0.006	0.14	0.3	
	05 ～ 06	26.9	94	S	0.4	0.009	0.006	0.14	0.3	
	06 ～ 07	27.3	92	S	0.7	0.009	0.004	0.15	0.3	
	07 ～ 08	29.9	81	SSW	0.5	0.010	0.005	0.19	0.3	
	08 ～ 09	32.8	68	S	0.3	0.010	0.006	0.22	0.4	
	09 ～ 10	33.7	66	NNE	1.6	0.009	0.006	0.21	0.3	
	10 ～ 11	33.6	68	NNE	2.5	0.008	0.005	0.20	0.3	
	11 ～ 12	33.7	70	NNE	2.7	0.007	0.004	0.18	0.3	
	12 ～ 13	33.9	69	SW	1.5	0.006	0.004	0.22	0.3	
	13 ～ 14	34.1	66	SW	1.5	0.006	0.003	0.22	0.3	
最小值		26.9	66	----	0.2	0.006	0.003	0.13	0.2	
最大值		34.1	94	SW	2.7	0.010	0.007	0.22	0.4	
平均值		30.8	80	----	1.0	0.008	0.005	0.17	0.3	
標準偏差		2.2	9	----	0.7	0.001	0.001	0.03	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-5 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年8月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月10日（晴）至103年8月11日（晴）	16 ～ 17	30.4	78	ENE	0.5	0.006	0.003	0.13	0.2	
	17 ～ 18	28.2	94	SSW	0.5	0.006	0.003	0.13	0.2	
	18 ～ 19	27.4	98	SSW	0.6	0.008	0.004	0.15	0.3	
	19 ～ 20	27.1	98	SSW	0.5	0.007	0.003	0.14	0.3	
	20 ～ 21	27.0	98	SSW	0.3	0.007	0.003	0.13	0.2	
	21 ～ 22	26.5	98	SSW	0.5	0.007	0.003	0.12	0.2	
	22 ～ 23	26.3	98	SSW	0.3	0.007	0.003	0.12	0.2	
	23 ～ 24	26.1	98	SSW	0.3	0.007	0.004	0.12	0.2	
	00 ～ 01	25.9	98	SSW	0.5	0.007	0.004	0.12	0.2	
	01 ～ 02	25.8	98	SSW	0.5	0.006	0.003	0.12	0.2	
	02 ～ 03	25.6	98	SSW	0.4	0.006	0.003	0.12	0.2	
	03 ～ 04	25.7	98	SW	0.3	0.007	0.004	0.12	0.2	
	04 ～ 05	25.9	98	SW	0.3	0.008	0.004	0.13	0.2	
	05 ～ 06	26.0	98	SW	0.3	0.008	0.004	0.15	0.2	
	06 ～ 07	26.3	98	WSW	0.3	0.009	0.005	0.19	0.3	
	07 ～ 08	26.9	98	SSW	0.5	0.012	0.006	0.24	0.4	
	08 ～ 09	29.3	86	SSW	0.3	0.011	0.006	0.21	0.3	
	09 ～ 10	31.8	72	SSW	0.3	0.009	0.005	0.21	0.3	
	10 ～ 11	31.4	75	WSW	0.9	0.007	0.004	0.36	0.3	
	11 ～ 12	31.7	71	WSW	1.0	0.007	0.004	0.17	0.3	
	12 ～ 13	31.0	73	WSW	0.5	0.006	0.002	0.15	0.2	
	13 ～ 14	30.8	75	SW	0.4	0.006	0.002	0.15	0.2	
	14 ～ 15	31.8	71	calm	0.2	0.006	0.002	0.16	0.2	
	15 ～ 16	31.5	69	WSW	0.4	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.6	69	----	0.2	0.006	0.002	0.12	0.2	
最大值		31.8	98	SSW	1.0	0.012	0.006	0.36	0.4	
平均值		28.2	89	----	0.4	0.007	0.004	0.16	0.2	
標準偏差		2.4	12	----	0.2	0.002	0.001	0.06	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-6 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年8月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月11日（晴）至103年8月12日（晴）	16 ～ 17	30.5	78	WSW	0.3	0.006	0.003	0.14	0.2	
	17 ～ 18	29.9	79	NNE	0.4	0.006	0.003	0.15	0.2	
	18 ～ 19	28.8	82	SSW	0.3	0.005	0.002	0.14	0.2	
	19 ～ 20	27.9	86	calm	0.2	0.006	0.003	0.15	0.2	
	20 ～ 21	27.6	88	calm	0.2	0.006	0.003	0.16	0.2	
	21 ～ 22	27.4	91	S	0.3	0.006	0.003	0.16	0.2	
	22 ～ 23	27.3	92	SW	0.3	0.007	0.004	0.16	0.3	
	23 ～ 24	27.0	93	SSW	0.3	0.007	0.004	0.16	0.2	
	00 ～ 01	26.8	94	SSW	0.3	0.007	0.004	0.16	0.2	
	01 ～ 02	26.7	94	SW	0.4	0.007	0.004	0.15	0.2	
	02 ～ 03	26.6	94	SW	0.3	0.006	0.003	0.15	0.2	
	03 ～ 04	26.2	97	SW	0.3	0.005	0.002	0.15	0.2	
	04 ～ 05	25.9	98	calm	0.2	0.006	0.003	0.15	0.2	
	05 ～ 06	25.8	98	calm	0.2	0.006	0.003	0.17	0.3	
	06 ～ 07	26.4	98	calm	0.2	0.008	0.004	0.21	0.3	
	07 ～ 08	27.6	94	calm	0.2	0.010	0.005	0.24	0.4	
	08 ～ 09	29.2	83	NE	0.3	0.007	0.004	0.29	0.3	
	09 ～ 10	31.2	71	NE	0.7	0.007	0.004	0.20	0.2	
	10 ～ 11	30.1	77	NNE	1.8	0.008	0.004	0.19	0.2	
	11 ～ 12	30.6	78	NNE	1.6	0.007	0.004	0.17	0.2	
	12 ～ 13	30.4	82	NNE	2.0	0.006	0.003	0.15	0.2	
	13 ～ 14	29.9	83	NNE	2.3	0.005	0.002	0.14	0.2	
	14 ～ 15	30.4	76	ENE	1.6	0.005	0.002	0.14	0.2	
	15 ～ 16	30.4	75	NNE	1.5	0.005	0.002	0.14	0.2	
最小值		25.8	71	----	0.2	0.005	0.002	0.14	0.2	
最大值		31.2	98	NNE	2.3	0.010	0.005	0.29	0.4	
平均值		28.4	87	----	0.7	0.006	0.003	0.17	0.2	
標準偏差		1.8	9	----	0.7	0.001	0.001	0.04	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-7 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年9月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_X ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月7日（晴）至103年9月8日（晴）	15 ～ 16	30.2	79	NNE	1.5	0.005	0.002	0.17	0.2	
	16 ～ 17	30.2	80	NNE	1.4	0.005	0.001	0.16	0.2	
	17 ～ 18	29.8	82	NNE	1.3	0.005	0.001	0.16	0.2	
	18 ～ 19	28.7	88	NE	0.5	0.006	0.003	0.16	0.2	
	19 ～ 20	27.4	94	NE	0.5	0.006	0.002	0.16	0.2	
	20 ～ 21	27.1	96	calm	0.2	0.007	0.002	0.17	0.2	
	21 ～ 22	26.9	97	SSW	0.3	0.007	0.003	0.18	0.3	
	22 ～ 23	26.5	97	SSW	0.3	0.007	0.002	0.18	0.3	
	23 ～ 24	26.0	97	SSW	0.5	0.006	0.002	0.18	0.2	
	00 ～ 01	25.7	98	S	0.3	0.006	0.002	0.17	0.2	
	01 ～ 02	25.7	98	SW	0.3	0.006	0.002	0.17	0.2	
	02 ～ 03	25.4	98	S	0.3	0.006	0.002	0.17	0.2	
	03 ～ 04	25.0	97	NNE	0.3	0.006	0.002	0.17	0.2	
	04 ～ 05	24.6	98	NE	0.3	0.007	0.002	0.18	0.2	
	05 ～ 06	24.6	98	calm	0.2	0.007	0.002	0.20	0.3	
	06 ～ 07	25.0	98	calm	0.2	0.007	0.002	0.22	0.4	
	07 ～ 08	26.5	97	NE	0.3	0.009	0.003	0.23	0.4	
	08 ～ 09	30.1	77	calm	0.2	0.009	0.004	0.22	0.4	
	09 ～ 10	32.8	62	WSW	0.6	0.010	0.004	0.24	0.3	
	10 ～ 11	33.2	60	NNE	1.4	0.006	0.002	0.22	0.2	
	11 ～ 12	32.8	64	NNE	2.2	0.005	0.002	0.21	0.2	
	12 ～ 13	31.7	71	NNE	3.1	0.005	0.002	0.19	0.2	
	13 ～ 14	31.6	67	NNE	3.2	0.006	0.003	0.22	0.3	
	14 ～ 15	31.7	65	NNE	2.2	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		24.6	60	----	0.2	0.005	0.001	0.16	0.2	
最大值		33.2	98	NNE	3.2	0.010	0.004	0.24	0.4	
平均值		28.3	86	----	0.9	0.006	0.002	0.19	0.2	
標準偏差		2.9	14	----	0.9	0.001	0.001	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-8 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年9月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_X ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月8日（晴）至103年9月9日（晴）	15 ～ 16	31.9	68	SW	1.2	0.005	0.002	0.16	0.2	
	16 ～ 17	30.5	76	SW	0.8	0.005	0.002	0.15	0.2	
	17 ～ 18	30.1	78	WSW	0.5	0.006	0.003	0.14	0.2	
	18 ～ 19	29.5	80	NNE	0.5	0.006	0.003	0.14	0.2	
	19 ～ 20	28.3	86	NNE	0.5	0.006	0.003	0.14	0.2	
	20 ～ 21	27.8	89	NE	0.4	0.006	0.003	0.14	0.2	
	21 ～ 22	27.3	91	SSW	0.4	0.006	0.002	0.14	0.2	
	22 ～ 23	26.6	94	SSW	0.5	0.007	0.003	0.14	0.2	
	23 ～ 24	26.0	96	SSW	0.7	0.006	0.003	0.14	0.2	
	00 ～ 01	25.7	97	S	0.6	0.006	0.003	0.14	0.2	
	01 ～ 02	25.6	97	SSW	0.7	0.006	0.003	0.14	0.2	
	02 ～ 03	25.4	97	S	0.5	0.007	0.004	0.14	0.2	
	03 ～ 04	25.2	97	SSW	0.8	0.006	0.003	0.14	0.2	
	04 ～ 05	25.0	97	SSW	0.4	0.006	0.003	0.14	0.2	
	05 ～ 06	24.9	98	SSW	0.4	0.006	0.002	0.14	0.2	
	06 ～ 07	25.2	97	SW	0.6	0.006	0.002	0.15	0.3	
	07 ～ 08	26.9	93	SSW	0.4	0.011	0.004	0.20	0.4	
	08 ～ 09	30.3	77	SSW	0.3	0.011	0.005	0.19	0.3	
	09 ～ 10	33.0	64	SSW	0.7	0.010	0.005	0.18	0.3	
	10 ～ 11	32.3	68	NNE	2.2	0.007	0.003	0.18	0.4	
	11 ～ 12	31.8	70	NNE	2.7	0.007	0.004	0.18	0.4	
	12 ～ 13	32.0	70	NNE	2.4	0.007	0.004	0.21	0.4	
	13 ～ 14	31.3	75	NNE	2.3	0.006	0.003	0.19	0.3	
	14 ～ 15	30.9	77	NNE	1.6	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		24.9	64	----	0.3	0.005	0.002	0.14	0.2	
最大值		33.0	98	SSW	2.7	0.011	0.005	0.21	0.4	
平均值		28.5	85	----	0.9	0.007	0.003	0.16	0.3	
標準偏差		2.8	12	----	0.7	0.002	0.001	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-10 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年7月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月3日（晴）至103年7月4日（晴）	14 ～ 15	33.0	68	SW	2.3	0.006	0.004	0.14	0.2	
	15 ～ 16	32.0	77	SW	1.7	0.005	0.003	0.13	0.2	
	16 ～ 17	32.3	72	SSE	1.3	0.009	0.006	0.16	0.3	
	17 ～ 18	31.1	79	SE	1.2	0.012	0.007	0.16	0.3	
	18 ～ 19	30.6	80	S	1.1	0.008	0.005	0.14	0.2	
	19 ～ 20	30.1	83	S	1.8	0.006	0.004	0.12	0.2	
	20 ～ 21	29.9	85	S	1.2	0.006	0.004	0.12	0.2	
	21 ～ 22	29.8	85	S	1.3	0.007	0.004	0.13	0.2	
	22 ～ 23	29.6	87	SSW	1.0	0.006	0.003	0.13	0.2	
	23 ～ 24	29.6	88	SSW	1.2	0.005	0.003	0.12	0.2	
	00 ～ 01	29.4	87	SSW	0.8	0.006	0.004	0.12	0.2	
	01 ～ 02	29.1	88	E	0.3	0.008	0.006	0.13	0.2	
	02 ～ 03	27.5	93	SW	0.4	0.010	0.007	0.13	0.2	
	03 ～ 04	26.8	97	SW	0.3	0.015	0.009	0.13	0.2	
	04 ～ 05	26.4	97	SSW	0.5	0.012	0.007	0.13	0.2	
	05 ～ 06	26.5	95	WSW	0.5	0.013	0.007	0.15	0.2	
	06 ～ 07	27.8	89	SSE	0.3	0.010	0.006	0.18	0.2	
	07 ～ 08	29.6	85	calm	0.2	0.012	0.007	0.18	0.3	
	08 ～ 09	31.5	71	S	0.7	0.007	0.005	0.14	0.2	
	09 ～ 10	33.0	63	SSE	1.2	0.010	0.005	0.16	0.2	
	10 ～ 11	32.8	65	SE	1.5	0.011	0.006	0.16	0.2	
	11 ～ 12	32.7	67	SE	1.7	0.014	0.007	0.17	0.2	
	12 ～ 13	33.1	64	SE	1.8	0.015	0.006	0.16	0.2	
	13 ～ 14	33.1	62	SSE	1.9	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.4	62	----	0.2	0.005	0.003	0.12	0.2	
最大值		33.1	97	S	2.3	0.015	0.009	0.18	0.3	
平均值		30.3	80	----	1.1	0.009	0.005	0.14	0.2	
標準偏差		2.2	11	----	0.6	0.003	0.002	0.02	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-9 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年9月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月9日（晴）至103年9月10日（晴）	15 ～ 16	31.6	73	NNE	0.9	0.006	0.003	0.17	0.3	
	16 ～ 17	30.7	76	SW	0.9	0.006	0.003	0.15	0.3	
	17 ～ 18	30.4	79	NNE	0.4	0.007	0.004	0.15	0.2	
	18 ～ 19	29.0	86	NE	0.6	0.006	0.003	0.14	0.2	
	19 ～ 20	28.1	92	NE	0.6	0.007	0.004	0.14	0.2	
	20 ～ 21	27.9	93	NE	0.5	0.006	0.003	0.14	0.2	
	21 ～ 22	28.5	89	NNE	0.3	0.006	0.003	0.14	0.2	
	22 ～ 23	28.0	90	NNE	0.3	0.006	0.003	0.14	0.2	
	23 ～ 24	26.9	93	S	0.5	0.006	0.003	0.14	0.2	
	00 ～ 01	26.2	95	S	0.8	0.006	0.002	0.14	0.2	
	01 ～ 02	25.9	96	S	0.5	0.006	0.003	0.14	0.2	
	02 ～ 03	25.5	96	S	0.5	0.006	0.003	0.14	0.2	
	03 ～ 04	25.2	97	SSW	0.6	0.006	0.003	0.14	0.2	
	04 ～ 05	25.0	98	SSW	0.7	0.006	0.003	0.15	0.2	
	05 ～ 06	24.9	97	SSW	0.4	0.006	0.002	0.16	0.2	
	06 ～ 07	25.2	98	SSW	0.5	0.006	0.001	0.19	0.3	
	07 ～ 08	26.8	94	SSW	0.4	0.011	0.004	0.26	0.4	
	08 ～ 09	29.8	78	SW	0.4	0.011	0.006	0.23	0.3	
	09 ～ 10	31.8	68	NNE	1.8	0.009	0.005	0.22	0.3	
	10 ～ 11	31.4	71	NNE	2.1	0.009	0.006	0.22	0.3	
	11 ～ 12	30.9	76	NNE	2.5	0.007	0.004	0.20	0.3	
	12 ～ 13	31.3	78	NNE	1.8	0.007	0.003	0.18	0.3	
	13 ～ 14	31.4	76	NNE	0.8	0.007	0.004	0.19	0.3	
	14 ～ 15	31.1	76	NNE	1.0	0.007	0.004	0.20	0.3	
最小值		24.9	68	----	0.3	0.006	0.001	0.14	0.2	
最大值		31.8	98	NNE	2.5	0.011	0.006	0.26	0.4	
平均值		28.5	86	----	0.8	0.007	0.003	0.17	0.3	
標準偏差		2.5	10	----	0.6	0.002	0.001	0.04	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-12 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年7月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_X ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月5日（晴）至103年7月6日（晴）	14 ～ 15	33.5	68	S	1.5	0.011	0.004	0.15	0.2	
	15 ～ 16	32.5	73	SSE	1.2	0.009	0.005	0.15	0.2	
	16 ～ 17	32.5	72	SSE	1.6	0.008	0.004	0.15	0.2	
	17 ～ 18	31.0	78	S	1.3	0.006	0.003	0.14	0.2	
	18 ～ 19	30.6	79	S	0.4	0.006	0.004	0.13	0.2	
	19 ～ 20	30.2	82	S	0.6	0.006	0.003	0.13	0.2	
	20 ～ 21	30.0	86	S	1.6	0.005	0.003	0.12	0.1	
	21 ～ 22	29.8	88	S	1.6	0.005	0.003	0.12	0.1	
	22 ～ 23	29.9	88	SSE	1.6	0.005	0.003	0.12	0.1	
	23 ～ 24	29.8	87	SSW	1.3	0.005	0.003	0.12	0.1	
	00 ～ 01	29.7	86	S	1.2	0.006	0.003	0.12	0.1	
	01 ～ 02	29.6	85	SSW	1.1	0.006	0.003	0.13	0.2	
	02 ～ 03	29.3	84	SSW	1.5	0.006	0.004	0.14	0.2	
	03 ～ 04	29.1	82	SSW	1.1	0.010	0.008	0.14	0.2	
	04 ～ 05	28.0	88	S	0.3	0.012	0.007	0.14	0.2	
	05 ～ 06	27.4	90	SSW	0.4	0.028	0.025	0.14	0.2	
	06 ～ 07	28.8	82	S	0.4	0.008	0.004	0.15	0.2	
	07 ～ 08	32.2	70	WSW	0.9	0.006	0.004	0.16	0.2	
	08 ～ 09	33.6	64	NW	0.7	0.006	0.004	0.17	0.2	
	09 ～ 10	33.1	69	E	1.3	0.005	0.003	0.16	0.2	
	10 ～ 11	33.0	71	SW	1.9	0.005	0.004	0.16	0.2	
	11 ～ 12	33.6	70	S	1.7	0.006	0.004	0.16	0.2	
	12 ～ 13	34.4	62	SE	1.5	0.018	0.005	0.20	0.3	
	13 ～ 14	35.0	60	SSE	1.7	0.010	0.003	0.18	0.2	
最小值		27.4	60	----	0.3	0.005	0.003	0.12	0.1	
最大值		35.0	90	S	1.9	0.028	0.025	0.20	0.3	
平均值		31.1	78	----	1.2	0.008	0.005	0.15	0.2	
標準偏差		2.1	9	----	0.5	0.005	0.004	0.02	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-11 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年7月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_X ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月4日（晴）至103年7月5日（晴）	14 ～ 15	33.0	66	SSE	1.8	0.011	0.006	0.13	0.2	
	15 ～ 16	32.6	70	SSE	1.7	0.010	0.006	0.14	0.2	
	16 ～ 17	31.6	75	SE	1.2	0.012	0.007	0.14	0.2	
	17 ～ 18	31.2	76	SSE	1.2	0.011	0.006	0.15	0.2	
	18 ～ 19	30.4	78	SSE	0.7	0.009	0.005	0.13	0.2	
	19 ～ 20	30.2	81	SSE	0.6	0.008	0.005	0.12	0.2	
	20 ～ 21	30.0	84	SSE	0.9	0.005	0.003	0.12	0.1	
	21 ～ 22	29.9	84	SSE	0.9	0.005	0.004	0.11	0.2	
	22 ～ 23	29.6	86	S	0.7	0.005	0.004	0.11	0.2	
	23 ～ 24	29.4	84	SSE	1.6	0.005	0.004	0.11	0.1	
	00 ～ 01	29.4	84	S	2.0	0.005	0.004	0.11	0.1	
	01 ～ 02	29.4	82	S	2.1	0.006	0.004	0.12	0.2	
	02 ～ 03	29.2	84	S	2.3	0.005	0.004	0.12	0.2	
	03 ～ 04	29.2	85	S	2.4	0.006	0.004	0.12	0.2	
	04 ～ 05	29.1	84	S	2.0	0.008	0.005	0.14	0.2	
	05 ～ 06	29.2	81	S	1.7	0.009	0.006	0.13	0.2	
	06 ～ 07	29.7	78	S	1.5	0.011	0.006	0.13	0.2	
	07 ～ 08	30.8	73	S	1.7	0.009	0.004	0.14	0.2	
	08 ～ 09	31.5	71	S	1.8	0.008	0.003	0.13	0.2	
	09 ～ 10	32.3	67	S	2.0	0.009	0.004	0.13	0.2	
	10 ～ 11	33.3	64	S	1.8	0.007	0.003	0.14	0.2	
	11 ～ 12	33.8	62	SSW	1.8	0.010	0.005	0.14	0.2	
	12 ～ 13	34.3	63	SSE	1.5	0.011	0.005	0.17	0.2	
	13 ～ 14	33.9	65	SSE	1.9	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		29.1	62	----	0.6	0.005	0.003	0.11	0.1	
最大值		34.3	86	S	2.4	0.012	0.007	0.17	0.2	
平均值		31.0	76	----	1.6	0.008	0.005	0.13	0.2	
標準偏差		1.7	8	----	0.5	0.002	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-13 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年8月第1日)

日期	時間 \ 項目	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月9日（晴）至103年8月10日（晴）	16 ～ 17	32.1	71	S	1.3	0.008	0.004	0.18	0.2	
	17 ～ 18	31.3	74	SSE	1.6	0.007	0.004	0.19	0.2	
	18 ～ 19	30.5	78	S	1.2	0.005	0.003	0.18	0.2	
	19 ～ 20	29.8	80	NW	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	20 ～ 21	28.8	83	NW	0.5	0.006	0.004	0.18	0.2	
	21 ～ 22	28.2	85	S	0.6	0.004	0.002	0.18	0.2	
	22 ～ 23	28.0	85	S	0.9	0.005	0.003	0.18	0.2	
	23 ～ 24	27.8	85	SSE	0.4	0.005	0.003	0.18	0.2	
	00 ～ 01	27.3	88	SE	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	01 ～ 02	27.0	90	SSE	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	02 ～ 03	26.9	93	S	0.3	0.007	0.005	0.19	0.2	
	03 ～ 04	26.9	93	calm	0.2	0.009	0.005	0.20	0.2	
	04 ～ 05	27.4	91	SE	0.3	0.008	0.005	0.19	0.2	
	05 ～ 06	27.2	90	S	0.6	0.012	0.006	0.19	0.2	
	06 ～ 07	28.6	85	S	0.3	0.007	0.004	0.19	0.2	
	07 ～ 08	30.4	78	S	0.3	0.005	0.002	0.19	0.2	
	08 ～ 09	32.0	72	NW	0.4	0.004	0.002	0.20	0.2	
	09 ～ 10	34.0	63	SE	1.3	0.007	0.004	0.22	0.2	
	10 ～ 11	33.1	70	SE	1.0	0.006	0.004	0.21	0.2	
	11 ～ 12	32.8	70	SE	0.8	0.009	0.005	0.22	0.2	
	12 ～ 13	33.3	67	SE	1.1	0.013	0.008	0.22	0.2	
	13 ～ 14	33.4	67	SE	1.1	0.011	0.007	0.22	0.2	
	14 ～ 15	32.9	68	SE	0.9	0.009	0.006	0.23	0.2	
	15 ～ 16	31.8	72	ESE	0.5	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.9	63	----	0.2	0.004	0.002	0.18	0.2	
最大值		34.0	93	S	1.6	0.013	0.008	0.23	0.2	
平均值		30.1	79	----	0.7	0.007	0.004	0.19	0.2	
標準偏差		2.5	9	----	0.4	0.003	0.002	0.02	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-14 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年8月第2日)

日期	時間 \ 項目	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月10日（晴）至103年8月11日（晴）	16 ～ 17	30.9	79	NW	0.6	0.007	0.005	0.18	0.3	
	17 ～ 18	28.9	90	NW	0.5	0.007	0.005	0.17	0.2	
	18 ～ 19	27.8	96	NNE	0.3	0.005	0.003	0.16	0.2	
	19 ～ 20	27.6	96	SSW	0.6	0.006	0.004	0.15	0.2	
	20 ～ 21	27.4	96	SSW	0.6	0.006	0.003	0.15	0.2	
	21 ～ 22	27.2	95	SSE	0.3	0.005	0.003	0.16	0.2	
	22 ～ 23	26.9	95	SSW	0.4	0.006	0.004	0.15	0.2	
	23 ～ 24	26.7	96	S	0.4	0.005	0.003	0.16	0.2	
	00 ～ 01	26.7	95	S	0.4	0.005	0.003	0.16	0.2	
	01 ～ 02	26.5	95	NW	0.3	0.006	0.003	0.16	0.2	
	02 ～ 03	26.2	96	SSW	0.4	0.005	0.003	0.16	0.2	
	03 ～ 04	26.4	95	SSW	0.5	0.005	0.003	0.16	0.2	
	04 ～ 05	26.9	94	SSW	0.7	0.007	0.004	0.16	0.2	
	05 ～ 06	27.1	93	SSW	0.5	0.010	0.006	0.17	0.2	
	06 ～ 07	27.5	89	S	0.7	0.009	0.005	0.17	0.2	
	07 ～ 08	27.9	88	S	0.6	0.007	0.004	0.17	0.2	
	08 ～ 09	29.8	84	NW	0.4	0.007	0.003	0.17	0.2	
	09 ～ 10	32.2	73	N	0.8	0.005	0.003	0.18	0.2	
	10 ～ 11	32.7	70	SE	1.4	0.007	0.005	0.19	0.2	
	11 ～ 12	32.8	67	SSE	1.3	0.008	0.006	0.19	0.2	
	12 ～ 13	33.1	67	S	0.8	0.006	0.004	0.18	0.2	
	13 ～ 14	31.2	77	NW	0.5	0.004	0.002	0.20	0.2	
	14 ～ 15	31.7	71	SSE	0.6	0.006	0.004	0.18	0.2	
	15 ～ 16	32.2	68	ESE	0.7	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.2	67	----	0.3	0.004	0.002	0.15	0.2	
最大值		33.1	96	SSW	1.4	0.010	0.006	0.20	0.3	
平均值		28.9	86	----	0.6	0.006	0.004	0.17	0.2	
標準偏差		2.5	11	----	0.3	0.001	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-16 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年9月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月11日（晴）至103年9月12日（晴）	14 ～ 15	32.3	70	S	1.1	0.009	0.002	0.18	0.2	
	15 ～ 16	31.6	73	SSE	1.2	0.010	0.003	0.16	0.2	
	16 ～ 17	31.1	76	SSE	0.4	0.009	0.004	0.15	0.2	
	17 ～ 18	30.3	80	SSE	0.4	0.007	0.003	0.15	0.3	
	18 ～ 19	29.8	81	SSE	0.3	0.007	0.003	0.16	0.3	
	19 ～ 20	29.7	83	SSE	0.5	0.007	0.003	0.14	0.2	
	20 ～ 21	28.9	90	SSE	0.6	0.006	0.002	0.14	0.2	
	21 ～ 22	28.9	88	SSE	0.7	0.006	0.002	0.14	0.2	
	22 ～ 23	28.4	87	S	0.3	0.006	0.002	0.14	0.2	
	23 ～ 24	28.9	87	SSE	0.4	0.006	0.003	0.14	0.2	
	00 ～ 01	28.8	85	S	0.4	0.006	0.003	0.14	0.2	
	01 ～ 02	28.8	87	S	0.5	0.006	0.002	0.14	0.2	
	02 ～ 03	28.5	86	S	0.4	0.006	0.002	0.14	0.2	
	03 ～ 04	28.6	86	S	0.5	0.006	0.002	0.14	0.2	
	04 ～ 05	28.7	87	S	0.5	0.007	0.002	0.14	0.2	
	05 ～ 06	28.3	88	calm	0.2	0.008	0.003	0.14	0.2	
	06 ～ 07	28.6	85	calm	0.2	0.011	0.004	0.14	0.2	
	07 ～ 08	30.6	75	calm	0.2	0.007	0.002	0.14	0.2	
	08 ～ 09	32.2	65	S	1.2	0.007	0.001	0.15	0.2	
	09 ～ 10	33.3	62	SSE	1.0	0.009	0.002	0.16	0.2	
	10 ～ 11	33.6	60	SSE	1.0	0.009	0.002	0.17	0.2	
	11 ～ 12	31.3	72	SSE	0.5	0.007	0.003	0.17	0.3	
	12 ～ 13	30.0	81	SSE	0.3	0.007	0.003	0.16	0.3	
	13 ～ 14	32.5	71	SSE	0.7	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		28.3	60	----	0.2	0.006	0.001	0.14	0.2	
最大值		33.6	90	SSE	1.2	0.011	0.004	0.18	0.3	
平均值		30.2	79	----	0.6	0.007	0.003	0.15	0.2	
標準偏差		1.7	9	----	0.3	0.001	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-15 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年8月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月11日（晴）至103年8月12日（晴）	16 ～ 17	31.2	76	SE	0.7	0.008	0.005	0.19	0.2	
	17 ～ 18	30.3	79	SE	0.7	0.006	0.004	0.19	0.3	
	18 ～ 19	29.2	84	NW	0.3	0.007	0.005	0.19	0.3	
	19 ～ 20	28.7	86	SSE	0.3	0.008	0.006	0.17	0.3	
	20 ～ 21	28.2	88	calm	0.2	0.009	0.007	0.17	0.2	
	21 ～ 22	27.8	89	NW	0.3	0.008	0.006	0.17	0.2	
	22 ～ 23	27.8	89	S	0.4	0.006	0.004	0.17	0.2	
	23 ～ 24	27.5	90	SSW	0.4	0.005	0.003	0.17	0.2	
	00 ～ 01	27.2	91	NW	0.4	0.005	0.003	0.17	0.2	
	01 ～ 02	27.4	90	S	0.5	0.005	0.003	0.17	0.2	
	02 ～ 03	27.3	90	calm	0.2	0.008	0.006	0.17	0.2	
	03 ～ 04	27.0	92	SSE	0.3	0.012	0.007	0.17	0.2	
	04 ～ 05	26.7	94	calm	0.2	0.019	0.009	0.18	0.2	
	05 ～ 06	26.7	94	calm	0.2	0.029	0.011	0.21	0.3	
	06 ～ 07	27.2	94	calm	0.2	0.022	0.009	0.24	0.3	
	07 ～ 08	28.4	89	S	0.3	0.012	0.006	0.23	0.2	
	08 ～ 09	30.6	77	S	0.4	0.008	0.004	0.22	0.2	
	09 ～ 10	31.3	75	N	1.1	0.006	0.003	0.24	0.2	
	10 ～ 11	31.2	75	N	1.0	0.009	0.005	0.25	0.2	
	11 ～ 12	31.4	77	N	1.0	0.006	0.003	0.24	0.2	
	12 ～ 13	30.9	82	N	1.6	0.005	0.003	0.19	0.3	
	13 ～ 14	30.5	84	N	1.6	0.004	0.002	0.19	0.3	
	14 ～ 15	30.7	78	NNE	1.3	0.004	0.002	0.18	0.3	
	15 ～ 16	30.8	76	N	1.1	0.005	0.003	0.17	0.3	
最小值		26.7	75	----	0.2	0.004	0.002	0.17	0.2	
最大值		31.4	94	N	1.6	0.029	0.011	0.25	0.3	
平均值		29.0	85	----	0.6	0.009	0.005	0.19	0.2	
標準偏差		1.7	7	----	0.5	0.006	0.002	0.03	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-17 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年9月第2日)

日期	時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月12日（晴）至103年9月13日（晴）	14 ～ 15	32.1	69	SSE	0.6	0.008	0.003	0.17	0.1	
	15 ～ 16	31.8	73	S	0.8	0.009	0.002	0.20	0.2	
	16 ～ 17	30.6	78	S	0.4	0.008	0.002	0.18	0.2	
	17 ～ 18	30.0	80	S	0.3	0.007	0.002	0.17	0.2	
	18 ～ 19	29.5	81	calm	0.2	0.006	0.002	0.17	0.1	
	19 ～ 20	29.3	80	calm	0.2	0.006	0.002	0.17	0.1	
	20 ～ 21	28.8	82	calm	0.2	0.010	0.005	0.18	0.1	
	21 ～ 22	27.7	88	calm	0.2	0.010	0.004	0.19	0.2	
	22 ～ 23	27.3	90	calm	0.2	0.008	0.002	0.17	0.2	
	23 ～ 24	27.2	89	calm	0.2	0.007	0.003	0.17	0.1	
	00 ～ 01	26.6	91	SW	0.3	0.007	0.002	0.16	0.2	
	01 ～ 02	26.4	93	calm	0.2	0.007	0.002	0.17	0.2	
	02 ～ 03	26.2	92	calm	0.2	0.009	0.003	0.18	0.2	
	03 ～ 04	26.0	91	calm	0.2	0.018	0.006	0.19	0.1	
	04 ～ 05	25.3	93	calm	0.2	0.026	0.006	0.21	0.1	
	05 ～ 06	24.8	95	calm	0.2	0.025	0.006	0.21	0.1	
	06 ～ 07	25.7	94	calm	0.2	0.020	0.005	0.24	0.2	
	07 ～ 08	28.9	78	calm	0.2	0.009	0.002	0.22	0.2	
	08 ～ 09	31.3	70	NW	0.3	0.009	0.002	0.31	0.1	
	09 ～ 10	32.8	61	SE	0.4	0.011	0.003	0.31	0.1	
	10 ～ 11	32.9	59	SSE	0.5	0.009	0.002	0.27	0.1	
	11 ～ 12	34.3	54	SSE	1.0	0.023	0.006	0.25	0.1	
	12 ～ 13	34.2	55	S	1.4	0.009	0.001	0.23	0.1	
	13 ～ 14	31.8	61	calm	0.2	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		24.8	54	----	0.2	0.006	0.001	0.16	0.1	
最大值		34.3	95	S	1.4	0.026	0.006	0.31	0.2	
平均值		29.2	79	----	0.4	0.011	0.003	0.21	0.1	
標準偏差		2.9	13	----	0.3	0.006	0.002	0.04	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-18 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年9月第3日)

日期	時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月13日（晴）至103年9月14日（晴）	14 ～ 15	34.2	56	SSE	1.2	0.021	0.006	0.25	0.1	
	15 ～ 16	33.8	57	SSE	1.1	0.023	0.006	0.24	0.1	
	16 ～ 17	33.4	57	SSE	0.9	0.024	0.007	0.25	0.1	
	17 ～ 18	31.3	64	calm	0.2	0.013	0.005	0.22	0.3	
	18 ～ 19	29.3	75	calm	0.2	0.010	0.004	0.23	0.4	
	19 ～ 20	27.6	83	calm	0.2	0.009	0.004	0.20	0.3	
	20 ～ 21	27.1	87	calm	0.2	0.010	0.005	0.18	0.3	
	21 ～ 22	26.9	90	calm	0.2	0.007	0.002	0.18	0.2	
	22 ～ 23	26.5	93	calm	0.2	0.008	0.002	0.17	0.2	
	23 ～ 24	26.2	95	calm	0.2	0.007	0.002	0.16	0.2	
	00 ～ 01	26.1	95	calm	0.2	0.006	0.002	0.16	0.2	
	01 ～ 02	25.8	96	calm	0.2	0.007	0.002	0.16	0.2	
	02 ～ 03	25.9	98	calm	0.2	0.009	0.002	0.16	0.2	
	03 ～ 04	25.8	98	calm	0.2	0.011	0.003	0.16	0.2	
	04 ～ 05	25.8	98	calm	0.2	0.011	0.004	0.16	0.2	
	05 ～ 06	25.7	99	calm	0.2	0.012	0.004	0.17	0.3	
	06 ～ 07	26.4	99	calm	0.2	0.013	0.005	0.17	0.3	
	07 ～ 08	28.4	94	calm	0.2	0.007	0.002	0.18	0.3	
	08 ～ 09	29.7	87	calm	0.2	0.007	0.002	0.16	0.3	
	09 ～ 10	30.7	83	NE	0.6	0.006	0.002	0.17	0.3	
	10 ～ 11	30.4	84	NE	0.9	0.005	0.001	0.16	0.3	
	11 ～ 12	31.0	81	NNE	0.4	0.006	0.002	0.18	0.2	
	12 ～ 13	30.2	86	NNE	0.4	0.005	0.001	0.17	0.3	
	13 ～ 14	30.1	88	NNE	0.4	0.005	0.001	0.15	0.2	
最小值		25.7	56	----	0.2	0.005	0.001	0.15	0.1	
最大值		34.2	99	NNE	1.2	0.024	0.007	0.25	0.4	
平均值		28.7	85	----	0.4	0.010	0.003	0.18	0.2	
標準偏差		2.8	14	----	0.3	0.005	0.002	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-19 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年7月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月19日（晴）至103年7月20日（晴）	14 ～ 15	31.9	67	NW	3.8	0.005	0.003	0.20	0.2	
	15 ～ 16	32.0	68	NW	4.0	0.005	0.003	0.20	0.2	
	16 ～ 17	30.7	75	NW	3.2	0.005	0.003	0.18	0.2	
	17 ～ 18	30.0	78	NNW	3.0	0.006	0.004	0.17	0.2	
	18 ～ 19	29.5	80	NW	2.8	0.006	0.004	0.17	0.2	
	19 ～ 20	29.1	82	NNW	2.7	0.006	0.004	0.17	0.3	
	20 ～ 21	29.1	81	NNW	2.1	0.006	0.004	0.16	0.3	
	21 ～ 22	29.0	83	NNW	2.4	0.006	0.004	0.16	0.3	
	22 ～ 23	28.9	84	NNW	1.8	0.006	0.004	0.16	0.3	
	23 ～ 24	28.1	88	WSW	0.4	0.006	0.004	0.17	0.3	
	00 ～ 01	27.1	93	calm	0.2	0.006	0.004	0.16	0.3	
	01 ～ 02	26.7	94	calm	0.2	0.006	0.003	0.16	0.3	
	02 ～ 03	26.7	95	WSW	0.3	0.006	0.004	0.16	0.3	
	03 ～ 04	26.4	96	ESE	0.3	0.007	0.004	0.16	0.2	
	04 ～ 05	26.3	96	ESE	0.3	0.006	0.003	0.16	0.2	
	05 ～ 06	26.3	96	ESE	0.4	0.007	0.003	0.17	0.2	
	06 ～ 07	28.5	91	NW	1.9	0.006	0.003	0.16	0.3	
	07 ～ 08	30.2	79	NNW	1.8	0.006	0.003	0.17	0.3	
	08 ～ 09	31.6	72	NNW	2.3	0.006	0.003	0.18	0.3	
	09 ～ 10	31.7	71	NW	3.8	0.006	0.003	0.19	0.3	
	10 ～ 11	32.2	68	NW	3.5	0.006	0.004	0.20	0.3	
	11 ～ 12	32.2	68	SE	3.5	0.006	0.003	0.21	0.2	
	12 ～ 13	32.2	67	SE	3.4	0.006	0.003	0.21	0.2	
	13 ～ 14	32.6	65	SE	3.3	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.3	65	----	0.2	0.005	0.003	0.16	0.2	
最大值		32.6	96	NW	4.0	0.007	0.004	0.21	0.3	
平均值		29.5	81	----	2.1	0.006	0.003	0.18	0.3	
標準偏差		2.2	11	----	1.4	0.000	0.001	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-20 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年7月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月20日（晴）至103年7月21日（晴）	14 ～ 15	32.2	69	SE	3.1	0.005	0.003	0.20	0.2	
	15 ～ 16	31.5	73	SE	2.9	0.005	0.003	0.19	0.2	
	16 ～ 17	31.0	77	SE	2.7	0.005	0.003	0.18	0.2	
	17 ～ 18	30.6	79	SE	2.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	18 ～ 19	29.9	84	SE	2.4	0.007	0.005	0.18	0.2	
	19 ～ 20	29.1	88	ESE	1.2	0.007	0.004	0.19	0.3	
	20 ～ 21	29.0	86	W	0.7	0.007	0.005	0.19	0.3	
	21 ～ 22	27.7	94	W	0.3	0.007	0.005	0.19	0.3	
	22 ～ 23	27.4	95	W	0.4	0.007	0.005	0.21	0.2	
	23 ～ 24	27.1	95	calm	0.2	0.006	0.003	0.21	0.2	
	00 ～ 01	26.9	96	NNE	0.3	0.006	0.004	0.22	0.2	
	01 ～ 02	26.5	96	W	0.3	0.006	0.004	0.22	0.2	
	02 ～ 03	26.1	96	W	0.5	0.006	0.003	0.22	0.2	
	03 ～ 04	25.9	96	W	0.4	0.006	0.004	0.21	0.2	
	04 ～ 05	25.7	96	W	0.4	0.006	0.004	0.21	0.2	
	05 ～ 06	25.7	96	W	0.5	0.006	0.003	0.21	0.2	
	06 ～ 07	27.0	96	W	0.5	0.006	0.002	0.21	0.2	
	07 ～ 08	29.8	83	SE	1.9	0.007	0.003	0.20	0.2	
	08 ～ 09	31.3	73	SE	3.2	0.006	0.003	0.19	0.2	
	09 ～ 10	32.0	69	SE	3.7	0.005	0.003	0.18	0.2	
	10 ～ 11	32.5	66	SE	3.8	0.005	0.003	0.18	0.2	
	11 ～ 12	32.1	69	SE	4.0	0.007	0.004	0.19	0.2	
	12 ～ 13	32.5	66	SE	3.7	0.006	0.003	0.21	0.2	
	13 ～ 14	32.6	66	SE	3.8	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.7	66	----	0.2	0.005	0.002	0.18	0.2	
最大值		32.6	96	SE	4.0	0.007	0.005	0.22	0.3	
平均值		29.3	84	----	1.8	0.006	0.004	0.20	0.2	
標準偏差		2.5	12	----	1.4	0.001	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-22 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年8月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月23日（晴）至103年8月24日（晴）	14 ～ 15	33.1	51	SSE	2.8	0.005	0.003	0.17	0.2	
	15 ～ 16	32.1	55	SSE	3.2	0.005	0.003	0.18	0.2	
	16 ～ 17	31.5	59	SSE	2.5	0.005	0.003	0.17	0.2	
	17 ～ 18	31.1	62	WNW	1.1	0.005	0.003	0.17	0.2	
	18 ～ 19	28.8	74	WNW	0.8	0.005	0.003	0.18	0.2	
	19 ～ 20	26.8	85	calm	0.2	0.006	0.004	0.19	0.2	
	20 ～ 21	25.9	86	WNW	0.9	0.006	0.004	0.18	0.2	
	21 ～ 22	25.6	88	WNW	0.5	0.006	0.004	0.18	0.2	
	22 ～ 23	25.4	92	WNW	0.8	0.007	0.005	0.18	0.2	
	23 ～ 24	25.5	92	WNW	0.9	0.007	0.005	0.18	0.2	
	00 ～ 01	25.4	94	WNW	0.8	0.006	0.004	0.18	0.2	
	01 ～ 02	25.2	93	WNW	1.0	0.006	0.004	0.18	0.2	
	02 ～ 03	24.7	94	WNW	1.6	0.007	0.005	0.18	0.2	
	03 ～ 04	24.7	92	NW	0.7	0.007	0.005	0.18	0.2	
	04 ～ 05	24.6	89	WNW	1.1	0.007	0.005	0.18	0.2	
	05 ～ 06	24.6	88	WNW	1.6	0.011	0.009	0.23	0.2	
	06 ～ 07	24.9	87	WNW	2.0	0.012	0.008	0.25	0.3	
	07 ～ 08	27.4	76	WNW	1.5	0.012	0.007	0.28	0.3	
	08 ～ 09	30.7	57	W	0.9	0.013	0.009	0.26	0.3	
	09 ～ 10	31.4	60	SSE	1.8	0.010	0.006	0.22	0.3	
	10 ～ 11	32.0	57	SE	2.3	0.009	0.006	0.21	0.2	
	11 ～ 12	32.6	54	SE	2.6	0.008	0.005	0.20	0.2	
	12 ～ 13	32.6	56	SE	2.1	0.007	0.004	0.20	0.2	
	13 ～ 14	32.9	55	SSE	2.2	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		24.6	51	----	0.2	0.005	0.003	0.17	0.2	
最大值		33.1	94	WNW	3.2	0.013	0.009	0.28	0.3	
平均值		28.3	75	----	1.5	0.007	0.005	0.20	0.2	
標準偏差		3.4	17	----	0.8	0.002	0.002	0.03	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　　3. "ㄇ"表儀器損壞　　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-21 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年7月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月21日（晴）至103年7月22日（晴）	14 ～ 15	32.2	70	SE	3.7	0.006	0.004	0.19	0.3	
	15 ～ 16	32.1	70	SE	3.1	0.006	0.003	0.18	0.3	
	16 ～ 17	31.3	74	SE	2.7	0.006	0.003	0.18	0.3	
	17 ～ 18	30.8	77	SE	2.3	0.007	0.004	0.18	0.3	
	18 ～ 19	30.1	80	SE	2.3	0.006	0.003	0.17	0.3	
	19 ～ 20	29.1	85	SE	0.7	0.006	0.004	0.17	0.3	
	20 ～ 21	28.7	88	SE	1.5	0.006	0.004	0.16	0.3	
	21 ～ 22	27.2	95	N	0.8	0.005	0.003	0.16	0.3	
	22 ～ 23	27.2	96	WSW	1.1	0.006	0.004	0.17	0.3	
	23 ～ 24	26.8	96	W	0.8	0.006	0.003	0.17	0.3	
	00 ～ 01	26.3	96	W	0.9	0.005	0.003	0.16	0.3	
	01 ～ 02	26.3	96	W	0.8	0.005	0.003	0.17	0.3	
	02 ～ 03	27.3	96	SSE	0.8	0.006	0.004	0.16	0.3	
	03 ～ 04	27.6	96	SE	1.9	0.006	0.004	0.17	0.3	
	04 ～ 05	27.2	96	ENE	0.5	0.006	0.003	0.17	0.3	
	05 ～ 06	27.6	96	SE	1.1	0.006	0.003	0.16	0.3	
	06 ～ 07	27.6	95	SE	1.2	0.006	0.003	0.16	0.3	
	07 ～ 08	28.8	90	SE	0.7	0.006	0.003	0.16	0.3	
	08 ～ 09	29.5	86	SSE	1.1	0.006	0.003	0.16	0.3	
	09 ～ 10	29.4	89	SE	1.8	0.006	0.003	0.16	0.3	
	10 ～ 11	29.9	91	SE	1.7	0.006	0.003	0.16	0.3	
	11 ～ 12	31.6	81	SE	2.5	0.006	0.003	0.17	0.3	
	12 ～ 13	30.7	85	SE	2.2	0.006	0.003	0.17	0.3	
	13 ～ 14	31.0	84	SSE	2.6	0.006	0.004	0.20	0.3	
最小值		26.3	70	----	0.5	0.005	0.003	0.16	0.3	
最大值		32.2	96	SE	3.7	0.007	0.004	0.20	0.3	
平均值		29.0	88	----	1.6	0.006	0.003	0.17	0.3	
標準偏差		1.9	9	----	0.9	0.000	0.000	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　　3. "ㄇ"表儀器損壞　　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-24 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年8月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月25日（晴）至103年8月26日（晴）	14 ～ 15	32.8	60	SE	2.3	0.007	0.005	0.16	0.2	
	15 ～ 16	32.4	64	SSE	3.2	0.006	0.004	0.16	0.2	
	16 ～ 17	31.7	68	SSE	2.7	0.005	0.003	0.15	0.2	
	17 ～ 18	30.8	71	SSE	1.9	0.005	0.003	0.14	0.2	
	18 ～ 19	29.6	75	SSE	1.1	0.005	0.003	0.15	0.2	
	19 ～ 20	27.8	85	WNW	0.5	0.006	0.004	0.15	0.2	
	20 ～ 21	26.7	91	calm	0.2	0.007	0.004	0.17	0.2	
	21 ～ 22	26.3	94	WNW	0.4	0.006	0.003	0.15	0.2	
	22 ～ 23	26.8	91	WNW	0.5	0.006	0.004	0.15	0.1	
	23 ～ 24	25.8	94	WNW	0.3	0.007	0.004	0.15	0.1	
	00 ～ 01	25.6	94	WNW	0.6	0.006	0.004	0.15	0.1	
	01 ～ 02	25.7	94	WNW	0.6	0.005	0.003	0.14	0.1	
	02 ～ 03	25.5	94	W	0.8	0.005	0.003	0.14	0.1	
	03 ～ 04	25.3	94	WNW	0.3	0.006	0.004	0.14	0.1	
	04 ～ 05	25.0	94	WNW	0.3	0.006	0.003	0.15	0.1	
	05 ～ 06	25.3	94	W	0.9	0.006	0.004	0.15	0.2	
	06 ～ 07	26.6	92	W	0.8	0.007	0.004	0.15	0.2	
	07 ～ 08	30.0	75	SSE	1.6	0.008	0.003	0.16	0.2	
	08 ～ 09	30.6	71	SE	2.6	0.007	0.003	0.16	0.2	
	09 ～ 10	31.4	68	SSE	2.7	0.006	0.003	0.15	0.2	
	10 ～ 11	31.9	67	SSE	4.2	0.006	0.003	0.15	0.2	
	11 ～ 12	32.5	65	SSE	4.4	0.006	0.003	0.15	0.2	
	12 ～ 13	32.2	67	SE	4.6	0.006	0.003	0.15	0.2	
	13 ～ 14	31.8	69	SE	4.5	0.006	0.004	0.15	0.1	
最小值		25.0	60	----	0.2	0.005	0.003	0.14	0.1	
最大值		32.8	94	SSE	4.6	0.008	0.005	0.17	0.2	
平均值		28.8	80	----	1.8	0.006	0.004	0.15	0.2	
標準偏差		2.9	13	----	1.5	0.001	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-23 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年8月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月24日（晴）至103年8月25日（晴）	14 ～ 15	32.6	56	SE	2.6	0.008	0.006	0.15	0.2	
	15 ～ 16	32.2	59	SE	2.9	0.005	0.003	0.15	0.2	
	16 ～ 17	32.1	61	SSE	1.8	0.005	0.003	0.15	0.2	
	17 ～ 18	30.5	68	WNW	1.1	0.005	0.003	0.14	0.2	
	18 ～ 19	28.9	78	WNW	1.1	0.005	0.003	0.15	0.2	
	19 ～ 20	27.6	86	WNW	0.3	0.007	0.005	0.16	0.2	
	20 ～ 21	26.9	91	W	0.7	0.006	0.004	0.15	0.2	
	21 ～ 22	26.7	91	WNW	1.0	0.005	0.003	0.14	0.2	
	22 ～ 23	26.3	91	WNW	1.2	0.005	0.003	0.14	0.2	
	23 ～ 24	26.2	92	WNW	1.5	0.005	0.003	0.14	0.2	
	00 ～ 01	25.7	93	WNW	1.3	0.005	0.003	0.14	0.2	
	01 ～ 02	25.4	94	WNW	0.9	0.006	0.004	0.14	0.2	
	02 ～ 03	25.3	93	WNW	1.5	0.006	0.004	0.14	0.2	
	03 ～ 04	25.1	93	WNW	1.5	0.006	0.004	0.15	0.2	
	04 ～ 05	25.1	92	WNW	0.9	0.006	0.004	0.16	0.2	
	05 ～ 06	24.9	93	WNW	1.6	0.007	0.005	0.17	0.2	
	06 ～ 07	25.6	91	WNW	1.4	0.007	0.005	0.18	0.3	
	07 ～ 08	28.1	81	WNW	0.8	0.008	0.005	0.21	0.3	
	08 ～ 09	30.7	70	E	0.8	0.013	0.009	0.21	0.3	
	09 ～ 10	30.7	69	E	1.3	0.010	0.007	0.23	0.3	
	10 ～ 11	31.5	67	SE	1.2	0.009	0.006	0.18	0.2	
	11 ～ 12	31.8	64	E	1.4	0.015	0.010	0.16	0.2	
	12 ～ 13	32.3	63	E	1.2	0.010	0.006	0.16	0.2	
	13 ～ 14	32.8	59	ENE	1.0	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		24.9	56	----	0.3	0.005	0.003	0.14	0.2	
最大值		32.8	94	WNW	2.9	0.015	0.010	0.23	0.3	
平均值		28.5	79	----	1.3	0.007	0.005	0.16	0.2	
標準偏差		2.9	14	----	0.6	0.003	0.002	0.03	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-25 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年9月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月26日（晴）至103年9月27日（晴）	14 ～ 15	28.0	87	S	0.9	0.005	0.002	0.16	0.2	
	15 ～ 16	27.7	88	WSW	0.6	0.004	0.002	0.14	0.1	
	16 ～ 17	27.5	89	WSW	0.8	0.004	0.001	0.17	0.1	
	17 ～ 18	27.1	90	W	0.9	0.004	0.002	0.15	0.2	
	18 ～ 19	26.9	91	WSW	0.7	0.004	0.001	0.17	0.2	
	19 ～ 20	26.3	95	WSW	0.7	0.004	0.002	0.17	0.2	
	20 ～ 21	26.1	95	SSE	1.2	0.004	0.002	0.18	0.2	
	21 ～ 22	26.2	94	SSE	1.6	0.004	0.002	0.13	0.2	
	22 ～ 23	26.3	94	SSE	0.7	0.004	0.002	0.12	0.2	
	23 ～ 24	26.0	96	SSE	0.4	0.004	0.001	0.14	0.2	
	00 ～ 01	26.0	96	calm	0.2	0.004	0.001	0.15	0.2	
	01 ～ 02	25.8	95	calm	0.2	0.004	0.002	0.13	0.2	
	02 ～ 03	25.6	96	WNW	0.3	0.004	0.001	0.12	0.2	
	03 ～ 04	25.5	97	W	0.5	0.004	0.001	0.12	0.2	
	04 ～ 05	25.3	97	WNW	0.6	0.004	0.002	0.14	0.3	
	05 ～ 06	25.3	97	WNW	0.7	0.004	0.002	0.19	0.3	
	06 ～ 07	25.5	97	WNW	0.5	0.004	0.002	0.14	0.2	
	07 ～ 08	25.7	97	WNW	0.6	0.004	0.001	0.12	0.2	
	08 ～ 09	26.4	95	WNW	0.5	0.004	0.002	0.12	0.2	
	09 ～ 10	27.0	89	ENE	0.5	0.004	0.002	0.17	0.6	
	10 ～ 11	27.2	84	WNW	0.7	0.004	0.002	0.12	0.2	
	11 ～ 12	27.9	78	WNW	1.1	0.004	0.002	0.14	0.3	
	12 ～ 13	28.6	75	NE	1.5	0.004	0.001	0.14	0.3	
	13 ～ 14	28.3	76	ENE	1.1	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.3	75	----	0.2	0.004	0.001	0.12	0.1	
最大值		28.6	97	WNW	1.6	0.005	0.002	0.19	0.6	
平均值		26.6	91	----	0.7	0.004	0.002	0.14	0.2	
標準偏差		1.0	7	----	0.4	0.000	0.000	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-26 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年9月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月26日（晴）至103年9月27日（晴）	14 ～ 15	27.8	80	NE	1.0	0.005	0.003	0.14	0.4	
	15 ～ 16	27.3	81	ENE	0.8	0.005	0.003	0.14	0.4	
	16 ～ 17	27.0	81	NW	0.5	0.005	0.003	0.15	0.4	
	17 ～ 18	26.0	86	calm	0.2	0.006	0.004	0.16	0.4	
	18 ～ 19	24.8	94	W	0.3	0.006	0.004	0.17	0.5	
	19 ～ 20	24.4	97	W	0.3	0.006	0.004	0.17	0.5	
	20 ～ 21	24.3	97	W	0.4	0.006	0.004	0.16	0.4	
	21 ～ 22	24.2	97	W	0.9	0.005	0.003	0.15	0.4	
	22 ～ 23	23.9	98	W	1.0	0.005	0.002	0.16	0.4	
	23 ～ 24	23.7	98	W	1.0	0.005	0.003	0.15	0.4	
	00 ～ 01	23.4	99	W	0.7	0.005	0.003	0.16	0.4	
	01 ～ 02	23.3	99	WNW	0.6	0.005	0.003	0.15	0.4	
	02 ～ 03	23.2	99	W	0.3	0.005	0.003	0.15	0.4	
	03 ～ 04	23.1	99	W	0.8	0.005	0.003	0.15	0.4	
	04 ～ 05	23.1	99	WNW	0.8	0.005	0.003	0.17	0.4	
	05 ～ 06	22.9	98	WNW	1.2	0.004	0.002	0.18	0.3	
	06 ～ 07	23.3	98	WNW	1.5	0.005	0.003	0.18	0.4	
	07 ～ 08	25.6	91	WNW	1.2	0.005	0.003	0.18	0.4	
	08 ～ 09	27.5	84	NW	1.0	0.006	0.004	0.17	0.4	
	09 ～ 10	28.5	76	E	1.1	0.006	0.004	0.17	0.4	
	10 ～ 11	28.5	76	NNW	1.7	0.006	0.004	0.18	0.4	
	11 ～ 12	28.2	78	NNE	1.5	0.005	0.003	0.17	0.4	
	12 ～ 13	28.2	79	ENE	1.7	0.005	0.003	0.16	0.4	
	13 ～ 14	27.7	80	ENE	1.4	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		22.9	76	----	0.2	0.004	0.002	0.14	0.3	
最大值		28.5	99	W	1.7	0.006	0.004	0.18	0.5	
平均值		25.4	90	----	0.9	0.005	0.003	0.16	0.4	
標準偏差		2.1	9	----	0.4	0.001	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-27 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年9月第3日)

日期	時間＼項目	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月27日（晴）	14 ～ 15	27.9	75	ENE	1.5	0.005	0.003	0.17	0.5	
	15 ～ 16	27.9	75	ENE	1.5	0.005	0.002	0.17	0.5	
	16 ～ 17	27.7	75	NE	0.7	0.005	0.003	0.17	0.5	
	17 ～ 18	26.4	83	N	0.3	0.006	0.003	0.18	0.5	
	18 ～ 19	24.8	93	W	0.7	0.006	0.004	0.18	0.5	
	19 ～ 20	24.3	94	W	1.0	0.006	0.004	0.19	0.5	
	20 ～ 21	23.9	95	WNW	1.4	0.005	0.003	0.18	0.5	
	21 ～ 22	23.7	96	W	1.3	0.005	0.003	0.17	0.5	
	22 ～ 23	23.5	97	W	1.2	0.005	0.003	0.17	0.5	
	23 ～ 24	23.3	97	W	1.1	0.005	0.002	0.17	0.5	
至103年9月28日（晴）	00 ～ 01	23.1	98	W	1.2	0.005	0.003	0.17	0.5	
	01 ～ 02	22.9	98	WNW	1.1	0.005	0.003	0.18	0.5	
	02 ～ 03	22.7	98	WNW	1.4	0.005	0.003	0.18	0.5	
	03 ～ 04	22.5	98	WNW	1.5	0.005	0.003	0.18	0.5	
	04 ～ 05	22.4	98	WNW	1.2	0.005	0.002	0.18	0.5	
	05 ～ 06	22.6	98	WNW	1.2	0.005	0.002	0.18	0.5	
	06 ～ 07	23.1	98	WNW	1.5	0.005	0.002	0.18	0.5	
	07 ～ 08	25.2	92	WNW	1.4	0.005	0.003	0.18	0.4	
	08 ～ 09	27.7	80	SE	1.0	0.006	0.003	0.17	0.4	
	09 ～ 10	28.2	75	E	1.5	0.006	0.003	0.17	0.4	
	10 ～ 11	28.3	73	ENE	1.7	0.005	0.002	0.18	0.4	
	11 ～ 12	28.7	70	NNE	1.4	0.005	0.002	0.18	0.4	
	12 ～ 13	28.7	71	NE	1.4	0.005	0.003	0.18	0.4	
	13 ～ 14	28.6	72	ENE	1.3	0.005	0.002	0.17	0.4	
最小值		22.4	70	----	0.3	0.005	0.002	0.17	0.4	
最大值		28.7	98	WNW	1.7	0.006	0.004	0.19	0.5	
平均值		25.3	87	----	1.2	0.005	0.003	0.18	0.5	
標準偏差		2.4	11	----	0.3	0.000	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-28 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年7月第1日)

日期	時間＼項目	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月25日（晴）至103年7月26日（晴）	15 ～ 16	30.0	83	N	0.8	0.010	0.006	0.19	0.1	
	16 ～ 17	30.4	79	SSE	0.9	0.010	0.005	0.15	0.1	
	17 ～ 18	29.6	85	SE	1.3	0.006	0.003	0.14	0.2	
	18 ～ 19	29.3	86	SE	1.5	0.004	0.002	0.14	0.2	
	19 ～ 20	29.1	87	SE	1.2	0.004	0.002	0.14	0.2	
	20 ～ 21	28.3	89	SE	1.3	0.005	0.003	0.15	0.2	
	21 ～ 22	28.8	90	SE	1.3	0.004	0.002	0.14	0.2	
	22 ～ 23	28.8	89	SE	1.0	0.004	0.002	0.13	0.2	
	23 ～ 24	28.8	90	SSE	0.9	0.004	0.002	0.15	0.3	
	00 ～ 01	28.7	91	SE	0.8	0.004	0.002	0.15	0.3	
	01 ～ 02	28.5	89	SSE	1.1	0.004	0.002	0.15	0.3	
	02 ～ 03	28.3	88	ESE	0.6	0.004	0.002	0.15	0.2	
	03 ～ 04	27.7	91	SW	0.4	0.005	0.002	0.15	0.2	
	04 ～ 05	27.1	95	W	0.4	0.005	0.002	0.14	0.2	
	05 ～ 06	26.5	97	W	0.6	0.005	0.001	0.13	0.2	
	06 ～ 07	28.5	92	NNE	0.4	0.020	0.004	0.14	0.2	
	07 ～ 08	30.8	77	NNE	0.8	0.016	0.003	0.15	0.2	
	08 ～ 09	31.4	74	N	1.1	0.017	0.005	0.17	0.1	
	09 ～ 10	32.5	68	E	1.9	0.009	0.004	0.19	0.2	
	10 ～ 11	32.6	69	SSE	1.8	0.005	0.002	0.20	0.3	
	11 ～ 12	32.6	69	ESE	1.8	0.004	0.001	0.21	0.3	
	12 ～ 13	32.8	69	E	1.8	0.005	0.002	0.21	0.3	
	13 ～ 14	32.9	70	E	1.8	0.005	0.002	0.21	0.2	
	14 ～ 15	32.2	75	E	2.6	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.5	68	----	0.4	0.004	0.001	0.13	0.1	
最大值		32.9	97	SE	2.6	0.020	0.006	0.21	0.3	
平均值		29.8	83	----	1.2	0.007	0.003	0.16	0.2	
標準偏差		1.9	9	----	0.6	0.005	0.001	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-29 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年7月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月26日（晴）至103年7月27日（晴）	15 ～ 16	31.8	76	E	1.9	0.007	0.003	0.19	0.3	
	16 ～ 17	31.4	76	SE	1.4	0.005	0.002	0.20	0.3	
	17 ～ 18	30.5	79	ESE	1.1	0.005	0.002	0.17	0.3	
	18 ～ 19	29.3	84	SE	0.9	0.005	0.002	0.14	0.3	
	19 ～ 20	28.7	86	ESE	1.1	0.005	0.002	0.14	0.3	
	20 ～ 21	28.7	86	SE	1.0	0.005	0.002	0.14	0.2	
	21 ～ 22	28.5	86	SE	0.9	0.005	0.003	0.14	0.2	
	22 ～ 23	28.3	87	SSE	0.9	0.004	0.001	0.14	0.2	
	23 ～ 24	28.2	86	SSE	0.8	0.005	0.002	0.14	0.3	
	00 ～ 01	28.1	86	SE	0.9	0.004	0.001	0.14	0.3	
	01 ～ 02	28.0	87	SSE	0.9	0.005	0.002	0.13	0.3	
	02 ～ 03	27.3	90	S	0.6	0.005	0.002	0.13	0.3	
	03 ～ 04	27.1	91	WNW	0.8	0.005	0.002	0.13	0.3	
	04 ～ 05	25.8	96	W	0.8	0.005	0.001	0.13	0.2	
	05 ～ 06	25.5	98	W	0.9	0.005	0.002	0.13	0.2	
	06 ～ 07	27.2	94	W	0.3	0.008	0.001	0.15	0.2	
	07 ～ 08	30.6	75	SSE	0.5	0.007	0.002	0.14	0.2	
	08 ～ 09	31.9	68	S	1.0	0.007	0.002	0.17	0.2	
	09 ～ 10	32.6	67	NE	1.3	0.013	0.005	0.20	0.2	
	10 ～ 11	32.6	64	E	1.9	0.009	0.003	0.20	0.2	
	11 ～ 12	33.0	59	E	2.0	0.008	0.003	0.21	0.2	
	12 ～ 13	33.2	57	E	2.2	0.007	0.002	0.22	0.2	
	13 ～ 14	33.2	59	E	2.1	0.007	0.002	0.22	0.2	
	14 ～ 15	33.0	63	E	1.6	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.5	57	----	0.3	0.004	0.001	0.13	0.2	
最大值		33.2	98	E	2.2	0.013	0.005	0.22	0.3	
平均值		29.8	79	----	1.2	0.006	0.002	0.16	0.2	
標準偏差		2.5	13	----	0.5	0.002	0.001	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-30 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年7月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月27日（晴）至103年7月28日（晴）	15 ～ 16	32.0	68	E	2.0	0.005	0.002	0.17	0.2	
	16 ～ 17	31.1	71	ESE	1.4	0.005	0.002	0.18	0.2	
	17 ～ 18	30.1	78	ESE	1.3	0.004	0.001	0.14	0.2	
	18 ～ 19	29.5	82	E	1.0	0.005	0.002	0.13	0.2	
	19 ～ 20	28.9	86	ESE	0.6	0.005	0.003	0.15	0.2	
	20 ～ 21	28.6	87	ESE	0.6	0.005	0.002	0.16	0.2	
	21 ～ 22	28.4	89	ESE	0.3	0.005	0.002	0.16	0.2	
	22 ～ 23	28.1	90	SE	0.3	0.005	0.002	0.16	0.2	
	23 ～ 24	27.8	92	SW	0.3	0.005	0.002	0.16	0.2	
	00 ～ 01	27.2	93	W	0.5	0.004	0.001	0.16	0.2	
	01 ～ 02	26.3	95	W	0.4	0.005	0.002	0.15	0.2	
	02 ～ 03	26.0	95	W	0.7	0.005	0.002	0.15	0.2	
	03 ～ 04	25.6	96	W	0.5	0.006	0.002	0.14	0.2	
	04 ～ 05	25.4	97	W	0.6	0.004	0.002	0.15	0.2	
	05 ～ 06	25.4	97	W	0.5	0.005	0.002	0.15	0.2	
	06 ～ 07	27.4	95	W	0.5	0.018	0.003	0.14	0.2	
	07 ～ 08	30.3	79	NE	0.6	0.023	0.004	0.15	0.3	
	08 ～ 09	31.1	76	NE	1.4	0.016	0.004	0.15	0.2	
	09 ～ 10	31.2	76	NE	2.0	0.016	0.004	0.14	0.1	
	10 ～ 11	30.7	78	NE	2.9	0.016	0.005	0.15	0.2	
	11 ～ 12	30.6	80	NE	3.0	0.014	0.005	0.15	0.1	
	12 ～ 13	30.4	83	NE	3.3	0.013	0.003	0.14	0.1	
	13 ～ 14	30.5	84	NNE	3.1	0.009	0.002	0.15	0.2	
	14 ～ 15	30.8	80	NE	2.6	0.010	0.003	0.16	0.2	
最小值		25.4	68	----	0.3	0.004	0.001	0.13	0.1	
最大值		32.0	97	W	3.3	0.023	0.005	0.18	0.3	
平均值		28.9	85	----	1.3	0.009	0.003	0.15	0.2	
標準偏差		2.1	9	----	1.0	0.006	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-31 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年8月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月23日（晴）至103年8月24日（晴）	14 ～ 15	33.8	54	SSE	1.5	0.005	0.002	0.16	0.1	
	15 ～ 16	32.3	59	SSE	1.9	0.005	0.002	0.17	0.2	
	16 ～ 17	31.9	63	SSE	1.2	0.005	0.003	0.14	0.2	
	17 ～ 18	30.8	68	SSE	1.4	0.005	0.002	0.14	0.1	
	18 ～ 19	29.2	74	S	0.7	0.005	0.002	0.14	0.1	
	19 ～ 20	28.0	79	S	0.5	0.004	0.001	0.16	0.1	
	20 ～ 21	26.9	83	W	0.6	0.004	0.001	0.16	0.1	
	21 ～ 22	26.0	89	W	0.7	0.005	0.003	0.17	0.1	
	22 ～ 23	27.6	85	SSE	0.8	0.005	0.003	0.17	0.1	
	23 ～ 24	27.4	83	WNW	0.7	0.005	0.002	0.17	0.1	
	00 ～ 01	26.6	87	W	0.8	0.005	0.002	0.18	0.1	
	01 ～ 02	26.8	86	W	0.6	0.005	0.003	0.18	0.1	
	02 ～ 03	26.3	86	SW	0.7	0.008	0.005	0.16	0.1	
	03 ～ 04	25.8	86	SW	0.4	0.009	0.005	0.15	0.1	
	04 ～ 05	25.1	89	W	0.5	0.006	0.003	0.12	0.1	
	05 ～ 06	24.8	90	W	0.3	0.010	0.006	0.15	0.1	
	06 ～ 07	25.7	87	W	0.7	0.010	0.005	0.18	0.1	
	07 ～ 08	29.7	70	NNW	0.3	0.021	0.010	0.22	0.1	
	08 ～ 09	31.3	58	S	0.9	0.011	0.007	0.21	0.1	
	09 ～ 10	32.2	61	NE	1.8	0.012	0.006	0.18	0.1	
	10 ～ 11	32.9	57	NE	2.0	0.011	0.005	0.17	0.1	
	11 ～ 12	33.4	55	NE	2.2	0.012	0.006	0.18	0.1	
	12 ～ 13	33.1	56	NE	2.6	0.008	0.004	0.18	0.2	
	13 ～ 14	34.1	55	E	1.6	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		24.8	54	----	0.3	0.004	0.001	0.12	0.1	
最大值		34.1	90	W	2.6	0.021	0.010	0.22	0.2	
平均值		29.2	73	----	1.1	0.008	0.004	0.17	0.1	
標準偏差		3.2	14	----	0.7	0.004	0.002	0.02	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-32 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年8月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月24日（晴）至103年8月25日（晴）	14 ～ 15	34.0	56	ESE	1.7	0.006	0.002	0.14	0.3	
	15 ～ 16	33.1	61	ESE	1.6	0.005	0.002	0.15	0.2	
	16 ～ 17	31.9	66	S	1.4	0.004	0.001	0.15	0.2	
	17 ～ 18	30.3	74	SSW	1.6	0.004	0.001	0.13	0.2	
	18 ～ 19	29.3	78	SSW	1.6	0.004	0.001	0.13	0.2	
	19 ～ 20	28.7	82	WNW	0.8	0.004	0.001	0.15	0.2	
	20 ～ 21	27.7	88	NW	0.6	0.006	0.002	0.16	0.2	
	21 ～ 22	27.1	91	NW	0.6	0.005	0.002	0.18	0.2	
	22 ～ 23	26.7	93	NW	0.4	0.005	0.002	0.17	0.2	
	23 ～ 24	26.4	93	WNW	0.5	0.004	0.001	0.18	0.2	
	00 ～ 01	26.9	91	WSW	1.0	0.005	0.002	0.18	0.2	
	01 ～ 02	26.8	89	WNW	0.5	0.005	0.002	0.18	0.2	
	02 ～ 03	25.9	92	WNW	0.4	0.005	0.002	0.18	0.2	
	03 ～ 04	26.1	92	SW	0.3	0.006	0.003	0.17	0.2	
	04 ～ 05	25.9	90	SSW	0.3	0.010	0.005	0.12	0.2	
	05 ～ 06	25.3	92	NW	0.6	0.006	0.003	0.12	0.3	
	06 ～ 07	26.3	90	NW	0.8	0.009	0.004	0.14	0.4	
	07 ～ 08	29.7	77	calm	0.2	0.020	0.009	0.18	0.5	
	08 ～ 09	32.1	67	NE	0.6	0.019	0.010	0.18	0.5	
	09 ～ 10	32.3	66	NE	1.2	0.016	0.009	0.17	0.4	
	10 ～ 11	32.4	67	NE	1.5	0.017	0.008	0.15	0.3	
	11 ～ 12	32.8	64	ENE	1.5	0.023	0.011	0.15	0.4	
	12 ～ 13	32.8	64	ENE	1.6	0.017	0.008	0.15	0.3	
	13 ～ 14	34.2	57	N	0.9	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.3	56	----	0.2	0.004	0.001	0.12	0.2	
最大值		34.2	93	NW	1.7	0.023	0.011	0.18	0.5	
平均值		29.4	78	----	0.9	0.009	0.004	0.16	0.3	
標準偏差		3.0	13	----	0.5	0.006	0.003	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-34 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年9月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月25日（晴）至103年9月26日（晴）	14 ～ 15	28.0	83	NNE	1.6	0.015	0.009	0.18	0.4	
	15 ～ 16	27.4	85	NNE	1.0	0.010	0.007	0.19	0.3	
	16 ～ 17	27.2	86	NNE	1.2	0.011	0.007	0.20	0.3	
	17 ～ 18	26.8	87	NNE	1.2	0.010	0.007	0.19	0.3	
	18 ～ 19	26.6	88	NNE	0.9	0.009	0.006	0.19	0.3	
	19 ～ 20	25.9	93	NNE	1.1	0.009	0.007	0.18	0.2	
	20 ～ 21	25.8	92	NNE	1.4	0.006	0.004	0.18	0.2	
	21 ～ 22	26.0	91	NE	1.4	0.006	0.004	0.18	0.2	
	22 ～ 23	25.9	90	NE	0.7	0.006	0.005	0.18	0.2	
	23 ～ 24	25.9	91	NE	0.8	0.006	0.004	0.18	0.2	
	00 ～ 01	26.1	88	NE	1.1	0.007	0.005	0.18	0.2	
	01 ～ 02	26.0	89	ENE	0.4	0.008	0.006	0.18	0.2	
	02 ～ 03	25.5	93	W	0.3	0.004	0.003	0.19	0.2	
	03 ～ 04	25.2	96	W	0.4	0.007	0.005	0.18	0.2	
	04 ～ 05	24.9	97	WNW	0.5	0.007	0.005	0.18	0.2	
	05 ～ 06	24.9	98	WNW	0.5	0.012	0.010	0.19	0.3	
	06 ～ 07	25.0	98	W	0.4	0.007	0.005	0.19	0.3	
	07 ～ 08	25.4	97	NNW	0.4	0.035	0.026	0.29	0.6	
	08 ～ 09	26.3	91	NNW	0.8	0.021	0.017	0.22	0.4	
	09 ～ 10	27.3	82	N	0.9	0.019	0.015	0.20	0.3	
	10 ～ 11	27.6	78	N	0.8	0.023	0.018	0.20	0.3	
	11 ～ 12	28.4	74	N	1.1	0.017	0.013	0.21	0.3	
	12 ～ 13	29.3	69	NNW	1.7	0.014	0.011	0.21	0.2	
	13 ～ 14	28.9	71	NNW	1.6	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		24.9	69	----	0.3	0.004	0.003	0.18	0.2	
最大值		29.3	98	NNE	1.7	0.035	0.026	0.29	0.6	
平均值		26.5	88	----	0.9	0.012	0.009	0.19	0.3	
標準偏差		1.3	8	----	0.4	0.007	0.006	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　　3. "ㄇ"表儀器損壞　　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-33 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年8月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月25日（晴）至103年8月26日（晴）	14 ～ 15	34.4	59	ESE	1.5	0.011	0.005	0.16	0.3	
	15 ～ 16	33.3	65	S	1.7	0.006	0.002	0.16	0.2	
	16 ～ 17	31.7	71	S	2.0	0.009	0.003	0.14	0.3	
	17 ～ 18	31.2	73	SSE	1.0	0.007	0.003	0.13	0.3	
	18 ～ 19	29.9	77	SSW	0.6	0.006	0.003	0.13	0.3	
	19 ～ 20	29.0	81	SSW	0.4	0.005	0.002	0.14	0.3	
	20 ～ 21	27.8	88	WNW	0.4	0.006	0.003	0.15	0.3	
	21 ～ 22	27.7	90	SSW	0.5	0.005	0.002	0.17	0.2	
	22 ～ 23	28.7	84	SSW	1.4	0.005	0.002	0.17	0.3	
	23 ～ 24	28.2	85	SSW	0.4	0.005	0.002	0.18	0.3	
	00 ～ 01	27.2	90	WSW	0.5	0.005	0.002	0.18	0.2	
	01 ～ 02	27.4	90	WSW	0.3	0.004	0.001	0.18	0.2	
	02 ～ 03	26.1	91	WNW	0.7	0.005	0.002	0.18	0.1	
	03 ～ 04	25.6	92	WNW	0.5	0.005	0.002	0.18	0.2	
	04 ～ 05	26.2	92	SSW	0.5	0.005	0.002	0.18	0.2	
	05 ～ 06	25.7	92	WNW	0.8	0.006	0.002	0.19	0.2	
	06 ～ 07	27.7	89	WNW	0.4	0.017	0.003	0.15	0.2	
	07 ～ 08	30.1	76	S	0.8	0.008	0.002	0.14	0.2	
	08 ～ 09	31.4	70	SE	1.0	0.008	0.002	0.13	0.2	
	09 ～ 10	32.2	69	SE	1.5	0.006	0.002	0.13	0.2	
	10 ～ 11	33.3	65	ESE	2.2	0.008	0.002	0.13	0.2	
	11 ～ 12	33.8	63	ESE	1.9	0.008	0.002	0.14	0.2	
	12 ～ 13	33.8	65	SE	2.1	0.007	0.002	0.14	0.3	
	13 ～ 14	33.5	66	ESE	2.1	0.007	0.002	0.12	0.4	
最小值		25.6	59	----	0.3	0.004	0.001	0.12	0.1	
最大值		34.4	92	SSW	2.2	0.017	0.005	0.19	0.4	
平均值		29.8	78	----	1.1	0.007	0.002	0.15	0.2	
標準偏差		2.9	11	----	0.7	0.003	0.001	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　　3. "ㄇ"表儀器損壞　　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-36 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年9月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月27日（晴）至103年9月28日（晴）	14 ～ 15	28.7	69	NNW	1.7	0.009	0.007	0.22	0.4	
	15 ～ 16	28.9	67	N	1.4	0.009	0.007	0.21	0.4	
	16 ～ 17	27.9	71	NNE	1.0	0.010	0.008	0.22	0.4	
	17 ～ 18	26.6	77	NNE	0.3	0.015	0.013	0.28	0.5	
	18 ～ 19	24.9	86	W	0.3	0.006	0.004	0.22	0.3	
	19 ～ 20	23.6	91	WNW	0.5	0.006	0.004	0.22	0.3	
	20 ～ 21	23.2	93	W	0.7	0.006	0.004	0.22	0.3	
	21 ～ 22	22.9	94	W	0.7	0.005	0.002	0.22	0.3	
	22 ～ 23	22.8	95	W	0.7	0.005	0.003	0.21	0.3	
	23 ～ 24	22.5	95	WNW	0.6	0.005	0.003	0.21	0.3	
	00 ～ 01	22.3	96	W	0.5	0.005	0.003	0.21	0.3	
	01 ～ 02	22.1	96	W	0.7	0.005	0.002	0.21	0.3	
	02 ～ 03	21.8	96	W	1.0	0.005	0.002	0.21	0.4	
	03 ～ 04	21.7	96	W	1.1	0.005	0.003	0.21	0.4	
	04 ～ 05	21.6	96	W	0.9	0.005	0.003	0.21	0.4	
	05 ～ 06	21.9	97	WNW	0.8	0.005	0.002	0.21	0.4	
	06 ～ 07	22.6	96	W	0.6	0.005	0.003	0.21	0.3	
	07 ～ 08	25.9	87	NW	0.4	0.010	0.008	0.23	0.4	
	08 ～ 09	28.4	73	N	1.2	0.008	0.006	0.22	0.4	
	09 ～ 10	28.8	70	N	1.7	0.008	0.006	0.22	0.4	
	10 ～ 11	29.1	66	NNW	2.0	0.008	0.006	0.23	0.4	
	11 ～ 12	29.4	65	N	1.8	0.008	0.006	0.23	0.4	
	12 ～ 13	29.5	65	N	1.7	0.007	0.005	0.22	0.4	
	13 ～ 14	30.2	63	NNW	1.4	0.007	0.005	0.22	0.4	
最小值		21.6	63	----	0.3	0.005	0.002	0.21	0.3	
最大值		30.2	97	W	2.0	0.015	0.013	0.28	0.5	
平均值		25.3	83	----	1.0	0.007	0.005	0.22	0.4	
標準偏差		3.2	13	----	0.5	0.002	0.003	0.01	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-35 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年9月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月26日（晴）至103年9月27日（晴）	14 ～ 15	28.6	73	N	1.5	0.012	0.008	0.22	0.3	
	15 ～ 16	27.6	76	N	1.1	0.012	0.009	0.24	0.3	
	16 ～ 17	27.1	77	N	0.6	0.018	0.014	0.24	0.3	
	17 ～ 18	26.3	80	NNE	0.3	0.021	0.018	0.24	0.4	
	18 ～ 19	25.0	87	W	0.4	0.006	0.004	0.23	0.3	
	19 ～ 20	24.4	91	W	0.3	0.008	0.006	0.23	0.3	
	20 ～ 21	23.9	93	W	0.3	0.005	0.003	0.22	0.3	
	21 ～ 22	23.4	94	WNW	0.8	0.005	0.003	0.21	0.3	
	22 ～ 23	23.1	96	W	0.5	0.005	0.003	0.21	0.3	
	23 ～ 24	22.9	96	W	0.5	0.005	0.003	0.21	0.2	
	00 ～ 01	22.8	97	W	0.5	0.005	0.003	0.21	0.2	
	01 ～ 02	22.6	97	W	0.6	0.005	0.003	0.21	0.2	
	02 ～ 03	22.5	97	WNW	0.5	0.005	0.003	0.21	0.3	
	03 ～ 04	22.4	97	W	0.5	0.005	0.003	0.21	0.3	
	04 ～ 05	22.2	97	W	0.9	0.005	0.003	0.21	0.3	
	05 ～ 06	22.1	97	W	0.7	0.004	0.002	0.21	0.3	
	06 ～ 07	22.9	97	W	0.8	0.005	0.003	0.21	0.3	
	07 ～ 08	26.8	82	NW	0.4	0.011	0.008	0.25	0.4	
	08 ～ 09	28.4	75	N	1.1	0.010	0.008	0.22	0.3	
	09 ～ 10	28.6	71	N	1.4	0.011	0.009	0.22	0.3	
	10 ～ 11	28.9	71	N	2.0	0.009	0.007	0.22	0.3	
	11 ～ 12	29.0	71	N	2.1	0.008	0.006	0.22	0.3	
	12 ～ 13	28.7	73	N	1.8	0.007	0.005	0.22	0.3	
	13 ～ 14	28.3	73	NNW	2.0	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		22.1	71	----	0.3	0.004	0.002	0.21	0.2	
最大值		29.0	97	W	2.1	0.021	0.018	0.25	0.4	
平均值		25.4	86	----	0.9	0.008	0.006	0.22	0.3	
標準偏差		2.7	11	----	0.6	0.004	0.004	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-38 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年7月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_X ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月11日(晴)至103年7月12日(晴)	14 ～ 15	32.4	79	ENE	2.2	0.009	0.004	0.19	0.3	
	15 ～ 16	31.5	81	ENE	1.4	0.009	0.005	0.18	0.3	
	16 ～ 17	31.1	83	W	0.3	0.007	0.003	0.21	0.2	
	17 ～ 18	30.5	85	W	0.5	0.007	0.004	0.20	0.2	
	18 ～ 19	30.1	86	WSW	0.8	0.005	0.003	0.18	0.2	
	19 ～ 20	29.3	90	WSW	0.6	0.005	0.002	0.17	0.2	
	20 ～ 21	29.0	92	WSW	0.4	0.005	0.003	0.18	0.2	
	21 ～ 22	28.3	95	W	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	22 ～ 23	28.1	96	WSW	0.9	0.006	0.004	0.19	0.2	
	23 ～ 24	28.1	95	SW	0.6	0.005	0.002	0.20	0.2	
	00 ～ 01	28.0	94	SW	0.6	0.005	0.002	0.20	0.2	
	01 ～ 02	27.4	96	WSW	0.6	0.005	0.002	0.20	0.2	
	02 ～ 03	27.1	96	WSW	1.2	0.005	0.002	0.21	0.2	
	03 ～ 04	27.0	96	WSW	0.6	0.006	0.004	0.21	0.2	
	04 ～ 05	27.0	96	WSW	0.8	0.005	0.003	0.20	0.2	
	05 ～ 06	26.6	96	WSW	0.7	0.005	0.002	0.21	0.2	
	06 ～ 07	27.9	95	WSW	0.4	0.008	0.004	0.21	0.2	
	07 ～ 08	29.6	85	WSW	0.7	0.009	0.006	0.21	0.2	
	08 ～ 09	31.0	78	WSW	1.7	0.007	0.004	0.21	0.2	
	09 ～ 10	31.9	75	WSW	1.9	0.007	0.004	0.24	0.2	
	10 ～ 11	33.0	71	WSW	1.8	0.006	0.003	0.25	0.2	
	11 ～ 12	32.7	74	WSW	2.1	0.006	0.003	0.24	0.2	
	12 ～ 13	32.5	75	ESE	1.4	0.012	0.006	0.25	0.2	
	13 ～ 14	33.0	73	ENE	1.8	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.6	71	----	0.3	0.005	0.002	0.17	0.2	
最大值		33.0	96	WSW	2.2	0.012	0.006	0.25	0.3	
平均值		29.7	87	----	1.0	0.006	0.003	0.21	0.2	
標準偏差		2.2	9	----	0.6	0.002	0.001	0.02	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-37 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年7月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_X ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月10日(晴)至103年7月11日(晴)	14 ～ 15	32.5	74	WSW	0.8	0.007	0.004	0.20	0.3	
	15 ～ 16	29.0	87	WSW	0.9	0.006	0.004	0.22	0.2	
	16 ～ 17	29.0	86	WSW	0.4	0.006	0.003	0.22	0.2	
	17 ～ 18	30.1	85	WSW	0.3	0.005	0.003	0.21	0.2	
	18 ～ 19	28.7	90	W	0.6	0.005	0.003	0.19	0.2	
	19 ～ 20	28.1	94	W	0.6	0.005	0.003	0.17	0.2	
	20 ～ 21	27.9	94	W	0.3	0.007	0.004	0.17	0.2	
	21 ～ 22	27.5	95	WSW	0.4	0.009	0.005	0.17	0.2	
	22 ～ 23	27.5	95	WSW	0.7	0.006	0.003	0.17	0.2	
	23 ～ 24	27.3	95	WSW	0.9	0.006	0.003	0.17	0.2	
	00 ～ 01	27.0	96	WSW	0.8	0.005	0.002	0.17	0.2	
	01 ～ 02	26.8	96	WSW	0.4	0.006	0.004	0.18	0.2	
	02 ～ 03	26.6	96	WSW	0.8	0.006	0.004	0.20	0.2	
	03 ～ 04	26.5	96	WSW	0.8	0.007	0.005	0.22	0.2	
	04 ～ 05	26.5	96	WSW	0.9	0.007	0.005	0.23	0.2	
	05 ～ 06	26.5	96	WSW	0.6	0.006	0.003	0.24	0.2	
	06 ～ 07	27.7	95	WSW	0.4	0.016	0.005	0.25	0.2	
	07 ～ 08	30.4	84	SW	0.4	0.011	0.006	0.26	0.2	
	08 ～ 09	32.5	72	WSW	0.5	0.008	0.003	0.26	0.2	
	09 ～ 10	33.1	72	ESE	1.5	0.012	0.007	0.25	0.2	
	10 ～ 11	33.6	72	ESE	1.4	0.012	0.007	0.25	0.2	
	11 ～ 12	33.9	70	W	1.1	0.010	0.006	0.26	0.2	
	12 ～ 13	33.6	69	ESE	1.9	0.010	0.005	0.23	0.2	
	13 ～ 14	33.2	76	ENE	2.2	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.5	69	----	0.3	0.005	0.002	0.17	0.2	
最大值		33.9	96	WSW	2.2	0.016	0.007	0.26	0.3	
平均值		29.4	87	----	0.8	0.008	0.004	0.21	0.2	
標準偏差		2.7	10	----	0.5	0.003	0.001	0.03	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-40 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年8月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月14日(晴)至103年8月15日(晴)	16 ～ 17	31.7	75	NW	0.3	0.006	0.004	0.22	0.2	
	17 ～ 18	30.6	81	calm	0.2	0.005	0.003	0.18	0.2	
	18 ～ 19	28.9	89	calm	0.2	0.005	0.003	0.18	0.2	
	19 ～ 20	28.1	92	calm	0.2	0.005	0.003	0.18	0.2	
	20 ～ 21	27.9	93	calm	0.2	0.005	0.003	0.18	0.2	
	21 ～ 22	27.3	94	SW	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	22 ～ 23	27.1	94	SSW	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	23 ～ 24	26.7	94	SW	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	00 ～ 01	26.2	94	SSW	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	01 ～ 02	26.0	94	SW	0.4	0.005	0.003	0.18	0.2	
	02 ～ 03	25.7	94	S	0.3	0.004	0.002	0.19	0.2	
	03 ～ 04	25.6	94	SSW	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	04 ～ 05	25.4	94	S	0.4	0.005	0.003	0.18	0.2	
	05 ～ 06	25.2	94	SSW	0.6	0.005	0.003	0.16	0.2	
	06 ～ 07	25.9	94	SSW	0.6	0.005	0.002	0.12	0.2	
	07 ～ 08	28.3	88	ESE	0.5	0.014	0.004	0.16	0.3	
	08 ～ 09	31.6	70	ESE	0.5	0.012	0.005	0.16	0.3	
	09 ～ 10	33.1	67	ESE	0.4	0.008	0.005	0.15	0.3	
	10 ～ 11	32.8	67	E	2.1	0.009	0.004	0.13	0.2	
	11 ～ 12	33.0	65	E	2.1	0.010	0.004	0.11	0.2	
	12 ～ 13	32.8	67	E	2.5	0.008	0.004	0.13	0.2	
	13 ～ 14	33.2	63	E	1.3	0.007	0.003	0.13	0.2	
	14 ～ 15	32.0	70	SW	0.6	0.006	0.003	0.16	0.2	
	15 ～ 16	32.0	72	ESE	1.0	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.2	63	----	0.2	0.004	0.002	0.11	0.2	
最大值		33.2	94	SSW	2.5	0.014	0.005	0.22	0.3	
平均值		29.0	83	----	0.7	0.006	0.003	0.17	0.2	
標準偏差		3.0	12	----	0.7	0.003	0.001	0.03	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-39 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年7月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月12日(晴)至103年7月13日(晴)	14 ～ 15	33.3	72	ENE	2.0	0.008	0.004	0.19	0.3	
	15 ～ 16	32.8	74	ENE	1.3	0.010	0.006	0.22	0.3	
	16 ～ 17	32.0	79	ENE	1.1	0.010	0.006	0.21	0.3	
	17 ～ 18	30.8	82	WSW	1.2	0.005	0.003	0.19	0.2	
	18 ～ 19	30.0	86	W	0.8	0.004	0.003	0.17	0.2	
	19 ～ 20	29.6	89	W	0.6	0.004	0.002	0.16	0.2	
	20 ～ 21	29.2	93	W	0.5	0.004	0.002	0.16	0.2	
	21 ～ 22	29.0	93	WSW	0.7	0.005	0.003	0.17	0.3	
	22 ～ 23	28.8	93	W	0.5	0.005	0.003	0.17	0.3	
	23 ～ 24	28.6	94	W	0.6	0.006	0.004	0.18	0.3	
	00 ～ 01	28.6	94	WSW	0.6	0.006	0.004	0.17	0.3	
	01 ～ 02	28.7	94	WSW	0.9	0.005	0.003	0.17	0.3	
	02 ～ 03	29.2	92	WSW	0.6	0.005	0.004	0.17	0.3	
	03 ～ 04	28.3	94	WSW	0.4	0.007	0.005	0.18	0.3	
	04 ～ 05	27.6	95	WSW	0.4	0.006	0.004	0.19	0.3	
	05 ～ 06	27.8	95	calm	0.2	0.006	0.004	0.20	0.3	
	06 ～ 07	28.3	95	calm	0.2	0.007	0.004	0.22	0.4	
	07 ～ 08	30.5	84	WSW	0.3	0.011	0.006	0.25	0.4	
	08 ～ 09	32.2	76	E	1.4	0.014	0.007	0.26	0.4	
	09 ～ 10	32.3	77	ENE	1.6	0.010	0.006	0.24	0.4	
	10 ～ 11	32.4	78	ENE	1.7	0.010	0.005	0.22	0.3	
	11 ～ 12	33.0	76	ENE	1.6	0.007	0.004	0.23	0.4	
	12 ～ 13	34.8	63	E	1.7	0.009	0.004	0.26	0.4	
	13 ～ 14	34.3	67	W	1.2	0.006	0.004	0.24	0.3	
最小值		27.6	63	----	0.2	0.004	0.002	0.16	0.2	
最大值		34.8	95	WSW	2.0	0.014	0.007	0.26	0.4	
平均值		30.5	85	----	0.9	0.007	0.004	0.20	0.3	
標準偏差		2.2	10	----	0.5	0.003	0.001	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-42 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年8月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月16日（晴）至103年8月17日（晴）	16 ～ 17	30.8	79	E	0.8	0.008	0.005	0.13	0.3	
	17 ～ 18	28.7	93	E	1.1	0.009	0.006	0.12	0.2	
	18 ～ 19	28.5	93	E	1.0	0.008	0.006	0.12	0.2	
	19 ～ 20	28.5	93	E	0.8	0.006	0.004	0.13	0.2	
	20 ～ 21	28.6	92	NNW	0.7	0.005	0.003	0.15	0.2	
	21 ～ 22	28.3	88	NW	0.8	0.004	0.002	0.15	0.2	
	22 ～ 23	28.1	85	NW	0.9	0.004	0.002	0.14	0.2	
	23 ～ 24	28.3	84	WNW	1.0	0.005	0.003	0.15	0.2	
	00 ～ 01	28.3	83	SW	0.6	0.005	0.003	0.12	0.2	
	01 ～ 02	27.4	89	W	0.4	0.006	0.004	0.12	0.2	
	02 ～ 03	26.8	93	WNW	0.5	0.007	0.004	0.12	0.2	
	03 ～ 04	27.2	92	W	0.3	0.007	0.005	0.11	0.2	
	04 ～ 05	26.9	92	WNW	0.3	0.007	0.005	0.12	0.2	
	05 ～ 06	26.0	95	WNW	0.4	0.010	0.005	0.13	0.2	
	06 ～ 07	26.2	95	W	0.5	0.007	0.003	0.13	0.2	
	07 ～ 08	28.0	89	E	0.4	0.010	0.004	0.14	0.2	
	08 ～ 09	29.3	80	WSW	0.8	0.008	0.004	0.13	0.2	
	09 ～ 10	29.6	79	E	1.5	0.008	0.004	0.11	0.2	
	10 ～ 11	29.8	80	WSW	1.0	0.007	0.004	0.12	0.2	
	11 ～ 12	30.1	79	ESE	1.1	0.006	0.003	0.11	0.2	
	12 ～ 13	30.4	73	NW	0.9	0.005	0.003	0.11	0.2	
	13 ～ 14	30.8	63	WSW	0.6	0.006	0.004	0.12	0.2	
	14 ～ 15	30.3	70	WNW	0.5	0.006	0.004	0.11	0.2	
	15 ～ 16	30.1	73	E	0.5	0.006	0.004	0.13	0.2	
最小值		26.0	63	----	0.3	0.004	0.002	0.11	0.2	
最大值		30.8	95	E	1.5	0.010	0.006	0.15	0.3	
平均值		28.6	85	----	0.7	0.007	0.004	0.13	0.2	
標準偏差		1.4	9	----	0.3	0.002	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-41 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年8月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月15日（晴）至103年8月16日（晴）	16 ～ 17	31.7	69	E	1.0	0.008	0.005	0.13	0.2	
	17 ～ 18	30.4	75	ESE	0.9	0.006	0.004	0.12	0.2	
	18 ～ 19	29.3	83	WSW	0.4	0.005	0.004	0.11	0.2	
	19 ～ 20	28.8	86	WNW	0.6	0.005	0.003	0.11	0.2	
	20 ～ 21	28.5	88	WNW	0.5	0.005	0.003	0.12	0.2	
	21 ～ 22	28.1	91	NW	0.3	0.005	0.003	0.11	0.2	
	22 ～ 23	27.6	91	SW	0.8	0.005	0.003	0.12	0.2	
	23 ～ 24	27.6	87	W	0.7	0.005	0.003	0.12	0.2	
	00 ～ 01	27.5	90	NW	0.7	0.005	0.004	0.11	0.2	
	01 ～ 02	26.6	94	WSW	0.5	0.005	0.003	0.11	0.2	
	02 ～ 03	26.4	94	WSW	0.6	0.005	0.003	0.11	0.2	
	03 ～ 04	26.0	94	SSW	0.5	0.005	0.003	0.11	0.2	
	04 ～ 05	25.6	94	WNW	0.4	0.005	0.003	0.11	0.2	
	05 ～ 06	25.7	94	W	0.4	0.006	0.004	0.12	0.2	
	06 ～ 07	25.9	94	SSW	0.4	0.005	0.003	0.13	0.2	
	07 ～ 08	27.8	92	E	0.4	0.020	0.005	0.15	0.3	
	08 ～ 09	30.9	77	E	0.4	0.014	0.007	0.18	0.2	
	09 ～ 10	32.1	73	E	0.8	0.008	0.005	0.15	0.2	
	10 ～ 11	32.3	75	ESE	0.4	0.008	0.005	0.16	0.3	
	11 ～ 12	32.9	74	NW	0.3	0.007	0.005	0.16	0.3	
	12 ～ 13	32.6	74	NW	0.3	0.008	0.006	0.13	0.2	
	13 ～ 14	33.1	71	NW	0.3	0.007	0.005	0.16	0.4	
	14 ～ 15	31.9	76	NW	0.3	0.006	0.004	0.14	0.3	
	15 ～ 16	32.1	76	E	0.4	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.6	69	----	0.3	0.005	0.003	0.11	0.2	
最大值		33.1	94	NW	1.0	0.020	0.007	0.18	0.4	
平均值		29.2	84	----	0.5	0.007	0.004	0.13	0.2	
標準偏差		2.6	9	----	0.2	0.004	0.001	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-44 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年9月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月5日（晴）至103年9月6日（晴）	11 ～ 12	32.2	70	ESE	2.2	0.008	0.002	0.18	0.3	
	12 ～ 13	32.7	69	ESE	1.7	0.008	0.003	0.19	0.3	
	13 ～ 14	33.0	71	SE	0.5	0.010	0.002	0.21	0.3	
	14 ～ 15	32.5	73	ESE	0.8	0.006	0.002	0.18	0.3	
	15 ～ 16	32.4	72	ESE	0.6	0.006	0.002	0.18	0.2	
	16 ～ 17	31.3	78	ESE	0.8	0.009	0.002	0.17	0.3	
	17 ～ 18	30.4	82	ESE	0.4	0.006	0.002	0.15	0.3	
	18 ～ 19	29.5	88	SE	0.3	0.006	0.003	0.14	0.3	
	19 ～ 20	28.5	96	N	0.4	0.007	0.003	0.13	0.3	
	20 ～ 21	28.7	94	SW	1.0	0.007	0.004	0.14	0.3	
	21 ～ 22	29.1	92	ESE	0.5	0.007	0.003	0.14	0.3	
	22 ～ 23	28.8	93	ESE	0.6	0.006	0.003	0.14	0.2	
	23 ～ 24	28.8	92	ESE	0.5	0.006	0.003	0.13	0.2	
	00 ～ 01	28.3	94	ESE	0.3	0.007	0.003	0.14	0.2	
	01 ～ 02	28.0	95	ESE	0.3	0.006	0.002	0.14	0.2	
	02 ～ 03	27.4	97	W	0.5	0.009	0.002	0.14	0.2	
	03 ～ 04	27.3	97	WSW	0.3	0.008	0.003	0.14	0.2	
	04 ～ 05	27.0	97	WSW	0.4	0.009	0.003	0.14	0.2	
	05 ～ 06	26.9	98	W	0.5	0.006	0.002	0.14	0.2	
	06 ～ 07	27.3	97	SW	0.3	0.012	0.002	0.14	0.2	
	07 ～ 08	29.1	91	W	0.3	0.013	0.002	0.14	0.3	
	08 ～ 09	31.3	81	SE	0.3	0.007	0.002	0.14	0.3	
	09 ～ 10	32.8	74	SSW	0.3	0.007	0.002	0.15	0.3	
	10 ～ 11	32.6	74	SW	0.4	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.9	69	----	0.3	0.006	0.002	0.13	0.2	
最大值		33.0	98	ESE	2.2	0.013	0.004	0.21	0.3	
平均值		29.8	86	----	0.6	0.008	0.002	0.15	0.3	
標準偏差		2.1	11	----	0.5	0.002	0.001	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-43 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年9月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月4日（晴）至103年9月5日（晴）	11 ～ 12	33.0	68	SW	0.6	0.009	0.005	0.21	0.6	
	12 ～ 13	33.0	69	SW	0.5	0.008	0.005	0.14	0.5	
	13 ～ 14	33.2	68	SSE	0.3	0.007	0.003	0.21	0.7	
	14 ～ 15	33.1	67	S	0.3	0.007	0.003	0.23	0.6	
	15 ～ 16	33.0	67	calm	0.2	0.007	0.004	0.22	0.6	
	16 ～ 17	31.2	73	ESE	0.5	0.007	0.003	0.22	0.6	
	17 ～ 18	29.8	75	ESE	0.4	0.006	0.003	0.16	0.4	
	18 ～ 19	27.9	83	W	0.4	0.005	0.002	0.14	0.4	
	19 ～ 20	27.2	86	W	0.6	0.005	0.002	0.14	0.4	
	20 ～ 21	26.8	88	WSW	0.6	0.005	0.002	0.14	0.4	
	21 ～ 22	26.5	91	WSW	0.6	0.005	0.002	0.13	0.4	
	22 ～ 23	26.2	93	SW	0.4	0.005	0.002	0.13	0.4	
	23 ～ 24	25.8	94	SSW	0.5	0.005	0.002	0.13	0.4	
	00 ～ 01	25.6	96	SW	0.6	0.006	0.003	0.13	0.3	
	01 ～ 02	25.5	97	SSW	0.6	0.006	0.003	0.13	0.3	
	02 ～ 03	25.3	97	SSW	0.7	0.006	0.002	0.13	0.3	
	03 ～ 04	25.4	97	W	0.7	0.006	0.002	0.13	0.3	
	04 ～ 05	25.6	97	W	0.7	0.006	0.003	0.13	0.3	
	05 ～ 06	25.8	97	WSW	0.4	0.010	0.003	0.13	0.3	
	06 ～ 07	26.0	97	NNW	0.3	0.007	0.002	0.14	0.3	
	07 ～ 08	27.3	96	W	0.4	0.013	0.003	0.13	0.3	
	08 ～ 09	30.0	81	NNW	0.3	0.013	0.004	0.15	0.3	
	09 ～ 10	30.3	79	ESE	0.4	0.008	0.002	0.15	0.3	
	10 ～ 11	31.7	68	ESE	2.7	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.3	67	----	0.2	0.005	0.002	0.13	0.3	
最大值		33.2	97	W	2.7	0.013	0.005	0.23	0.7	
平均值		28.6	84		0.6	0.007	0.003	0.15	0.4	
標準偏差		3.0	12	----	0.5	0.002	0.001	0.04	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-45 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年9月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月6日（晴）至103年9月7日（晴）	11 ~ 12	33.0	73	N	0.6	0.007	0.002	0.19	0.2	
	12 ~ 13	32.6	74	N	2.1	0.006	0.003	0.19	0.2	
	13 ~ 14	32.9	72	N	1.9	0.005	0.002	0.20	0.2	
	14 ~ 15	33.0	71	N	2.0	0.006	0.002	0.20	0.2	
	15 ~ 16	32.7	71	N	1.8	0.005	0.002	0.20	0.2	
	16 ~ 17	31.7	75	N	1.5	0.005	0.002	0.19	0.2	
	17 ~ 18	30.3	80	N	1.3	0.006	0.003	0.16	0.2	
	18 ~ 19	29.9	83	N	1.1	0.005	0.002	0.15	0.2	
	19 ~ 20	29.7	85	N	0.8	0.005	0.002	0.15	0.2	
	20 ~ 21	29.2	87	N	0.4	0.006	0.003	0.14	0.2	
	21 ~ 22	27.8	93	WSW	0.4	0.006	0.003	0.14	0.2	
	22 ~ 23	27.2	95	WSW	0.5	0.006	0.003	0.15	0.2	
	23 ~ 24	27.1	96	SSW	0.4	0.005	0.003	0.16	0.2	
	00 ~ 01	26.7	97	SSW	0.3	0.006	0.004	0.15	0.2	
	01 ~ 02	26.4	97	SSW	0.5	0.005	0.002	0.16	0.2	
	02 ~ 03	26.2	98	SSW	0.7	0.005	0.002	0.15	0.2	
	03 ~ 04	26.0	98	SSW	0.7	0.006	0.004	0.16	0.2	
	04 ~ 05	26.0	97	SSW	0.6	0.005	0.002	0.15	0.2	
	05 ~ 06	26.0	97	SSW	0.5	0.005	0.002	0.16	0.2	
	06 ~ 07	26.6	95	SSW	0.4	0.006	0.002	0.17	0.2	
	07 ~ 08	29.4	83	W	0.4	0.007	0.001	0.18	0.2	
	08 ~ 09	32.0	72	S	0.3	0.006	0.002	0.18	0.2	
	09 ~ 10	32.9	70	N	1.0	0.006	0.003	0.19	0.2	
	10 ~ 11	32.5	73	N	1.3	0.005	0.002	0.18	0.2	
最小值		26.0	70	----	0.3	0.005	0.001	0.14	0.2	
最大值		33.0	98	N	2.1	0.007	0.004	0.20	0.2	
平均值		29.5	85	----	0.9	0.006	0.002	0.17	0.2	
標準偏差		2.8	11	----	0.6	0.001	0.001	0.02	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-46 空氣品質監測103年7月一氧化碳8小時監測結果

項目 / 時間	貢寮國小 7/3	7/4	7/5	7/6	福隆海水浴場 7/3	7/4	7/5	7/6	川鳥養殖池 7/19	7/20	7/21	7/22	石碇宮 7/25	7/26	7/27	7/28	貢寮焚化廠入口旁之民宅 7/10	7/11	7/12	7/13
00 ~ 08	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.2	0.3
01 ~ 09	ㄆ	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	0.2	0.2	0.3
02 ~ 10	ㄆ	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	0.2	0.2	0.4
03 ~ 11	ㄆ	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	0.2	0.2	0.4
04 ~ 12	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	0.2	0.2	0.4
05 ~ 13	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	0.2	0.2	0.4
06 ~ 14	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	0.2	0.2	0.4
07 ~ 15	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ
08 ~ 16	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ
09 ~ 17	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ
10 ~ 18	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ	ㄆ	0.2	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ
11 ~ 19	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ	ㄆ	0.2	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ
12 ~ 20	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ	ㄆ	0.2	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ
13 ~ 21	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ
14 ~ 22	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
15 ~ 23	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
16 ~ 24	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
17 ~ 01	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.1	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
18 ~ 02	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.1	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
19 ~ 03	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.1	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
20 ~ 04	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.1	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
21 ~ 05	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
22 ~ 06	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
23 ~ 07	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
最大值	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4

1. "ㄅ"表校正時間
2. "ㄆ"表非監測時段
3. "ㄇ"儀器損壞
4. "ㄈ"電源中斷

附錄 IV.2-47 空氣品質監測103年8月一氧化碳8小時監測結果

項目 / 時間	貢寮國小				福隆海水浴場				川島養殖池				石碇宮				貢寮焚化廠入口旁之民宅			
	8/9	8/10	8/11	8/12	8/9	8/10	8/11	8/12	8/23	8/24	8/25	8/26	8/23	8/24	8/25	8/26	8/14	8/15	8/16	8/17
00 ～ 08	々	0.2	0.2	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.1	々	0.1	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2
01 ～ 09	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.1	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2
02 ～ 10	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.3	0.2	々	0.1	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2
03 ～ 11	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.3	0.2	々	0.1	0.4	0.2	々	0.2	0.2	0.2
04 ～ 12	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.3	0.2	々	0.1	0.4	0.2	々	0.2	0.2	0.2
05 ～ 13	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.3	0.2	々	0.1	0.4	0.2	々	0.2	0.2	0.2
06 ～ 14	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.3	0.2	々	0.1	0.4	0.2	々	0.2	0.3	0.2
07 ～ 15	々	0.2	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	々	々	0.1	0.4	々	々	0.2	0.3	0.2
08 ～ 16	々	0.2	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.3	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.3	0.2
09 ～ 17	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.3	々
10 ～ 18	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.3	々
11 ～ 19	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.3	々
12 ～ 20	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.3	々
13 ～ 21	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.3	々
14 ～ 22	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.1	0.2	0.3	々	々	0.2	0.2	々
15 ～ 23	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.1	0.2	0.3	々	々	0.2	0.2	々
16 ～ 24	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.1	0.2	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々
17 ～ 01	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.1	0.2	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々
18 ～ 02	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.1	0.2	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々
19 ～ 03	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.1	々	0.1	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々
20 ～ 04	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.1	々	0.1	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々
21 ～ 05	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.1	々	0.1	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々
22 ～ 06	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.1	々	0.1	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々
23 ～ 07	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.1	々	0.1	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々
最大值	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2

1. "ㄅ"表校正時間
2. "々"表非監測時段
3. "ㄇ"儀器損壞
4. "ㄈ"電源中斷

附- IV .2- 47

附錄 IV.2-48 空氣品質監測103年9月一氧化碳8小時監測結果

項目 / 時間	貢寮國小				福隆海水浴場				川島養殖池				石碇宮				貢寮焚化廠入口旁之民宅			
	9/7	9/8	9/9	9/10	9/11	9/12	9/13	9/14	9/25	9/26	9/27	9/28	9/25	9/26	9/27	9/28	9/4	9/5	9/6	9/7
00 ～ 08	々	0.3	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.4	0.5	々	0.3	0.3	0.4	々	0.3	0.2	0.2
01 ～ 09	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.3	々	0.2	0.4	0.5	々	0.3	0.3	0.4	々	0.3	0.2	0.2
02 ～ 10	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.1	0.3	々	0.3	0.4	0.5	々	0.3	0.3	0.4	々	0.3	0.2	0.2
03 ～ 11	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.1	0.3	々	0.3	0.4	0.5	々	0.3	0.3	0.4	々	0.3	0.2	0.2
04 ～ 12	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.1	0.3	々	0.3	0.4	0.4	々	0.3	0.3	0.4	々	0.3	0.2	々
05 ～ 13	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.1	0.3	々	0.3	0.4	0.4	々	0.3	0.3	0.4	々	0.3	0.2	々
06 ～ 14	々	0.3	0.4	0.3	々	0.2	0.1	0.3	々	0.3	0.4	0.4	々	0.3	0.3	0.4	々	0.3	0.2	々
07 ～ 15	々	0.3	0.4	0.3	々	0.2	0.1	々	々	0.3	0.4	々	々	0.3	0.3	々	々	0.3	0.2	々
08 ～ 16	々	0.3	0.3	々	々	0.2	0.1	々	々	0.3	0.4	々	々	0.3	0.3	々	々	0.3	0.2	々
09 ～ 17	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.1	々	々	0.4	0.4	々	々	0.3	0.3	々	々	0.3	0.2	々
10 ～ 18	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.1	々	々	0.3	0.5	々	々	0.3	0.4	々	々	0.3	0.2	々
11 ～ 19	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.2	々	々	0.4	0.5	々	々	0.3	0.4	々	0.6	0.3	0.2	々
12 ～ 20	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.2	々	々	0.4	0.5	々	々	0.3	0.4	々	0.5	0.3	0.2	々
13 ～ 21	々	0.2	0.2	々	々	0.1	0.2	々	々	0.4	0.5	々	々	0.3	0.4	々	0.5	0.3	0.2	々
14 ～ 22	々	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.4	0.5	々	0.3	0.3	0.4	々	0.5	0.3	0.2	々
15 ～ 23	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.4	0.5	々	0.3	0.3	0.4	々	0.5	0.3	0.2	々
16 ～ 24	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.3	々	0.2	0.4	0.5	々	0.2	0.3	0.3	々	0.4	0.3	0.2	々
17 ～ 01	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.3	々	0.2	0.4	0.5	々	0.2	0.3	0.3	々	0.4	0.3	0.2	々
18 ～ 02	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.3	々	0.2	0.4	0.5	々	0.2	0.3	0.3	々	0.4	0.3	0.2	々
19 ～ 03	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.4	0.5	々	0.2	0.3	0.3	々	0.4	0.2	0.2	々
20 ～ 04	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.4	0.5	々	0.2	0.3	0.3	々	0.4	0.2	0.2	々
21 ～ 05	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.4	0.5	々	0.2	0.3	0.3	々	0.3	0.2	0.2	々
22 ～ 06	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.4	0.5	々	0.2	0.3	0.4	々	0.3	0.2	0.2	々
23 ～ 07	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.4	0.5	々	0.2	0.3	0.4	々	0.3	0.2	0.2	々
最大值	0.2	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.4	0.5	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	0.6	0.3	0.2	0.2

1. "ㄅ"表校正時間
2. "々"表非監測時段
3. "ㄇ"儀器損壞
4. "ㄈ"電源中斷

附- IV .2- 48

附錄IV.2-50 空氣品質監測總懸浮微粒監測結果(103年8月)

項目 \ 測站		貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
第1天	初重(W1)	3.5664	3.5277	3.5300	3.5862	3.5401
	末重(W2)	3.6014	3.5694	3.5858	3.6484	3.5868
	初流量(l/min)	1318	1267	1279	1267	1318
	末流量(l/min)	1295	1256	1258	1246	1307
	時間起	16:00	15:50	14:00	14:00	15:50
	時間迄	16:00	15:50	14:00	14:00	15:50
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1880640	1817280	1825920	1808640	1889280
	濃度($\mu g/m^3$)	19	23	31	34	25
第2天	初重(W1)	3.5828	3.5276	3.5432	3.5842	3.5632
	末重(W2)	3.6219	3.5703	3.5875	3.6304	3.6067
	初流量(l/min)	1318	1267	1279	1267	1318
	末流量(l/min)	1295	1256	1258	1246	1307
	時間起	16:10	16:00	14:10	14:10	16:00
	時間迄	16:10	16:00	14:10	14:10	16:00
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1880640	1817280	1825920	1808640	1889280
	濃度($\mu g/m^3$)	21	23	24	26	23
第3天	初重(W1)	3.5564	3.5358	3.5486	3.5852	3.5206
	末重(W2)	3.5930	3.5765	3.5750	3.6188	3.5664
	初流量(l/min)	1318	1267	1279	1267	1318
	末流量(l/min)	1295	1256	1258	1246	1307
	時間起	16:20	16:10	14:20	14:20	16:10
	時間迄	16:20	16:10	14:20	14:20	16:10
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1880640	1817280	1825920	1808640	1889280
	濃度($\mu g/m^3$)	19	22	14	19	24
備註	1.初重(W1),末重(W2)單位為公克重 2.總採氣量(l):採樣時間(min)×平均流量(l/min) 3.濃度($\mu g/m^3$)：$\frac{\text{末重(W2)}-\text{初重(W1)}}{\text{總採氣量(l)}} \times 10^9$					

附錄IV.2-49 空氣品質監測總懸浮微粒監測結果(103年7月)

項目 \ 測站		貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
第1天	初重(W1)	3.5551	3.5396	3.5364	3.5644	3.5404
	末重(W2)	3.5988	3.5899	3.5916	3.6165	3.5928
	初流量(l/min)	1220	1318	1260	1260	1260
	末流量(l/min)	1209	1295	1249	1239	1249
	時間起	14:00	14:00	13:50	15:00	13:50
	時間迄	14:00	14:00	13:50	15:00	13:50
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1748160	1880640	1805760	1800000	1805760
	濃度($\mu g/m^3$)	25	27	31	29	29
第2天	初重(W1)	3.5383	3.5408	3.5693	3.5412	3.5280
	末重(W2)	3.5603	3.5717	3.6207	3.5795	3.5658
	初流量(l/min)	1220	1318	1260	1260	1260
	末流量(l/min)	1209	1295	1249	1239	1249
	時間起	14:10	14:10	14:00	15:10	14:00
	時間迄	14:10	14:10	14:00	15:10	14:00
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1748160	1880640	1805760	1800000	1805760
	濃度($\mu g/m^3$)	13	16	28	21	21
第3天	初重(W1)	3.5294	3.5566	3.5821	3.5336	3.5218
	末重(W2)	3.5582	3.5937	3.6337	3.5713	3.5613
	初流量(l/min)	1220	1318	1260	1260	1260
	末流量(l/min)	1209	1295	1249	1239	1249
	時間起	14:20	14:20	14:10	15:20	14:10
	時間迄	14:20	14:20	14:10	15:20	14:10
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1748160	1880640	1805760	1800000	1805760
	濃度($\mu g/m^3$)	16	20	29	21	22
備註	1.初重(W1),末重(W2)單位為公克重 2.總採氣量(l):採樣時間(min)×平均流量(l/min) 3.濃度($\mu g/m^3$)：$\frac{\text{末重(W2)}-\text{初重(W1)}}{\text{總採氣量(l)}} \times 10^9$					

附錄IV.2-51 空氣品質監測總懸浮微粒監測結果(103年9月)

項目 \ 測站		貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
第1天	初重(W1)	3.5643	3.5523	3.5317	3.5092	3.549
	末重(W2)	3.5972	3.5821	3.5832	3.5783	3.5867
	初流量(l/min)	1319	1319	1274	1268	1319
	末流量(l/min)	1309	1309	1251	1248	1309
	時間起	14:50	13:50	14:00	13:50	10:50
	時間迄	14:50	13:50	14:00	13:50	10:50
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1892160	1892160	1817280	1811520	1892160
	濃度($\mu g/m^3$)	17	16	28	38	20
第2天	初重(W1)	3.5746	3.5314	3.5494	3.5157	3.5290
	末重(W2)	3.6097	3.5590	3.6054	3.5795	3.5611
	初流量(l/min)	1319	1319	1274	1268	1319
	末流量(l/min)	1309	1309	1251	1248	1309
	時間起	15:00	14:00	14:10	14:00	11:00
	時間迄	15:00	14:00	14:10	14:00	11:00
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1892160	1892160	1817280	1811520	1892160
	濃度($\mu g/m^3$)	19	15	31	35	17
第3天	初重(W1)	3.5838	3.5236	3.5648	3.5248	3.5350
	末重(W2)	3.6357	3.5531	3.6085	3.5777	3.5667
	初流量(l/min)	1319	1319	1274	1268	1319
	末流量(l/min)	1309	1309	1251	1248	1309
	時間起	15:10	14:10	14:20	14:10	11:10
	時間迄	15:10	14:10	14:20	14:10	11:10
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1892160	1892160	1817280	1811520	1892160
	濃度($\mu g/m^3$)	27	16	24	29	17
備註	1.初重(W1),末重(W2)單位為公克重 2.總採氣量(l):採樣時間(min)×平均流量(l/min) 3.濃度($\mu g/m^3$)：$\frac{\text{末重(W2)}-\text{初重(W1)}}{\text{總採氣量(l)}} \times 10^9$					

附錄Ⅳ.2-52 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年7月監測結果
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 澳底站 監測時間: 2014/07/01~2014/07/31
印表日期: 2014/8/7

項目 / 日期	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NO_X)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	1.2	3.4	0.2	6.1	10.6	3.8	8.9	15.2	4.8	2.8	5.8	0.9
2	1.1	1.9	0.2	6.0	13.5	3.4	8.9	22.6	3.9	3.0	9.1	0.5
3	1.9	5.6	0.2	6.7	17.1	2.4	9.7	27.0	3.1	3.0	12.8	0.5
4	0.6	2.1	0.2	4.9	14.2	2.2	7.3	24.6	3.1	2.4	10.4	0.5
5	0.8	1.6	0.2	3.7	7.7	2.2	5.5	11.1	3.2	1.8	4.3	0.3
6	0.7	1.7	0.2	5.2	9.7	2.2	7.9	17.7	3.1	2.7	8.0	0.7
7	1.2	3.2	0.2	11.9	36.8	2.6	15.8	41.4	3.6	3.9	10.9	1.0
8	2.5	6.2	0.5	12.1	29.7	3.2	18.3	37.1	5.3	6.3	12.6	2.1
9	2.3	3.1	0.2	17.2	23.6	15.0	24.7	35.2	19.1	7.5	11.6	4.1
10	1.4	2.9	0.3	16.9	22.7	14.7	24.4	34.3	17.8	7.4	11.6	3.1
11	0.6	1.4	0.2	19.0	29.1	14.7	27.3	41.4	18.0	8.3	13.2	3.1
12	1.1	1.5	0.2	16.8	23.9	14.9	22.2	32.1	17.8	5.4	8.9	2.9
13	0.9	1.6	0.2	16.4	20.9	14.9	22.0	29.6	17.5	5.6	9.1	2.6
14	2.0	3.8	0.5	11.1	29.6	1.5	15.4	38.8	2.5	4.3	10.1	1.0
15	2.6	3.3	2.0	4.4	13.8	1.5	7.7	23.2	2.7	3.3	9.4	1.2
16	2.6	4.5	1.6	2.5	3.6	1.7	4.5	6.5	3.1	2.0	3.1	1.0
17	3.2	6.9	1.3	2.9	5.0	1.7	5.0	8.8	2.4	2.0	3.9	0.2
18	3.0	6.8	0.9	4.0	10.9	1.4	6.3	15.3	2.0	2.3	5.3	0.3
19	2.2	2.8	1.8	6.9	17.6	3.6	9.4	21.9	4.8	2.4	4.4	1.0
20	1.5	3.0	0.4	4.4	6.7	3.6	6.5	11.5	4.6	2.1	5.0	1.0
21	1.3	2.3	0.1	5.6	12.1	3.9	8.0	15.7	5.1	2.4	3.8	1.2
22	2.1	2.8	1.6	4.0	7.2	3.4	5.2	10.8	4.1	1.3	3.6	0.7
23	2.7	3.3	2.1	3.9	5.0	3.2	5.4	8.9	4.5	1.5	3.9	0.7
24	2.5	12.1	0.4	7.4	12.1	3.6	10.8	20.6	7.0	3.4	8.5	1.4
25	1.6	2.7	0.5	12.5	23.2	9.7	15.6	30.2	10.7	3.1	7.0	1.0
26	0.8	1.5	0.2	11.4	17.6	9.6	13.4	23.3	10.0	2.0	6.3	0.3
27	0.6	1.7	0.2	11.1	16.2	9.6	13.1	18.4	9.9	2.0	4.3	0.2
28	1.7	2.6	0.3	11.0	23.9	1.7	13.7	28.5	1.7	2.8	5.1	0.0
29	3.0	6.0	2.2	6.3	23.6	2.1	10.3	31.5	2.6	3.9	7.9	0.5
30	4.0	8.5	2.1	6.7	17.9	3.2	11.1	24.7	5.4	4.4	8.2	2.2
31	5.4	9.2	3.4	6.9	12.6	3.4	10.6	16.6	4.8	3.7	7.4	1.4
月平均值	1.9			8.6			12.1			3.5		
最大值	5.4			19.0			27.3			8.3		
發生日期	31			11			11			11		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-52 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年7月監測結果（續1）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 澳底站 監測時間: 2014/07/01~2014/07/31
印表日期: 2014/8/7

項目 / 日期	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.49	0.60	0.43	2.41	2.64	2.28	2.03	2.15	1.98	0.38	0.54	0.22
2	0.47	0.55	0.43	2.60	2.91	2.33	2.17	2.29	2.07	0.43	0.62	0.21
3	0.53	0.77	0.46	2.65	3.09	2.11	2.18	2.29	1.78	0.47	0.82	0.15
4	0.48	0.63	0.39	2.52	2.90	2.20	2.09	2.29	1.85	0.43	0.61	0.26
5	0.44	0.53	0.39	2.48	2.70	2.24	2.08	2.15	2.03	0.39	0.60	0.17
6	0.47	0.56	0.41	2.51	2.72	2.23	2.11	2.15	2.09	0.40	0.60	0.09
7	0.49	0.67	0.41	2.44	2.69	1.93	2.10	2.19	1.81	0.34	0.60	0.12
8	0.52	0.72	0.39	2.39	2.65	2.08	2.02	2.12	1.85	0.37	0.60	0.19
9	0.56	0.67	0.44	2.27	2.52	2.04	1.98	2.13	1.85	0.28	0.39	0.12
10	0.64	0.79	0.46	2.43	2.76	2.21	2.13	2.24	1.85	0.31	0.52	0.10
11	0.63	0.80	0.44	2.48	2.81	2.31	2.14	2.22	2.03	0.34	0.60	0.14
12	0.54	0.65	0.44	2.48	2.74	2.23	2.13	2.19	1.97	0.35	0.60	0.09
13	0.54	0.63	0.44	2.47	2.75	2.17	2.12	2.22	1.88	0.36	0.60	0.10
14	0.52	0.65	0.35	2.40	2.76	2.04	2.02	2.22	1.78	0.37	0.60	0.12
15	0.46	0.55	0.39	2.41	2.83	2.12	1.96	2.27	1.84	0.45	0.60	0.17
16	0.42	0.46	0.39	2.36	2.64	2.10	2.02	2.21	1.85	0.34	0.57	0.14
17	0.45	0.62	0.34	2.38	2.65	2.08	2.04	2.16	1.84	0.34	0.55	0.09
18	0.54	0.96	0.22	2.33	2.68	1.90	1.98	2.27	1.58	0.36	0.58	0.19
19	0.35	0.66	0.17	2.33	2.60	2.08	1.99	2.21	1.76	0.34	0.44	0.23
20	0.22	0.29	0.17	2.21	2.53	1.99	1.86	2.11	1.75	0.35	0.45	0.22
21	0.33	0.64	0.17	2.24	2.54	2.00	1.91	2.13	1.69	0.33	0.43	0.21
22	0.62	0.79	0.52	2.33	2.49	1.87	1.95	2.07	1.57	0.38	0.46	0.28
23	0.57	0.68	0.32	2.33	2.46	2.24	2.01	2.03	2.00	0.31	0.43	0.24
24	0.41	0.56	0.32	2.19	2.31	1.88	1.93	2.02	1.66	0.26	0.31	0.12
25	0.63	0.84	0.50	1.96	2.34	1.71	1.71	2.03	1.50	0.25	0.53	0.09
26	0.69	0.82	0.52	2.05	2.36	1.62	1.70	1.86	1.50	0.35	0.60	0.12
27	0.49	0.60	0.37	2.08	2.35	1.76	1.77	1.95	1.52	0.32	0.56	0.09
28	0.42	0.75	0.26	2.42	2.84	1.87	2.02	2.29	1.66	0.40	0.58	0.15
29	0.47	0.60	0.10	2.27	2.60	2.02	1.86	2.29	1.71	0.41	0.60	0.17
30	0.57	0.62	0.55	2.17	2.34	2.02	1.73	1.76	1.69	0.44	0.60	0.31
31	0.60	0.70	0.55	2.27	2.41	2.15	1.86	1.97	1.71	0.41	0.60	0.24
月平均值	0.50			2.35			1.99			0.36		
最大值	0.69			2.65			2.18			0.47		
發生日期	26			3			3			3		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-52 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年7月監測結果（續2）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2014/07/01~2014/07/31
印表日期: 2014/8/7

項目 / 日期	總懸浮微粒(TSP) μg/m³		懸浮微粒(PM_{10}) μg/m³		懸浮微粒($PM_{2.5}$) μg/m³		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	81.4	118.1	----	----	22.0	58.4	25.6	53.8	8.5	1.7	西南西
2	75.2	85.7	----	----	21.4	30.5	23.2	45.5	9.7	2.0	西南西
3	83.3	106.0	----	----	26.3	53.0	31.9	60.9	9.9	2.0	南南西
4	73.7	90.5	----	----	21.8	37.1	21.4	40.2	11.3	2.3	南南西
5	57.7	67.6	----	----	10.0	23.2	11.8	16.9	6.5	3.5	南南西
6	64.7	86.0	----	----	12.5	28.6	16.1	47.9	3.9	2.4	西南
7	74.7	100.2	----	----	18.6	40.0	13.2	19.8	8.5	2.6	東南
8	89.7	192.7	----	----	22.9	41.0	20.4	29.6	12.1	4.7	南南西
9	83.6	144.8	----	----	23.2	34.6	23.7	40.9	10.4	2.2	西
10	88.1	132.7	----	----	26.6	41.3	24.1	42.1	9.9	2.1	西
11	74.7	103.8	----	----	22.3	36.5	21.8	49.9	6.3	1.8	西南西
12	66.9	79.7	----	----	18.7	33.7	23.9	40.2	13.0	2.1	西南
13	69.3	103.2	----	----	20.3	32.4	5.0	12.3	3.1	2.2	西南
14	67.3	98.5	33.2	62.5	22.4	41.0	12.8	27.5	2.2	2.2	西南
15	66.7	141.6	24.0	39.7	----	----	12.4	22.9	6.5	2.9	西南西
16	57.5	71.1	27.1	52.7	----	----	12.2	19.7	7.2	4.9	南南西
17	63.7	100.0	32.2	72.7	----	----	11.1	14.0	7.4	4.7	南南西
18	50.6	65.4	27.3	68.3	----	----	10.8	15.7	7.7	3.7	南南西
19	55.9	147.0	22.3	84.1	----	----	14.0	24.4	5.1	2.4	南南西
20	53.5	61.0	18.6	29.2	----	----	16.4	26.0	7.9	2.5	南
21	58.2	69.5	23.8	70.8	----	----	13.3	20.5	4.8	2.4	南南西
22	91.9	149.2	50.6	106.5	----	----	17.7	21.9	9.2	3.8	東南
23	82.8	114.6	80.4	110.2	----	----	29.6	41.5	20.2	8.7	南
24	87.8	121.0	58.8	97.8	----	----	21.2	25.6	12.3	3.1	西南
25	70.9	84.1	48.1	68.4	----	----	19.6	28.0	8.2	2.6	西南西
26	68.2	100.2	56.3	76.8	----	----	17.8	29.4	8.0	2.8	南南西
27	59.8	105.4	48.8	62.5	----	----	15.2	23.2	6.3	2.2	南南西
28	59.4	70.8	49.7	70.2	13.9	27.0	12.3	28.0	4.3	1.7	南南西
29	63.4	96.5	----	----	11.6	17.5	14.1	23.6	5.0	1.3	南南西
30	66.8	82.5	----	----	15.8	27.6	15.7	22.7	5.6	2.8	南
31	65.9	112.1	----	----	15.9	33.3	20.5	34.7	10.9	3.1	西北
月平均值	70.1		40.1		19.2		17.7			2.9	
最大值	91.9		80.4		26.6		31.9			8.7	南南西
發生日期	22		23		10		3			23	42%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

附錄Ⅳ.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年8月監測結果
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2014/08/01~2014/08/31
印表日期: 2014/9/9

項目 / 日期	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NO_X)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	1.5	2.9	0.2	8.7	13.8	3.9	11.6	20.0	5.1	2.9	7.2	1.0
2	1.0	1.8	0.2	6.0	10.3	3.1	8.4	18.6	4.1	2.3	8.2	0.9
3	1.4	1.9	1.1	3.8	5.8	2.1	5.6	10.1	2.9	1.8	4.8	0.2
4	1.5	2.9	0.8	3.5	6.8	1.7	5.6	12.1	2.1	2.2	6.2	0.0
5	1.6	2.4	0.9	4.5	9.1	1.9	8.0	17.6	2.8	3.5	10.8	0.5
6	1.8	3.6	0.3	8.4	16.2	3.2	14.2	32.8	5.8	5.9	18.1	0.9
7	2.7	3.8	1.7	8.0	14.7	3.6	15.4	36.6	5.6	7.4	25.1	2.2
8	1.8	4.6	0.2	6.5	11.1	3.6	16.7	35.0	10.6	10.1	23.9	7.0
9	1.5	2.7	0.2	6.5	13.3	3.2	15.9	34.7	10.3	9.4	21.4	7.0
10	1.5	2.2	1.1	5.7	9.2	2.7	13.8	18.3	9.9	8.1	9.6	7.2
11	1.3	2.6	0.2	7.3	10.3	4.4	14.7	26.0	7.5	7.3	15.7	2.9
12	1.8	3.6	0.6	6.5	12.1	2.9	12.0	29.1	5.5	5.5	16.9	2.6
13	1.7	2.7	1.1	5.7	11.1	2.9	10.7	21.2	5.3	4.9	12.3	2.1
14	2.0	3.2	1.2	4.8	10.3	2.1	9.8	24.3	4.8	5.0	14.0	2.6
15	2.2	5.3	0.9	5.3	11.3	2.4	10.9	25.3	5.0	5.5	15.0	2.6
16	2.0	3.9	1.0	4.8	10.6	2.2	9.5	22.7	4.8	4.7	12.3	2.4
17	1.6	3.2	0.9	3.9	6.8	2.1	8.0	13.7	4.1	4.1	7.5	1.5
18	1.7	3.3	0.7	3.7	7.2	1.5	9.4	21.2	4.4	5.6	14.0	1.9
19	1.6	2.7	1.0	4.8	7.9	1.9	9.1	20.7	4.4	4.3	13.8	2.2
20	1.8	3.1	1.1	5.4	10.9	1.7	10.4	17.8	4.3	4.9	10.3	2.2
21	1.9	2.9	1.1	3.6	5.8	1.7	8.7	21.0	3.8	5.1	15.2	2.1
22	1.6	3.9	1.0	4.9	13.5	1.7	10.2	33.3	3.9	5.3	21.7	2.1
23	1.6	2.3	1.0	5.9	11.5	2.1	11.5	22.6	4.4	5.6	13.5	2.2
24	2.4	3.9	1.4	5.2	10.6	2.1	9.5	18.8	4.4	4.4	9.2	2.4
25	2.3	3.4	1.2	5.2	8.9	2.1	9.9	20.3	4.4	4.8	11.6	2.4
26	2.1	3.8	1.1	3.1	8.2	1.4	8.9	31.1	2.5	5.8	22.9	1.0
27	1.3	1.8	0.7	2.8	5.6	1.2	6.2	12.1	3.6	3.5	6.5	2.2
28	1.9	3.2	1.1	3.3	7.9	1.5	8.2	25.0	3.9	4.9	17.1	2.4
29	1.7	3.2	1.1	3.9	6.3	1.4	8.7	26.3	4.1	4.9	21.4	1.0
30	1.3	3.2	0.2	4.3	5.6	2.3	5.2	6.8	3.2	0.9	1.9	0.0
31	1.9	3.6	1.0	3.3	5.1	2.1	4.2	6.5	2.8	0.9	1.4	0.5
月平均值	1.7			5.1			10.0			4.9		
最大值	2.7			8.7			16.7			10.1		
發生日期	7			1			8			8		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年8月監測結果（續1）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2014/08/01~2014/08/31
印表日期: 2014/9/9

項目 / 日期	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.73	0.82	0.67	2.21	2.54	1.95	1.97	2.03	1.91	0.24	0.55	0.03
2	0.73	0.91	0.67	2.25	2.46	2.06	2.02	2.14	1.97	0.22	0.38	0.09
3	0.66	0.72	0.63	2.19	2.49	1.98	1.98	2.00	1.95	0.22	0.50	0.00
4	0.64	0.77	0.55	2.27	2.41	2.14	1.98	2.05	1.93	0.29	0.44	0.15
5	0.62	0.75	0.55	2.25	2.49	2.01	1.97	2.02	1.93	0.28	0.51	0.07
6	0.66	0.82	0.58	2.29	2.54	2.06	1.99	2.07	1.93	0.29	0.60	0.07
7	0.47	0.89	0.10	2.26	2.65	1.93	2.03	2.15	1.83	0.23	0.58	0.00
8	0.41	0.65	0.10	2.51	3.16	2.09	2.10	2.15	2.05	0.41	1.04	0.02
9	0.47	0.60	0.21	2.60	2.87	2.38	2.10	2.17	2.07	0.50	0.80	0.27
10	0.51	0.75	0.26	2.57	2.87	2.41	2.11	2.19	2.05	0.46	0.68	0.31
11	0.60	0.89	0.29	2.59	2.76	2.49	2.21	2.32	2.09	0.39	0.65	0.22
12	0.75	1.25	0.41	2.57	3.05	2.33	2.26	2.32	2.17	0.31	0.75	0.10
13	0.48	0.68	0.14	2.55	3.11	2.33	2.24	2.34	2.17	0.30	0.92	0.10
14	0.30	0.43	0.17	2.45	2.65	2.28	2.22	2.27	2.17	0.23	0.43	0.07
15	0.33	0.50	0.12	2.49	2.89	2.30	2.22	2.34	2.14	0.28	0.63	0.09
16	0.32	0.48	0.10	2.49	2.63	2.33	2.20	2.26	2.14	0.29	0.46	0.15
17	0.27	0.43	0.07	2.44	2.65	2.25	2.17	2.22	2.12	0.27	0.48	0.02
18	0.25	0.32	0.10	2.48	2.97	2.30	2.20	2.27	2.12	0.27	0.75	0.09
19	0.23	0.29	0.10	2.61	2.87	2.29	2.10	2.27	1.95	0.51	0.82	0.03
20	0.25	0.39	0.14	2.64	2.95	2.36	2.01	2.05	1.93	0.63	1.03	0.31
21	0.20	0.27	0.12	2.65	2.97	2.41	2.14	2.31	1.97	0.51	0.72	0.19
22	0.24	0.44	0.12	2.82	3.16	2.65	2.27	2.41	2.21	0.55	0.84	0.39
23	0.25	0.43	0.12	2.84	2.97	2.73	2.29	2.36	2.22	0.55	0.68	0.46
24	0.27	0.46	0.17	2.84	3.00	2.54	2.29	2.34	2.26	0.54	0.74	0.24
25	0.26	0.53	0.07	2.83	3.22	2.52	2.31	2.38	2.26	0.52	0.92	0.22
26	0.17	0.29	0.10	2.73	2.92	2.57	2.28	2.32	2.24	0.44	0.65	0.29
27	0.16	0.24	0.09	2.75	2.92	2.54	2.29	2.36	2.26	0.46	0.67	0.27
28	0.19	0.38	0.09	2.68	2.87	2.46	2.29	2.32	2.26	0.38	0.55	0.19
29	0.18	0.32	0.07	2.68	2.87	2.52	2.29	2.34	2.24	0.39	0.56	0.22
30	0.20	0.38	0.07	2.70	2.92	2.44	2.30	2.36	2.27	0.39	0.60	0.17
31	0.26	0.38	0.10	2.74	2.89	2.54	2.31	2.38	2.27	0.43	0.58	0.27
月平均值	0.39			2.55			2.17			0.38		
最大值		0.75			2.84			2.31			0.63	
發生日期		12			23			25			20	
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年8月監測結果（續2）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2014/08/01~2014/08/31
印表日期: 2014/9/9

項目 / 日期	總懸浮微粒(TSP) $\mu g/m^3$		懸浮微粒(PM_{10}) $\mu g/m^3$		懸浮微粒($PM_{2.5}$) $\mu g/m^3$		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	94.8	134.6	----	----	33.4	41.9	34.9	63.9	18.5	1.8	西南西
2	97.3	125.1	----	----	37.9	62.2	33.9	53.0	16.4	2.0	西南西
3	91.8	115.6	----	----	32.1	53.0	30.2	44.8	14.9	2.2	西南西
4	76.6	94.3	----	----	23.0	39.7	23.9	42.6	11.8	2.8	西南
5	75.3	121.0	----	----	16.0	36.2	18.9	34.2	8.4	1.7	南南西
6	70.5	95.6	----	----	20.6	34.6	24.0	42.6	7.0	2.0	南南西
7	74.1	110.8	----	----	23.1	49.2	25.6	58.6	11.8	2.3	南南西
8	87.3	150.8	----	----	21.3	34.9	30.5	57.4	6.3	2.1	西南西
9	80.0	127.6	----	----	25.8	38.1	31.8	54.9	9.1	1.9	西南西
10	87.2	134.9	----	----	22.0	36.8	28.2	48.4	13.0	1.7	西南西
11	83.4	128.3	33.9	48.9	18.7	28.6	24.8	44.4	14.0	1.8	西
12	65.9	88.3	30.6	44.4	----	----	29.8	50.4	8.9	1.6	南南西
13	61.6	83.8	25.7	34.3	----	----	28.4	53.7	9.4	2.0	西南西
14	55.3	72.1	27.6	36.8	----	----	26.8	44.4	12.8	1.8	西南
15	72.2	88.4	37.9	51.7	----	----	23.8	45.6	8.9	1.9	西南
16	56.7	67.0	34.2	48.3	----	----	31.3	68.0	7.7	2.0	南南西
17	50.6	64.4	26.8	47.0	----	----	14.0	19.7	7.5	2.7	西南西
18	49.8	89.5	28.4	50.5	----	----	16.2	25.6	4.6	3.4	西南
19	53.0	85.4	27.7	46.3	----	----	20.8	34.5	7.2	2.7	西南西
20	60.8	81.0	29.0	39.7	----	----	19.5	30.8	9.4	1.8	西
21	63.2	94.0	27.7	43.2	----	----	20.0	31.1	8.4	2.1	西南
22	59.2	79.7	29.4	55.9	----	----	22.1	43.1	6.2	2.2	南南西
23	55.0	74.9	28.9	49.5	----	----	22.2	50.4	6.8	2.1	西南西
24	49.2	66.4	28.0	51.7	----	----	20.4	50.1	6.5	2.2	西南西
25	53.5	70.8	36.0	52.4	16.6	26.0	20.3	45.3	8.9	2.1	西南
26	42.8	49.8	----	----	12.7	20.0	13.6	22.4	5.6	3.4	西南
27	43.4	53.0	----	----	10.4	21.9	12.4	17.8	7.0	3.1	西南
28	47.2	67.3	----	----	16.1	28.6	14.0	19.0	3.2	2.8	西南
29	42.7	51.1	----	----	11.5	16.2	16.2	25.1	5.8	2.9	西南
30	51.7	98.4	----	----	19.2	32.4	27.3	49.1	10.8	2.3	西南
31	56.6	80.3	----	----	18.1	25.4	26.3	66.2	5.1	1.8	西南
月平均值	64.8		30.1		21.0		23.6			2.2	
最大值	97.3		37.9		37.9		34.9			3.4	西南
發生日期	2		15		2		1			18	39%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

附錄Ⅳ.2-54 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年9月監測結果
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2014/09/01~2014/09/30
印表日期: 2014/10/9

項目 / 日期	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NO_X)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	1.8	3.4	0.9	2.1	3.4	1.1	3.0	4.6	1.8	0.9	1.5	0.5
2	1.7	2.9	0.9	2.4	3.4	1.1	4.3	8.8	2.2	1.9	7.7	0.7
3	1.9	4.6	0.3	2.9	5.5	2.1	5.2	9.7	3.7	2.3	4.3	1.2
4	1.0	4.6	0.3	5.8	10.4	1.9	12.5	25.8	4.8	6.8	15.4	2.6
5	1.4	2.7	0.2	3.5	10.4	0.5	9.9	28.7	3.2	6.3	18.5	2.1
6	2.2	2.7	1.7	2.9	5.8	0.7	8.6	23.6	3.1	5.7	17.8	2.4
7	1.8	3.1	1.2	2.4	5.8	1.2	6.7	10.9	4.6	4.2	5.6	3.1
8	2.8	5.8	1.2	3.4	8.9	0.7	7.2	13.3	3.4	3.8	6.5	2.7
9	1.7	3.2	0.7	3.9	8.9	1.2	8.1	20.2	3.6	4.2	11.8	2.4
10	2.4	4.3	0.5	6.1	12.0	3.6	11.5	29.4	6.0	5.3	17.4	2.2
11	0.8	1.5	0.2	2.6	7.4	0.3	8.1	23.8	2.6	5.5	17.3	2.2
12	0.7	1.2	0.3	2.7	5.0	0.2	7.1	18.1	2.7	4.4	13.3	2.6
13	0.7	1.2	0.3	4.1	10.4	0.7	9.6	23.4	3.1	5.5	13.8	2.2
14	0.7	2.2	0.2	2.9	8.0	0.9	6.2	15.7	3.1	3.3	7.7	2.2
15	0.6	1.2	0.2	1.6	3.1	0.3	3.2	4.1	2.6	1.7	2.7	0.5
16	0.8	1.7	0.2	3.6	6.8	2.2	5.8	12.3	3.1	2.2	6.5	0.5
17	0.9	2.9	0.2	5.5	10.4	2.2	9.7	20.7	3.1	4.3	11.8	0.7
18	0.4	0.9	0.2	4.7	9.1	2.2	8.2	30.1	3.1	3.5	21.5	0.9
19	0.9	1.9	0.2	3.8	9.2	2.1	5.6	15.2	2.9	1.8	6.0	0.5
20	1.2	1.9	0.7	1.9	3.1	1.5	2.8	3.9	2.4	1.0	1.5	0.5
21	1.3	1.9	0.9	2.1	3.4	1.5	3.0	4.1	2.4	0.9	1.2	0.7
22	1.5	2.4	0.9	7.1	17.1	3.2	9.8	33.0	4.1	2.7	15.9	0.7
23	1.1	1.9	0.7	7.5	12.1	4.1	10.4	22.2	5.1	2.9	10.6	1.0
24	0.8	1.2	0.3	7.7	14.7	2.9	11.2	23.6	3.8	3.5	8.9	0.9
25	0.8	1.4	0.2	3.8	6.2	1.9	6.8	15.0	3.1	3.0	9.2	1.0
26	0.8	1.7	0.3	9.1	25.8	2.1	12.9	37.8	3.6	3.8	12.0	1.4
27	0.7	1.2	0.2	6.7	11.5	4.4	11.3	25.6	6.7	4.5	14.4	1.5
28	0.8	1.7	0.2	4.7	10.1	2.7	7.5	15.9	4.4	2.8	5.6	1.5
29	1.3	3.1	0.5	5.2	9.7	1.7	8.6	15.4	3.1	3.5	6.5	1.2
30	1.3	3.9	0.7	6.9	10.3	3.6	11.3	25.1	6.0	4.4	14.9	1.0
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	1.2			4.3			7.9			3.6		
最大值	2.8			9.1			12.9			6.8		
發生日期	8			26			26			4		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-54 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年9月監測結果（續1）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2014/09/01~2014/09/30
印表日期: 2014/10/9

項目 / 日期	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.27	0.46	0.14	2.68	2.87	2.49	2.34	2.39	2.29	0.35	0.53	0.15
2	0.30	0.58	0.15	2.81	3.35	2.57	2.35	2.41	2.31	0.46	0.99	0.26
3	0.26	0.36	0.17	2.72	2.97	2.52	2.33	2.36	2.29	0.39	0.63	0.17
4	0.30	0.48	0.24	2.81	3.11	2.57	2.35	2.41	2.31	0.46	0.80	0.21
5	0.30	0.38	0.19	2.75	2.89	2.54	2.29	2.32	2.26	0.46	0.63	0.27
6	0.35	0.43	0.31	2.83	3.03	2.71	2.31	2.36	2.27	0.53	0.74	0.39
7	0.35	0.51	0.29	2.87	3.05	2.68	2.31	2.36	2.29	0.55	0.75	0.36
8	0.43	0.62	0.34	2.86	3.05	2.71	2.35	2.43	2.29	0.51	0.70	0.32
9	0.60	0.84	0.36	2.85	3.08	2.57	2.36	2.44	2.29	0.49	0.68	0.27
10	0.92	1.03	0.68	2.91	3.14	2.73	2.35	2.41	2.29	0.56	0.79	0.34
11	0.79	0.89	0.67	2.76	3.11	2.49	2.30	2.36	2.26	0.46	0.82	0.21
12	0.81	0.94	0.67	2.80	3.05	2.60	2.28	2.34	2.26	0.51	0.80	0.29
13	0.82	0.97	0.72	2.81	3.22	2.54	2.29	2.36	2.26	0.51	0.91	0.29
14	0.73	0.89	0.53	2.79	3.05	2.57	2.31	2.41	2.26	0.48	0.77	0.29
15	0.44	0.67	0.24	2.80	2.95	2.65	2.31	2.38	2.26	0.48	0.67	0.31
16	0.31	0.36	0.27	2.94	3.11	2.68	2.36	2.41	2.31	0.58	0.77	0.31
17	0.39	0.56	0.29	2.82	3.05	2.54	2.38	2.44	2.34	0.44	0.68	0.21
18	0.37	0.46	0.32	2.83	3.05	2.65	2.43	2.51	2.32	0.40	0.58	0.14
19	0.34	0.46	0.24	2.83	3.22	2.52	2.43	2.53	2.36	0.39	0.70	0.14
20	0.30	0.34	0.27	2.72	2.95	2.52	2.36	2.41	2.32	0.36	0.62	0.12
21	0.32	0.38	0.24	2.71	2.87	2.54	2.36	2.41	2.32	0.35	0.55	0.15
22	0.40	0.50	0.32	2.84	3.16	2.68	2.42	2.50	2.39	0.42	0.68	0.29
23	0.50	0.63	0.41	2.96	3.16	2.68	2.52	2.56	2.46	0.44	0.68	0.10
24	0.48	0.65	0.32	2.91	3.16	2.65	2.50	2.56	2.46	0.41	0.68	0.15
25	0.35	0.44	0.26	2.82	3.00	2.65	2.43	2.51	2.36	0.39	0.53	0.24
26	0.39	0.50	0.32	2.89	3.11	2.68	2.42	2.48	2.38	0.47	0.67	0.29
27	0.44	0.55	0.38	2.91	3.30	2.68	2.45	2.51	2.41	0.46	0.89	0.22
28	0.41	0.53	0.31	2.87	3.08	2.63	2.45	2.51	2.43	0.42	0.63	0.19
29	0.39	0.48	0.34	2.88	3.11	2.60	2.44	2.51	2.39	0.43	0.68	0.15
30	0.45	0.62	0.36	2.92	3.24	2.65	2.48	2.60	2.41	0.44	0.80	0.22
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	0.45			2.83			2.38			0.45		
最大值	0.92			2.96			2.52			0.58		
發生日期	10			23			23			16		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-54 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年9月監測結果（續2）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2014/09/01~2014/09/30
印表日期: 2014/10/9

項目 / 日期	總懸浮微粒(TSP) μg/m³		懸浮微粒(PM_{10}) μg/m³		懸浮微粒($PM_{2.5}$) μg/m³		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	60.0	85.4	30.4	35.1	----	----	48.8	88.5	20.3	2.1	西南西
2	59.5	84.4	30.9	41.2	16.3	38.7	43.0	110.2	12.5	2.2	西南西
3	55.1	70.8	----	----	18.4	39.0	28.6	64.1	13.5	1.9	西南
4	55.0	91.8	----	----	18.7	47.6	32.5	67.4	13.2	2.2	南南西
5	52.6	68.3	----	----	13.9	24.4	24.5	47.2	14.9	2.4	南
6	54.9	68.6	----	----	11.9	17.1	32.1	50.3	13.7	2.0	東南
7	52.3	68.3	----	----	13.6	21.3	36.4	63.5	13.8	2.1	南南西
8	59.0	74.3	----	----	23.4	45.4	31.5	57.9	13.0	1.8	西南
9	60.3	94.3	33.3	53.0	26.1	37.1	40.6	62.7	17.6	2.0	西南
10	68.1	96.2	48.9	77.5	----	----	61.9	117.9	18.6	1.7	南南西
11	40.8	68.9	27.1	55.7	----	----	29.7	36.1	17.4	2.7	南南西
12	37.1	56.2	26.2	52.1	----	----	28.1	41.7	16.9	2.1	西南
13	41.9	53.0	24.5	41.0	----	----	32.1	45.6	18.1	1.9	西南
14	51.3	65.7	33.4	47.1	----	----	39.2	58.3	18.6	1.8	南南東
15	53.8	67.3	48.1	93.7	----	----	24.7	34.9	16.6	4.5	南
16	54.0	66.7	37.4	87.6	----	----	15.5	21.4	7.4	3.2	西南
17	60.0	90.8	40.3	80.0	----	----	19.5	52.8	4.3	1.9	南南西
18	48.8	77.5	32.5	46.0	----	----	20.1	32.0	5.8	2.1	西南
19	51.3	68.6	36.6	49.8	----	----	20.8	29.9	8.2	3.5	南
20	54.3	99.4	42.8	74.0	----	----	19.8	24.8	2.7	5.2	南
21	55.0	97.5	42.9	78.2	----	----	25.2	35.2	3.4	5.3	南
22	43.7	104.8	22.3	28.7	21.5	32.4	30.8	57.9	14.0	1.4	西南
23	44.0	60.3	----	----	32.1	46.0	25.2	48.9	3.8	1.4	西南西
24	48.0	64.1	----	----	33.3	47.0	21.5	40.0	6.0	1.0	西南西
25	49.2	70.5	----	----	28.7	47.0	29.9	51.1	2.4	2.2	南南東
26	63.5	86.7	----	----	36.0	44.1	36.8	57.3	8.5	1.7	南南東
27	62.3	81.0	----	----	38.2	48.3	32.6	51.5	9.7	1.9	南南西
28	56.2	65.4	----	----	35.4	45.4	32.2	49.9	6.2	2.1	西南
29	59.4	86.7	----	----	31.2	37.8	27.9	51.3	11.6	1.9	南南西
30	64.5	94.9	----	----	24.2	35.9	32.2	62.1	9.1	1.6	東南東
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	53.9		34.8		24.9		30.8			2.3	
最大值	68.1		48.9		38.2		61.9			5.3	西南
發生日期	10		10		27		10			21	30%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

附錄Ⅳ.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年7月監測結果
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/07/01~2014/07/31
印表日期: 2014/8/7

項目 / 日期	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NO_X)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	2.1	4.3	1.2	6.1	9.0	5.1	7.7	10.9	6.1	1.6	2.4	1.0
2	2.3	5.5	1.0	5.2	8.3	3.5	7.1	11.4	3.7	1.9	3.4	0.2
3	2.9	5.8	0.9	4.7	7.1	3.4	6.2	10.5	3.7	1.5	6.3	0.2
4	2.3	3.2	1.7	4.2	6.1	2.7	6.0	8.8	3.4	1.8	5.1	0.0
5	2.4	3.2	1.5	2.7	3.4	2.5	5.4	6.1	3.4	2.6	3.4	0.0
6	2.2	3.8	1.4	2.7	3.0	2.3	5.6	6.6	4.0	2.8	3.6	1.5
7	2.0	4.6	1.5	3.1	4.1	2.3	5.2	7.2	3.7	2.1	3.2	0.3
8	2.2	8.0	1.4	6.2	12.9	3.4	7.3	14.8	4.4	1.1	2.4	0.2
9	3.1	4.2	2.5	7.6	12.3	4.6	8.2	13.3	4.9	0.7	2.9	0.0
10	3.0	5.2	1.2	8.0	10.4	5.3	9.0	13.5	5.6	1.0	3.1	0.2
11	1.7	3.4	1.0	7.4	10.4	5.1	8.4	13.8	5.3	1.0	5.0	0.0
12	1.7	3.4	0.9	6.7	9.5	4.7	7.9	13.3	5.2	1.2	5.1	0.0
13	1.9	3.6	1.2	7.0	11.7	4.9	8.2	16.0	5.4	1.3	4.3	0.3
14	1.8	3.4	0.9	6.5	10.2	4.2	7.7	12.6	4.5	4.9	80.7	0.3
15	1.9	4.5	1.4	6.2	11.2	3.9	7.6	12.6	5.3	1.5	3.2	0.5
16	1.6	2.1	1.2	4.6	5.9	3.7	6.3	8.3	4.9	1.7	2.7	0.9
17	1.8	2.9	1.2	4.9	8.0	3.5	6.6	9.7	4.5	1.7	2.7	0.9
18	1.7	3.6	1.4	5.2	9.5	3.5	6.9	16.9	4.5	1.8	7.4	0.9
19	1.5	1.9	1.2	5.1	6.3	4.1	7.3	10.4	5.4	2.2	4.8	1.0
20	1.7	2.1	1.4	5.2	7.5	4.1	7.1	9.7	5.6	1.9	2.6	1.0
21	2.5	5.6	1.4	5.6	8.3	4.1	7.7	11.2	5.5	2.0	4.1	1.2
22	1.9	3.5	1.4	4.9	7.6	3.9	6.4	9.5	4.9	1.5	2.6	0.7
23	2.9	6.2	1.7	4.4	6.4	3.7	5.6	7.4	4.7	1.2	1.5	1.0
24	1.9	2.4	1.7	6.3	8.8	4.2	7.7	11.5	5.4	1.4	2.9	1.0
25	1.8	2.6	1.5	6.2	8.7	4.9	7.7	11.8	5.4	1.5	3.4	0.3
26	1.9	3.2	1.4	6.3	9.2	4.9	7.9	13.1	6.1	1.6	3.9	0.7
27	1.9	2.4	1.5	5.8	7.5	4.7	7.3	10.0	5.9	1.5	2.7	0.9
28	2.1	3.8	1.5	6.6	10.2	4.9	8.6	12.8	6.4	2.0	3.8	0.9
29	1.9	2.4	1.5	6.9	11.6	4.9	9.5	21.5	6.2	2.6	9.9	0.9
30	2.0	2.2	1.5	6.2	7.5	5.3	8.4	12.6	6.5	2.2	5.1	0.9
31	3.7	11.8	1.5	8.3	16.7	5.4	10.1	18.1	6.7	1.8	3.6	0.9
月平均值	2.1			5.7			7.4			1.8		
最大值	3.7			8.3			10.1			4.9		
發生日期	31			31			31			14		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年7月監測結果（續1）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/07/01~2014/07/31
印表日期: 2014/8/7

項目 / 日期	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.33	0.46	0.19	2.32	2.57	2.17	1.95	2.07	1.79	0.37	0.56	0.19
2	0.28	0.44	0.12	2.13	2.33	1.98	1.81	1.86	1.78	0.32	0.50	0.19
3	0.33	0.60	0.19	2.11	2.27	1.94	1.80	1.90	1.74	0.31	0.46	0.20
4	0.28	0.55	0.19	2.11	2.31	1.98	1.79	1.85	1.76	0.32	0.48	0.22
5	0.23	0.38	0.15	2.10	2.22	1.98	1.78	1.81	1.76	0.32	0.46	0.21
6	0.25	0.36	0.12	2.13	2.29	1.97	1.78	1.81	1.74	0.36	0.50	0.19
7	0.27	0.55	0.10	2.19	2.60	1.99	1.78	1.85	1.71	0.41	0.77	0.20
8	0.24	0.48	0.07	2.13	2.76	1.96	1.80	2.55	1.71	0.33	0.50	0.21
9	0.33	0.44	0.19	2.10	2.25	1.98	1.80	1.83	1.78	0.30	0.44	0.20
10	0.39	0.62	0.17	2.10	2.32	1.95	1.80	1.88	1.74	0.30	0.46	0.20
11	0.36	0.65	0.15	2.03	2.17	1.93	1.74	1.74	1.74	0.29	0.43	0.19
12	0.31	0.48	0.14	2.05	2.17	1.95	1.74	1.74	1.74	0.31	0.43	0.21
13	0.27	0.50	0.15	2.05	2.17	1.95	1.74	1.74	1.74	0.31	0.43	0.21
14	0.31	0.51	0.19	2.08	2.17	1.94	1.73	1.74	1.69	0.35	0.43	0.20
15	0.22	0.32	0.15	2.09	2.22	1.93	1.76	1.78	1.73	0.33	0.44	0.19
16	0.16	0.26	0.09	2.04	2.19	1.94	1.75	1.76	1.74	0.29	0.43	0.20
17	0.16	0.26	0.09	2.06	2.19	1.92	1.74	1.76	1.73	0.32	0.43	0.19
18	0.24	0.63	0.09	2.10	2.22	1.94	1.74	1.79	1.52	0.36	0.46	0.20
19	0.42	0.75	0.12	2.06	2.22	1.94	1.75	1.79	1.73	0.31	0.43	0.20
20	0.42	0.77	0.14	2.05	2.19	1.92	1.74	1.76	1.71	0.32	0.43	0.19
21	0.24	0.36	0.09	2.12	2.22	1.92	1.74	1.79	1.71	0.37	0.44	0.19
22	0.18	0.34	0.07	2.17	2.22	2.12	1.80	1.86	1.71	0.37	0.43	0.34
23	0.24	0.39	0.15	2.17	2.23	2.10	1.84	1.88	1.81	0.33	0.36	0.24
24	0.21	0.32	0.10	2.16	2.24	2.05	1.85	1.88	1.83	0.31	0.38	0.21
25	0.21	0.39	0.10	2.20	2.29	2.09	1.87	1.91	1.85	0.33	0.38	0.23
26	0.22	0.38	0.09	2.19	2.31	2.08	1.88	1.93	1.85	0.31	0.39	0.20
27	0.22	0.38	0.10	2.16	2.29	2.04	1.86	1.91	1.83	0.29	0.38	0.19
28	0.32	0.57	0.12	2.20	2.28	2.03	1.86	1.90	1.83	0.34	0.38	0.20
29	0.41	0.59	0.30	2.16	2.29	2.04	1.86	1.91	1.83	0.30	0.39	0.19
30	0.32	0.55	0.12	2.19	2.26	2.15	1.84	1.90	1.81	0.35	0.38	0.34
31	0.29	0.58	0.14	2.14	2.21	2.00	1.83	1.86	1.81	0.31	0.36	0.19
月平均值	0.28			2.13			1.80			0.33		
最大值	0.42			2.32			1.95			0.41		
發生日期	19			1			1			7		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年7月監測結果（續2）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/07/01~2014/07/31
印表日期: 2014/8/7

項目 / 日期	總懸浮微粒(TSP) $\mu g/m^3$		懸浮微粒(PM_{10}) $\mu g/m^3$		懸浮微粒($PM_{2.5}$) $\mu g/m^3$		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	48.1	68.3	----	----	17.2	31.4	30.8	54.7	14.9	0.6	東南
2	42.0	60.3	----	----	17.8	27.0	29.7	56.6	14.0	0.9	東南
3	52.3	71.1	----	----	22.9	38.1	41.7	68.0	15.2	0.8	南
4	40.2	67.3	----	----	18.7	40.0	28.5	45.8	15.0	0.9	東南
5	28.2	38.4	----	----	8.9	17.5	20.0	25.8	13.3	1.8	南南東
6	35.2	87.9	----	----	11.4	24.8	22.6	58.5	9.9	0.9	南南西
7	55.8	96.5	----	----	15.5	25.7	21.3	26.7	11.3	1.9	南南西
8	67.1	200.0	----	----	21.6	42.9	29.4	39.1	16.9	3.5	西北西
9	54.7	119.4	----	----	22.9	72.7	31.6	50.9	16.8	1.2	南
10	55.9	101.6	----	----	26.4	36.8	30.9	55.0	14.4	0.7	南南東
11	49.5	60.0	----	----	20.3	29.8	28.9	58.1	10.1	0.8	南
12	48.8	67.3	----	----	18.8	39.0	29.4	47.4	16.6	1.0	南南東
13	44.3	63.5	----	----	18.3	32.4	30.7	50.8	11.8	1.1	東南
14	42.7	60.6	27.7	54.6	19.0	31.4	31.0	46.3	12.8	1.1	南南東
15	37.0	67.3	20.8	44.8	----	----	20.6	31.8	13.8	1.9	南
16	31.7	43.5	19.3	29.2	----	----	18.7	26.3	13.2	2.3	南南東
17	34.3	54.9	18.6	36.8	----	----	17.6	21.2	13.8	2.8	南南東
18	41.9	186.0	21.0	106.3	----	----	16.4	21.5	9.7	2.0	南南東
19	28.4	49.2	15.1	29.5	----	----	19.4	31.1	9.2	1.3	南南東
20	29.1	63.2	15.7	23.2	----	----	22.7	30.6	14.9	1.1	東南
21	29.9	46.0	19.1	29.5	----	----	18.7	27.5	9.1	1.0	南南東
22	67.2	124.4	45.8	93.3	----	----	23.2	28.7	12.8	1.3	東
23	58.6	98.6	59.1	98.1	----	----	37.7	50.8	28.2	5.0	東南東
24	54.6	78.0	43.9	64.8	----	----	28.5	33.2	17.8	2.3	南南東
25	45.0	60.3	32.6	54.6	----	----	26.4	36.1	12.8	1.9	東南
26	38.2	87.6	28.1	51.7	----	----	25.2	37.6	13.3	1.5	東南
27	32.2	46.7	20.7	38.7	----	----	22.3	32.0	11.5	0.9	東南東
28	38.2	47.6	10.3	27.6	13.1	22.2	18.7	35.4	9.9	0.6	東南東
29	40.5	57.1	----	----	14.8	29.2	19.9	31.6	10.1	0.7	南南西
30	46.0	71.1	----	----	12.8	22.5	22.3	31.8	9.7	2.0	西
31	34.3	51.4	----	----	9.9	21.9	28.4	47.9	18.5	2.5	西
月平均值	43.6		26.5		17.3		25.6			1.6	
最大值	67.2		59.1		26.4		41.7			5.0	南南東
發生日期	22		23		10		3			23	32%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

附錄Ⅳ.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年8月監測結果
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/08/01~2014/08/31
印表日期: 2014/9/9

項目 / 日期	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NO_X)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	2.9	4.1	1.9	5.9	10.1	2.4	7.5	12.0	3.1	1.6	4.1	0.7
2	2.2	3.2	1.4	4.5	6.0	2.1	5.8	7.4	3.1	1.3	2.4	0.7
3	2.1	3.1	1.7	3.0	4.4	2.1	4.2	5.6	2.9	1.2	1.5	0.7
4	2.3	4.3	1.4	3.2	5.5	1.5	4.8	7.3	2.7	1.6	2.2	1.0
5	2.2	2.9	1.7	3.6	6.3	1.7	5.4	10.7	2.4	1.8	4.4	0.7
6	2.6	6.2	1.7	4.6	7.9	2.6	6.4	11.5	3.8	1.8	4.3	0.7
7	3.4	7.5	1.9	5.6	12.0	3.4	7.8	15.6	4.5	2.2	5.5	0.9
8	3.1	5.3	1.7	5.3	7.9	3.2	7.2	11.3	4.6	1.9	4.6	0.9
9	2.7	4.1	2.1	5.3	9.7	3.8	7.2	13.5	5.3	1.9	3.8	1.0
10	2.7	3.9	2.2	5.2	6.8	4.4	6.9	7.9	5.8	1.7	2.2	1.0
11	1.9	3.1	1.1	5.8	8.2	3.2	7.5	11.3	3.9	1.7	3.8	0.7
12	1.3	3.1	0.9	3.4	8.0	0.5	5.1	13.5	1.9	1.7	5.5	0.5
13	1.3	1.9	0.9	2.9	4.6	1.4	4.7	7.5	2.4	1.8	4.1	0.2
14	1.4	2.1	1.2	2.4	4.3	0.9	4.6	7.5	2.3	2.1	3.2	1.2
15	1.5	2.7	1.2	2.0	4.3	0.5	4.1	7.5	1.5	2.1	3.9	1.0
16	1.7	2.7	1.2	2.0	3.4	0.7	4.0	7.2	2.2	2.0	3.8	0.9
17	1.5	1.9	1.4	2.2	4.8	0.3	4.5	7.7	2.0	2.3	4.3	1.2
18	1.7	2.4	1.4	2.1	6.8	0.2	4.7	10.3	2.1	2.6	5.0	1.5
19	1.5	2.1	1.2	2.7	4.8	1.0	4.8	7.5	2.1	2.1	3.1	0.7
20	1.9	6.0	1.2	3.0	4.8	1.0	5.1	7.5	1.8	2.1	4.1	0.3
21	1.7	3.4	0.9	1.7	2.9	0.5	3.8	6.1	2.4	2.1	3.2	1.0
22	1.7	3.9	0.9	2.4	5.0	0.5	4.6	9.4	2.2	2.2	4.4	0.9
23	1.6	3.2	0.9	3.3	6.5	0.7	5.6	9.9	2.1	2.3	4.6	1.2
24	2.1	4.6	0.7	3.5	8.0	0.7	5.7	11.8	2.0	2.2	5.1	1.0
25	2.0	4.6	0.9	3.0	7.5	0.2	4.9	10.4	1.7	1.9	3.2	0.9
26	1.2	1.5	0.9	1.6	2.9	0.3	3.6	7.0	1.5	1.9	5.3	0.7
27	1.2	2.2	0.9	2.7	5.1	1.0	4.1	6.1	2.5	1.4	3.9	0.2
28	1.5	3.1	0.7	3.6	7.4	2.1	4.9	9.1	2.8	1.3	2.9	0.5
29	1.5	2.6	0.9	3.4	4.6	1.9	4.5	7.5	2.2	1.1	3.2	0.1
30	1.7	4.3	0.7	4.3	7.2	2.1	5.4	8.9	2.6	1.2	3.1	0.2
31	1.7	4.6	0.7	4.9	6.3	2.9	6.2	8.4	3.5	1.3	3.2	0.4
月平均值	1.9			3.5			5.3			1.8		
最大值	3.4			5.9			7.8			2.6		
發生日期	7			1			7			18		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年8月監測結果（續1）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/08/01~2014/08/31
印表日期: 2014/9/9

項目 / 日期	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.40	0.55	0.21	2.23	2.29	2.15	1.87	1.91	1.81	0.36	0.38	0.34
2	0.44	0.58	0.29	2.29	2.34	2.24	1.91	1.97	1.86	0.38	0.41	0.36
3	0.35	0.50	0.22	2.26	2.32	2.21	1.89	1.95	1.85	0.37	0.39	0.36
4	0.32	0.50	0.15	2.26	2.32	2.21	1.89	1.95	1.85	0.37	0.38	0.36
5	0.28	0.55	0.14	2.24	2.29	2.21	1.88	1.91	1.85	0.36	0.38	0.36
6	0.32	0.50	0.19	2.26	2.34	2.21	1.90	1.97	1.85	0.37	0.41	0.36
7	0.29	0.60	0.09	2.31	2.39	2.26	1.93	2.00	1.88	0.39	0.41	0.36
8	0.27	0.39	0.17	2.36	2.44	2.29	1.96	2.03	1.90	0.40	0.43	0.38
9	0.28	0.44	0.15	2.37	2.46	2.26	1.97	2.05	1.88	0.40	0.41	0.38
10	0.32	0.41	0.17	2.39	2.50	2.31	1.99	2.07	1.93	0.40	0.44	0.38
11	0.35	0.50	0.15	2.38	2.50	2.29	1.98	2.07	1.91	0.40	0.43	0.38
12	0.33	0.67	0.12	2.37	2.46	2.31	1.97	2.05	1.91	0.39	0.41	0.38
13	0.31	0.56	0.15	2.36	2.44	2.31	1.97	2.05	1.91	0.39	0.44	0.38
14	0.28	0.50	0.12	2.38	2.46	2.29	1.98	2.03	1.91	0.40	0.44	0.38
15	0.27	0.50	0.12	2.35	2.43	2.26	1.95	2.03	1.88	0.39	0.43	0.38
16	0.27	0.48	0.12	2.32	2.43	2.22	1.93	2.03	1.86	0.39	0.43	0.36
17	0.25	0.51	0.09	2.31	2.38	2.24	1.93	1.98	1.86	0.39	0.41	0.38
18	0.44	0.92	0.09	2.25	2.39	2.02	1.84	2.00	1.54	0.40	0.48	0.36
19	0.81	0.99	0.67	2.20	2.41	2.03	1.81	1.93	1.66	0.39	0.48	0.34
20	0.66	1.03	0.39	2.19	2.32	2.00	1.82	1.91	1.68	0.37	0.41	0.32
21	0.39	0.68	0.12	2.23	2.46	2.05	1.90	2.17	1.73	0.33	0.39	0.27
22	0.28	0.56	0.12	2.53	2.79	2.34	2.21	2.38	2.03	0.32	0.51	0.27
23	0.31	0.58	0.12	2.57	2.74	2.41	2.23	2.41	2.07	0.34	0.48	0.27
24	0.34	0.62	0.14	2.54	2.72	2.38	2.22	2.38	2.09	0.32	0.41	0.26
25	0.38	0.65	0.19	2.51	2.63	2.27	2.20	2.31	1.97	0.31	0.38	0.27
26	0.36	0.46	0.29	2.43	2.65	2.29	2.13	2.38	2.02	0.30	0.44	0.26
27	0.33	0.36	0.27	2.40	2.51	2.27	2.12	2.22	2.00	0.28	0.36	0.26
28	0.37	0.50	0.27	2.46	2.62	2.27	2.16	2.31	2.02	0.30	0.39	0.26
29	0.35	0.46	0.29	2.50	2.79	2.31	2.17	2.29	2.05	0.33	0.63	0.26
30	0.40	0.55	0.31	2.48	2.65	2.32	2.20	2.38	2.03	0.29	0.32	0.26
31	0.46	0.53	0.38	2.50	2.70	2.38	2.21	2.38	2.10	0.29	0.39	0.26
月平均值	0.36			2.36			2.00			0.36		
最大值	0.81			2.57			2.23			0.40		
發生日期	19			23			23			18		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年8月監測結果（續2）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/08/01~2014/08/31
印表日期: 2014/9/9

項目 / 日期	總懸浮微粒(TSP) μg/m³		懸浮微粒(PM_{10}) μg/m³		懸浮微粒($PM_{2.5}$) μg/m³		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	57.0	96.5	----	----	27.8	36.5	45.1	73.8	22.9	1.2	南南西
2	58.9	84.1	----	----	28.6	39.0	35.8	58.1	17.4	1.0	南
3	56.8	73.3	----	----	26.6	37.8	34.6	53.7	17.3	0.9	東南
4	44.0	66.0	----	----	16.5	31.7	29.3	47.2	14.4	1.4	東南
5	44.4	89.2	----	----	10.6	23.5	25.1	38.1	12.3	0.8	東南
6	45.9	72.4	----	----	17.2	23.8	31.9	54.4	12.0	1.3	西南
7	64.0	133.0	----	----	17.4	28.3	29.1	60.0	14.4	1.5	西南
8	50.4	75.2	----	----	23.6	41.0	37.4	69.2	9.6	0.9	南南東
9	58.0	107.6	----	----	34.1	67.3	35.0	58.5	13.5	0.9	南南東
10	51.4	85.1	----	----	31.5	74.3	30.6	51.3	16.2	0.7	南南東
11	47.3	68.6	41.4	55.9	22.9	47.3	30.6	47.9	13.8	0.8	南南東
12	41.5	79.0	22.9	41.6	----	----	35.8	55.4	12.8	0.8	南
13	34.6	74.3	20.5	39.7	----	----	33.6	57.9	15.4	1.0	南南東
14	38.9	64.4	22.8	38.4	----	----	31.8	50.9	13.8	0.9	南
15	43.4	65.7	31.5	46.0	----	----	31.1	60.2	16.1	0.9	東南
16	46.3	84.8	28.1	39.4	----	----	35.6	67.9	14.7	0.8	南南東
17	38.1	76.8	25.3	47.6	----	----	21.3	27.2	14.4	0.7	南南東
18	40.0	61.9	35.7	63.8	----	----	21.8	31.6	12.5	2.4	東南
19	35.1	72.4	20.5	32.7	----	----	22.8	40.2	7.5	1.7	南南東
20	38.4	69.8	23.9	34.6	----	----	19.8	36.8	6.2	0.9	南南東
21	34.5	73.7	20.3	40.0	----	----	20.4	31.6	7.0	0.8	南南東
22	32.8	73.3	20.5	35.6	----	----	24.4	50.6	6.0	0.8	東南
23	32.2	66.3	19.8	38.4	----	----	21.7	47.0	5.0	1.0	東南
24	32.9	50.8	20.4	30.8	----	----	24.0	54.9	3.9	1.0	南南東
25	34.8	72.7	24.6	35.2	8.7	16.5	25.3	56.9	9.2	1.1	南南東
26	26.2	34.3	----	----	9.2	16.8	14.2	26.5	3.6	1.4	東南
27	33.2	56.8	----	----	8.2	18.1	13.7	21.0	8.2	1.3	南南東
28	29.5	39.7	----	----	8.5	14.0	15.0	22.6	3.9	1.3	東南
29	28.6	42.9	----	----	10.0	23.8	16.3	25.6	3.8	1.4	東南
30	33.4	59.0	----	----	12.5	34.0	23.7	61.9	4.8	1.0	東南東
31	34.0	49.5	----	----	13.2	30.8	18.0	61.4	3.4	0.9	南南西
月平均值	41.5		25.2		18.2		26.9			1.1	
最大值	64.0		41.4		34.1		45.1			2.4	南南東
發生日期	7		11		9		1			18	42%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

附錄Ⅳ.2-57 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年9月監測結果
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/09/01~2014/09/30
印表日期: 2014/10/8

項目 / 日期	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NO_X)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	1.9	3.6	1.0	4.7	6.3	2.6	5.6	8.4	3.2	0.9	2.1	0.3
2	1.8	2.9	1.0	5.8	9.9	3.1	6.9	13.5	3.1	1.2	3.4	0.3
3	2.3	5.1	1.0	5.5	8.2	2.7	6.5	10.1	3.1	1.1	2.4	0.2
4	1.7	4.6	1.0	4.9	6.8	2.2	6.3	10.1	3.4	1.4	3.6	0.7
5	1.2	1.7	0.9	4.1	7.9	2.4	5.6	12.3	3.6	1.5	4.4	0.9
6	1.1	1.2	1.0	4.1	6.3	2.6	5.8	9.6	3.2	1.7	5.5	0.3
7	1.2	1.9	1.0	4.1	6.8	2.1	5.2	8.0	2.2	1.1	2.9	0.2
8	2.3	5.3	1.0	4.5	7.4	2.6	5.3	9.9	2.9	0.9	2.6	0.2
9	1.8	3.4	1.0	4.6	6.7	2.4	5.2	8.4	2.6	0.6	1.7	0.2
10	2.7	5.3	1.0	6.7	9.2	5.1	7.6	11.6	5.3	0.9	3.1	0.2
11	1.6	2.6	1.0	3.6	7.9	1.5	5.1	10.9	2.2	1.5	3.1	0.3
12	1.4	2.6	1.2	3.2	4.6	1.4	4.8	6.5	2.9	1.6	2.7	0.7
13	1.4	2.2	0.9	4.2	6.7	1.7	6.1	9.6	3.2	1.9	3.9	1.0
14	1.4	2.4	1.0	2.8	4.6	1.7	4.0	6.7	2.4	1.2	2.7	0.5
15	1.1	1.5	0.5	1.9	3.2	1.0	2.8	4.8	1.4	0.9	1.9	0.2
16	0.7	1.7	0.3	2.0	4.4	0.9	2.7	5.5	1.4	0.7	1.2	0.2
17	1.0	3.1	0.2	4.0	6.2	2.1	5.2	7.7	2.9	1.3	3.4	0.3
18	0.5	1.0	0.2	2.8	5.3	1.0	3.8	6.0	1.2	1.0	2.4	0.2
19	0.9	1.7	0.3	2.7	9.4	0.7	3.5	10.1	1.0	0.8	1.7	0.2
20	0.8	1.4	0.5	1.1	2.2	0.7	1.9	3.1	1.2	0.8	1.4	0.3
21	0.8	1.2	0.3	1.3	3.1	0.5	1.9	3.6	1.2	0.7	0.9	0.2
22	0.8	1.4	0.3	4.3	10.1	2.4	5.0	13.2	2.9	0.8	3.1	0.3
23	0.6	1.4	0.2	5.1	11.8	2.7	6.1	13.8	3.1	1.0	2.1	0.3
24	0.5	1.2	0.3	4.0	6.7	1.7	5.0	7.9	2.7	0.9	2.4	0.3
25	0.7	1.2	0.3	2.3	3.4	1.2	3.2	5.3	1.7	0.8	2.2	0.3
26	0.8	1.4	0.3	4.1	11.1	1.0	5.1	11.5	1.4	1.0	3.6	0.3
27	0.8	1.4	0.3	2.7	4.3	1.2	3.4	5.0	1.4	0.7	1.5	0.2
28	0.9	1.7	0.3	2.9	12.3	1.2	3.9	19.3	1.7	1.1	7.0	0.3
29	1.2	3.8	0.3	3.3	7.0	1.7	4.5	10.4	2.4	1.2	3.4	0.2
30	1.4	4.6	0.5	3.3	6.0	1.2	4.4	9.1	1.7	1.1	3.6	0.5
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	1.2			3.7			4.7			1.1		
最大值	2.7			6.7			7.6			1.9		
發生日期	10			10			10			13		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-57 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年9月監測結果（續1）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/09/01~2014/09/30
印表日期: 2014/10/8

項目 / 日期	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.46	0.58	0.32	2.49	2.65	2.36	2.21	2.36	2.09	0.28	0.32	0.26
2	0.50	0.68	0.43	2.52	2.68	2.39	2.23	2.43	2.12	0.28	0.36	0.26
3	0.44	0.58	0.31	2.50	2.65	2.34	2.23	2.38	2.07	0.27	0.32	0.26
4	0.47	0.56	0.39	2.54	2.65	2.38	2.26	2.38	2.12	0.29	0.36	0.26
5	0.37	0.46	0.31	2.52	2.67	2.38	2.23	2.39	2.10	0.29	0.41	0.24
6	0.39	0.48	0.31	2.50	2.65	2.39	2.22	2.41	2.12	0.28	0.34	0.26
7	0.40	0.56	0.31	2.53	2.72	2.38	2.25	2.41	2.09	0.29	0.39	0.26
8	0.50	0.68	0.38	2.55	2.70	2.43	2.26	2.39	2.12	0.29	0.36	0.26
9	0.48	0.68	0.34	2.53	2.65	2.39	2.26	2.38	2.14	0.28	0.31	0.26
10	0.54	0.68	0.38	2.61	2.75	2.44	2.34	2.46	2.15	0.27	0.31	0.26
11	0.36	0.46	0.29	2.54	2.68	2.43	2.26	2.32	2.15	0.28	0.38	0.26
12	0.33	0.39	0.29	2.50	2.63	2.41	2.23	2.39	2.14	0.27	0.29	0.26
13	0.43	0.53	0.32	2.50	2.62	2.36	2.23	2.32	2.07	0.28	0.32	0.26
14	0.39	0.48	0.31	2.52	2.67	2.38	2.24	2.41	2.09	0.28	0.36	0.26
15	0.23	0.39	0.01	2.48	2.62	2.39	2.21	2.32	2.12	0.27	0.34	0.24
16	0.10	0.24	0.00	2.52	2.58	2.43	2.25	2.32	2.15	0.27	0.29	0.26
17	0.23	0.34	0.09	2.56	2.65	2.46	2.29	2.41	2.21	0.27	0.31	0.26
18	0.20	0.31	0.14	2.60	2.68	2.51	2.34	2.44	2.26	0.27	0.29	0.24
19	0.19	0.26	0.12	2.60	2.74	2.51	2.33	2.44	2.26	0.27	0.29	0.24
20	0.14	0.17	0.10	2.51	2.58	2.44	2.25	2.32	2.17	0.27	0.29	0.24
21	0.16	0.21	0.14	2.50	2.55	2.43	2.24	2.29	2.17	0.26	0.29	0.24
22	0.24	0.32	0.17	2.56	2.67	2.48	2.29	2.36	2.22	0.27	0.31	0.24
23	0.37	0.46	0.31	2.67	2.75	2.56	2.40	2.50	2.27	0.27	0.29	0.24
24	0.34	0.48	0.24	2.69	2.79	2.58	2.42	2.50	2.32	0.27	0.31	0.24
25	0.29	0.43	0.22	2.63	2.82	2.50	2.36	2.46	2.24	0.28	0.46	0.26
26	0.41	0.91	0.31	2.67	2.79	2.56	2.40	2.50	2.31	0.27	0.31	0.26
27	0.46	0.56	0.36	2.68	2.77	2.62	2.42	2.50	2.38	0.27	0.29	0.24
28	0.44	0.53	0.36	2.69	2.75	2.62	2.42	2.48	2.34	0.27	0.29	0.24
29	0.39	0.48	0.29	2.66	2.72	2.56	2.39	2.46	2.27	0.26	0.29	0.24
30	0.40	0.56	0.29	2.71	2.77	2.58	2.44	2.51	2.32	0.27	0.29	0.26
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	0.36			2.57			2.30			0.27		
最大值	0.54			2.71			2.44			0.29		
發生日期	10			30			30			4		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-57 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年9月監測結果（續2）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/09/01~2014/09/30
印表日期: 2014/10/8

項目 / 日期	總懸浮微粒(TSP) $\mu g/m^3$		懸浮微粒(PM_{10}) $\mu g/m^3$		懸浮微粒($PM_{2.5}$) $\mu g/m^3$		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	39.0	63.2	----	----	17.0	30.5	29.7	67.5	8.7	0.8	南南東
2	36.7	54.6	----	----	16.4	27.0	30.3	54.7	8.4	1.0	東南
3	38.4	74.9	----	----	14.7	22.9	28.6	73.7	9.9	0.9	南
4	40.8	89.5	----	----	17.0	27.6	26.9	56.9	6.5	1.2	南
5	34.3	48.3	----	----	11.6	21.9	14.7	25.0	6.2	0.8	東南東
6	40.2	81.3	----	----	9.1	13.7	14.8	28.0	3.8	1.4	西南
7	39.8	56.8	----	----	12.6	27.0	16.0	31.5	4.1	1.5	西南
8	39.5	50.8	----	----	17.3	27.6	27.0	56.2	5.5	0.8	南
9	42.2	60.0	27.4	33.0	23.3	34.8	39.1	90.4	9.4	0.8	東南
10	56.5	97.8	37.3	76.2	----	----	56.2	128.4	8.2	0.8	東南東
11	33.6	49.5	23.2	52.4	----	----	18.4	29.4	4.3	1.2	東南
12	28.1	40.3	15.1	28.9	----	----	18.5	33.8	8.4	0.9	東南
13	30.2	44.1	23.7	50.8	----	----	16.2	32.1	3.9	0.9	東南
14	39.0	58.1	25.3	53.8	----	----	25.2	51.3	4.6	0.9	東南東
15	36.8	52.7	23.1	50.2	----	----	39.4	91.5	12.6	2.5	東南東
16	41.9	52.7	33.8	49.5	----	----	28.5	34.0	13.2	2.5	東南
17	51.6	92.7	40.1	80.0	----	----	28.3	73.3	9.1	0.9	南南西
18	39.6	51.7	28.7	43.8	----	----	29.3	52.3	9.2	1.1	東南
19	46.6	71.4	35.8	52.4	----	----	35.1	46.5	18.1	1.5	東南東
20	44.6	120.6	30.9	59.4	----	----	35.3	36.9	32.5	2.7	東南東
21	43.6	110.2	22.9	54.6	----	----	40.4	48.2	32.8	3.7	東南
22	43.7	90.2	17.5	40.6	15.2	37.1	40.3	67.9	21.4	0.6	南
23	40.3	55.6	----	----	17.0	32.7	33.2	60.2	14.0	0.6	南南東
24	46.5	58.1	----	----	20.6	35.2	29.6	50.8	13.5	0.5	南南東
25	45.6	60.0	----	----	16.4	24.8	38.3	63.8	12.1	1.2	西南西
26	67.7	179.4	----	----	29.1	91.4	42.1	69.7	12.6	1.0	西南西
27	59.8	74.3	----	----	26.8	37.8	35.2	61.2	12.8	1.3	西南
28	52.6	63.2	----	----	26.3	41.3	36.1	60.7	13.3	1.5	西南西
29	58.6	115.2	----	----	30.4	50.8	33.2	66.5	15.6	1.1	南南西
30	71.9	149.5	----	----	26.2	34.0	42.0	74.9	12.5	1.1	西
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	44.3		27.5		19.3		30.9			1.3	
最大值	71.9		40.1		30.4		56.2			3.7	東南
發生日期	30		17		29		10			21	27%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續24hr.

檢測項目：NO_x CO. THC. TSP. Ws. Wd. Temp. RH%

檢 測 員：林益宇　　檢測日期：103.7.3 ~ 103.7.4.

一、操作作業及位置：

7/3. 架設、曝氣、調整、查核：11:00 ~ 12:00

a. (NO.CO) Zero adj 12:40 ~ 12:50

b. (NO.CO) SPAN adj. 12:50 ~ 13:00

c. (NO.CO) Zero check 13:00 ~ 13:05

d. CH_4 Zero adj 13:05 ~ 13:10

e. CH_4 SPAN adj 13:10 ~ 13:20

f. CH_4 Zero check 13:20 ~ 13:23

g. C_3H_8 SPAN adj. 13:15 ~ 13:31

h. C_3H_8 Zero check. 13:31 ~ 13:36.

i. TSP start 11:00

j. AQI start 14:00

24hr Zero/SPAN 查核：

a. (NO.CO) Zero check 13:20 ~ 13:25

b. (NO.CO) SPAN check 13:25 ~ 13:48

c. (NO.CO) Zero check 13:48 ~ 13:53

d. CH_4 Zero check 13:53 ~ 13:58

e. CH_4 SPAN check 13:58 ~ 13:51.

f. C_3H_8 Zero check 13:32 ~ 13:41

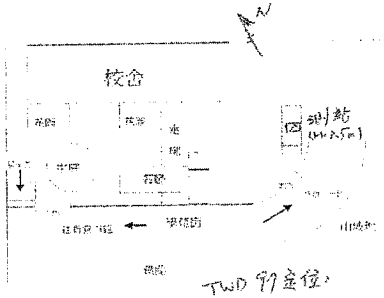
g. C_3H_8 SPAN check 13:41 ~ 13:49

h. TSP check 13:49 ~ 13:52

二、現場狀況說明：

a. 測站旁道路偶有車輛經過。

b. 測站旁停車場偶有車輛出入及停放。



三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		6	3	7	0.2			1.89	1.68	0.14	
最大值		11	6	5	0.4			2.06	1.89	0.22	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料儲存位置：U/B0105/S2/1307/AQ/QA/GL0704.xx

品保品管課：　　103.7.8

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：9BAB140625AF3.

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL0704AQ

檢 測 員：林益宇　　檢測日期：103.7.3 ~ 103.7.4.

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 ON(V)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	V	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	V	0.31 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	V	0.8 L/min	—
TSP	KIMOTO 121FT	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:00 b. 氣狀物 14:00。

2. 風速約為 0.3 m/s~ 7.0 m/s ： 風向多為 北北東 風~ 西南 風。

3. 溫度變化 25.8 ℃~ 33.6 ℃ ： 濕度變化 65 %~ 98 %。

4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 756. torr(mm-Hg)；採樣結束時 758 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-58 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月貢寮國小)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：貢寮國小						
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿			採樣行程編號：GBAB1406?5AF8			
檢 測 員：林冠宇			採樣日期：103.7.3 ~ 103.7.4			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：121-FT		編號：PAA-018	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：510595	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	13:35 ~ 13:45	溫度(℃)	33.1	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1200		實際流量	1220 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 %？☑是 ☐否	
水柱壓差	5.6 (in-H_2O)		校正流量	1211 (l/min)		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	10305031	執行時間	13:48 ~ 13:49		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10305032	開始時間	14:00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1200	1200	1200	1200	1220	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10305032	結束時間	14:00	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1170	1170	1170	1170	1209	
平均流量 (l/min)	1214	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1748160.	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	14:10 ~ 14:20	溫度(℃)	32.1	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1200		實際流量	1220 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 %？☑是 ☐否	
水柱壓差	5.6 (in-H_2O)		校正流量	1211 (l/min)		
備註：						

品保品管課：[illegible] 103.7.8

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(102.07修訂)

附錄 IV.2-58 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月貢寮國小)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GBAB1406?5AF8

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL0105AQ

檢 測 員：林冠宇　　檢測日期：103.7.4 ~ 103.7.5

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電流狀況 OK(V)CHECK(O)	粉塵濾紙更換 是(V) 否(O)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	O	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	O	0.81 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	O	0.8 L/min	–
TSP	KIMOTO 121 FT	V	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:10，b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s~ 1.9 m/s ：風向多為 西南 風~ 東南西 風。
3. 溫度變化 28.7 ℃~ 33.3 ℃ ：濕度變化 66 %~ 90 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 758 torr(mm-Hg)；採樣結束時 757 torr(mm-Hg)。

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(102.07修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：9BAB1W0675AF8

檢 測 員：林昭亭　　採樣日期：103.7.4 ~ 103.7.5.

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：124 77	編號：HA-018
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN 0595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	(4:01 ~ 14:09	溫度(℃) 32.7	大氣壓力 (torr(mm-Hg)	758

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1200	實際流量	1220 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.6 (in-H_2O)	校正流量	1211 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	執行時間	~

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10305033		開始時間 14:10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1200	1200	1200	1200	1220	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10305033		結束時間 14:10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1170	1170	1170	1170	1207	
平均流量 (l/min)	1214	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1748160	

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:11 ~ 14:19	溫度(℃) 33.2	大氣壓力 (torr(mm-Hg)	757

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1200	實際流量	1220 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.6 (in H_2O)	校正流量	1211 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：[illegible] 103.7.8

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續 24 hr

檢測項目：NO_x、CO、THC、TSP、WS、WD、Temp、RH.

檢 測 員：林昭亭　　檢測日期：103.7.4 ~ 103.7.5.

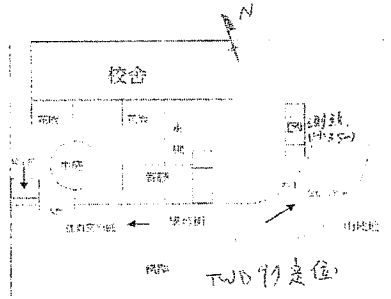
一、採樣作業及位置：

7/4 AQ start 14:00

TSP start 14:10.

7/4 Zero/SPAN 查核.

a. (NO, CO) Zero check. 13:00 - 13:05
b. (NO, CO) SPAN check. 13:05 - 13:18
c. (NO, CO) Zero check. 13:18 - 13:23
d. CH_4 Zero check. 13:27 - 13:28
e. CH_4 SPAN check. 13:28 - 13:35
f. CH_4 Zero check. 13:35 - 13:40
g. CH_8 SPAN check. 13:40 - 13:46
h. CH_8 Zero check. 13:46 - 13:51



TWD97 座位
342365,
2768534.

二、現場狀況說明：

○ 測站旁道路偶有車輛經過.
○ 測站旁停車場偶有車輛出入及停放.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	6	>	3	0.2			1.88	1.71	0.13	/
最大值	/	11	6	6	0.3			2.01	1.90	0.23	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L/B0105/S2/1307/AQ/GL/GL0705 **

品保品管課：[illegible] 103.7.8

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GLAB140635A7

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL0706AQ

檢測員：林昱亨　　檢測日期：103.7.5～103.7.6.

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(O)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(O)	抽氣流量（請加註單位）	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 984113	V	O	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	O	0.81 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	O	0.8 L/min	—
TSP	KIMOTO 121-7	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:20 b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s～ 2.7 m/s ： 風向多為 西南 風～ 北北東 風。
3. 溫度變化 26.9 ℃～ 34.1 ℃ ： 溫度變化 66 %～ 94 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 757 torr(mm-Hg)；採樣結束時 758 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表十五(102.07修訂))

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續 24hr

檢測項目：NO_x、CO、THC、TSP、Ws、Wd、Temp、RH%

檢測員：林昱亨　　檢測日期：103.7.5～103.7.6.

一、採樣作業及位置：

7/5 a. AQ start 14:00

b. TSP start 14:20.

7/6 Zero/SPAN 基板.

a. (NO_x, CO) Zero check 14:00 - 14:05

b. (NO_x, CO) SPAN check 14:05 - 14:19

c. (NO_x, CO) Zero check 14:19 - 14:24

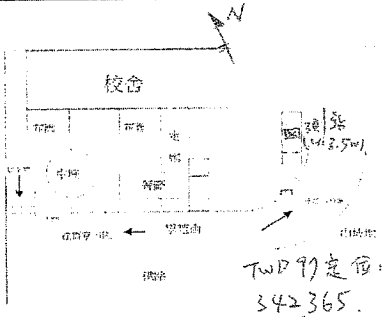
d. CH_4 Zero check 14:24 - 14:29

e. CH_4 SPAN check 14:29 - 14:35

f. CH_4 Zero check 14:35 - 14:40

g. C_3H_8 SPAN check 14:40 - 14:45

h. C_3H_8 Zero check 14:45 - 14:50



二、現場狀況說明：

a. 測站旁道路偶有車輛經過

b. 測站旁停車場偶有車輛出入及停放.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	X	6	>	3	0.2			1.88	1.68	0.13	
最大值		10	5	7	0.4			2.05	1.88	0.22	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L/B0105/S2/1037/AQ/GL/GL0706**

品保品管課：[illegible] 103.7.8

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表十六(102.12修訂))

附錄 IV.2-58 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月貢寮國小) (續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140625AT-8.
檢 測 員：林賢孝　　採樣日期：103.7.5～103.7.6.

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-FT	編號：PAA-018	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN 0595	

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:11 ～ 14:19	溫度(℃)	33.2	大氣壓力 (torr(mm-Hg))	757

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1200	實際流量	1270 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.6 (in-H_2O)	校正流量	1211 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	執行時間	～

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10305034		開始時間	14:20	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)
	1200	1200	1200	1200		1220

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10305034		結束時間	14:30	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1190	1190	1190	1190		1209
平均流量 (l/min)	1214	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)		1748160

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:21 ～ 14:30	溫度(℃)	33.1	大氣壓力 (torr(mm-Hg))	758

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1200	實際流量	1220 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.6 (in-H_2O)	校正流量	1211 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：

附錄 IV.2-59 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮國小)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小.　　採樣行程編號：GBAB140731AH1
檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☐Ws ☐Wd ☑Temp ☑Ilum　　樣品編號：GL0810A8Q
檢 測 員：林賢孝.　　檢測日期：103.8.9～103.8.10.

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(C)	給氣過濾紙更換 是(V) 否(C)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	V	V	0.7 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	V	V	36.1 KPa	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	V	V	0.9 L/min	-
TSP	KIMOTO 121-FT	V			NIEA A102
PM_{10}			-		NIEA A206
$PM_{2.5}$					NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 16:00　b.氣狀物 16:00 。
2. 風速約為 0.2 m/s～1.6 m/s ；風向多為 西南西 風～南南西 風。
3. 溫度變化 26.2 ℃～32.2 ℃ ；溼度變化 62 %～96 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 756 torr(mm-Hg)；採樣結束時 756 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-59 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮國小)(續 1)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0101　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續監測

檢測項目：NO_x、CO、THC、TSP、W_S、W_D、temp、RH%

檢 測 員：林良發　　檢測日期：103.8.9 ～103.8.10

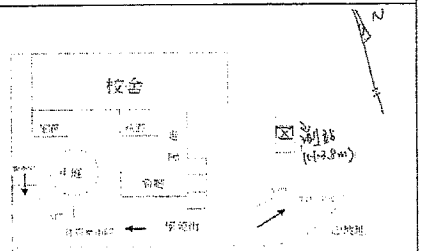
一、採樣作業及位置：

8/9 整點、喚動、測漏、查校 12:10～13:30

△NO zero cal. 13:30～13:40
△CH_4 SPAN cal 13:40～14:20
△CH_4 zero check 14:20～14:25
△C_3H_8 SPAN check 14:25～14:33
△C_3H_8 zero check 14:33～14:38
△NO、CO zero cal. 14:38～14:43
△NO、CO SPAN cal. 14:43～14:55
△NO、CO zero check 14:55～15:00
△AQ、TSP start 16:00

8/10 zero/SPAN 查核

△NO、CO zero check 15:00～15:05
△NO、CO SPAN check 15:05～15:28
△NO、CO zero check 15:28～15:33
△CH_4 zero check 15:33～15:40
△CH_4 SPAN check 15:40～15:55
△C_3H_8 zero check 15:55～16:00
△C_3H_8 SPAN check 16:00～16:05
△C_3H_8 zero check 16:05～16:10



二、現場狀況說明：

△測站位於貢寮國小側門旁停車場內，偶有數輛車輛進出停放。

△測站旁學苑街偶有車輛經過。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		6	3	2	0.2			1.88	1.75	0.12	
最大值		29	5	25	0.3			2.02	1.87	0.16	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：Z:/B0105/S2/103-08/AQ/GL/GL0810 水.xls

品保品管課：張月芙 103.8.13

RP-03-C-011 (品保表單)附表十六(100924修訂)

附錄 IV.2-59 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮國小)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140731AH1

檢 測 員：林良發　　採樣日期：103.8.9～103.8.10

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：123FT	編號：PBA-008
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN 0597

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	15:30～15:40	溫度(℃)	31.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250		實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)		校正流量	1293 (l/min)	< ±7 %？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	10306030	執行時間	15:45 ～ 15:46

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10306032		開始時間	16:00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250		1318	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10306032		結束時間	16:00	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1230	1230	1230	1230		1295	
平均流量 (l/min)	1306		採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1880640	

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	16:00～16:08	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)	< ±7 %？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：張月芙 103.8.13

RP-03-C-011 (品保表單)附表十七(100924修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GBAB 140731AH1

檢測項目：□SO_2 □NO_y ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GB0811AQ

檢 測 員：林長發　　檢測日期：103.8.10 ~ 103.8.11

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	採樣濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	V	O	0.1 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	V	O	36.1 mL/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	V	O	0.9 L/min	–
TSP	KIMOTO 1Y1-FT	V	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 氣狀物 16:10　b. 氣狀物 16:00。
2. 風速約為 0.2 m/s ~ 1.0 m/s ；風向多為 西南西 風 ~ 西南西 風。
3. 溫度變化 25.6 ℃ ~ 31.8 ℃ ；濕度變化 69 % ~ 98 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 756 torr(mm-Hg)；採樣結束時 755 torr(mm-Hg)。

EP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(102.07修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0101　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續監測

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、Ws、Wd、Temp、RH%。

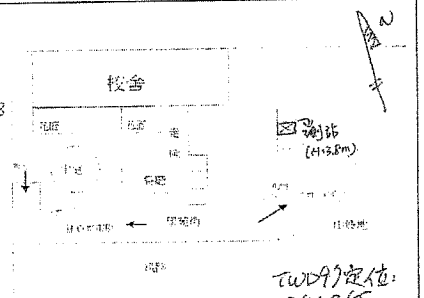
檢 測 員：林長發　　檢測日期：103.8.10~103.8.11

一、採樣作業及位置：

8/10：TSP、AQ start 16:10.

8/11 zero/span 查核

△ NO、CO zero Check 15:00~15:05
△ NO、CO span Check 15:05~15:18
△ NO、CO zero Check 15:18~15:25
△ CH4 zero Check 15:25~15:36
△ CH4 span Check 15:36~15:46
△ CH4 zero Check 15:46~15:50
△ C3H8 span Check 15:50~15:55
△ C3H8 zero Check 15:55~16:00



TWD97定位：
340365
2768534

二、現場狀況說明：

○測站位於貢寮國小側門旁停車場內，偶有教師車輛進出停放。
○測站附近巷弄行經偶有車輛經過。
○測站北方約150米處民宅，有露天燃燒行為。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		6	3	2	0.2			1.86	1.71	0.12	
最大值		12	6	6	0.4			2.14	1.91	0.26	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	μg/m³

電子資料檔儲存位置：
L:/B0105/02/103.08/AQ/GB/GB0811.mdb

品保品管課：楊彩玉 103.8.13

EP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(102.07修訂)

附錄 IV.2-59 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮國小) (續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1403131AH1
檢 測 員：林良發.　　採樣日期：103.8.10～103.8.11

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-FT	編號：PAA-008		
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：510097		

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	16:00 ～ 16:08	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 (torr(mm-Hg)) 756
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否					
浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)	<±7%？☑是 ☐否	

三、空白製作

BK	濾紙編號	執行時間	～

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10306033		開始時間	16:10	天候狀況 晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250		1318

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10306033		結束時間	16:10	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1230	1230	1230	1230		1295
平均流量 (l/min)	1306	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1880640	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐破漏				封條完整、標示清楚：☑是 ☐否		

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	16:10 ～ 16:18	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 (torr(mm-Hg)) 755
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否					
浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1293 (l/min)	<±7%？☑是 ☐否	

備註：

品保品管課：[illegible] 103.8.13

RP-03-C-01(紀錄表單)-附表十七(1020730修訂)

附錄 IV.2-59 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮國小) (續 6)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GBAB1403131AH1
檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL0812 AQ
檢 測 員：林良發.　　檢測日期：103.8.11～103.8.12

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	物質過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	V	○	0.7 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	V	○	34.7 KPa	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	V	○	0.9 L/min	-
TSP	KIMOTO 121-FT	V			NIEA A102
PM_{10}			-		NIEA A206
$PM_{2.5}$			-		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 16:20 b.氣狀物 16:00 。
2. 風速約為 0.2 m/s～ 2.7 m/s ： 風向多為 北北東 風～ 靜風 風。
3. 溫度變化 25.8 ℃～ 31.2 ℃ ： 溼度變化 71 %～ 98 % 。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 755 torr(mm-Hg)；採樣結束時 755 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)-附表十五(1020730修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小.　　檢測方式：連續檢測.

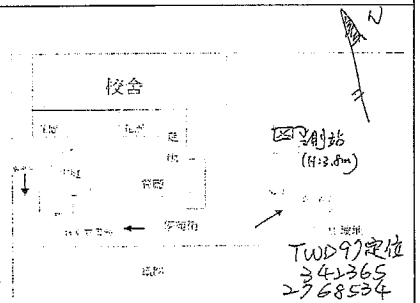
檢測項目：NOx, CO, THC, TSP, Ws, Wd, Temp, RH%.

檢 測 員：林右孫.　　檢測日期：103.8.11～103.8.12

一、採樣作業及位置：

8/11
- △ AQ start 16:00
- △ TSP start 16:30

8/12 zero/span查核
- △NO、CO zero Check 16:00～16:05
- △NO、CO span Check 16:05～16:20
- △NO、CO zero Check 16:20～16:30
- △CH_4 zero Check 16:35～16:40
- △CH_4 span Check 16:40～16:46
- △CH_4 zero Check 16:46～16:51
- △C_3H_8 span Check 16:51～16:57
- △C_3H_8 zero Check 16:57～17:06



二、現場狀況說明：
- △測站位於貢寮國小側門旁停車場內，偶有教師車輛進出停放。
- △測站附近學苑街，偶有車輛經過。
- △測站北方約150米處民宅，有露天燃燒行為。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	3	2	0.2			1.87	1.73	0.14	
最大值		10	5	5	0.4			2.12	1.84	0.29	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：
L:/B0105/52/103-08/AQ/GL/GL0812.xx.

品保品管課：楊彥文 103.8.13

RD-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140731AH1

檢 測 員：林右孫　　採樣日期：103.8.11～103.8.12

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-GT	編號：AA-008
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：0597

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	16:10 ～ 16:18	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 torr(mm-Hg)	755

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250		實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)		校正流量	1293 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號		執行時間	～

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10306034		開始時間	16：30	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250		1318	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10306034		結束時間	16：30	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1230	1230	1230	1230		1295	
平均流量 (l/min)	1306		採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1880660	

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	16:20 ～ 16:30	溫度(℃)	30.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	755

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250		實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)		校正流量	1298 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：楊彥文 103.8.13

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續24 hr.

檢測項目：NO_x、CO、THC、TSP、Wd、Ws、Temp、RH

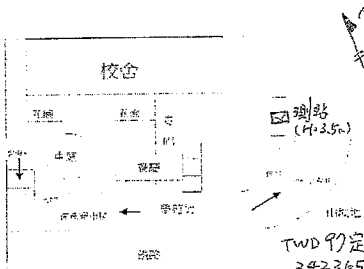
檢 測 員：林玉芳.　　檢測日期：103.9.7 - 103.9.8.

一、採樣作業及位置：

到達站.設備.測漏.查程. 12:05-13:10.

a. CH4 zero cal. 13:10 - 13:15
b. CH4 SPAN cal 13:15 - 13:21
c. CH4 Zero check. 13:22 - 13:26
d. CH4 SPAN check. 13:26 - 13:31
e. CH4 Zero check. 13:31 - 13:36
f. NO.CO Zero cal. 13:36 - 13:41
g. NO.CO SPAN cal. 13:41 - 13:52
h. NO.CO Zero check. 13:52 - 13:58.
i. TSP start 14:50.
j. AQ start 15:00.

準備 Zero/SPAN 查核.
a. CH4 Zero check 14:00 - 14:05
b. CH4 SPAN check 14:05 - 14:11
c. CH4 Zero check 14:11 - 14:16
d. CH4 SPAN check 14:16 - 14:21
e. CH4 Zero check 14:21 - 14:26.
f. NO.CO Zero check 14:26 - 14:31
g. NO.CO SPAN check. 14:31 - 14:43
h. NO.CO Zero check. 14:43 - 14:48.



二、現場狀況說明：

a. 測站位於貢寮國小側門旁停車場內．偶有教師車輛進出及停放.
b. 測站臺華苑街偶有車輛經過．

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	5	3	1	0.2		/	1.90	1.73	0.16	
最大值		10	6	4	0.4	/		2.06	1.89	0.24	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/52/103-09/AQ/GL/~~GC~~GL090[illegible]

品保品管課：[illegible] 103.9.17

RP-08-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GBAB140826BK4.

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL090AQ

檢 測 員：林玉芳.　　檢測日期：103.9.7 - 103.9.8.

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V)CHECK(○)	濾塵過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2	/	/	/	/	NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	V	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	V	0.81 L/min	NIEA A421
O_3	/	/	/	/	NIEA A420
CO_2	/	/	/	/	NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	V	0.8 L/min	–
TSP	KIMOTO 121FT	V	–	–	NIEA A102
PM_{10}	/	/	–	/	NIEA A206
$PM_{2.5}$	/	/	–	/	NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:50 b. 氣狀物 15:00 。
2. 風速約為 0.2 m/s～3.2 m/s ： 風向多為 北北東 風～東北. 風。
3. 溫度變化 24.6 ℃～33.2 ℃ ： 濕度變化 60 %～98. %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 757 torr(mm-Hg)；採樣結束時 756 torr(mm-Hg)。

RP-08-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附錄 IV.2-60 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮國小)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GBAB140826BK4.
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL0909AB.
檢 測 員：林昱亨　　檢測日期：103.9.8 – 103.9.9

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	∨	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	∨	○	0.81 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	∨	○	0.8 L/min	–
TSP	KIMOTO 121FT	∨	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 15:00 b.氣狀物 15:00 。
2. 風速約為 0.3 m/s～ 2.7 m/s ： 風向多為 南南西 風～ 北北東 風。
3. 溫度變化 24.9 ℃～ 33.0 ℃ ： 溫度變化 64 %～ 98. %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 756 torr(mm-Hg)；採樣結束時 758 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(102.07修訂)

附錄 IV.2-60 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮國小)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140826BK4.
檢 測 員：林昱亨　　採樣日期：103.9.1 – 103.9.8.

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121FT	編號：PAA-018		
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5A0595		

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:35 ～ 14:45	溫度(℃)	30.2	大氣壓力 torr(mm-Hg) 757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)	< ± 7 % ？☑是 □否	

三、空白製作

BK	濾紙編號	10301006	執行時間	14:48 ～ 14:49

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10308002	開始時間	14:50	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300	1319.	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10308002		結束時間	14:50	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1290	1290	1290	1290		1309
平均流量 (l/min)	1314	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1892160	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 □否		

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:51 ～ 14:58	溫度(℃)	32.4	大氣壓力 torr(mm-Hg) 756.
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1293 (l/min)	< ± 7 % ？☑是 □否	

備註：

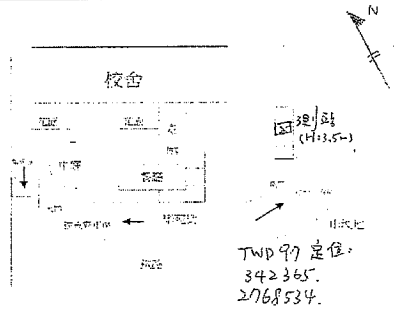
品保品管課：[illegible] 103.9.17

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(102.07修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小.　　檢測方式：連續24hr
檢測項目：NO_x、CO、THC、TSP、W_s、W_d、Temp、RH%.
檢 測 員：林丞宇.　　檢測日期：103.9.8－103.9.9

一、採樣作業及位置：
A. AB start 15:00
B. TSP start 15:00.
C. Zero/SPAN 查核.
a. CH4 Zero check 14:00－14:05
b. CH4 SPAN check. 14:05－14:11
c. CH4 zero check. 14:11－14:16
d. C4H8 SPAN check. 14:16－14:20
e. C4H8 zero check. 14:20－14:25
f. NO.00 zero check. 14:25－14:30
g. NO.50 SPAN check. 14:30－14:41
h. NO.50 zero check. 14:41－14:46.



二、現場狀況說明：
A. 測站位於貢寮國小側門旁停車場內，偶有教師車輛進出及停放.
B. 測站旁菜園街偶有車輛經過.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	5	3	2	0.2		/	1.89	1.75	0.14	/
最大值	/	11	7	5	0.4	/		2.05	1.87	0.21	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/S2/103-09/AB/GL/GL0909.xx.

品保品管課：楊彥正 103.9.19

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小.
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140826BK4.
檢 測 員：林丞宇　　採樣日期：103.9.8－103.9.9

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121FT	編號：PAA-018
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5W0595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:51 ~ 14:58	溫度(℃)	32.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300		實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)		校正流量	1293 (l/min)	< ±7 % ？☐是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	——	執行時間	—— ~ ——

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10308003		開始時間	15:00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300		1319	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10308003		結束時間	15:00	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1290	1290	1290	1290		1309	
平均流量 (l/min)	1314		採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1892160.	

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	15:01 ~ 15:09	溫度(℃)	31.0	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300		實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)		校正流量	1298 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：楊彥正 103.9.11

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GBAB140826BK4.

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL0910AQ.

檢測員：林昆亭.　　檢測日期：103.9.9 ~ 103.9.10

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	∨	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	∨	○	0.81 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	∨	○	0.8 L/min	–
TSP	KIMOTO 121-FT	∨	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 15:10 b.氣狀物 15:00。
2. 風速約為 0.3 m/s~ 2.5 m/s ：風向多為 北北東 風~ 南南西 風。
3. 溫度變化 24.9 ℃~ 31.8 ℃ ：濕度變化 68 %~ 98. %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 758 torr(mm-Hg)；採樣結束時 757 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(1020726修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

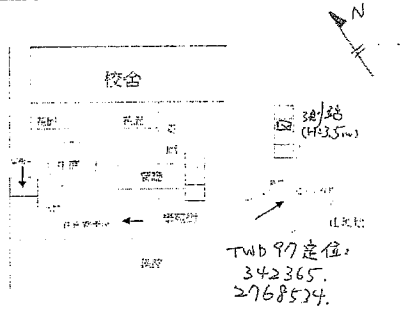
測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續24hr.

檢測項目：NOx. CO. THC. TSP. Ws. Wd. Temp. RH%.

檢 測 員：林昆亭.　　檢測日期：103.9.9 ~ 103.9.10.

一、採樣作業及位置：

9/9 ○. AQ start 15:00
○. TSP start 15:10.
9/10 Zero/SPAN 查核.
△ CH4 Zero check 15:00 - 15:05
△ CH4 SPAN check. 15:05 - 15:10
○. CHx Zero check. 15:10 - 15:15
△ CH8 SPAN check. 15:15 - 15:22
○. CH8 Zero check. 15:22 - 15:27
○ (WD.WS) Zero check. 15:27 - 15:32
○ (WD.WS) SPAN check. 15:32 - 15:46
○ (NO.CO) Zero check. 15:46 - 16:05).



二、現場狀況說明：
a. 測站位於貢寮國小側門停車場內. 偶有教師車輛進出及停放
b. 測站高架於對偶有車輛經過..

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		6	3	1	0.2			1.89	1.75	0.14	
最大值		11	7	6	0.4			2.12	1.89	0.26	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/S2/103-09/AQ/GL/GL0910 **.

品保品管課：[illegible] 103.9.17

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(1021226修訂)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GBAB140625AG0 ~~GBAB140625AG1~~ 補測完

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0704AQ

檢 測 員：趙易晨、林友祿　　檢測日期：103.7.3 ~ 103.7.4

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	粉塵濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APMA-360	✓	✓	0.9 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	✓	✓	35.0 kPa	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	✓	✓	0.9 L/min	—
TSP	KIMOTO 121-FT	✓	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:00 b.氣狀物 1400 。
2. 風速約為 0.2 m/s~ 2.3 m/s ： 風向多為 南 風~ 東南 風。
3. 溫度變化 26.4 ℃~ 33.1 ℃ ： 濕度變化 62 %~ 塗掉 97 % 。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 757 torr(mm-Hg)；採樣結束時 756 torr(mm-Hg)。

BP-03-C-01(紀錄表單)附表十五(102071修訂)

附錄 IV.2-60 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮國小)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140826BK4.
檢 測 員：林玉亭　　採樣日期：103.9.9 ~ 103.9.10.

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121FT	編號：PAA-018.
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5005.

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	15:01 ~ 15:09	溫度(℃)	31.0	大氣壓力 torr(mm-Hg) 758.
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否	

三、空白製作

BK	濾紙編號	執行時間	~

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10308004		開始時間	15:10	天候狀況 晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)
	1300	1300	1300	1300		1319

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10308004		結束時間	15:10	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1290	1290	1290	1290		1309
平均流量 (l/min)	1314	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1892160	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 □否			

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	15:12 ~ 15:25	溫度(℃)	30.8	大氣壓力 torr(mm-Hg) 757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否	

備註：

品保品管課：[illegible] 103.9.17

BP-03-C-01(紀錄表單)附表十七(102071修訂)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 1)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：~~B0105~~ 環B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續 24 hr

檢測項目：NO_x. CO THC TSP. WS. WD Temp. RH%

檢 測 員：龍易晨、林友森　　檢測日期：103.7.3 ~ 103.7.4

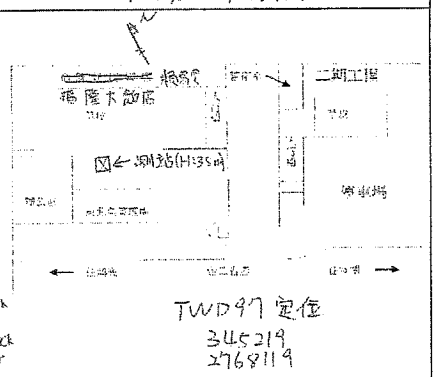
一、採樣作業及位置：

7/3
- △ 點站、瞬執、測漏查核 13:20 ~ 13:25
- △ (NO-CO) Zero Cal 13:25 ~ 13:30
- △ (NO-CO) SPAN Cal 13:35 ~ 13:55
- △ (NO-CO) Zero CHECK 13:55 ~ 14:02
- △ CH_4 Zero Cal 13:02 ~ 13:07
- △ CH_4 SPAN Cal 13:07 ~ 13:17
- △ C_3H_8 Zero CHECK 13:17 ~ 13:23
- △ C_3H_8 SPAN CHECK 13:23 ~ 13:32
- △ C_3H_8 Zero CHECK 13:52 ~ 13:40

△AQS Start 14:00
△TSP Start 14:00

7/4 Zero/SPAN查核
- △ (NO-CO) Zero CHECK 13:00 ~ 13:05
- △ (NO-CO) SPAN CHECK 13:05 ~ 13:20
- △ (NO-CO) Zero CHECK 13:20 ~ 13:25
- △ CH_4 Zero CHECK 13:25 ~ 13:30
- △ CH_4 SPAN CHECK 13:30 ~ 13:37
- △ C_3H_8 Zero CHECK 13:37 ~ 13:44
- △ C_3H_8 SPAN CHECK 13:44 ~ 13:53
- △ C_3H_8 Zero CHECK 13:53 ~ 13:58

二、現場狀況說明：
- △台二省道車流量大，重車來往頻繁
- △測站旁常有車輛進出停放.
- △福隆海水浴場二期工程施工中



三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_2	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	2	3	0.2			1.87	1.75	0.12	
最大值		15	9	9	0.3			1.99	1.81	0.18	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/S2/103-07/AR/EN/EN07014.*

品保品管課：[illegible] 103.7.8

RP-02-C-01(紀錄表單)/附表十六(1020724)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140625AG0

檢 測 員：龍易晨、林友森　　採樣日期：103.7.3~103.7.4

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-ET	編號：PAA-008
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：第0597

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	13:50 ~ 13:58	溫度(℃)	34.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查核誤差是否
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	~~1305026~~ 10305026	執行時間	13:59 ~ 13:59

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10305026	開始時間	14:00	天候狀況	晴

初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250	1318

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10305036	結束時間	14:00	天候狀況	晴

末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)
	1230	1230	1230	1230	1295

平均流量 (l/min)	1306	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1880640

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:01 ~ 14:09	溫度(℃)	33.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查核誤差是否
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：[illegible] 103.7.8

RP-05-C-01(紀錄表單)/附表十七(1020724)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GBAB140625AG10

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0705AQ

檢測員：賴易晨、林友禎　　檢測日期：103.7.4～103.7.5

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 (OK(∨)CHECK(○))	粉塵過濾紙更換是(∨)否(○)	抽氣流量(請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	✓	○	0.8 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	✓	○	35.0 kPa	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	✓	○	0.9 L/min	–
TSP	KIMOTO 121-FT	✓	–		NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:10 b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.6 m/s～2.4 m/s ：風向多為 南 風～南南東 風。
3. 溫度變化 29.1 ℃～34.3 ℃ ：濕度變化 62 %～86 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 756 torr(mm-Hg)；採樣結束時 756 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(現場表單)/附表十五(102070修訂)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 4)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續 24 hr

檢測項目：NO_x、CO、THC、TSP、ws、wd、Temp、RH%

檢 測 員：賴易晨、林友禎　　檢測日期：103.7.4～103.7.5

一、採樣作業及位置：

AQ start 14:00

TSP start 14:10

Zero/Span 查核

△ (NO-CO) Zero CHECK 13:00 – 13:05

△ (NO-CO) Span CHECK 13:05 – 13:10

△ (NO-CO) Zero CHECK 13:20 – 13:25

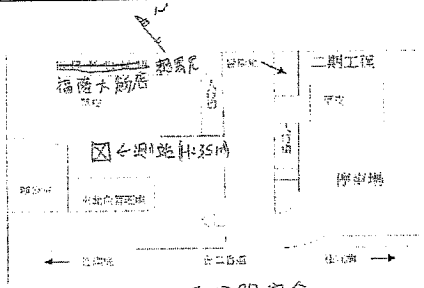
△ CH_4 Zero CHECK 13:25 – 13:30

△ CH_4 Span CHECK 13:30 – 13:37

△ C_3H_8 Zero CHECK 13:37 – 13:43

△ C_3H_8 Span CHECK 13:43 – 13:50

△ C_3H_8 Zero CHECK 13:50 – 13:58



TWD97 定位
345219
2768119

二、現場狀況說明：

△暑假假期福隆遊客增多，測站旁停車場常有遊客車輛進出停放。

△台二省道車流量大，重型車輛來往頻繁

△福隆海水浴場二期工程施工中

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	1	3	0.1			1.87	1.75	0.11	
最大值		12	6	7	0.2			1.94	1.78	0.17	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/S2/103-07/AQ/EN/EN0705.xx

品保品管課：[illegible] 103.7.9

RP-03-C-01(現場表單)/附表十六(102070修訂)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 6)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GBAB140625A60

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd □Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0706AQ

檢 測 員：賴易晨、林友祿　　檢測日期：103.7.5 ~ 103.7.6

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	∨	○	0.8 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	∨	○	35.0 kPa	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	∨	○	0.9 L/min	–
TSP	KIMOTO 型號 121-FT	∨	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 戴欣物 14:20　b. 氣欣物 14:00 。
2. 風速約為 0.3 m/s ~ 1.9 m/s ： 風向多為 南 風 ~ 南南西 風。
3. 溫度變化 27.4 ℃ ~ 35.0 ℃ ： 濕度變化 60 % ~ 90 % 。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 756 torr(mm-Hg)；採樣結束時 759 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(地標表單)/附表十五(100927修訂)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140625A60

檢 測 員：賴易晨、林友祿　　採樣日期：103.7.4 ~ 103.7.5

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-FT	編號：PAA-008
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：另 0597

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:01 ~ 14:09	溫度(℃)	33.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 □否		
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)			

三、空白製作

BK	濾紙編號	*	執行時間	* ~ *

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10305037		開始時間	14：10	天候狀況 晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250		1318

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10305037		結束時間	14：10	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1230	1230	1230	1230		1295
平均流量 (l/min)	1306	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1880640	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 □否		

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:11 ~ 14:19	溫度(℃)	33.6	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 □否		
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)			

備註：

品保品管課：張張 103.7.8

RP-03-C-01(地標表單)/附表十七(100927修訂)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 7)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續 24hr

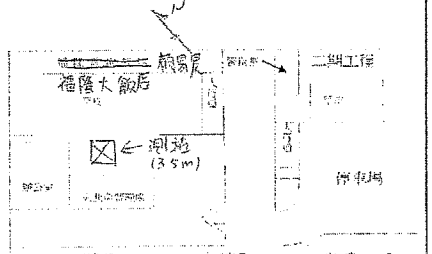
檢測項目：NO_x. CO. THC. TSP wd.ws Temp. RH%

檢 測 員：賴易晨、林友海　　檢測日期：103.7.5 ~ 103.7.6

一、採樣作業及位置：

7/5
- △ AQ start 14:00
- △ TSP start 14:20

7/6 zero/span 查核
- △ (NO. CO) ZERO CHECK 14:00 - 14:05
- △ (NO. CO) SPAN CHECK 14:05 - 14:20
- △ (NO. CO) ZERO CHECK 14:20 - 14:30
- △ CH_4 ZERO CHECK 14:30 - 14:35
- △ CH_4 SPAN CHECK 14:35 - 14:42
- △ C_3H_8 ZERO CHECK 14:42 - 14:48
- △ C_3H_8 SPAN CHECK 14:48 - 14:55
- △ C_3H_8 ZERO CHECK 14:55 - 15:00



二、現場狀況說明：
- △暑假假期福隆遊客增多，測站旁停車場常有遊客車輛進出停放
- △台二省道車流量大，重車來往頻繁
- △測站旁常有車輛停放怠速

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	1	3	0.1			1.88	1.75	0.12	
最大值		28	13	25	0.3			1.98	1.82	0.20	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/S2/103-07/AQ/EM/EM0706.xls

品保品管課：　　103.7.8

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140625AG0

檢 測 員：賴易晨、林友海　　採樣日期：103.7.5 ~ 103.7.6

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-FT	編號：PAA-008
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：ㄠ 0597

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:11 ~ 14:19	溫度(℃)	33.6	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)	< ±7 %？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	＊	執行時間	＊ ~ ＊

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	103050038	開始時間	14:20	天候狀況	晴

初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250	1318

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	103050038	結束時間	14:20	天候狀況	晴

末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)
	1230	1230	1230	1230	1295

平均流量 (l/min)	1306	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1880640

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:21 ~ 14:30	溫度(℃)	33.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	759

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)	< ±7 %？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：　　103.7.8

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

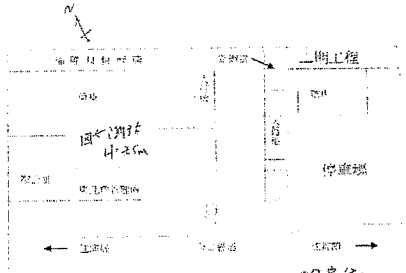
測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續24Hr

檢測項目：NOx, CO THC TSP WS, Wd Temp Hum

檢 測 員：許仕杰　　檢測日期：102.8.9~102.8.10

一、採樣作業及位置：

- 8/9 12:00~ 14:00 架設設備.測漏查核.
- (NO,CO) zero cal 14:50~15:00
- (NO,CO) span cal 15:00~15:17
- (NO CO) zero check 15:13~15:17
- CH4 zero cal 15:17~15:23
- CH4 span cal 15:23~15:34
- CH4 zero check 15:34~15:39
- C3H8 span cal 15:27~15:44
- C3H8 zero check 15:44~15:50
- TSP start 15:50, 02 start 16:00
- 8/10 zero/span 查核.
- (NO,CO) zero check 15:00~15:05
- (NO,CO) span check 15:05~15:21
- CO (CO) zero check 15:21~15:32
- CH4 zero check 15:32~15:38
- CH4 span check 15:38~15:44
- CH4 zero check 15:44~16:00
- C3H8 span check 15:50~15:57
- C3H8 zero check 15:57~16:03



二、現場狀況說明：

- 台2省道車流量大.重型車輛來往頻繁.
- 福隆海水浴場=翻土整地工中
- 測站旁偶有車輛停放及工人.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	4	2	2	0.2			1.86	1.67	0.18	/
最大值	/	13	6	8	0.2			2.02	1.80	0.22	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：E:\B0105\S2\102-08\A0\EM\EM0810.DAT

品保品管課：[illegible] 103.8.15

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GBAB140731AG9

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EM0810.DAT

檢 測 員：許仕杰　　檢測日期：103.8.9~103.8.10

一、儀器使用查對

項目 \ 內容	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(O)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(O)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2	—		//	—	NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	V	0.63 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	V	0.79 L/min	NIEA A421
O_3	—		//	—	NIEA A420
CO_2	—		//	—	NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	V	0.8 L/min	—
TSP	KIMOTO 121FT	V			NIEA A102
PM_{10}	—		//	—	NIEA A206
$PM_{2.5}$	—		//	—	NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 16:50 b.氣狀物 16:00。
2. 風速約為 0.2 m/s~ 1.6 m/s ： 風向多為 南 風~ 東南 風。
3. 溫度變化 26.1 ℃~ 34.0 ℃ ： 濕度變化 63 %~ 93 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 755 torr(mm-Hg)；採樣結束時 755 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-62 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月福隆海水浴場)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B015　　計畫期數：02
測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GSAB140721A09
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0811AQ
檢 測 員：許付杰　　檢測日期：103.8.10～103.8.11

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用前確認狀況 OK(V)CHECK(○)	粉塵濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (輸加校準值)	環署公告 檢測方法
SO_2	—		—	—	NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	○	0.63 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	○	0.79 L/min	NIEA A421
O_3	—		—	—	NIEA A420
CO_2	—		—	—	NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	○	0.8 L/min	—
TSP	KIMOTO 1014FT	V			NIEA A102
PM_{10}	—		—	—	NIEA A206
$PM_{2.5}$	—		—	—	NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 16:00 b.氣狀物 16:00 。
2. 風速約為 0.7 m/s～ 1.4 m/s ： 風向多為 南南西 風～ 西北 風。
3. 溫度變化 26.7 ℃～ 28.1 ℃ ： 濕度變化 67 %～ 96 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 755 torr(mm Hg)；採樣結束時 754 torr(mm Hg)。

附錄 IV.2-62 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月福隆海水浴場)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B015　　計畫期數：02
測站名稱：福隆海水浴場
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GSAB140721A09
檢 測 員：許付杰　　採樣日期：103.8.9～103.8.10

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：1014FT	編號：DAA-018		
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN 0595		

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	15:40 ～ 15:48	溫度(℃)	32.9	大氣壓力 torr(mm-Hg) 755
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1.25	實際流量	1.269 (1/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1.232 (1/min)	< ±7 %？☑是 □否	

三、空白製作

BK	濾紙編號	103060[illegible]	執行時間	15:43 ～ 15:49

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	103060[illegible]		開始時間	15:50	天候狀況 晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(1/min)
	1.25	1.25	1.25	1.25		1.269

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	103060[illegible]		結束時間	15:50	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(1/min)
	1.240	1.240	1.240	1.240		1.256
平均流量 (1/min)	1.262	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)		[illegible]
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 □否			

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	15:51 ～ 15:57	溫度(℃)	31.9	大氣壓力 torr(mm-Hg) 755
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1.25	實際流量	1.269 (1/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.1 (in-H_2O)	校正流量	1.232 (1/min)	< ±7 %？☑是 □否	
備註：					

品保品管課：[illegible] 103.8.15

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：Bc/05　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續-auto

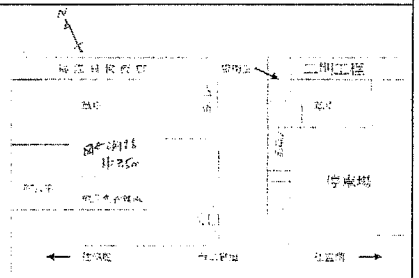
檢測項目：NOx. CO. THC. TSP. PM. WD. Temp. Wind

檢 測 員：許竹杰　　檢測日期：103.8.1 ~ 103.8.11

一、採樣作業及位置名稱：TSP. AQ start 16:00

8/11 zero/~~check~~ span 查核

- (NO CO) zero check 15:00~15:05
- (NO CO) span check 15:05~15:13
- (NO. CO) zero check 15:18~15:23
- CH_4 zero check 15:32~15:38
- CH_4 span check 15:38~15:37
- C_2H_6 zero check 15:37~15:43
- C_3H_8 span check 15:43~15:48
- C_3H_8 zero check 15:48~15:53



TN097處位：
348219
2768119

二、現場狀況說明：

- 合二濱道車流量大.重型車輛來往頻繁.
- 福隆海水浴場二期工程施工中.
- 測站常偶有車輛停放及出入.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	2	2	0.2			1.69	1.53	0.15	
最大值		10	4	6	0.3			1.91	1.76	0.20	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:\Bc/05\01\103.08\AQ\CM\EN0811.MX

品保品管課：潘郁芃 103.8.15

附表十七　空氣污染物採樣記錄(I)

計畫編號：Bc/05　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：SAMPLING 0731A69

檢 測 員：許竹杰　　採樣日期：103.8.10 ~ 103.8.11

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：120FT	編號：HA-018
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5BX	編號：No. 0595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	15:57 ~ 15:57	溫度(℃)	31.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	755

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1760	實際流量	1767 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1772 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	——	執行時間	——

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	1030809	開始時間	16：10	天候狀況	晴

初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)
	1760	1760	1760	1760	1767

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	1030809	結束時間	16：00	天候狀況	晴

末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)
	1740	1740	1740	1740	1756

平均流量 (l/min)	1762	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1813.750 ~~2536.50~~ 2538.6 許竹杰

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	16:01 ~ 16:09	溫度(℃)	31.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1760	實際流量	1767 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1772 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：潘郁芃 103.8.15

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：Bo105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GPAB1408211479

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0812492

檢 測 員：許仕杰　　檢測日期：103.8.11 - 103.8.12

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(O)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(O)	抽氣流量（請加註單位）	環署公告檢測方法
SO_2	—	—	—	—	NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	O	0.63 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	O	0.79 L/min	NIEA A421
O_3	—	—	—	—	NIEA A420
CO_2	—	—	—	—	NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	O	0.8 L/min	--
TSP	KIMOTO 1PET	V	-	-	NIEA A102
PM_{10}	—	—	—	—	NIEA A206
$PM_{2.5}$	—	—	—	—	NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 16:10 b.氣狀物 16:00。
2. 風速約為 0.2 m/s～ 1.6 m/s ；風向多為 北 風～ 靜 風。
3. 溫度變化 26.7 ℃～ 34.4 ℃ ；濕度變化 75 %～ 94 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 754 torr(mm-Hg)；採樣結束時 754 torr(mm-Hg)。

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：Bo105　　計畫期數：02

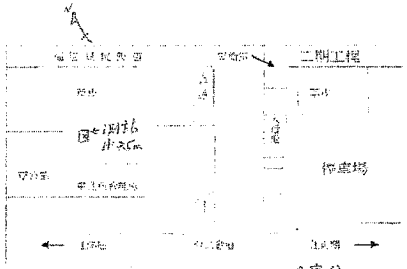
測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx CO THC TSP WS WD Temp Hum

檢 測 員：許仕杰　　檢測日期：103.8.11～103.8.12

一、採樣作業及位置：

- 8/11 AQ start 16:00
  TSP start 16:10
- 8/12 span/spAN 查核
- (NO (I)) zero check 16:00～16:05
- (NO (II)) span check 16:05～16:30
- (NO (O)) zero check 16:30～16:35
- CH_4 zero check 16:35～16:41
- CH_4 span check 16:41～16:44
- CH_4 zero check 16:44～16:49
- C_2H_8 span check 16:49～16:54
- C_2H_8 zero check 16:54～17:00



THD 97座位：
24.5>19
,96819

二、現場狀況說明：

- 台二省道車流量大、重型車輛來往頻繁。
- 福隆海水浴場二期工程施工中。
- 測站旁偶有車輛停放及出入。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	2	2	0.2			1.86	1.67	0.17	
最大值		29	18	11	0.3			2.08	1.84	0.25	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：G:\Bo105\S2\102-08\10\EM\EN0812.XX

品保品管課：張雅正103.8.15

附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月福隆海水浴場)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GBAB1409042A07
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EM09122AQ
檢 測 員：林旭彥 潘[illegible]　　檢測日期：103. 9.11 - 103. 9.12

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V)CHECK(○)	檢查過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2	——	——	——	——	NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	V	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	V	0.81 L/m	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	V	0.8 L/m	~~NIEA A411~~ NIEA A445
TSP	KIMOTO 121F7	V	--	--	NIEA A102
PM_{10}			--		NIEA A206
$PM_{2.5}$			--		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 13:50 b. 氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s～1.2 m/s ： 風向多為 南 風～南南東 風。
3. 溫度變化 28.3 ℃～33.6 ℃ ： 濕度變化 60 %～90 %。
4. 天候狀況：採樣前(V)晴 □陰 □雨)；採樣後(V)晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 759 torr(mm-Hg)；採樣結束時 758 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-62 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月福隆海水浴場)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：福隆海水浴場
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1408231A07
檢 測 員：蘇仕杰　　採樣日期：103.8.11～103.8.12

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121FT	編號：PM-018		
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：No 0595		

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	16:01 ～16:09	溫度(℃)	31.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	754
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1250	實際流量	1267 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1272 (l/min)	< ±7 %？☑是 □否		

三、空白製作

BK	濾紙編號 ——	執行時間	——

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10306030		開始時間	16:10	天候狀況 晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250		1267

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10306030		結束時間	16:10	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1240	1240	1240	1240		1256
平均流量 (l/min)	1262	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)		~~1817.28~~ 1817.28 新代表
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 □否		

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	16:11 ～16:20	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 torr(mm-Hg)	754
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1250	實際流量	1267 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1277 (l/min)	< ±7 %？☑是 □否		
備註：						

品保品管課：[illegible] 103.8.15

附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月福隆海水浴場)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：福隆海水浴場						
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿			採樣行程編號：GBAB140904A07			
檢 測 員：林亞宇			採樣日期：103.9.11 ~ 103.9.12			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：1211-FT		編號：FAA-018	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：新05號	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	13:35 ~ 13:45	溫度(℃)	32.7	大氣壓力 (torr(mm-Hg))	759
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (1/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1298 (1/min)	< ±7 % ？☑是 □否		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	10309011	執行時間	13:46 ~ 13:48		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10308006	開始時間	13:50	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(1/min)	
	1300	1300	1300	1300	1319	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10308006	結束時間	13:50	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(1/min)	
	1290	1290	1290	1290	1309	
平均流量 (1/min)	1314	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1892160	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 □否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	13:51 ~ 13:58	溫度(℃)	32.8	大氣壓力 (torr(mm-Hg))	758
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (1/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1293 (1/min)	< ±7 % ？☑是 □否		
備註：						

品保品管課：顧振岳 103.9.17

附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 1)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

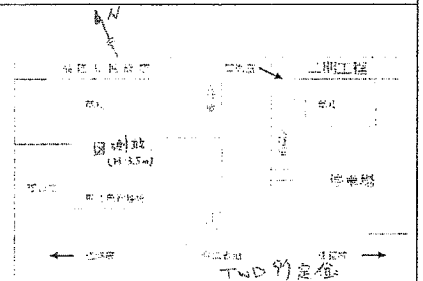
計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場.　　檢測方式：連續 24 hr

檢測項目：NOx. CO. THC. TSP. ws. wd. Temp. RH.

檢 測 員：林亞宇. 楊延　　檢測日期：103.9.11 ~ 103.9.12

一、採樣作業及位置：



二、現場狀況說明：

1. 台二省道車流量大.重型車輛車流頻繁
2. 福隆海水浴場二期工程施工中
3. 測站旁偶有車輛停放及出入

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	6	3	1	0.2			1.88	1.70	0.14	/
最大值	/	11	9	4	0.3		/	2.05	1.89	0.18	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：C:/B0105/02/103-09/AQ/EN/EN09120.xls.

品保品管課：顧振岳 103.9.17

附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 4)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續監測

檢測項目：Nox、CO、THC、TSP、wd、ws、Temp、Hum%.

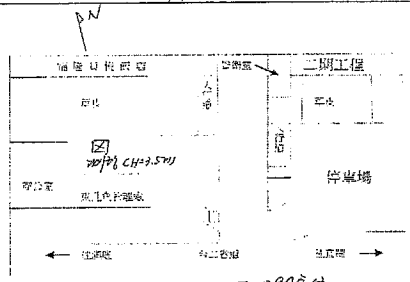
檢 測 員：福彥亞　　檢測日期：103.9.12～103.9.13

一、採樣作業及位置：

9/12　14:00 TSP sample start
14:00 AQ

9/13 Zero/Span 查核

NO、CO zero check 13:00~13:08
NO、CO span check 13:08~13:21
NO、CO zero check 13:21~13:24
CH4 zero check 13:24~13:30
CH4 span check 13:30~13:40
CH4 zero check 13:40~13:45
C3H8 span check 13:45~13:56
C3H8 zero check 13:56~13:59



TWD97座位:
345219
2768119

二、現場狀況說明：

△測項東方約100公尺處有福客食店在二期工程施工中

○假日時、測站南方約150公尺處福隆海水浴場停車場有大量遊客車輛湧入

△測站西南方約300公尺處，台2省道，生日車流量平狀，四重車多.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		6	4	1	0.1			1.90	1.67	0.16	
最大值		>6	>0	6	0.2			2.13	1.92	0.31	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：Z:\B0105\52\103-09\AQ\EN\2N0913.xls

品保品管課：顏振名 103.9.17

RP-03-C-01(起始表單)/附表十六(10212修訂)

附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月福隆海水浴場)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GBAB140904AD7

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☐TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☐Wd ☐Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0913AQ

檢 測 員：福彥亞　　檢測日期：103.9.12～103.9.13

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2			//		NIEA A416
NO_x	ECOTech 9841B	V	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	○	0.81 L/min	NIEA A421
O_3			//		NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	○	0.8 L/min	~~NIEA A450~~ NIEA A452
TSP	KIMOTO 121FT	V			NIEA A102
PM_{10}			//		NIEA A206
$PM_{2.5}$					NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:00 b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s～1.4 m/s ：風向多為 東 風～南 風。
3. 溫度變化 24.8 ℃～34.3 ℃ ：濕度變化 54 %～95 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 758 torr(mm-Hg)；採樣結束時 757 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(起始表單)/附表十五(10207修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆淨水浴場　　採樣行程編號：GBA13140904A07

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws □Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0914A06

檢 測 員：張啓正　　檢測日期：103.9.13-103.9.14

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2			//		NIEA A416
NO_x	ECOTECH 984113	∨	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	APL 300E	∨	○	0.8 L/min	NIEA A421
O_3			//		NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	∨	○	0.8 L/min	NIEA A450
TSP	KIMOTO 121FT	∨	—	—	NIEA A102
PM_{10}			//		NIEA A206
$PM_{2.5}$					NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:10　b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s～1.2 m/s ： 風向多為 靜 風～西南東 風。
3. 溫度變化 25.1 ℃～28.2 ℃ ： 溼度變化 56 %～99 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 759 torr(mm-Hg)；採樣結束時 759 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆淨水浴場

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB14090 4A07

檢 測 員：張啓正　　採樣日期：103.9.12-103.9.13

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121FT	編號：PAA-018		
小孔流量校正器	廠牌：Tisch	型號：TE-5025	編號：#0595		

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	13:51 ～ 13:58	溫度(℃)	32.8	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1293 (l/min)	< ± 7 % ？☑是 □否		

三、空白製作

BK	濾紙編號	———	執行時間	// ～

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10308009		開始時間	14：00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)
	1300	1300	1300	1300		1319

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10308009		結束時間	14：00	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1290	1290	1290	1290		1309
平均流量 (l/min)	1314	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1892160	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 □否		

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:01 ～ 14:09	溫度(℃)	32.1	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)	< ± 7 % ？☑是 □否		

備註：

品保品管課：賴福谷 103.9.17

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBA B1409043007

檢 測 員：張啓正　　採樣日期：103.9.13－103.9.14

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：Kimoto	型號：121FT	編號：PAA-018
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5A 0595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:01 ～ 14:09	溫度(℃)	32.1	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.6 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	~~10308008~~ 前次	執行時間	———

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10308008		開始時間	14：10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300		1319	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10308008		結束時間	14：10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1290	1290	1290	1290		1309	
平均流量 (l/min)	1314		採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1892160	

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14211 ～ 14220	溫度(℃)	33.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1293 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：賴振谷 103.9.17

RP-05-C-01(紀錄表單)/附表十七(102.07修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續監測

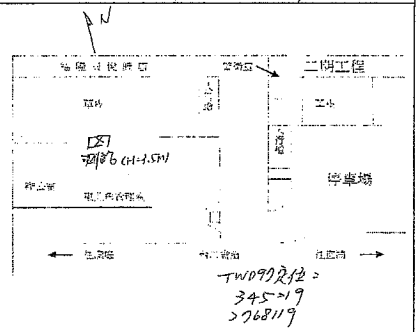
檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、wd、ws、Temp、Hum%

檢 測 員：張啓正　　檢測日期：103.9.13－103.9.14

一、採樣作業及位置：

9/13 14:10 TSP
14:00 風 Sample start

9/14 歸零 zero/span 查核
0 14:00－14:10 NO、CO zero check
0 14:10－14:28 NO、CO span check
0 14:28－14:35 NO、CO zero check
0 14:35－14:45 CH4 zero check
0 14:45－14:55 CH4 span check
0 14:55－15:00 CH4 zero check
0 15:00－15:18 C3H8 span check
0 15:18－15:25 C3H8 zero check



二、現場狀況說明：

○假日時段、福隆海水浴場停車場、車輛出入頻繁.

○測站西南方約300M處設有施工車輛來往車輛多.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	4	1	0.1			1.90	1.66	0.15	
最大值		24	17	7	0.4			1.98	1.81	0.25	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：Z:\B0105\52\103-09\BM\ECN\ECN0914水.mt

品保品管課：賴振谷 103.9.17

RP-05-C-01(紀錄表單)/附表十六(102.12修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、Ws、Wd、Temp、RH等

檢 測 員：鄧景雲　　檢測日期：103.07.19~103.07.20

一、採樣作業及位置：

7/19 △前置作業、儀器架設、測漏、查核 11:20~12:30

△(NO, CO) Zero cal 12:30~12:45

△(NO, CO) SPAN cal 12:45~13:10

△(NO, CO) Zero check 13:10~13:15

△CH4 Zero cal 13:15~13:20

△CH4 SPAN cal 13:20~13:24

△CH4 Zero check 13:34~13:40

△C3H8 SPAN check 13:40~13:50

△C3H8 Zero check 13:50~13:58

△TSP start 13:50 △PM10 start 14:00

PM10 Zero/SPAN 查核

△(NO, CO) Zero check 13:01~13:05

△(NO, CO) SPAN check 13:05~13:10

△(NO, CO) Zero check 13:20~13:25

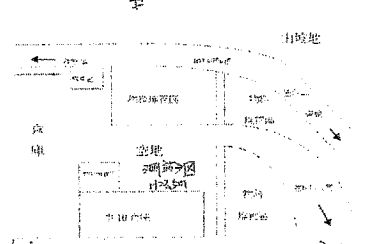
△CH4 Zero check 13:25~13:30

△CH4 SPAN check 13:30~13:34

△C3H8 SPAN check 13:40~13:45

△C3H8 SPAN check 13:45~13:47

△C3H8 Zero check 13:50~13:57



△現場狀況說明：

△測站旁偶爾必經員警警騎機車經過。

△102甲線通車流量小，偶有大型車輛經過。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	2	3	0.2			1.77	1.67	0.16	
最大值		7	4	4	0.3			2.15	1.99	0.21	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\S2\103-07\MA\IL\IL0720*.*

品保品管課：

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GBAB140714AB5

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 □THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws □Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：IL0720AQ

檢 測 員：鄧景雲　　檢測日期：103.07.19~103.07.20

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	參整過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	∨	∨	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API-300E	∨	∨	0.80 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	∨	∨	0.8 L/min	-
TSP	KIMOTO 1124	∨	--	--	NIEA A102
PM_{10}		X	-	X	NIEA A206
$PM_{2.5}$			-		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 13:50　b.氣狀物 14:00。

2. 風速約為 0.2 m/s~ 4.0 m/s ；風向多為 北北西 風~ 西北 風。

3. 溫度變化 26.3 ℃~ 32.6 ℃ ；濕度變化 65 %~ 96 %。

4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 760 torr(mm-Hg)；採樣結束時 759 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月川島養殖池)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GBAB1407114AB5

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：IL072IAQ

檢 測 員：郭昊宗　　檢測日期：103720~103721

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	紙帶過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2	—			—	NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API-300E	V	○	0.80 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	○	0.8 L/min	—
TSP	KIMOTO 121HT	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 1420 b.氣狀物 1430。
2. 風速約為 0.2 m/s~ 4.0 m/s ； 風向多為 西 風~東南 風。
3. 溫度變化 25.7 ℃~ 32.6 ℃ ； 濕度變化 66 %~ 96 %。
4. 天候狀況：採樣前(V)晴 □陰 □雨)；採樣後(V)晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 759 torr(mm-Hg)；採樣結束時 758 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月川島養殖池)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1407114AB5

檢 測 員：郭昊宗　　採樣日期：103.7.19~103.7.20

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121HT	編號：HA-019
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN0595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	13:35 ~13:45	溫度(℃)	31.4	大氣壓力 torr(mm-Hg) 760

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否

三、空白製作

BK	濾紙編號 1030607	執行時間	13:48 ~ 13:49

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	1030607		開始時間 13:50	天候狀況	日青
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1260	1260	1250	1260	1260	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	1030607		結束時間 13:50	天候狀況	日晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1240	1240	1240	1240	1249	
平均流量 (l/min)	1254	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1805760	

樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 □否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	13:51 ~13:59	溫度(℃)	32.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	759

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否

備註：

品保品管課：[illegible]

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：川島養殖池						
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿			採樣行程編號：GBAB140714ABS			
檢 測 員：鄭景宗			採樣日期：103/7/20~103/7/21			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：1217AT		編號：PA1-019	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：SN0595	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	13251 ~13259	溫度(℃)	32.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	759
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1750	實際流量	1260 (l/min)		流量查核誤差是否	
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)		< ± 7 % ？☑是 ☐否	
三、空白製作						
BK	濾紙編號	—	執行時間	— ~ —		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10306022	開始時間	14：00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1260	1250	1250	1253	1260	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10306022	結束時間	14：00	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1240	1240	1240	1240	1249	
平均流量 (l/min)	1254	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1805760	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐破漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	14:01 ~14:10	溫度(℃)	32.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1257	實際流量	1260 (l/min)		流量查核誤差是否	
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)		< ± 7 % ？☑是 ☐否	
備註：						

品保品管課：鄭景宗 103.7.25

BP-03-C-011(空氣污染物採樣紀錄)(103.07.21)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續>4hr

檢測項目：NOx. CO. THC. Tsp. ws. wd. Temp. RH。

檢 測 員：鄭景宗　　檢測日期：103.7.20~103.7.21

一、採樣作業及位置：

7/20 △ Tsp. Acc start 14:00

7/21 Zero/span/audit

△(S,N,C) Zero check 13200~13202

△(S,N,C) span check 13205~13212

△(S,N,C) Zero check 13223~13230

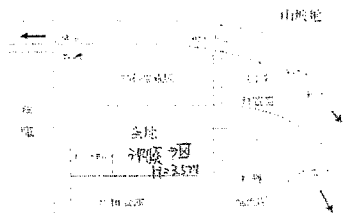
△ CH_4 Zero check 13235~13240

△ CH_4 span check 13240~13249

△ CH_4 Zero check 13249~13344

△ C_3H_8 span check 13344~13352

△ C_3H_8 Zero check 13352~13358



TWD97座標：
342313
2772161

二、現場狀況說明：

△ 10:30 聖誕車遊暫由，偶有大型車輛經過。

△ 測站旁偶有廠區工程車輛出入

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	2	2	0.2		鶴岡 479		1.59	0.18	
最大值		7	4	5	0.3		鶴岡 509		1.87	0.22	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：Z:\B0105\02\103-07\低\IL\IL0721.xx

品保品管課：鄭景宗 103.7.25

BP-03-C-011(空氣污染物採樣紀錄)(103.07.21)

附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月川島養殖池)(續 6)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖地　　採樣行程編號：GBAB140 (11% ABS 刻錄)

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：TL0722AR

檢 測 員：郭呈宗　　檢測日期：103.7.21~103.7.22

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用儀器狀況 OK(V) CHECK(C)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(C)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	O	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API-300E	V	O	0.80 L/min	NIEA A421
O_2					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	O	0.8 L/min	–
TSP	KIMOTO 121AT	V	–	–	NIEA A102
PM_{10}		X	–	X	NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:10 b. 氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.5 m/s~ 3.7 m/s ； 風向多為 東南 風~ 西 風。
3. 溫度變化 26.3 ℃~ 32.2 ℃ ； 濕度變化 70 %~ 96 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 1758 torr(mm-Hg)；採樣結束時 1756 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月川島養殖池)(續 7)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx, NO, CO, THC, TSP, PM_{10}, Temp, RH%

檢 測 員：郭呈宗　　檢測日期：103721~103722

一、採樣作業及設置：

7/21 ΔAQC start 14:00

ΔTSP start 14:10

7/22 Zero/SPAN 查核

Δ(S,N,C) Zero check 14:00~14:05

Δ(S,N,C) SPAN check 14:05~14:20

Δ(S,N,C) Zero check 14:20~14:30

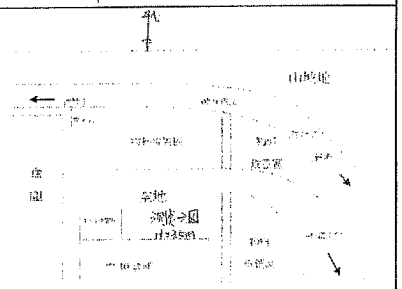
CH_4 Zero check 14:25~14:30

ΔCH_4 SPAN check 14:30~14:45

ΔCH_4 Zero check 14:45~14:50

ΔC_3H_8 SPAN check 14:50~15:00

ΔC_3H_8 Zero check 15:00~15:05



TWD97座標!

郭呈宗 0937423813

二、現場狀況說明：

Δ測站旁偶有農區工作車輛出入

Δ107甲道車流量小，偶有大型車輛經過。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	2	3	0.3			1.74	1.55	0.16	
最大值		7	3	4	0.3			1.95	1.78	0.20	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\02\103-07\AQC\TL\TL0722X.X

品保品管課：[illegible] 103.7.25

附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月川島養殖池)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：第二期 02

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GBAB 140815BX1

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$，

☑Ws ☐Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：JL0814AQ

檢 測 員：賴易晨　　檢測日期：103.8.23 ~ 103.8.24

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V)CHECK(○)	檢查過濾紙更換是(V)否(○)	抽氣流量（請加註單位）	環署公告檢測方法
SO_2	—	—	—	—	NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	✓	✓	0.8 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	✓	✓	35.3 KPa	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A446
THC	HORIBA APHA-370	✓	✓	0.9 L/min	—
TSP	KIMOTO 121-FT	✓	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:00 b. 氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s ~ 3.2 m/s ；風向多為西北西風~南南東風。
3. 溫度變化 24.6 ℃ ~ 33.1 ℃ ；濕度變化 51 % ~ 94 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 761 torr(mm-Hg)；採樣結束時 761 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(免標表單)(附表十五1102071修訂)

附4.2-67

附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月川島養殖池)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140714ABS

檢 測 員：鄭景宗　　採樣日期：103.7.31~103.8.2

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121FT	編號：PAA-019
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN 0598

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:01 ~ 14:10	溫度(℃)	32.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250	實際流量	1261 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	—	執行時間	— ~ —

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10306023		開始時間	14:10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250		1260	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10306023		結束時間	14：10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1240	1240	1240	1240		鄭鄭~~1247~~ 1249	
平均流量 (l/min)	1254		採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1805760	

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:11 ~ 14:20	溫度(℃)	30.3	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	鄭鄭~~1260~~ 1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：[illegible] 103.8.25

RP-03-C-01(免標表單)(附表十七1020717修訂)

附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月川島養殖池)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：川島養殖池						
檢測項目：☑TSP ☐其它_____			採樣行程編號：GBAS 1408151X9			
檢 測 員：賴昌晨			採樣日期：103.8.23 ~ 103.8.24			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：121-FT		編號：PAA-026	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：No.0697	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	13:50 ~ 13:51	溫度(℃)	33.4	大氣壓力 (torr/mm-Hg)	761
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1300	實際流量	1279 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 ☐否		
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1278 (l/min)			
三、空白製作						
BK	濾紙編號	10307007	執行時間	13:58 ~ 13:59		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10307009	開始時間	14:00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300	1279	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10307008	結束時間	14:00	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1280	1280	1280	1280	1258	
平均流量 (l/min)	1268	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1825920	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐破漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	14:01 ~ 14:09	溫度(℃)	32.7	大氣壓力 (torr/mm-Hg)	761
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1300	實際流量	1279 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 ☐否		
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1278 (l/min)			
備註：						

品保品管課：潘月芝 103.8.28

附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月川島養殖池)(續 1)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續 24 hr

檢測項目：NO_x, CO, THC, TSP, Temp, RH%, Wd, WS

檢 測 員：賴昌晨　　檢測日期：103.8.23 ~ 103.8.24

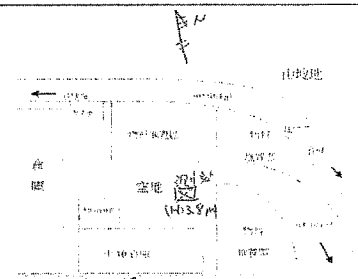
一、採樣作業及位置：

8/23 △架設 設備、測漏、查核 11:30 ~ 12:55

△ (NO.CO) zero Cal 12:55 ~ 13:00
△ (NO.CO) SPAN Cal 13:00 ~ 13:16
△ (NO.CO) zero CHECK 13:16 ~ 13:21
△ CH_4 zero Cal 13:21 ~ 13:34
△ CH_4 SPAN Cal 13:34 ~ 13:42
△ C_3H_8 zero CHECK 13:42 ~ 13:47
△ C_3H_8 SPAN CHECK 13:47 ~ 13:55
△ C_3H_8 zero CHECK 13:55 ~ 14:00
△ AG、TSP start 14:00
8/24 zero/SPAN 查核
△ CNO (O) zero CHECK 13:00 ~ 13:05
△ (NO (O) SPAN CHECK 13:05 ~ 13:12
△ (NO.CO) zero CHECK 13:12 ~ 13:23
△ CH_4 zero CHECK 13:23 ~ 13:28
△ CH_4 SPAN CHECK 13:28 ~ 13:38
△ C_3H_8 zero CHECK 13:39 ~ 13:43
△ C_3H_8 SPAN CHECK 13:43 ~ 13:56
△ C_3H_8 zero CHECK 13:56 ~ 13:59

二、現場狀況說明：

△ 測站位於中山區農業用地
△ 測站北方 10 m 處道路有車輛經過
△ 測站偶有貨車經過.


N
西濱快速公路
台61線
台17線
鹽水
麻豆
善化
台南
台1線
台3線
台82線
台86線
台88線
台19線
台84線
台17線
台1線
台3線
台82線
台86線
台88線
台19線
台84線
台61

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續 24 hr

檢測項目：NO_x CO THC TSP Temp ws wd RH%

檢 測 員：賴昌晨　　檢測日期：103.8.24～103.8.25

一、採樣作業及位置：

8/24 △AQ 開始 Start 14:00

△TSP 開始 14:10

8/25 ZERO/SPAN 查核

△ (NO CO) ZERO CHECK 13:00 - 13:05

△ (NO CO) SPAN CHECK 13:05 - 13:17

△ (NO CO) ZERO CHECK 13:17 - 13:22

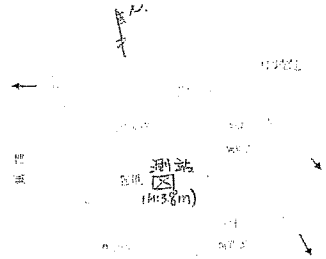
△ CH_4 ZERO CHECK 13:22 - 13:27

△ CH_4 SPAN CHECK 13:27 - 13:35

△ C_3H_8 ZERO CHECK 13:35 - 13:40

△ C_3H_8 SPAN CHECK 13:40 - 13:49

△ C_3H_8 ZERO CHECK 13:49 - 13:55 13:57 關閉



TWD 97 定位
342813
2772161

二、現場狀況說明：

△ 測站旁 102 甲縣道偶有車輛經過

△ 偶有保養水泥至測站旁道還

△ 測站旁偶有漁工車輛經過

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	5	2	3	0.2		/	1.87	1.73	0.14	/
最大值	/	15	5	10	0.3	/		2.05	1.86	0.23	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\結果\02\103-08\AQ\IL0825.xls

品保品管課：張昌晨 103.8.28

BP-03-C-01(檢驗表單)附表十六(102/07修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GBAB1408150X9

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$

☐Ws ☐Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：IL0825AQ

檢 測 員：賴昌晨　　檢測日期：103.8.24 – 103.8.25

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V)CHECK(○)	螢幕濾塵紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	✓	○	0.8 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	✓	○	35.3 kPa	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	✓	○	0.9 L/m	–
TSP	KIMOTO 121-PT	✓	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:10 b. 氣狀物 14:00。

2. 風速約為 0.3 m/s～2.9 m/s；風向多為 西北西 風～東 風。

3. 溫度變化 0.3 ℃～32.8 ℃；濕度變化 56 %～94 %。

4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 761 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

BP-03-C-01(檢驗表單)附表十五(102/07修訂)

附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月川島養殖池)(續 6)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GBAB140815BX1

檢測項目：☐SO_2 ☑NO ☐CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$

☐Ws ☐Wd ☐Temp ☐Hum　　採品編號：IL0826AQ

檢 測 員：趙易晨 許仕杰　　檢測日期：103.8.25～103.8.26

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(O)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(O)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO	HORIBA APNA-360	V	O	0.8 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	V	O	353 KPa	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	V	O	0.9 L/min	—
TSP	KIMOTO 121-FT	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.輕狀物 14:20　b.風狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s～4.6 m/s；風向多為 南南東 風～西北西 風。
3. 溫度變化 26.0 ℃～32.3 ℃；濕度變化 60 %～94 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 762 torr(mm-Hg)；採樣結束時 763 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月川島養殖池)(續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140815BX1

檢 測 員：趙易晨　　採樣日期：103.8.10～103.9.25

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-FT	編號：PAA-025
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：S/N 0597

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	16:01 ～ 16:09		溫度(℃)	32.7	大氣壓力 torr(mm-Hg)	761
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否							
浮子讀值	1300		實際流量	1279 (l/min)		流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)		校正流量	1278 (l/min)		< ±7 % ？☑是 ☐否	

三、空白製作

BK	濾紙編號	＊	執行時間	＊	～ ＊

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	1030709		開始時間	14:10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300		1279	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	1030709		結束時間	14:10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1280	1280	1280	1280		1258	
平均流量 (l/min)	1268	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)		1825920	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:11 ～ 16:19		溫度(℃)	32.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否							
浮子讀值	1200		實際流量	1279 (l/min)		流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)		校正流量	1278 (l/min)		< ±7 % ？☑是 ☐否	

備註：

品保品管課：

附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月川島養殖池)(續 7)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川臺愛　　檢測方式：連續 24 hr

檢測項目：NO_x, CO, THC, TSP, Temp, WS, WD, RH%

檢 測 員：賴易晨, 許仕杰　　檢測日期：103.8.25 ~ 103.8.26

一、採樣作業及位置：

8/5 ΔAQ START 14:00

Δ TSP START 14:20

8/6 ZERO/SPAN查核

Δ(CO,NO) ZERO CHECK 14:00 - 14:05

Δ(CO NO) SPAN CHECK 14:05 - 14:21

Δ(CO,NO) ZERO CHECK 14:21 - 14:36

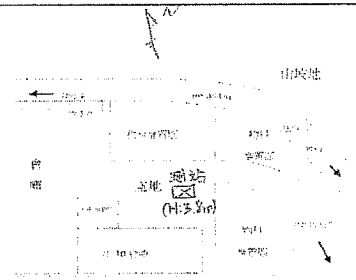
Δ CH_4 ZERO CHECK 14:36 - 14:44

Δ CH_4 SPAN CHECK 14:44 - 15:04

Δ C_6H_6 ZERO CHECK 15:04 - 15:09

Δ C_6H_6 SPAN CHECK 15:09 - 15:15

Δ C_6H_6 ZERO CHECK 15:15 - 15:21



二、現場狀況說明：

Δ測站北方 102 甲縣道偶有車輛經過

Δ測站東偶有保養机車經過

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	2	3	0.1			1.78	1.63	0.14	
最大值		8	5	5	0.2			2.02	1.87	0.17	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：I: B0105 /02 / 103-08 /AQ / 20140826 x.x

品保品管課：張彥 103.8.18

附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月川島養殖池)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1408151654

檢 測 員：賴易晨, 許仕杰　　採樣日期：103.8.25 ~ 103.8.26

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-FT	編號：PAA-025
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：A0597

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:11 ~ 14:17	溫度(℃)	32.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1279 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1278 (l/min)	< ±7% ？☑是 ☐否

三、空白製作

PK	濾紙編號	X	執行時間	X ~ X

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10307010		開始時間	14:20	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300		1279	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10307010		結束時間	14:20	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1280	1280	1280	1280		1258	

平均流量 (l/min)	1269	採樣時間 (min)	1440	總採樣量 (l)	1825920

採品外觀檢視：☑完整 ☐破漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:31 ~ 14:37	溫度(℃)	32.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	763

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1279 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1278 (l/min)	< ±7% ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：張彥 103.8.18

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續檢測

檢測項目：NOx, CO, THC, Tsp, Ws, Wd, Temp, RH%.

檢 測 員：林良騰　　檢測日期：103.9.25~103.9.26.

一、採樣作業及位置：

9/25 [illegible]

9/26 ZERO/SPAN 查核

二、現場狀況說明：

△測站旁偶有保養路機車經過。

△103 甲線道車流量小，偶爾大型車輛經過。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	>	1	0.1			1.98	1.61	0.12	
最大值		5	>	2	0.6			1.99	1.82	0.19	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：

品保品管課：

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：[illegible]

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：IL0926AQ

檢 測 員：林良騰　　檢測日期：103.9.25~103.9.26

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電線狀況 OK(V)CHECK(C)	特殊過濾紙更換 是(V) 否(C)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	無更換 V	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	無更換 V	0.82 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	V	0.8 L/min	NIEA A740
TSP	KIMOTO 121-GT	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粗狀物 1400 b.風狀物 1400。

2. 風速約為 0.2 m/s~ 1.6 m/s ： 風向多為 西北西 風~ 南南東 風。

3. 溫度變化 25.7 ℃~ 28.6 ℃ ： 濕度變化 95 %~ 99 %。

4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 762 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-66 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月川島養殖池)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GBAB1409/1AK7

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd □Temp ☑Hum　　樣品編號：IL0927AQ

檢 測 員：林長發 賴振彥　　檢測日期：103.9.26～103.9.29

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 (NG(×)CHECK(○))	物質過濾紙更換 是(×) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	TECO 42CH 4SUB	√	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	√	○	0.82 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-340	√	○	0.8 L/min	NIEA A740
TSP	KIMOTO 1XI-TXT	√	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:10 b.氣狀物 16:00。

2. 風速約為 0.2 m/s～1.7 m/s ； 風向多為 西 風～西北西 風。

3. 溫度變化 22.9 ℃～28.5 ℃ ； 濕度變化 76 %～99 %。

4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 762 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

EP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(1030923版用)

附錄 IV.2-66 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月川島養殖池)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1409/1AK7

檢 測 員：林長發　　採樣日期：103.9.26～103.9.29

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：1XI-TXT	編號：PAA-019
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5025

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	13:30～13:40	溫度(℃)	28.5	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

浮子讀值	1250	實際流量	1274 (l/min)	流量查校偏差是否
水柱壓差	6.1 (in-H_2O)	校正流量	1277 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否

三、空白製作　10309020

BK	濾紙編號	~~10309060~~	執行時間	12:56 ～ 13:56

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10309002	開始時間	14:00	天候狀況	晴

初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250	1274

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10309002	結束時間	16:00	天候狀況	晴

末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)
	1230	1230	1230	1230	1251

平均流量 (l/min)	1262	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1817280

樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 □否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	16:00～16:08	溫度(℃)	27.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

浮子讀值	1250	實際流量	1274 (l/min)	流量查校偏差是否
水柱壓差	6.1 (in-H_2O)	校正流量	1277 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否

備註：

品保品管課：[illegible] 103.9.29

EP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(1020730版)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續檢測

檢測項目：NO, CO, THC, TSP, WS, WD, Temp, RH等

檢 測 員：林文孫、顧福容　　檢測日期：103.9.26~103.9.27

一、採樣作業及位置：

9/26 AM start 14:00, TSP start 14:40

9/27 ZERO/SPAN查核

△13:00 ~ 13:06 NO.CO ZERO check.

△13:06 ~ 13:19 NO.CO SPAN check.

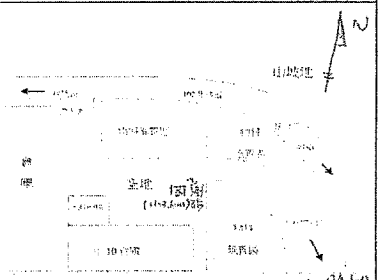
△13:19 ~ 13:23 NO.CO ZERO check

△13:23 ~ 13:29 THC ZERO check

△13:29 ~ 13:39 CH4 SPAN check.

△13:42 ~ 13:50 C3H8 SPAN check.

△13:50 ~ 13:55 THC ZERO check.



二、現場狀況說明：

△測桌旁偶有保警騎機車經過巡邏。

△102甲線道車流量小，偶有大型車輛經過。

△測桌旁物料堆置區偶有工程人員駕駛堆高機載運物品。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	2	2	0.2			1.67	1.64	0.14	
最大值		6	3	4	0.5			2.10	1.94	0.16	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：G:/Boss/02/103 9/AQ/10/160927 ※

品保品管課：楊正(103.9.29

附表十七　空氣污染物採樣紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GPABI409IIAK7

檢 測 員：林文孫、顧福容　　採樣日期：103.9.26~103.9.27

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：GH-1HT	編號：PAA-019
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：596

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:00 ~ 14:08	溫度(℃)	27.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250	實際流量	1274 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.1 (in-H_2O)	校正流量	1277 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	／	執行時間	／ ~ ／

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10309003	開始時間	14:10	天候狀況	晴

初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250	1274

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10309004	結束時間	14:10	天候狀況	晴.

末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)
	1230	1230	1230	1230	1251

平均流量 (l/min)	1262	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1817280

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	10:11 ~ 14:19	溫度(℃)	29.7	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250	實際流量	1274 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.1 (in-H_2O)	校正流量	1277 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：楊正(103.9.29

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GBAB140911AK7
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Illum　　樣品編號：IL0928AQ
檢 測 員：賴振岱　　檢測日期：102.9.27～102.9.28.

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841型	∨	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	∨	○	0.83 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	∨	○	0.8 L/min	NIEA A740
TSP	KIMOTO 121FT	∨	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:20　b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.3 m/s～1.7 m/s；風向多為 西北西 風～西 風。
3. 溫度變化 22.4 ℃～28.7 ℃；濕度變化 70 %～98 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 762 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

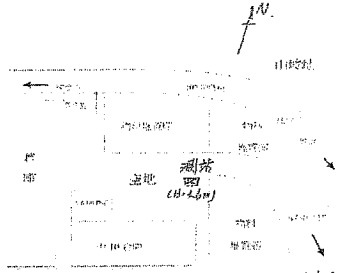
RP-B9-C-01(紀錄表單)/附表十五(1030923版用)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續監測
檢測項目：NOx, CO, THC, TSP, Wd, Ws, Temp, RH%
檢 測 員：賴振岱　　檢測日期：102.9.27～102.9.28

一、採樣作業及位置：

9/27.
△14:00 AIR start
△14:20 TSP start
9/28 ZERO/SPAN 查核
△14:00～14:06 NO.CO ZERO check.
△14:06～14:22 NO.CO SPAN check.
△14:22～14:29 NO.CO ZERO check.
△14:30～14:36 THC ZERO check.
測試
△14:36～測14:49 CH4 SPAN check.
△14:48～14:55 CO2 SPAN check.
△14:55～15:00 THC ZERO check.



TWD97定位：
243812
2517161

二、現場狀況說明：
△測站位於核園廠區北側中心倉庫前方空地上。
△測站周邊有偶有作業人員騎機車巡迴經過。
△測站北方約40公尺處以甲種道，偶有大型車輛經過。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	5	3	2	0.4			1.88	1.71	0.17	
最大值	/	6	3	4	0.5			2.00	1.82	0.19	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	μg/m³

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\02\102-09\AQ\IL\IL0928.mdb.

品保品管課：　　102.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(1030923版用)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石 碇 宮　　採樣行程編號：GBAB 1407171AD5

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST0726AQ

檢 測 員：賴易農、林友穗　　檢測日期：103.7.25～103.7.26

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	∨	∨	0.63 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	∨	∨	0.8 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	∨	∨	0.8 L/min	–
TSP	KIMOTO 121FT	∨	–	--	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 15:00 b.氣狀物 15:00。

2. 風速約為 0.4 m/s～2.6 m/s ： 風向多為 東南 風～東 風。

3. 溫度變化 26.5 ℃～32.9 ℃ ： 濕度變化 68 %～97 %。

4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 758 torr(mm-Hg)；採樣結束時 761 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1409111AK7

檢 測 員：賴振岱　　採樣日期：103.9.27～103.9.28

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121FT	編號：PAA-019		
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5005		

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:11 ～ 14:19	溫度(℃)	27.7	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1250	實際流量	1274 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.1 (in-H_2O)	校正流量	1277 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否		

三、空白製作

BK	濾紙編號	執行時間	

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10309004		開始時間	14:20	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250		1274	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10309004		結束時間	14:20	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1230	1230	1230	1230		1251	
平均流量 (l/min)	1262		採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1817280	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 □否				

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:24 ～ 14:28	溫度(℃)	29.0	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1250	實際流量	1274 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.1 (in-H_2O)	校正流量	1277 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否		

備註：

品保品管課：楊淳正103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附錄 IV.2-67 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月石碇宮)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石 碇 宮
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBABIL0717AD5
檢 測 員：賴易晨 林友穎　　採樣日期：103.7.25～103.7.26

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-FT	編號：PAA-019
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5 0595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:50 ~14:57	溫度(℃)	30.1	大氣壓力 torr(mm-Hg) 759
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否					
浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1231 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否	

三、空白製作

BK	濾紙編號	10306013	執行時間	14:58 ~14:59

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10306025		開始時間	15:00	天候狀況 晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250		1260

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10306025		結束時間	15:00	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1230	1230	1230	1230		1239
平均流量 (l/min)	1250	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1800000	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 ☐否		

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	15:01 ~15:09	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 torr(mm-Hg) 761
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否					
浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否	

備註：

品保品管課：[illegible] 103.7.31

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

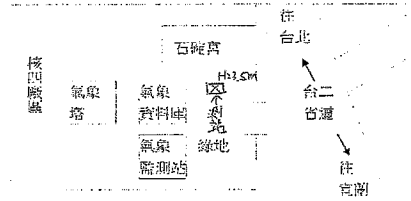
附錄 IV.2-67 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月石碇宮)(續 1)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石 碇 宮　　檢測方式：連續 24 hr
檢測項目：NO_x、CO、THC、TSP、Temp
ws、wd、RH%
檢 測 員：賴易晨、林友穎　　檢測日期：103.7.25~103.7.26

一、採樣作業及位置：

7/25 △架站、暖機、測漏、查校 12:00~13:00
△ (NO.CO) ZERO Cal 12:00~12:11
△ (NO.CO) SPAN Cal 12:11~14:29
△ (NO.CO) ZERO CHECK 14:29~14:39
△ CH_4 ZERO Cal 14:29~14:34
△ CH_4 SPAN Cal 14:34~14:40
△ C_2H_8 ZERO CHECK 14:40~14:45
△ C_2H_8 SPAN CHECK 14:45~14:53
△ C_2H_8 ZERO CHECK 14:53~14:59
△ AQ start 15:00
△ TSP start 15:00



7/26 ZERO/SPAN 查核
△ (NO.CO) ZERO CHECK 14:00~14:05
△ (NO.CO) SPAN CHECK 14:05~14:22
△ (NO.CO) ZERO CHECK 14:22~14:27
△ CH_4 ZERO CHECK 14:27~14:32
△ CH_4 SPAN CHECK 14:32~14:40
△ C_2H_8 ZERO CHECK 14:40~14:45
△ C_2H_8 SPAN CHECK 14:45~14:51
△ C_2H_8 ZERO CHECK 14:51~14:56

TWP 97定位
343211
2771263

二、現場狀況說明：
△ 測站東方 台二省道車流量大，重型車輛來往頻繁

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_X	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	2	1	0.1			1.89	1.72	0.13	
最大值		29	16	6	0.3			2.01	1.88	0.21	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/S2/103-07/AQ/ST/ST0726.X

品保品管課：[illegible] 103.7.31

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx. CO. THC、TSP. Temp RH%

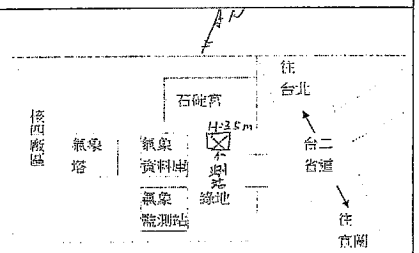
檢 測 員：賴昱晨、林友稼 (ws、ws)　　檢測日期：103. 7. 26 ~ 103. 7. 27

一、採樣作業及位置：

7/26 △AB start 15:00
△TSP start 15:10

7/27 zero/SPAN 查核

△(NO.CO) ZERO CHECK 14:00 - 14:05
△(NO.CO)SPAN CHECK 14:05 - 14:20
△(NO.CO) ZERO CHECK 14:20 - 14:25
△CH4 ZERO CHECK 14:25 - 14:31
△CH4 SPAN CHECK 14:31 - 14:39
△C3H8 ZERO CHECK 14:39 - 14:44
△C3H8 SPAN CHECK 14:44 - 14:55
△C3H8 ZERO CHECK 14:51 - 14:59



TWD97定位
343211
2771353

二、現場狀況說明：

△測站東方台二省道車流量大、重型車輛來往頻繁

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	2	1	0.2			1.89	1.69	0.13	
最大值		13	8	5	0.3			1.96	1.83	0.22	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/S2/103-07/AQ/ST/ST0727.**

品保品管課：[illegible] 103.7.31

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBAB1407171AD5

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST0727AQ

檢 測 員：賴昱晨、林友稼　　檢測日期：103.7.26 ~ 103.7.27

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V)CHECK(O)	粉塵過濾紙更換是(V)否(O)	抽氣流量(請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	O	0.63 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	O	0.8 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	O	0.8 L/min	—
TSP	KIMOTO 121FT	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 15:10 b.氣狀物 15:00。
2. 風速約為 0.3 m/s~ 2.2 m/s ： 風向多為 東南 風~ 東 風。
3. 溫度變化 25.5 ℃~ 33.2 ℃ ： 濕度變化 57 %~ 98 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 761 torr(mm-Hg)；採樣結束時 759 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附錄 IV.2-67 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月石碇宮)(續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：石碇宮						
檢測項目：☑TSP ☐其它_____			採樣行程編號：GBAB1407MAD5			
檢 測 員：賴易晨、林友雅			採樣日期：103.7.26～103.7.27			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：121-FT		編號：PAA-019	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：No 0895	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	15:01 ～ 15:09	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 torr(mm-Hg)	761
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	＊	執行時間	＊ ～ ＊		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10306026	開始時間	15:10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250	1260	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10306026	結束時間	15:10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1230	1230	1230	1230	1234	
平均流量 (l/min)	1250	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1800000	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	15:11 ～ 15:19	溫度(℃)	31.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	759
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
備註：						

品保品管課：[illegible] 103.7.31

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附錄 IV.2-67 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月石碇宮)(續 6)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBAB1407MAD5

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$ ☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST0728AQ

檢 測 員：賴易晨、林友雅　　檢測日期：103.7.27－103.7.28

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2			／		NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	∨	○	0.63 l/min	NIEA A417
CO	API 300E	∨	○	0.8 l/min	NIEA A421
O_3			／		NIEA A420
CO_2			／		NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	∨	○	0.8 l/min	—
TSP	KIMOTO 121-FT	∨	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 15:20　b. 氣狀物 15:00。
2. 風速約為 0.3 m/s～3.3 m/s ： 風向多為 西 風～東北 風。
3. 溫度變化 25.4 ℃～32.0 ℃ ： 濕度變化 68 %～97 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 759 torr(mm-Hg)；採樣結束時 757 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：石碇宮						
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿			採樣行程編號：GBAB1407171AD5			
檢 測 員：賴昱晨、林友錡			採樣日期：103.7.27～103.7.28			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：121-FT		編號：PAA-019	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：critical 0595	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	15:11～15:19	溫度(℃)	31.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	759
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	X	執行時間	X ～ X		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10306027	開始時間	15:20	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250	1260	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10306027	結束時間	15:20	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1230	1230	1230	1230	1239	
平均流量 (l/min)	1250	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1800000	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	15:21～15:29	溫度(℃)	30.6	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
備註：						

品保品管課：[illegible] 103.7.31

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(1020729修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx. CO. THC. TSP. WS. WD. Temp. RH%

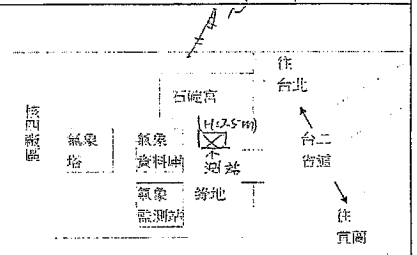
檢 測 員：賴昱晨、林友錡　　檢測日期：103.7.27～103.7.28

一、採樣作業及位置：

查核 7/27 △ AQ start 15:00
△ TSP start 15:20

7/28 Zero/SPAN 查核

△(NO.CO) Zero CHECK 15:00－15:05
△(NO.CO) SPAN CHECK 15:05－15:20
△(NO.CO) Zero CHECK 15:20－15:25
△CH_4 Zero CHECK 15:25－15:35
△CH_4 SPAN CHECK 15:35－15:42
△C_3H_8 Zero CHECK 15:42－15:49
△C_3H_8 SPAN CHECK 15:49－15:53
△C_3H_8 Zero CHECK 15:53－16:00



TWD97定位：
343211
2771353

二、現場狀況說明：

△測站東方台二省道車流量大，且重車來往頻繁。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_X	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		14	2	1	0.1			1.88	1.71	0.13	
最大值		23	19	5	0.3			2.01	1.87	0.18	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/S2/103-07/AQ/ST/ST0728.xx

品保品管課：[illegible] 104.7.31

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(1021226修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續檢測

檢測項目：NO_x, CO, THC, Tsp, Ws, Wd, Temp, RH%

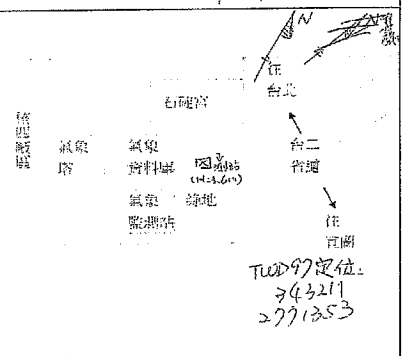
檢 測 員：林政勝　　檢測日期：103.8.23～103.8.24

一、採樣作業及位置：

8/23 深站、後地測偏,重校 11:30～12:30

△ NO_x, CO ZERO Cal. 12:30～12:40
△ NO_x, CO SPAN Cal. 12:40～12:53
△ NO_x, CO ZERO Check 12:53～13:00
△ CH_4 ZERO Cal 13:30～13:35
△ CH_4 SPAN Cal. 13:35～13:44
△ CH_4 ZERO Check 13:44～13:49
△ C_3H_8 SPAN Check 13:49～13:55
△ C_3H_8 ZERO Check 13:55～14:00
△ 抽 TSP START 14:00

8/24 ZERO/SPAN 重校
△ NO_x, CO ZERO Check 13:00～13:05
△ NO_x, CO SPAN Check 13:05～13:21
△ NO_x, CO ZERO Check 13:21～13:27
△ CH_4 ZERO Check 13:27～13:32
△ CH_4 SPAN Check 13:32～13:40
△ CH_4 ZERO Check 13:40～13:45
△ C_3H_8 SPAN Check 13:45～13:50
△ C_3H_8 ZERO Check 13:50～13:55



二、現場狀況說明：
△ 測站位於粗四氣象站前方空地上。
△ 測站位於台二省道全日車流量大,且重型車較多。
△ 測站東北方為石碇宮,偶有民眾燒香及焚燒紙錢金紙。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO	Ws	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	2	1	0.1			1.82	1.66	0.12	
最大值		71	11	10	0.2			2.10	1.90	0.22	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/02/103-8/All/ST/ST0824.**

品保品管課：[illegible] 103.8.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(1021219 訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBAB140815BX1

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST0824AB

檢 測 員：林政勝　　檢測日期：103.8.23～103.8.24

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(O)	抽氣過濾紙更換 是(V) 否(O)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	V	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	V	0.79 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	V	0.8 L/min	–
TSP	KIMOTO 121-FT	V	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:00 b. 氣狀物 14:02。
2. 風速約為 0.9 m/s～ 7.6 m/s ： 風向多為 西 風～ 西南東 風。
3. 溫度變化 24.8 ℃～ 34.1 ℃ ： 溼度變化 54 %～ 90 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 761 torr(mm-Hg)；採樣結束時 761 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(1020729 修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBABI4C815BX7
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC □TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST08254A0
檢 測 員：林友發　　檢測日期：103.8.24 ~ 103.8.25

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(O)	前後過濾紙更換 免(V) 否(O)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	O	0-60 ppm	NIEA A417
CO	API 300E	V	O	0-79 ppm	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	O	0-8 ppm	—
TSP	KIMOTO 1M1-FIT	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			--		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:10 h. 氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s ~ 1.7 m/s ：風向多為 西北 風 ~ 西北西 風。
3. 溫度變化 25.3 ℃ ~ 34.2 ℃ ：濕度變化 56 % ~ 93 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 761 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
檢測項目：☑TSP □其它　　採樣行程編號：GBABI4C815BX7
檢 測 員：林友發　　採樣日期：103.8.23 ~ 103.8.24

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：1M1-FIT	編號：PAA-018
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：510595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	13:30 ~ 13:40	溫度(℃)	34.3	大氣壓力 torr(mm-Hg)	761
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 □否		
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1303 (l/min)			

三、空白製作

BK	濾紙編號	10307012	執行時間	13:50 ~ 13:51

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10307013		開始時間	14:00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1350	1350	1350	1350		1367	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10307013		結束時間	14:00	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1330	1330	1330	1330		1346	
平均流量 (l/min)	1356	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1808640		
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 □否			

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:00 ~ 14:08	溫度(℃)	34.0	大氣壓力 torr(mm-Hg)	761
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 □否		
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1303 (l/min)			

備註：

品保品管課：[illegible] 103.8.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：01

測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續檢測

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、WS、WD、Temp、RH%

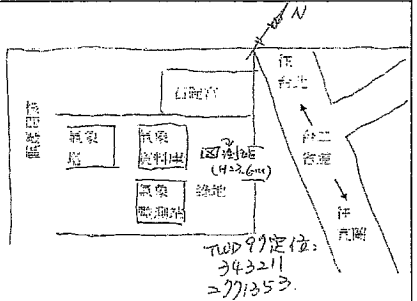
檢 測 員：林俊孫　　檢測日期：103.8.26～103.8.27

一、採樣作業及位置：

8/26 AQ start 14:00, TSP start 14:10

8/27 ZERO/SPAN查核、

- NO、CO ZERO Check 13:00～13:05
- NO、CO SPAN Check 13:05～13:20
- NO、CO ZERO Check 13:20～13:25
- CH_4 ZERO Check 13:25～13:30
- CH_4 SPAN Check 13:30～13:39
- CH_4 ZERO Check 13:39～13:45
- C_3H_8 SPAN Check 13:45～13:51
- C_3H_8 ZERO Check 13:54～13:57.



二、現場狀況說明：

- 測站位於拱圓氣象站前方空地上。
- 測站東方為台二省道全日車流量大、且重型車較多。
- 測站附近石碇宮，偶有民眾燒香及焚燒金紙。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NOx	WD	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	3	1	0.2			1.67	1.52	0.12	
最大值		23	12	11	0.5			2.02	1.84	0.18	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：Y:/Boss/02/103-08/AQ/ST/ST0825.xx

品保品管課：[illegible] 103.8.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140815BX7

檢 測 員：林俊孫　　採樣日期：103.8.26～103.8.27

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：120-FT	編號：PBA-018
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN 0595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:00 ～ 14:08	溫度(℃)	34.0	大氣壓力 (torr(mm-Hg))	761

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1303 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	～	執行時間	～

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10302014		開始時間	14:10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1350	1350	1350	1350		1367	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10302014		結束時間	14:10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1330	1330	1330	1330		1346	
平均流量 (l/min)	1256	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1808640		

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:10 ～ 14:18	溫度(℃)	34.6	大氣壓力 (torr(mm-Hg))	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1303 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：[illegible] 103.8.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBAB140815BX7

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST0836AQ

檢 測 員：林長發 許仕杰　　檢測日期：103.8.25～103.8.26

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	物質過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	~~HORIBA~~ 指定廠 ECOTECH 9841B	V	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	○	0.79 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	○	0.8 L/min	—
TSP	KIMOTO GS-1-FT	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.氣狀物 14:20 b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.3 m/s～2.2 m/s ： 風向多為 南南西 風～西北西 風。
3. 溫度變化 25.6 ℃～34.4 ℃ ： 溼度變化 59 %～92 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 762 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續監測.

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、Ws、Wd、Temp、RH%.

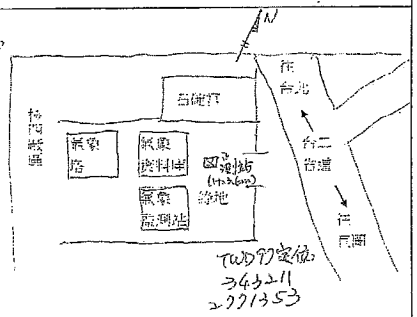
檢 測 員：林長發、許仕杰　　檢測日期：103.8.25～103.8.26.

一、採樣作業及位置：

8/25 △AQ start 14:00，TSP start 14:20

8/26 zero / span 查核.

- △ (NO, CO) zero check 14:00 - 14:05
- △ (NO, CO) span check 14:05 - 14:17
- △ (NO, CO) zero check 14:17 - 14:22
- ○ CH_4 zero check 14:22 - 14:27
- ○ CH_4 span check 14:27 - 14:35
- ○ CH_4 zero check 14:35 - 14:40
- ○ C_3H_8 span check 14:40 - 14:48
- ○ C_3H_8 zero check 14:48 - 14:53



二、現場狀況說明：

- 測站位於採四氣象站前方空地上.
- 測站東北方為台二省道，全日車流量大，且重型車輛多.
- 測站附近石碇宮，偶有民眾燒香及焚燒金紙.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	3	1	0.1			167	155	0.12	
最大值		17	14	5	0.4			189	173	0.19	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：

C:/B0105/02/103-08/AQ/CT/ST0836 *.*

品保品管課：張正 103.8.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0101　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1408151BK7
檢 測 員：林友發、許仕杰　　採樣日期：103.8.14 ~ 103.8.16

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-FRT	編號：PM4-018
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN1595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:10 ~ 14:18	溫度(℃)	34.6	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1303 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	＿＿	執行時間	＿＿ ~ ＿＿

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10307015		開始時間	14：20	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(1/min)	
	1250	1250	1250	1250		1267	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10307015		結束時間	14：20	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(1/min)	
	1230	1230	1230	1230		1246	
平均流量 (1/min)	1256	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)		1808640	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:14 ~ 14:22	溫度(℃)	33.7	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1308 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：[illegible] 103.8.19

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(1020729修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBAB1409119ARA
檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST0926AQ
檢 測 員：[illegible]　　檢測日期：103.9.25~103.9.26

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APHA-360	∨	∨	0.8 ℓ/min	NIEA A417
CO	API-300E	∨	∨	0.83 ℓ/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	∨	∨	81.1 kPa	NIEA A740
TSP	KIMOTO 121-FRT	∨	-	-	NIEA A102
PM_{10}	〃	〃	-	〃	NIEA A206
$PM_{2.5}$			-		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 13:50 b.氣狀物 14:05。
2. 風速約為 0.3 m/s~ 2.7 m/s ：風向多為 東北東 風~ 北北西 風。
3. 溫度變化 [illegible] ℃~ 29.3 ℃ ：濕度變化 69 %~98 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 762 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(1030923版用)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：石碇宮						
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿			採樣行程編號：GBAB1409179AR4			
檢 測 員：郭晏宗			採樣日期：103.9.25~103.9.26			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：121AT		編號：PAA-024	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：SN0576	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	13:35~13:45	溫度(℃)	28.6	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1300	實際流量	1268 (l/min)	流量查核誤差是否		
水柱壓差	6.0 (in-H_2O)	校正流量	1757 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	10308010	執行時間	13:47 ~ 13:48		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10309006	開始時間	13:50	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300	1268	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10309006	結束時間	13:50	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1280	1280	1280	1280	1248	
平均流量 (l/min)	1258	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1811520	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	13:51 ~ 13:59	溫度(℃)	28.3	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1300	實際流量	1268 (l/min)	流量查核誤差是否		
水柱壓差	6.0 (in-H_2O)	校正流量	1757 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
備註：						

品保品管課：楊彥 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續>4hr

檢測項目：NO_x、CO、THC、TSP、WS、WD、Temp、RH%

檢 測 員：郭晏宗　　檢測日期：103.9.25~103.9.26

一、採樣作業及位置：

9/25 △背景日最低測漏/查校

10:50~12:00

△ CH_4 Zero cal 12:00~12:05

△ CH_4 SPAN cal 12:05~12:21

△ CH_4 Zero check 12:21~12:40

△ C_3H_8 SPAN check 12:40~12:40

△ C_3H_8 Zero check 12:40~12:45

△ (CO、CO) Zero cal 12:45~13:00

△ (CO、CO) SPAN cal 13:00~13:08

△ (NO、NO) Zero check 13:08~13:15

△ Tsp start 13:50、PM_{10} start 14:00

9/26 △ Zero/SPAN 查核

△ CH4 Zero check 13:00~13:05

△ CH4 SPAN check 13:05~13:15

△ CH4 Zero check 13:15~13:20

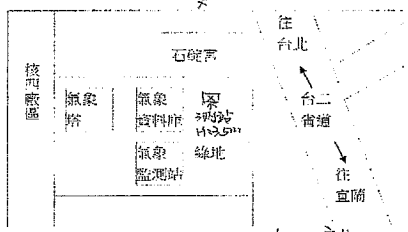
△ C_3H_8 SPAN check 13:20~13:28

△ C_3H_8 Zero check 13:28~13:33

△ (NO、CO) Zero check 13:33~13:40

△ (NO、CO) SPAN check 13:40~13:55

△ (CO、CO) Zero check 13:53~14:07



二、現場狀況說明：

△台二省道車流量大、重型車輛來往頻繁，

△石碇宮土地公廟、偶有民眾參拜及焚燒紙錢

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	4	1	3	0.2	/	/	1.76	1.58	0.18	/
最大值	/	35	9	26	0.6	/	/	1.95	1.66	0.29	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：

L:\B0105\52\103-09\AQ\ST\ST0926X.X

品保品管課：楊彥 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GPAP1409919AR4

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST0927AQ

檢 測 員：鄧旻豈　　檢測日期：103.9.26~103.9.27

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	V	○	0.89/min	NIEA A417
CO	API-300E	V	○	0.83/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	V	○	80.3 kPa	NIEA A740
TSP	KIMOTO 121FT	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:05 b.氣狀物 14:05。
2. 風速約為 0.3 m/s~ 2.1 m/s ： 風向多為 東 風~北 風。
3. 溫度變化 22.1 ℃~ 29.0 ℃ ： 溼度變化 71 %~ 97 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 762 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十三(1030923試用)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

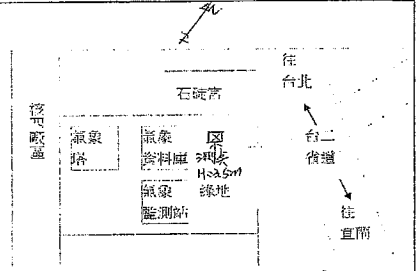
測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx、CO、THC、Tsp. Ws. Wd. Temp. RH%

檢 測 員：鄧旻豈　　檢測日期：103.9.26~103.9.27

一、採樣作業及位置：

9/26 △ Tsp. AQ. Start 14:00
9/27 △ Zero/span 資料
△CH4 Zero check 13:00 ~13:05
△CH4 span check 13:05 ~13:15
△ CH4 Zero check 13:15 ~13:20
△ C3H8 span check 13:20 ~13:28
△C3H8 Zero check 13:28 ~13:33
△(NO.CO) Zero check 13:33~13:40
△(NO.CO) span check 13:40~13:55
△(NO.CO) Zero check 13:55~14:00



TWD97定位：
343211
2771353

二、現場狀況說明：

△台二指道車流量大 重型車輛排煙嚴重
△石碇宮工地公廟，偶有民眾燒拜拜及燒紙錢

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	4	2	2	0.2		/	1.85	1.61	0.21	
最大值	/	21	4	18	0.4	/		1.90	1.69	0.25	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\02\103-09\AQ\ST\ST0927.xls

品保品管課：[illegible] 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(1021202修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBAB140919ARY

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x □CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp □Hum　　樣品編號：ST0928AQ

檢 測 員：鄧旻崇　　檢測日期：103.9.27～103.9.28

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APHA-360	∨	○	0.8 ℓ/min	NIEA A417
CO	API-300E	∨	○	0.83 ℓ/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	∨	○	80.1 kPa	NIEA A746
TSP	KIMOTO 1211AT	∨	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:10　b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.3 m/s～2.0 m/s ：風向多為 西 風～北 風。
3. 溫度變化 21.6 ℃～30.2 ℃ ：濕度變化 63 %～97 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 762 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(1030923改用)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140919ARY

檢 測 員：鄧旻崇　　採樣日期：103.9.26～103.9.27

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：1211AT	編號：PAA-026	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5NV0576	

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	1325 ～1329	溫度(℃)	28.3	大氣壓力 torr(mm-Hg) 762
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1300	實際流量	1268 (1/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.0 (in-H_2O)	校正流量	1250 (1/min)	＜±7 %？☑是 □否	

三、空白製作

BK	濾紙編號	—	執行時間	— ～ —

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10309007		開始時間	14:00	天候狀況 晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(1/min)
	1300	1300	1300	1300		1268

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10309007		結束時間	14:00	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(1/min)
	1280	1280	1280	1280		1248
平均流量 (1/min)	1258	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1811520	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 □否			

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:01 ～14:09	溫度(℃)	28.1	大氣壓力 torr(mm-Hg) 762
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1300	實際流量	1248 (1/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.0 (in-H_2O)	校正流量	1250 (1/min)	＜±7 %？☑是 □否	

備註：

品保品管課：[illegible] 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(1020709修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石 石碇宮　　檢測方式：連續>24hr

檢測項目：NOx, CO, THC, TSP, WS, WD, Temp, RH%

檢 測 員：郭星宇　　檢測日期：103.9.27~103.9.28

一、採樣作業及位置：

9/27 △ AG2 start 14:00

△ Tsp start 14:10

9/28 △ Zero/SPAN 查核

△ CH_4 Zero check 14:00~14:05

△ CH_4 SPAN check 14:05~14:15

△ ~~CH_4~~ Zero check 14:15~14:20

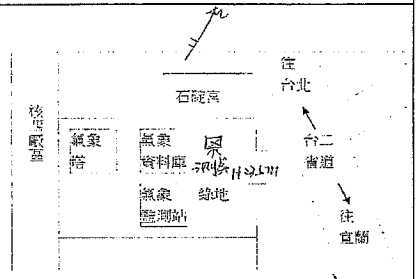
△ C_3H_8 Zero check 14:20~14:30

△ C_3H_8 Zero check 14:30~14:35

△ (NO-CO) Zero check 14:35~14:42

△ (NO、CO) SPAN check 14:42~15:10

△ (NO、CO) Zero check 15:10~15:15



TWD97座標:
343211
2771353

二、現場狀況說明：

△ 台二省道車流量大、重型車輛多。

△ 台二省道假日時段 遊客車輛較多

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	5	2	2	0.3		/	1.86	1.64	0.21	/
最大值	/	15	3	13	0.5	/		1.96	1.73	0.28	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\02\103-09\doc\ST\ST0928.xx

品保品管課：楊淑正 103.9.29

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石 石碇宮

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GDAB1409/9ARQ

檢 測 員：郭星宇　　採樣日期：103.9.27~103.9.28

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KOMOTO	型號：121HT	編號：PAA-074
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SAV0596

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:01 ~14:09	溫度(℃)	28~1	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1268 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.0 (in-H_2O)	校正流量	1252 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	—	執行時間	— ~ —

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	1030900008	開始時間	14:10	天候狀況	晴

初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)
	1300	1300	1300	1300	1268

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	1030900008	結束時間	14:10	天候狀況	晴

末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)
	1280	1280	1280	1280	1248

平均流量 (l/min)	1258	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1811520

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:11 ~14:20	溫度(℃)	34.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1268 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.0 (in-H_2O)	校正流量	1234 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：楊淑正 103.9.29

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

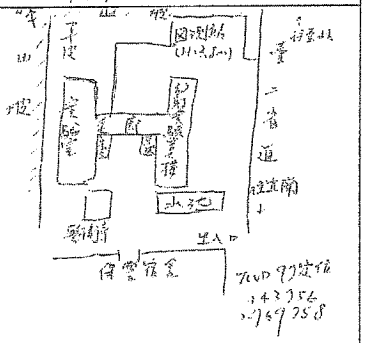
測站名稱：民宅　　檢測方式：連續24h

檢測項目：NO_x、CO、THC、Tsp、Ws、Wd、Temp、RH%

檢測員：鄧星宗、洪得源　　檢測日期：103.7.10～103.7.11

一、採樣作業及位置：

7/10 a.背景日製備、測漏查核
11:10～12:10
a CHa Zero cal 12:20～12:30
a CHa SPAN cal 12:30～12:40
a CHa Zero check 12:40～12:50
a CaHa SPAN check 12:50～13:00
a CaHa Zero check 13:00～13:10
a (NO.CO) Zero cal 13:10～13:20
a (NO.CO) SPAN cal 13:20～13:30
a (NO.CO) Zero/check 13:30～13:40
a Tsp start 12:50, Ws Wd start 14:00
7/11 Zero/SPAN查核
a CHa Zero check 13:00～13:05
a CHa SPAN check 13:05～13:10
a CHa Zero check 13:10～13:15
a CaHa SPAN check 13:15～13:20
a CaHa Zero check 13:20～13:25
a (NO.CO) Zero/check 13:25～13:30
a (NO.CO) SPAN check 13:30～13:35
a Tsp end 14:00



二、測站周邊狀況說明：
a.測站位於貢寮一般道路東往單軌方向約1公里處。
b.測站位於貢寮垃圾焚化廠西北方約1.5公里處。
c.測站四周無明顯污染源。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	5	>	>	0.2		/	1.81	1.59	0.19	/
最大值	/	16	11	7	0.3		/	2.01	1.75	0.26	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\57\103-07\A02\115\1150711ASC

品保品管簽章：張育正 103.7.15

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　採樣行程編號：9BAB1406ACS

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：H60711AQ

檢測員：鄧星宗、洪得源　　檢測日期：103.7.10～103.7.11

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V)CHECK(□)	粉塵濾紙更換是(V)否(□)	抽氣流量(請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2	——			——	NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	V	0.64ℓ/min	NIEA A417
CO	API-300E	V	V	0.79ℓ/min	NIEA A421
O_3			——	——	NIEA A420
CO_2	——				NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	V	0.8ℓ/min	—
TSP	KIMOTO 121717	V			NIEA A102
PM_{10}		✗	—	✗	NIEA A206
$PM_{2.5}$					NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 12:50 b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.3 m/s～2.2 m/s ：風向多為 西 風～西南西 風。
3. 溫度變化 26.5 ℃～33.9 ℃ ：濕度變化 69 %～96 %。
4. 天候狀況：採樣前(V)晴 □陰 □雨)；採樣後(V)晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 757 torr(mm-Hg)；採樣結束時 757 torr(mm-Hg)。

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅　　採樣行程編號：4BABI4063ACC
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑WS ☑WD ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：H5071246
檢 測 員：鄧景華 洪得清　　檢測日期：103.7.11~103.7.12

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(O)	粒塵過濾紙更換 是(V) 否(O)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	O	0.64L/min	NIEA A417
CO	API-300E	V	O	0.80L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	O	0.80L/min	
TSP	KIMOTO 1217T	V			NIEA A102
PM_{10}					NIEA A206
$PM_{2.5}$					NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:00 b. 氣狀物 14:00 。
2. 風速約為 1.3 m/s ~ 2.2 m/s ： 風向多為 西南西 風~東北東 風。
3. 溫度變化 26.6 ℃ ~ 33.0 ℃ ： 濕度變化 71 % ~ 96 % 。
4. 天候狀況：採樣前(民國 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 757 torr(mm-Hg)；採樣結束時 758 torr(mm-Hg)。

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：4BABI4063ACC
檢 測 員：鄧景華 洪得清　　採樣日期：103.7.10~103.7.11

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：1217T	編號：PAA-019		
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5A10595		

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	13:36 ~13:46	溫度(℃)	33.8	大氣壓力 (torr(mm-Hg))	757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1221 (l/min)	< ± 7 % ？☑是 □否		

三、空白製作

BK	濾紙編號	10305035	執行時間	13:48 ~ 13:49

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10306004		開始時間	13:50	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250		1260	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	~~10306005~~ 10306004		結束時間	13:50	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1240	1240	1240	1240		~~1249~~ 1249	
平均流量 (l/min)	1254	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1805760		
樣品外觀檢視：☑完整 □破漏				封條完整、標示清楚：☑是 □否			

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	13:51 ~13:59	溫度(℃)	33.2	大氣壓力 (torr(mm-Hg))	757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1221 (l/min)	< ± 7 % ？☑是 □否		
備註：						

品保品管課：

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅)

(續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：民宅						
檢測項目：☑TSP ☐其它			採樣行程編號：9BABI4D635AC5			
檢 測 員：鄧孟華、洪得源			採樣日期：103/7/11~103/7/12			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：121-T		編號：PAA-019	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：SIN0595	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	13:51~13:59	溫度(℃)	33.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	125	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1221 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	—	執行時間	—	~ —	
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10306005	開始時間	14:00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250	1260	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10306005	結束時間	14:00	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1240	1240	1240	1240	1249	
平均流量 (l/min)	1254	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1805760	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	14:07~14:09	溫度(℃)	33.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	125	實際流量	1262 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1221 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
備註：						

品保品管課：[illegible] 103.7.15

EP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(100207修訂)

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅)

(續 4)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續>24hr

檢測項目：NOx、CO、THC、Tsp Ws、Wd、Temp Rh%

檢 測 員：鄧孟華、洪得源　　檢測日期：103.7.11~103.7.12

一、採樣作業及位置：

7/11 △Tsp, AQ start 14:00

7/12 Zero/Span/香味

△CH_4 Zero check 13:00~13:05

△CH_4 Span check 13:05~13:17

△CH_4 Zero check 13:17~13:22

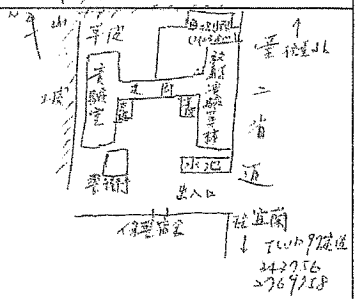
△C_3H_8 Span check 13:22~13:33

△C_3H_8 Zero check 13:33~13:40

△(NO、CO) Zero check 13:45~13:52

△(NO、CO) Span check 13:40~13:52

△(NO、CO) Zero check 13:52~13:58



二、現場狀況說明：

☑測站旁量一般車來往車輛多且頻繁。

☐測站位於該研究驗室旁空地上。

☐測站旁偶有車輛停放及出入。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	2	2	0.2			1.76	1.54	0.17	
最大值		12	6	6	0.3			1.85	1.64	0.25	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\02\103-07\AQ\115\H50712.PM

品保品管課：[illegible] 103.7.15

EP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(100210修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續24hr

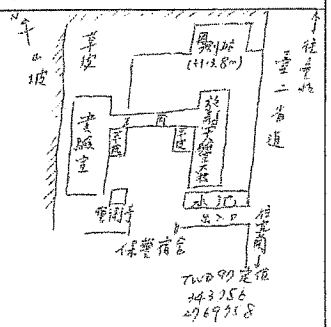
檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、WS、WD、Temp、RHUM

檢 測 員：郭更宗　張博源　　檢測日期：103.7.12 ~ 103.7.13

一、採樣作業及位置：

7/12 ZAG start 14:00
△ TSP start 14:10

7/13 Zero/SPAN查核
△ CH4 Zero check 14:00 ~ 14:05
△ CH4 SPAN check 14:05 ~ 14:20
△ CH4 Zero check 14:20 ~ 14:25
△ C3H8 SPAN check 14:25 ~ 14:35
△ C3H8 Zero check 14:35 ~ 14:45
△ (NO、CO) Zero check 14:45 ~ 14:55
△ (NO、CO) SPAN check 14:55 ~ 15:05
△ (NO、CO) Zero check 15:05 ~ 15:15



二、現場狀況說明：

△ 測站位於貢二省道東北側約30公尺處。
△ 測站位於約2層樓高貨櫃屋頂上。
△ 測站旁偶有車輛停放及人入。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	4	1	3	0.2		/	1.95	1.54	0.16	/
最大值	/	14	7	7	0.4	/		1.90	1.65	0.26	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：

L:\B0105\02\103-07\RAW\HS\~~HS~~ 博源 HS0713.xx

品保品管課：[illegible] 103.7.15

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　採樣行程編號：GBAB(~~140630~~ 140704) A1.C 張博源

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws □Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：HS0713 A1C

檢 測 員：郭更宗、張博源　　檢測日期：103.7.12 ~ 103.7.13

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (增加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	O	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API-300E	V	O	0.80 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	O	0.8 L/min	-
TSP	KIMOTO 121FT	V	-	-	NIEA A102
PM_{10}			-		NIEA A206
$PM_{2.5}$			-		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:10　b. 氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s~ 2.0 m/s ；風向多為 西南西 風~ 東北東 風。
3. 溫度變化 27.6 ℃~ 34.8 ℃ ；濕度變化 63 %~ 95 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 758 torr(mm-Hg)；採樣結束時 758 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-71 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　採樣行程編號：GBAB1403AA55

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：HS0815AQ

檢 測 員：劉仕杰　　檢測日期：103.8.14~103.8.15

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 ON(V) CHECK(○)	污染物濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2	—	—	—	—	NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	V	V	0.8 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	V	V	352 kPa	NIEA A421
O_3	—	—	—	—	NIEA A420
CO_2	—	—	—	—	NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	V	V	0.9 L/min	—
TSP	KIMOTO 1.1FT	V			NIEA A102
PM_{10}	—	—	—	—	NIEA A206
$PM_{2.5}$	—	—	—	—	NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.輻狀物 13:50 b.氣狀物 16:00。
2. 風速約為 0.2 m/s~ 2.5 m/s ；風向多為 南南西 風~ 東南東 風。
3. 溫度變化 25.2 ℃~ 33.2 ℃ ；濕度變化 63 %~ 94 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 759 torr(mm Hg)；採樣結束時 760 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單1/附表十五(102.07修訂)

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1403AA55

檢 測 員：許家嘉,洪得源　　採樣日期：103.7.12~103.7.13

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121.1FT	編號：PAA-079
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：1124595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:01 ~14:09	溫度(℃)	33.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1750	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1221 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	—	執行時間	— ~ —

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10306006		開始時間	14:10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1750	1750	1750	1750		1260	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10306006		結束時間	14:10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1240	1240	1240	1240		1249	
平均流量 (l/min)	1258	採樣時間 (min)		1440	總採氣量 (l)	1805760	

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	1411 ~1420	溫度(℃)	34.7	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1750	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1221 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：[illegible] 103.7.15

RP-03-C-01(紀錄表單1/附表十五(102.07修訂)

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B105			計畫期數：02			
測站名稱：民宅						
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿			採樣行程編號：GBAB140804055			
檢 測 員：謝竹杰			採樣日期：103.8.14～103.8.15			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：121FT		編號：1004-008	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：No 0597	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	15:36～15:47	溫度(℃)	34.1	大氣壓力 torr(mm-Hg)	759
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
淨子讀值	1350	實際流量	1318 (l/min)	流量查核誤差是否		
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1268 (l/min)	< ±7 %？☑是 ☐否		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	10306021	執行時間	15:48～15:49		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10306035	開始時間	15:50	天候狀況	晴
初流量之淨子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1350	1350	1350	1350	1318	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10306035	結束時間	15:50	天候狀況	晴
末流量之淨子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1340	1340	1340	1340	1307	
平均流量 (l/min)	1312	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1889×80	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	15:57～15:57	溫度(℃)	34.0	大氣壓力 torr(mm-Hg)	760
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
淨子讀值	1350	實際流量	1318 (l/min)	流量查核誤差是否		
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)	< ±7 %？☑是 ☐否		
備註：						

品保品管課：[illegible] 103.8.20

附錄 IV.2-71 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 1)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx. CO. THC. TSP. Ws. Wd. Temp. Hum.

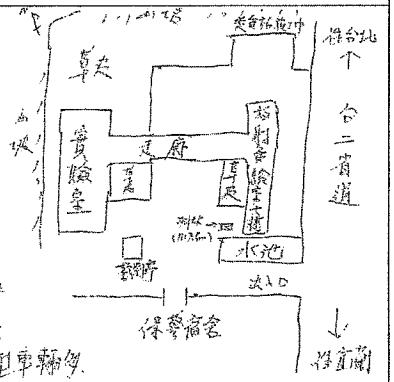
檢 測 員：謝竹杰　　檢測日期：103.8.14～103.8.15

一、採樣作業及位置：

8/14 ◦ 準說機車測南香段. 12:10～14:10

◦ (NO.CO) span cal 14:00-14:06
◦ (NO.CO) span cal 14:15-14:18
◦ (NO.CO) zero check 14:18-14:23
◦ CH4 zero cal 14:23-14:28
◦ CH4 span cal 14:28-14:33
◦ CH4 zero check 14:33-14:38
◦ C3H8 span cal 14:42-14:51
◦ C3H8 zero check 14:51-14:56
◦ TSP Start 15:30. Add check 15:00.

8/15 zero/span 查核
◦ (NO.CO) zero check 15:00-15:05
◦ (NO.CO) span check 15:05-15:08
◦ (NO.CO) zero check 15:08-15:13
◦ CH4 zero check 15:13-15:18
◦ CH4 span check 15:18-15:23
◦ C3H8 zero check 15:23-15:28
◦ C3H8 span check 15:28-15:33
◦ C3H8 zero check 15:33-15:38



二、現場狀況說明：

◦ 測站旁台二省道車輛來往頻繁且重型車輛多.
◦ 測站位於水池旁各地上.
◦ 測站旁偶有車輛出入及停放.

TAP-03 定位
202977
2767739

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	2	2	0.2			1.91	1.72	0.11	
最大值		14	10	5	0.3			2.08	1.92	0.22	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：C:\B105\52\103.08\AQ\HC\HC0815.MX

品保品管課：[illegible] 103.8.20

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：30105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　採樣行程編號：EBAB140800AA55

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：1150816A1Q

檢 測 員：許仕杰　　檢測日期：103. 8. 15 - 103. 8. 16

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量(請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2	——	——	〃	——	NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	V	○	0.8 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	V	○	35.2 KPa	NIEA A421
O_3	——	——	〃	——	NIEA A420
CO_2	——	——	〃	——	NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	V	○	0.9 L/min	-
TSP	KIMOTO 1115FT	V	〃	〃	NIEA A102
PM_{10}	——	——	〃	——	NIEA A206
$PM_{2.5}$	——	——	〃	——	NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 16:00 b. 氣狀物 16:00 。
2. 風速約為 0.3 m/s～ 1.0 m/s ； 風向多為 西北 風～ 東 風。
3. 溫度變化 25.6 ℃～ 32.1 ℃ ； 濕度變化 69 %～ 94 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 760 torr(mm-Hg)；採樣結束時 760 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續24 hr.

檢測項目：NOx CO THC TSP WS WD Temp Hum

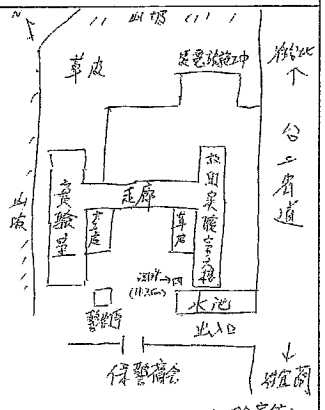
檢 測 員：許仕杰　　檢測日期：103. 8. 15 - 103. 8. 16

一、採樣作業及位置：

8/15 ▲ TSP, AQ start 16:00

8/16 zero/span 查核.

- (NO, CO) zero check 15:00 - 15:05
- (NO, CO) span check 15:05 - 15:13
- (NO, CO) zero check 15:13 - 15:22
- CH4 zero check 15:22 - 15:27
- CH4 span check 15:27 - 15:36
- CH4 zero check 15:36 - 15:41
- C3H8 span check 15:41 - 15:50
- C3H8 zero check 15:50 - 15:55



二、現場狀況說明：

- 測站旁台二省道車流量大且重型車輛多.
- 測站位於水池旁邊地上.
- 測站旁偶有車輛出入及停放.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	1	3	0.~			1.89	1.76	0.11	
最大值		>>	15	7	0.4			2.01	1.83	0.18	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	μg/m³

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\52\103-08\AQ\HS\HS0816-X.XX

品保品管課：[illegible] 103.8.20

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10207修訂)

附錄 IV.2-71 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 6)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅　　採樣行程編號：GBABI40804A55
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：HS0817AQ
檢 測 員：許仕杰　　檢測日期：103.8.16 - 103.8.17

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(O)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(O)	抽氣流量（請加註單位）	環署公告檢測方法
SO_2	—		—	—	NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	V	O	0.8 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	V	O	35.2 KPa	NIEA A421
O_3	—		—	—	NIEA A420
CO_2	—		—	—	NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	V	O	0.9 L/min	—
TSP	KIMOTO 1141FT	V			NIEA A102
PM_{10}	—		—	—	NIEA A206
$PM_{2.5}$	—		—	—	NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 16:10 b. 氣狀物 16:00。
2. 風速約為 0.3 m/s～1.5 m/s ： 風向多為 東 風～西北西 風。
3. 溫度變化 26.0 ℃～30.8 ℃ ： 濕度變化 63 %～95 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 760 torr(mm Hg)；採樣結束時 760 torr(mm-Hg)。

RP-03 C 01(紀錄表單)/附表十五(102.07修訂)

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBABI40804A55
檢 測 員：許仕杰　　採樣日期：103.8.15 - 103.8.16

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：1141FT	編號：PAA-008
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN 0597

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間 15:51 ～ 15:59	溫度(℃)	31.0	大氣壓力 torr(mm-Hg)	760
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否	

三、空白製作

BK	濾紙編號 —	執行時間	—

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	103060036		開始時間	16：00	天候狀況 晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250		1318

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	103060036		結束時間	16：00	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1300	1300	1300	1300		1307
平均流量 (l/min)	1312	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1889728	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 □否		

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間 16:01 ～ 16:09	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 torr(mm-Hg)	760
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1268 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否	
備註：					

品保品管課：[illegible] 103.8.20

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(102.07修訂)

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：居宅						
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿			採樣行程編號：GBAB140BWA55			
檢 測 員：許仕杰			採樣日期：103.8.16-103.8.17			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：120FT		編號：FAA-008	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：5410597	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	16:01 ~ 16:09	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 torr(mm-Hg)	760
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查核誤差是否		
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1268 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	——	執行時間	——		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	1030603?	開始時間	16：10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250	1318	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	1030603?	結束時間	16：10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1240	1240	1240	1240	1307	
平均流量 (l/min)	1312	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1889280	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	16:11 ~ 16:20	溫度(℃)	30.7	大氣壓力 torr(mm-Hg)	760
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查核誤差是否		
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
備註：						

品保品管課：[illegible] 103.8.20

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附錄 IV.2-71 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 7)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

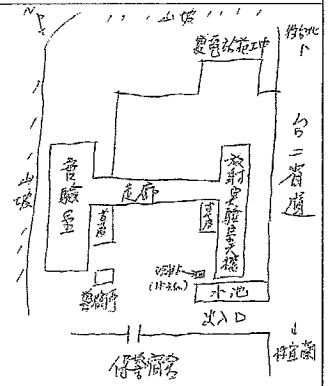
計畫編號：B0105		計畫期數：02	
測站名稱：居宅		檢測方式：連續24hr	
檢測項目：NOx. CO. THC. TSP. Ws. Wd. Temp. Humi			
檢 測 員：許仕杰		檢測日期：103.8.16-103.8.17	

一、採樣作業及位置：

8/16 10:00 start 16:00. TSP start 16:10

8/17 zero / span 查核

- a (NO.CO) zero check 16:00-16:05
- a (NO.CO) span check 16:05-16:18
- a (NO.CO) zero check 16:18-16:23
- a CH_4 zero check 16:23-16:28
- a CH_4 span check 16:28-16:36
- a CH_4 zero check 16:36-16:41
- a C_3H_8 span check 16:41-16:48
- a C_3H_8 zero check 16:48-16:53



二、現場狀況說明：

a 測站旁台二省道車流量大且重型車輛多.

a 測站位於水池旁空地上.

b 測站旁偶有車輛出入及停放

TNDP2 座位:
2493777
2749738

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	2	2	0.2			1.93	1.79	0.11	
最大值		10	6	6	0.3			2.02	1.88	0.15	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：Z:\B0105\52\103-08\AQ\HS\HS0817.txt

品保品管課：[illegible] 103.8.20

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

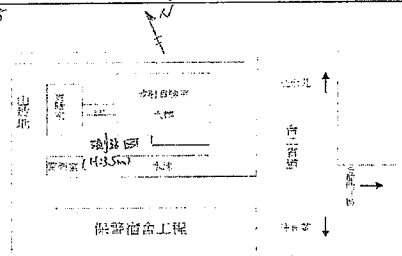
計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續 24 h.

檢測項目：NOx、CO. THC、TSP. Ws. Wd. Temp. RH%

檢 測 員：林昱宇.　　檢測日期：103.9.4 – 103.9.5

一、採樣作業及位置：
9/4 架設. 開機. 測漏. 查報. 09:20 – 09:25
a. CH4 Zero cal. 09:27 – 09:32
b. CH4 SPAN cal. 09:32 – 09:40
c. CH4 Zero check 09:40 – 09:45
d. CH4 SPAN check 09:45 – 09:52
e. CH4 Zero check 09:52 – 09:57
a. (NO.CO) Zero cal 10:25 – 10:30
b. (NO.CO) SPAN cal 10:30 – 10:45
c. (NO.CO) Zero check 10:45 – 10:50
d. TSP start 10:50
e. AQ start 11:00
9/5 Zero/SPAN 查核
a. (NO.CO) Zero check 10:07 – 10:05
b. (NO.CO) SPAN check 10:05 – 10:18
c. (NO.CO) Zero check 10:18 – 10:23
d. CH4 Zero check 10:23 – 10:28
e. CH4 SPAN check 10:28 – 10:37
f. CH4 Zero check 10:34 – 10:39
g. C3H8 SPAN check 10:39 – 10:44
h. C3H8 Zero check 10:44 – 10:50



TWD97 座位:
343777.
2769734.

二、現場狀況說明：
a. 測站旁台二省道車輛來往頻繁且重型車輛多.
b. 測站位於水池旁空地上.
c. 測站旁偶有車輛出入及停放.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	5	3	2	0.3		/	1.87	1.71	0.13	/
最大值	/	13	10	5	0.7		/	2.06	1.92	0.23	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/52/103-09/AQ/HS/HS0905 ***

品保品管課：[illegible] 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附錄 IV.2-72 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　採樣行程編號：TBAB1408 26BJ9

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：HS0905AQ

檢 測 員：林昱宇　　檢測日期：103.9.4 – 103.9.5

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(O)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(O)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	~~ECOTECH~~ ECOTECH 9841B	V	V	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	V	0.81 L/m	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	V	0.8 L/m	–
TSP	KIMOTO 121FT	V	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 10:50　b. 氣狀物 11:00。
2. 風速約為 0.2 m/s ~ 2.7 m/s ：風向多為 西 風 ~ 東南東 風。
3. 溫度變化 25.3 ℃ ~ 33.2 ℃ ：溼度變化 67 % ~ 97 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 758. torr(mm-Hg)；採樣結束時 759 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附錄 IV.2-72 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅　　採樣行程編號：GBAB140826BI9
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：HS0906AQ
檢 測 員：林冠宇　　檢測日期：103、9、5 －103、9、6.

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2	／	／	／	／	NIEA A416
NO_x	ECO TECH 9841B	∨	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	∨	○	0.81 L/min	NIEA A421
O_3	／	／	／	／	NIEA A420
CO_2	／	／	／	／	NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	∨	○	0.8 L/min	－
TSP	KIMOTO 121F7	∨	－	－	NIEA A102
PM_{10}	／	／	－	／	NIEA A206
$PM_{2.5}$	／	／	－	／	NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 11:00 b. 氣狀物 11:00。
2. 風速約為 0.3 m/s～ 2.2 m/s ： 風向多為 東南東 風～ 西 風。
3. 溫度變化 26.9 ℃～ 33.0 ℃ ： 濕度變化 69 %～ 98. %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 759 torr(mm-Hg)；採樣結束時 757 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140826BI9
檢 測 員：林冠宇　　採樣日期：103、9、4 －103、9、5

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121F7	編號：PAA-018.
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：2405

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	10:40 ～ 10:48	溫度(℃)	33.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758.
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 □否		
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1293 (l/min)			

三、空白製作

BK	濾紙編號	10307004	執行時間	10:48 ～ 10:49

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10307017		開始時間	10：50	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300		1319	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10307017		結束時間	10：50	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1290	1290	1290	1290		1309	
平均流量 (l/min)	1314		採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1892160	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 □否			

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	10:50 ～ 10:58	溫度(℃)	31.7	大氣壓力 torr(mm-Hg)	759
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 □否		
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)			
備註：						

品保品管課：

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅)

(續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：民宅						
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿			採樣行程編號：GBAB140826B19			
檢 測 員：林廷宇			採樣日期：103.9.5 - 103.9.6			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：121FT		編號：PAA-018	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：592595	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	10:50 ~ 10:58	溫度(℃)	31.7	大氣壓力 torr(mm-Hg)	759
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	——	執行時間	—— ~ ——		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10307018	開始時間	11:00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300	1319	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10307018	結束時間	11:06	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1290	1290	1290	1290	1309	
平均流量 (l/min)	1314	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1892160	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	11:01 ~ 11:09	溫度(℃)	32.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1293 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
備註：						

品保品管課：[illegible] 103.9.10

RP-03-C-01(此條表單)/附表十七(10207發行)

附錄 IV.2-72 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅)

(續 4)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續24h

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、Ws、Wd、Temp、RH%

檢 測 員：林廷宇　　檢測日期：103.9.5 - 103.9.6.

一、採樣作業及位置：

9/5. ○.AQ 點起 11:00

△.TSP start 11:00

9/6. Zero/SPAN 查核

△ (NO_x, CO) Zero check. 10:01 ~ 10:05

△ (NO_x, CO) SPAN check. 10:05 ~ 10:16

(NO_x, CO) Zero check. 10:16 ~ 10:21

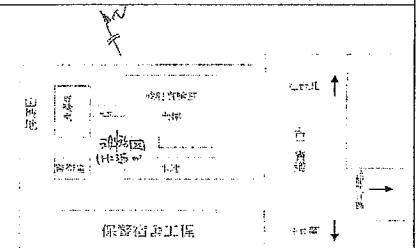
△. CH_4 Zero check. 10:21 ~ 10:26

△ CH_4 SPAN check. 10:26 ~ 10:32

△. CH_4 Zero check. 10:32 ~ 10:37

△. CH_4 SPAN check. 10:37 ~ 10:42

△. CH_4 Zero check. 10:42 ~ 10:47.



二、現場狀況說明：

△.測站當日二有遠車輛來往經過且重型車輛多.

△.測站位於水池管理地上.

△.測站當時有車輛出入及停放

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	6	3	2	0.2		/	1.88	1.73	0.13	/
最大值	/	13	11	4	0.3	/		2.07	1.93	0.21	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:B0105/52/103-09/AQ/HS/HS0906 **

品保品管課：

RP-03-C-01(此條表單)/附表十六(10212修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅　　採樣行程編號：GBAB140826B1?
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：HS0907AQ
檢測員：林益亨　　檢測日期：103.9.6 - 103.9.7

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECO TECH 9841B	V	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	○	0.81 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-366	V	○	0.8 L/min	–
TSP	KIMOTO 121ET	V	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

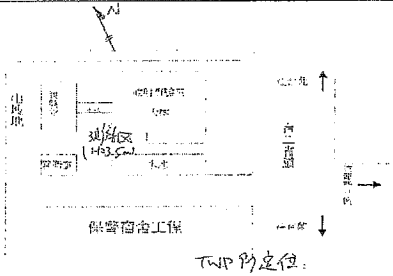
1. 監測開始時間：a.粒狀物 11:10 b.氣狀物 11:00。
2. 風速約為 0.3 m/s~ 2.1 m/s ： 風向多為 北 風~ 南南西 風。
3. 溫度變化 26.0 ℃~ 33.0 ℃ ： 濕度變化 70 %~ 98 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 759 torr(mm-Hg)；採樣結束時 758 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅　　檢測方式：連續 24hr
檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、Ws、Wd、Temp、RH%。
檢測員：林益亨　　檢測日期：103.9.6 - 103.9.7

一、採樣作業及位置：
9/6
△.AQ start 11:00
△.TSP start 11:10
9/7
△.(NOx/CO) zero check. 11:00 - 11:05
△.(NOx/CO) span check. 11:05 - 11:16
△.(SO_2/O) zero check. 11:16 - 11:21
△.CH4 zero check. 11:21 - 11:26.
△.CH4 span check. 11:26 - 11:31
△.CH4 zero check. 11:31 - 11:36
△.CH4 span check. 11:36 - 11:40
△.CH4 zero check. 11:40 - 11:45.


N
測站
測站
測站

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105				計畫期數：02			
測站名稱：民宅							
檢測項目：☑TSP ☐其它_____				採樣行程編號：GBAB 140826B09			
檢 測 員：林冠宇				採樣日期：103.9.6－103.9.7			
一、採樣器基本資料							
高量採樣器	廠牌：KIMOTO			型號：121FT		編號：PAA-018	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH			型號：TE-5025		編號：2005Y5	
二、採樣前查校							
採樣前查校	執行時間	11:01 ～ 11:09		溫度(℃)	32.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否							
浮子讀值	1300		實際流量	1319 (l/min)		流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)		校正流量	1293 (l/min)		＜±7％？☑是 ☐否	
三、空白製作							
BK	濾紙編號	——		執行時間	—— ～ ——		
四、採樣開始							
TSP	濾紙編號	10307019		開始時間	11：10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300		1319	
五、採樣結束							
TSP	濾紙編號	10307019		結束時間	11：10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1290	1290	1290	1290		1309	
平均流量 (l/min)	1314		採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	189＞160.	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校							
採樣後查校	執行時間	11:11 ～ 11:26		溫度(℃)	33.3	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758.
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否							
浮子讀值	1300		實際流量	1319 (l/min)		流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)		校正流量	1293 (l/min)		＜±7％？☑是 ☐否	
備註：							

品保品管課：[illegible] 103.9.10

RF-03-C-01(紀錄表B)(附表十七(102.07修訂))

附　錄　Ⅳ.3

噪音與振動監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附錄IV.3-1 台2省道與102甲縣道交叉口103年7月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	77.8	71.6	51.8	48.1	47.9	86.3	69.7	27.4	94	1004.8	<0.1	-	(calm)	
01~02	79.2	72.9	51.5	48.2	47.9	88.4	70.8	27.0	94	1004.3	0.3	157.5	(SSE)	
02~03	80.7	76.9	55.1	48.8	48.6	88.0	72.1	26.7	96	1004.3	0.4	180.0	(S)	
03~04	82.1	79.7	59.9	49.0	48.5	90.0	74.0	26.6	96	1004.4	0.1	-	(calm)	
04~05	82.3	79.5	60.4	49.6	48.8	90.7	74.2	26.3	96	1004.6	0.2	-	(calm)	
05~06	83.0	81.1	64.3	51.6	50.3	97.4	76.0	26.3	97	1005.1	0.2	-	(calm)	
06~07	82.1	79.9	66.4	56.0	54.0	92.9	75.2	27.7	91	1005.5	0.2	-	(calm)	
07~08	81.4	79.5	70.3	59.6	56.9	89.9	75.1	30.5	76	1005.8	0.2	-	(calm)	
08~09	78.7	75.4	64.1	55.7	54.0	91.8	71.7	30.2	82	1005.8	0.4	292.5	(WNW)	
09~10	81.0	79.2	66.8	57.5	55.6	89.2	74.2	31.9	70	1006.0	0.7	292.5	(WNW)	
10~11	81.0	79.1	67.3	57.9	55.7	88.0	74.3	32.6	70	1005.8	1.4	45.0	(NE)	
11~12	81.3	79.0	67.7	58.9	56.5	89.4	74.5	32.3	74	1005.0	1.4	45.0	(NE)	
12~13	80.3	78.0	67.5	57.9	55.9	106.7	75.4	32.2	74	1004.4	1.9	45.0	(NE)	
13~14	79.6	77.6	66.3	57.0	55.0	91.9	73.1	31.9	77	1004.3	2.0	22.5	(NNE)	
14~15	78.7	76.1	64.1	54.4	52.3	87.0	71.7	32.0	76	1003.9	1.8	45.0	(NE)	
15~16	78.6	76.1	67.2	56.8	54.2	92.4	72.5	31.5	77	1003.5	2.1	22.5	(NNE)	
16~17	80.1	77.9	67.7	58.9	56.8	88.7	73.7	31.7	76	1003.7	2.1	315.0	(NW)	
17~18	78.9	76.0	66.3	59.7	58.0	90.0	72.3	31.1	79	1003.8	2.3	292.5	(WNW)	
18~19	76.3	73.1	62.9	55.6	54.2	89.0	70.0	30.7	80	1004.0	1.4	292.5	(WNW)	
19~20	75.7	72.7	63.1	54.6	53.2	85.3	69.2	30.5	79	1004.1	0.8	67.5	(ENE)	
20~21	77.8	74.1	62.8	54.1	52.6	92.7	71.4	30.4	79	1004.3	0.8	45.0	(NE)	
21~22	77.4	73.8	60.0	50.3	49.0	89.5	70.1	29.2	84	1004.5	0.8	270.0	(W)	
22~23	76.4	70.8	53.0	44.6	44.1	89.5	68.7	28.4	86	1004.5	0.7	270.0	(W)	
23~24	76.8	71.0	52.9	44.1	43.5	89.0	69.3	27.9	87	1004.3	0.5	270.0	(W)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-2 台2省道與102甲縣道交叉口103年7月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	78.2	72.1	49.7	43.3	43.0	88.0	70.1	27.8	87	1003.7	0.7	270.0	(W)	
01~02	79.2	74.7	53.1	43.6	43.2	93.3	71.2	27.4	87	1003.4	0.8	247.5	(WSW)	
02~03	79.3	73.6	51.6	43.5	43.2	87.5	70.7	27.3	88	1003.4	0.9	270.0	(W)	
03~04	82.0	79.1	56.6	44.2	43.7	92.8	73.9	26.9	90	1003.7	0.6	270.0	(W)	
04~05	82.3	80.0	61.7	48.6	46.5	91.1	74.5	26.7	89	1003.9	0.8	247.5	(WSW)	
05~06	82.7	80.8	64.0	50.3	47.8	92.7	75.3	26.7	88	1004.0	0.5	247.5	(WSW)	
06~07	82.1	80.0	65.6	53.8	51.6	93.0	74.8	28.0	81	1004.5	1.1	247.5	(WSW)	
07~08	81.2	79.0	68.7	58.0	55.8	89.8	74.4	30.7	72	1004.9	0.9	112.5	(ESE)	
08~09	80.8	78.4	68.3	58.2	55.6	88.9	74.0	30.1	78	1004.8	0.6	67.5	(ENE)	
09~10	80.8	79.0	70.5	61.2	58.9	97.7	74.9	32.2	65	1005.0	0.8	67.5	(ENE)	
10~11	80.5	78.5	69.4	59.1	56.9	95.8	74.3	31.7	71	1004.8	1.7	67.5	(ENE)	
11~12	78.3	75.8	66.5	58.9	57.1	87.5	71.7	32.0	74	1004.6	1.6	90.0	(E)	
12~13	78.3	75.9	66.8	59.6	58.0	90.8	72.0	32.2	73	1004.5	2.1	90.0	(E)	
13~14	77.2	75.0	66.0	58.6	57.1	91.9	71.3	32.2	73	1004.2	1.9	67.5	(ENE)	
14~15	77.2	74.5	65.9	57.8	56.0	93.8	71.5	32.3	73	1004.4	1.7	90.0	(E)	
15~16	76.8	74.2	65.7	57.9	55.6	98.9	71.2	31.8	75	1003.9	1.8	112.5	(ESE)	
16~17	78.7	76.1	67.7	58.5	56.6	90.4	72.4	33.0	68	1004.1	0.8	247.5	(WSW)	
17~18	78.9	76.1	66.9	59.2	57.5	88.7	72.2	31.8	69	1004.2	0.7	247.5	(WSW)	
18~19	73.5	70.3	62.8	56.6	55.1	97.0	69.3	30.8	73	1004.3	0.5	247.5	(WSW)	
19~20	74.7	71.5	62.5	55.7	53.8	88.9	68.9	29.6	78	1004.6	<0.1	-	(calm)	
20~21	75.5	71.4	60.0	52.9	51.6	99.1	70.7	28.5	83	1005.4	<0.1	-	(calm)	
21~22	73.7	70.3	58.5	50.6	49.6	88.2	67.6	28.4	81	1005.9	0.1	-	(calm)	
22~23	73.9	69.8	54.1	45.6	44.9	86.5	67.8	27.7	83	1005.8	<0.1	-	(calm)	
23~24	73.8	68.0	49.9	43.6	43.4	87.8	67.7	27.3	85	1005.5	<0.1	-	(calm)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-3 鹽寮海濱公園103年7月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	70.8	65.9	46.8	40.6	40.0	83.5	64.3	29.9	77	1004.8	1.3	135.0	(SE)	
01~02	72.2	67.9	48.7	41.2	40.6	85.4	65.7	29.5	77	1004.3	0.7	157.5	(SSE)	
02~03	74.6	69.7	50.7	41.3	40.4	87.5	67.0	28.4	80	1004.3	0.4	157.5	(SSE)	
03~04	77.2	73.6	55.7	43.2	41.8	93.0	70.1	27.8	80	1004.4	0.4	225.0	(SW)	
04~05	77.2	73.7	56.2	44.2	42.2	87.3	69.6	27.1	83	1004.6	0.2	-	(calm)	
05~06	79.4	75.7	59.8	47.5	45.9	87.7	71.8	26.9	84	1005.1	0.2	-	(calm)	
06~07	76.3	72.7	57.9	47.1	45.8	86.4	69.3	28.9	77	1005.5	0.5	0.0	(N)	
07~08	75.3	72.1	61.3	50.4	48.3	88.1	68.7	30.6	71	1005.8	0.4	135.0	(SE)	
08~09	73.7	70.0	57.0	47.3	46.3	82.9	66.8	31.7	66	1005.8	0.6	337.5	(NNW)	
09~10	76.0	72.6	58.6	49.0	47.2	86.3	69.1	32.8	59	1006.0	1.4	112.5	(ESE)	
10~11	74.9	71.6	59.6	50.2	48.6	89.9	68.2	32.2	65	1005.8	1.4	0.0	(N)	
11~12	75.8	72.9	61.5	51.8	50.1	88.4	69.3	32.7	64	1005.0	1.6	112.5	(ESE)	
12~13	75.5	72.4	58.8	48.3	47.0	88.5	68.6	33.0	62	1004.4	1.7	112.5	(ESE)	
13~14	73.9	71.1	58.6	50.0	48.2	84.6	67.5	33.0	59	1004.3	2.2	112.5	(ESE)	
14~15	74.1	70.7	58.4	49.3	48.0	85.0	67.4	33.1	60	1003.9	2.0	112.5	(ESE)	
15~16	74.7	70.7	58.3	48.5	47.0	85.3	67.7	32.4	65	1003.5	2.2	112.5	(ESE)	
16~17	74.2	71.0	60.1	51.6	50.0	85.7	67.8	31.7	70	1003.7	1.9	112.5	(ESE)	
17~18	73.2	70.1	59.9	50.3	48.4	84.8	67.0	31.1	72	1003.8	2.0	112.5	(ESE)	
18~19	72.5	69.2	57.9	48.8	47.2	85.7	66.3	30.3	75	1004.0	1.6	135.0	(SE)	
19~20	72.0	68.4	57.0	50.0	49.1	87.5	66.5	29.9	77	1004.1	1.4	112.5	(ESE)	
20~21	72.2	67.8	55.2	46.1	44.8	83.1	65.9	30.0	78	1004.3	1.4	135.0	(SE)	
21~22	71.6	66.8	52.4	44.3	42.8	82.0	64.9	29.7	79	1004.5	1.7	135.0	(SE)	
22~23	69.6	64.9	50.0	43.2	42.5	86.6	64.0	29.6	80	1004.5	1.2	135.0	(SE)	
23~24	70.1	65.5	49.2	44.2	43.5	83.9	63.7	29.4	79	1004.3	0.9	112.5	(ESE)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-4 鹽寮海濱公園103年7月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	71.7	66.9	48.7	41.5	40.7	84.6	65.6	29.5	78	1003.7	1.3	135.0	(SE)	
01~02	72.9	68.4	48.9	41.7	41.1	84.7	66.4	29.7	76	1003.4	1.4	135.0	(SE)	
02~03	72.4	67.3	49.6	42.7	41.9	86.0	65.8	29.4	78	1003.4	1.3	135.0	(SE)	
03~04	76.5	72.0	54.4	43.5	42.6	90.4	69.5	29.3	79	1003.7	1.4	135.0	(SE)	
04~05	78.1	73.8	57.3	46.1	44.5	89.2	70.6	29.2	78	1003.9	0.9	157.5	(SSE)	
05~06	78.7	74.5	58.8	48.1	46.5	87.9	70.9	29.3	76	1004.0	1.0	157.5	(SSE)	
06~07	75.9	72.3	58.7	48.0	45.6	89.4	69.2	29.9	74	1004.5	0.7	135.0	(SE)	
07~08	75.4	72.3	60.3	49.9	47.9	87.3	69.2	31.1	69	1004.9	1.0	135.0	(SE)	
08~09	75.5	71.9	60.0	48.4	46.5	87.4	68.9	31.7	66	1004.8	1.4	135.0	(SE)	
09~10	75.7	72.6	62.5	52.1	49.3	92.2	69.6	32.6	63	1005.0	1.9	135.0	(SE)	
10~11	76.2	72.3	61.6	51.0	49.0	87.6	69.2	33.3	60	1004.8	2.5	135.0	(SE)	
11~12	76.2	72.8	62.1	53.6	51.4	88.0	69.4	33.8	59	1004.6	2.8	135.0	(SE)	
12~13	75.6	72.7	61.7	50.3	48.2	94.9	69.6	33.7	60	1004.5	2.5	135.0	(SE)	
13~14	75.4	72.3	61.5	52.6	50.6	85.4	68.7	34.0	61	1004.2	2.2	135.0	(SE)	
14~15	72.9	69.8	61.0	53.2	51.2	84.0	67.0	33.9	62	1004.4	2.0	135.0	(SE)	
15~16	72.1	69.4	60.7	51.2	49.1	84.9	66.4	33.1	67	1003.9	1.9	135.0	(SE)	
16~17	72.8	70.2	62.6	54.5	52.6	83.6	67.1	32.8	67	1004.1	1.8	135.0	(SE)	
17~18	72.6	70.2	62.0	52.6	50.0	85.5	67.3	32.1	69	1004.2	1.2	135.0	(SE)	
18~19	71.7	68.9	61.2	50.9	48.3	88.7	66.8	31.3	71	1004.3	1.0	135.0	(SE)	
19~20	71.1	68.5	59.7	50.4	48.8	85.6	65.6	30.5	75	1004.6	1.4	135.0	(SE)	
20~21	69.6	66.5	54.6	46.0	44.7	90.2	65.2	30.3	78	1005.4	1.3	135.0	(SE)	
21~22	70.5	67.0	54.3	45.9	44.7	82.6	64.4	30.3	78	1005.9	1.2	135.0	(SE)	
22~23	69.1	65.3	52.4	44.0	42.9	84.2	64.0	30.2	79	1005.8	1.8	135.0	(SE)	
23~24	69.9	66.1	50.3	42.8	42.0	88.9	64.8	30.1	78	1005.5	1.6	157.5	(SSE)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-5　福隆街上103年7月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	77.6	72.4	45.5	35.6	35.3	88.5	69.4	29.4	84	1004.8	1.0	270.0	(W)	
01~02	78.1	72.8	45.6	35.4	35.1	85.7	69.7	29.3	82	1004.3	0.7	247.5	(WSW)	
02~03	80.0	77.2	54.3	37.4	36.5	86.8	72.2	27.9	87	1004.3	0.8	247.5	(WSW)	
03~04	81.5	79.1	59.3	40.3	38.1	91.3	73.7	27.3	89	1004.4	0.4	225.0	(SW)	
04~05	81.8	79.6	59.6	40.2	38.4	93.6	74.0	27.1	88	1004.6	0.6	247.5	(WSW)	
05~06	82.7	80.7	63.9	49.6	46.8	88.3	75.3	27.0	86	1005.1	1.1	270.0	(W)	
06~07	81.3	79.5	63.0	47.3	44.3	94.7	74.3	28.0	82	1005.5	0.8	247.5	(WSW)	
07~08	80.4	78.2	63.2	49.1	46.5	93.2	73.2	29.7	77	1005.8	0.5	247.5	(WSW)	
08~09	79.4	76.8	62.1	47.5	45.1	89.2	72.0	31.1	69	1005.8	1.2	292.5	(WNW)	
09~10	80.8	78.9	64.6	52.1	48.6	88.4	73.9	31.9	65	1006.0	1.2	45.0	(NE)	
10~11	80.9	79.1	66.3	53.4	50.2	96.7	74.5	31.7	68	1005.8	1.6	315.0	(NW)	
11~12	81.3	79.3	66.7	53.0	50.0	91.2	74.4	31.7	70	1005.0	1.5	45.0	(NE)	
12~13	81.0	78.6	66.4	55.4	52.0	92.4	74.1	31.8	67	1004.4	1.4	45.0	(NE)	
13~14	80.6	78.3	65.7	52.7	50.1	92.9	73.6	31.9	66	1004.3	2.0	315.0	(NW)	
14~15	80.0	77.4	66.2	53.6	51.0	91.1	73.0	31.6	71	1003.9	2.2	315.0	(NW)	
15~16	79.5	76.4	64.1	50.7	47.8	92.3	72.6	31.2	75	1003.5	1.8	315.0	(NW)	
16~17	79.8	76.9	64.5	51.9	49.4	91.0	72.6	30.8	77	1003.7	1.4	315.0	(NW)	
17~18	80.2	78.0	65.8	54.1	51.6	91.6	73.5	30.6	77	1003.8	1.1	292.5	(WNW)	
18~19	77.7	73.8	61.7	50.4	47.5	88.0	70.4	30.1	77	1004.0	0.7	292.5	(WNW)	
19~20	77.5	73.4	60.5	49.5	47.0	91.8	70.4	29.9	79	1004.1	1.1	292.5	(WNW)	
20~21	78.0	73.4	57.2	46.0	44.1	88.0	71.0	29.7	82	1004.3	1.4	292.5	(WNW)	
21~22	78.5	73.7	54.2	42.8	41.6	91.3	71.0	29.5	82	1004.5	1.6	292.5	(WNW)	
22~23	76.4	71.8	49.9	38.3	37.3	88.6	69.3	29.3	83	1004.5	1.6	292.5	(WNW)	
23~24	77.1	71.7	50.1	39.1	37.9	91.7	70.3	29.2	82	1004.3	2.4	315.0	(NW)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-6　福隆街上103年7月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	79.6	73.9	50.0	38.2	37.3	94.8	72.2	29.2	81	1003.7	2.3	292.5	(WNW)	
01~02	79.9	75.7	52.1	38.2	37.4	89.0	72.0	29.4	79	1003.4	2.0	292.5	(WNW)	
02~03	80.1	75.1	50.2	38.6	37.9	95.3	72.7	29.1	81	1003.4	2.4	292.5	(WNW)	
03~04	83.0	79.6	57.2	40.0	39.0	92.4	75.0	29.0	82	1003.7	2.7	292.5	(WNW)	
04~05	83.9	81.1	61.7	43.8	41.5	94.6	76.1	28.8	82	1003.9	2.5	292.5	(WNW)	
05~06	83.9	81.1	63.2	48.0	45.3	93.9	76.4	29.1	79	1004.0	1.9	292.5	(WNW)	
06~07	82.5	80.4	63.5	46.5	43.0	93.2	75.5	29.4	77	1004.5	1.5	292.5	(WNW)	
07~08	81.8	79.4	65.0	50.9	48.1	90.5	74.5	30.0	75	1004.9	2.0	292.5	(WNW)	
08~09	80.8	78.4	66.3	53.2	49.5	108.2	76.5	30.6	73	1004.8	2.0	292.5	(WNW)	
09~10	81.3	79.1	69.5	56.6	53.0	101.8	75.7	31.4	69	1005.0	2.1	292.5	(WNW)	
10~11	81.0	78.8	69.3	57.3	54.4	91.8	74.6	32.1	67	1004.8	2.2	315.0	(NW)	
11~12	78.4	76.3	67.5	57.7	55.2	100.4	73.0	32.4	67	1004.6	2.1	315.0	(NW)	
12~13	77.9	76.0	69.0	59.5	57.2	99.2	72.9	32.3	68	1004.5	2.5	292.5	(WNW)	
13~14	78.9	76.8	68.0	58.6	57.1	87.7	72.5	32.1	70	1004.2	2.6	292.5	(WNW)	
14~15	77.3	74.5	66.2	54.6	50.9	97.3	71.4	32.1	72	1004.4	2.2	292.5	(WNW)	
15~16	76.6	73.9	65.9	57.1	54.5	102.3	72.0	31.4	77	1003.9	1.6	292.5	(WNW)	
16~17	76.8	74.3	66.0	53.1	50.3	91.9	70.4	31.3	76	1004.1	2.1	292.5	(WNW)	
17~18	78.5	75.5	66.3	54.4	51.4	90.7	72.0	30.6	78	1004.2	2.0	292.5	(WNW)	
18~19	75.0	71.5	63.1	51.9	49.0	97.4	70.8	30.3	78	1004.3	1.1	270.0	(W)	
19~20	74.8	71.7	62.1	49.4	46.9	95.9	69.3	30.0	81	1004.6	1.0	292.5	(WNW)	
20~21	74.3	70.3	57.2	46.7	45.2	96.2	69.7	29.7	84	1005.4	1.8	292.5	(WNW)	
21~22	74.8	70.9	55.5	44.5	43.3	89.2	68.7	29.6	85	1005.9	2.2	315.0	(NW)	
22~23	74.6	70.6	51.8	41.8	40.8	92.7	69.2	29.7	85	1005.8	2.0	315.0	(NW)	
23~24	74.9	70.6	49.1	38.1	37.2	88.3	68.7	29.7	83	1005.5	1.6	292.5	(WNW)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-7　102縣道新社橋103年7月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	50.5	48.9	47.7	47.2	47.0	73.7	50.1	29.6	84	1004.8	0.5	22.5	(NNE)	
01~02	49.9	48.7	47.9	47.4	47.3	71.4	49.0	28.8	85	1004.3	0.2	-	(calm)	
02~03	58.9	57.6	49.8	48.1	47.9	70.8	53.7	27.5	90	1004.3	0.2	-	(calm)	
03~04	61.9	59.8	50.8	49.4	49.1	80.8	57.2	26.8	94	1004.4	0.1	-	(calm)	
04~05	54.0	53.1	49.6	48.2	48.1	75.3	53.1	26.5	96	1004.6	0.2	-	(calm)	
05~06	58.9	55.5	51.6	49.9	49.7	80.7	56.3	26.6	95	1005.1	0.1	-	(calm)	
06~07	60.8	56.5	50.7	49.0	48.8	88.2	58.6	27.9	88	1005.5	0.1	-	(calm)	
07~08	67.8	63.9	52.7	49.9	49.5	82.0	61.5	29.2	81	1005.8	0.2	-	(calm)	
08~09	66.4	62.5	51.9	49.4	48.9	81.1	60.3	31.5	71	1005.8	0.7	22.5	(NNE)	
09~10	67.0	63.9	52.3	49.2	48.6	94.4	65.5	32.3	64	1006.0	1.2	157.5	(SSE)	
10~11	66.8	63.4	50.8	48.2	47.9	82.1	60.9	32.7	66	1005.8	1.2	112.5	(ESE)	
11~12	66.4	63.4	50.4	48.1	47.8	82.3	60.4	32.9	66	1005.0	1.2	90.0	(E)	
12~13	68.0	64.7	51.9	48.2	47.8	84.2	62.3	33.3	64	1004.4	1.5	112.5	(ESE)	
13~14	66.2	62.4	53.9	48.3	47.9	86.4	61.4	33.1	61	1004.3	1.3	180.0	(S)	
14~15	68.5	64.3	51.7	48.9	48.5	81.4	61.7	32.7	67	1003.9	1.4	135.0	(SE)	
15~16	68.5	65.4	51.8	48.7	48.3	87.0	62.5	32.0	72	1003.5	1.3	135.0	(SE)	
16~17	67.7	63.8	51.0	48.8	48.5	89.5	62.8	31.7	74	1003.7	0.8	112.5	(ESE)	
17~18	68.4	64.5	51.2	48.5	48.3	85.3	62.6	31.3	75	1003.8	0.8	157.5	(SSE)	
18~19	65.4	64.1	54.0	47.6	47.2	86.7	61.5	30.4	79	1004.0	0.4	22.5	(NNE)	
19~20	61.1	55.4	47.1	46.0	45.7	78.6	56.9	29.4	86	1004.1	0.3	157.5	(SSE)	
20~21	61.5	55.4	48.7	47.4	47.2	89.2	61.9	29.9	84	1004.3	0.6	22.5	(NNE)	
21~22	60.1	53.5	47.3	46.5	46.3	89.1	59.1	30.1	83	1004.5	0.6	22.5	(NNE)	
22~23	56.8	53.2	47.1	46.4	46.2	89.4	58.3	29.7	84	1004.5	0.7	22.5	(NNE)	
23~24	54.9	51.7	48.5	47.3	47.1	76.1	53.5	29.6	82	1004.3	1.4	112.5	(ESE)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-8　102 縣道之新社橋103年7月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	62.8	55.9	48.5	47.3	47.0	94.8	66.0	29.7	81	1003.7	1.1	157.5	(SSE)	
01~02	56.1	53.1	48.1	47.2	47.0	86.3	57.6	29.7	79	1003.4	0.6	22.5	(NNE)	
02~03	62.8	60.9	50.3	48.3	47.9	79.4	56.3	29.6	81	1003.4	1.0	225.0	(SW)	
03~04	65.3	64.7	58.2	49.8	49.3	81.5	61.2	29.5	82	1003.7	1.2	157.5	(SSE)	
04~05	62.3	60.4	52.3	49.3	49.0	80.9	57.0	29.3	81	1003.9	1.1	202.5	(SSW)	
05~06	60.7	57.0	52.2	50.2	49.9	79.8	58.0	29.3	80	1004.0	0.7	202.5	(SSW)	
06~07	64.0	59.5	51.3	49.4	49.0	93.7	63.2	29.7	79	1004.5	0.6	225.0	(SW)	
07~08	66.8	62.3	52.3	49.9	49.6	100.3	66.7	30.5	74	1004.9	0.6	135.0	(SE)	
08~09	68.1	65.3	54.9	50.1	49.6	88.0	63.2	31.4	70	1004.8	0.9	135.0	(SE)	
09~10	68.8	65.4	53.2	49.4	48.9	93.5	65.3	32.1	67	1005.0	1.4	157.5	(SSE)	
10~11	68.5	64.8	53.4	49.1	48.7	93.8	65.9	32.8	64	1004.8	1.5	202.5	(SSW)	
11~12	69.3	65.7	54.2	49.0	48.5	96.1	66.4	33.3	64	1004.6	1.6	202.5	(SSW)	
12~13	71.8	68.5	57.4	49.4	48.7	101.1	71.6	33.2	66	1004.5	1.5	225.0	(SW)	
13~14	70.6	67.7	55.5	49.4	48.6	87.9	65.5	33.4	67	1004.2	1.3	225.0	(SW)	
14~15	70.4	68.5	54.4	49.6	48.9	85.5	64.0	33.2	69	1004.4	1.2	180.0	(S)	
15~16	70.8	70.1	55.5	49.6	49.0	92.8	67.1	32.3	73	1003.9	0.9	157.5	(SSE)	
16~17	70.3	66.9	55.1	48.8	48.3	85.1	63.8	32.1	74	1004.1	1.0	135.0	(SE)	
17~18	69.8	66.6	52.7	48.5	48.0	85.0	63.4	31.3	76	1004.2	0.7	270.0	(W)	
18~19	68.1	65.3	56.1	48.2	47.5	84.7	62.5	30.9	77	1004.3	0.4	157.5	(SSE)	
19~20	64.9	59.4	47.5	46.0	45.8	80.1	58.1	30.1	82	1004.6	0.7	22.5	(NNE)	
20~21	62.6	56.7	48.3	47.0	46.7	77.1	56.7	30.2	83	1005.4	0.8	22.5	(NNE)	
21~22	62.0	56.2	48.2	46.9	46.6	80.2	57.4	30.2	84	1005.9	1.1	45.0	(NE)	
22~23	57.6	53.3	48.9	47.5	47.3	85.8	57.6	30.1	85	1005.8	0.9	112.5	(ESE)	
23~24	61.3	58.0	49.2	47.2	47.0	81.2	56.6	30.0	84	1005.5	0.9	225.0	(SW)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-9 過港部落103年7月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	43.3	41.8	38.2	36.2	35.8	74.3	45.7	27.8	89	1004.8	0.5	157.5	(SSE)	
01~02	43.3	41.8	38.5	36.3	35.8	65.7	42.0	27.3	91	1004.3	0.1	-	(calm)	
02~03	42.1	41.0	38.7	37.1	36.6	72.6	46.1	27.0	93	1004.3	0.2	-	(calm)	
03~04	44.7	43.2	39.8	38.0	37.6	71.8	43.1	26.7	93	1004.4	0.2	-	(calm)	
04~05	48.1	46.8	42.3	39.8	39.3	59.0	44.3	26.8	94	1004.6	0.2	-	(calm)	
05~06	52.3	49.6	45.0	42.7	42.2	75.8	49.8	26.9	92	1005.1	0.1	-	(calm)	
06~07	48.5	46.1	42.0	39.5	38.8	69.1	45.8	27.0	91	1005.5	0.2	-	(calm)	
07~08	54.5	52.2	42.2	38.8	38.2	69.2	49.3	28.4	84	1005.8	0.5	180.0	(S)	
08~09	65.7	54.8	41.8	38.1	37.3	67.8	55.5	30.6	70	1005.8	1.1	157.5	(SSE)	
09~10	53.1	50.0	42.2	37.9	37.0	74.8	50.0	33.1	62	1006.0	1.4	0.0	(N)	
10~11	53.3	50.9	43.2	39.1	38.2	70.2	48.3	34.0	60	1005.8	1.2	22.5	(NNE)	
11~12	54.1	50.8	41.6	37.9	37.2	71.7	49.0	34.0	64	1005.0	1.1	0.0	(N)	
12~13	55.4	50.5	41.4	36.9	36.0	74.7	50.1	34.5	63	1004.4	1.2	0.0	(N)	
13~14	52.3	48.0	42.0	38.8	38.1	74.1	47.1	33.6	54	1004.3	1.1	0.0	(N)	
14~15	49.8	47.1	40.8	37.6	37.0	71.6	46.8	34.9	59	1003.9	1.1	90.0	(E)	
15~16	48.8	46.2	40.9	38.0	37.3	75.2	52.6	34.6	63	1003.5	1.1	180.0	(S)	
16~17	54.7	50.8	42.6	39.2	38.5	74.2	52.2	33.7	67	1003.7	0.9	157.5	(SSE)	
17~18	51.7	48.8	43.8	40.7	39.6	68.1	48.4	32.1	73	1003.8	0.7	157.5	(SSE)	
18~19	58.4	51.7	44.4	39.6	38.6	77.0	55.8	30.9	77	1004.0	0.8	180.0	(S)	
19~20	46.0	44.2	41.9	39.3	38.4	66.7	44.9	30.5	80	1004.1	0.4	180.0	(S)	
20~21	47.7	45.0	41.8	39.0	38.4	72.8	50.3	30.3	83	1004.3	0.8	247.5	(WSW)	
21~22	44.5	43.4	40.2	37.6	37.1	69.8	43.5	30.3	83	1004.5	0.4	180.0	(S)	
22~23	44.7	44.0	41.7	38.6	38.2	72.6	46.5	30.0	85	1004.5	0.2	-	(calm)	
23~24	43.8	42.5	39.9	36.8	36.3	67.9	43.7	29.6	86	1004.3	0.1	-	(calm)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-10 過港部落103年7月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	44.2	42.9	39.0	37.1	36.7	52.2	40.3	29.6	85	1003.7	0.5	202.5	(SSW)	
01~02	46.1	44.6	40.1	37.5	37.0	75.2	45.0	29.7	82	1003.4	0.4	202.5	(SSW)	
02~03	43.3	42.2	38.6	36.2	35.8	52.0	39.7	29.6	84	1003.4	0.4	202.5	(SSW)	
03~04	47.2	46.4	43.3	39.6	38.6	51.5	43.9	29.2	86	1003.7	0.3	180.0	(S)	
04~05	51.3	49.7	46.4	41.5	39.9	58.3	47.3	29.2	85	1003.9	0.3	202.5	(SSW)	
05~06	53.9	51.7	47.9	45.0	43.9	68.2	50.3	29.4	82	1004.0	0.5	225.0	(SW)	
06~07	53.0	50.6	46.4	43.6	42.2	76.3	50.8	30.3	80	1004.5	0.5	202.5	(SSW)	
07~08	54.1	51.0	44.5	40.8	39.9	71.9	50.3	30.8	71	1004.9	0.4	157.5	(SSE)	
08~09	51.6	49.4	44.5	41.3	40.4	75.0	48.9	30.6	68	1004.8	1.0	180.0	(S)	
09~10	53.0	49.5	44.1	40.6	39.7	72.3	49.8	30.5	67	1005.0	1.0	225.0	(SW)	
10~11	50.9	48.9	44.3	40.4	39.5	74.2	47.9	30.5	61	1004.8	0.7	225.0	(SW)	
11~12	52.8	51.3	45.8	41.5	40.3	74.4	49.8	30.9	58	1004.6	1.0	202.5	(SSW)	
12~13	53.1	49.7	44.3	40.4	39.6	74.1	51.4	31.6	55	1004.5	1.1	157.5	(SSE)	
13~14	51.1	48.2	42.9	39.4	38.5	69.1	47.4	31.4	56	1004.2	0.9	180.0	(S)	
14~15	49.3	47.1	42.3	38.8	38.0	69.4	46.6	31.6	58	1004.4	0.8	225.0	(SW)	
15~16	53.9	48.0	41.3	37.7	37.0	75.5	52.5	30.8	63	1003.9	0.8	225.0	(SW)	
16~17	51.2	47.0	41.8	38.4	37.8	75.0	51.0	30.7	62	1004.1	1.2	225.0	(SW)	
17~18	52.9	47.4	41.8	39.2	38.6	73.1	49.6	30.5	70	1004.2	1.6	180.0	(S)	
18~19	52.7	48.3	42.7	40.2	39.5	73.2	51.2	31.6	75	1004.3	0.3	292.5	(WNW)	
19~20	48.7	47.7	43.4	40.1	39.6	74.1	48.2	30.9	79	1004.6	0.5	247.5	(WSW)	
20~21	46.1	44.4	41.1	39.2	38.4	69.2	44.7	30.5	83	1005.4	0.3	247.5	(WSW)	
21~22	47.0	45.6	41.4	38.6	37.7	70.4	44.7	30.6	84	1005.9	0.4	202.5	(SSW)	
22~23	46.6	45.6	42.6	40.7	40.0	59.5	43.5	30.4	85	1005.8	0.4	180.0	(S)	
23~24	47.5	46.5	42.5	39.4	38.6	67.6	44.4	30.3	84	1005.5	0.6	202.5	(SSW)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-11　台2省道與102甲縣道交叉口103年8月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	71.1	65.0	49.8	48.1	47.9	87.4	66.3	25.8	92	1000.2	0.1	-	(calm)	
01~02	77.1	70.7	51.1	48.6	48.3	85.7	69.1	26.0	91	1000.2	0.1	-	(calm)	
02~03	78.6	72.8	51.6	49.0	48.6	93.0	70.4	26.1	91	1000.0	0.1	-	(calm)	
03~04	80.8	77.0	53.6	48.8	48.6	88.1	72.1	26.5	90	999.7	0.2	-	(calm)	
04~05	81.0	78.4	56.4	48.7	48.3	88.7	72.8	26.9	86	999.4	0.3	157.5	(SSE)	
05~06	81.5	79.5	60.6	49.5	48.8	88.1	73.7	27.2	82	999.6	0.5	315.0	(NW)	
06~07	80.2	77.2	63.0	52.2	50.5	93.2	73.3	27.5	81	1000.4	0.5	315.0	(NW)	
07~08	79.5	77.3	67.6	58.0	55.7	91.1	73.4	27.9	79	1000.3	0.6	292.5	(WNW)	
08~09	79.5	77.4	64.9	56.4	54.9	92.2	72.8	29.6	73	1000.0	0.5	112.5	(ESE)	
09~10	80.3	78.3	64.8	55.2	53.6	89.0	73.6	31.5	68	1000.4	0.5	45.0	(NE)	
10~11	79.0	76.8	64.2	54.0	52.3	88.6	72.2	31.6	69	1000.4	0.6	22.5	(NNE)	
11~12	79.3	77.5	67.1	57.9	55.9	91.5	72.9	32.0	69	999.5	0.5	225.0	(SW)	
12~13	78.8	76.8	68.3	60.3	58.5	90.6	72.7	30.6	75	999.0	0.3	225.0	(SW)	
13~14	80.3	78.2	67.8	58.4	56.5	91.6	73.7	28.1	90	998.8	0.1	-	(calm)	
14~15	75.5	73.4	62.9	54.3	52.7	87.4	69.1	28.8	90	998.3	<0.1	-	(calm)	
15~16	78.6	75.6	64.5	54.5	52.8	95.2	71.8	29.6	81	998.0	0.2	-	(calm)	
16~17	79.4	77.1	67.0	58.2	55.8	88.9	72.7	29.9	78	998.4	0.2	-	(calm)	
17~18	78.2	75.5	65.4	58.2	56.4	92.6	71.6	29.1	81	998.9	0.2	-	(calm)	
18~19	75.5	72.0	64.8	56.3	55.0	94.3	70.0	28.4	85	999.2	<0.1	-	(calm)	
19~20	76.1	72.8	65.6	63.4	62.9	92.6	70.5	27.6	87	1000.1	<0.1	-	(calm)	
20~21	77.5	74.5	66.9	64.9	64.4	86.7	71.2	27.6	86	1000.7	0.1	-	(calm)	
21~22	76.2	73.2	64.9	58.5	53.5	86.0	69.8	27.0	88	1000.6	0.1	-	(calm)	
22~23	74.1	69.8	57.4	50.7	50.4	86.0	67.5	26.9	88	1000.6	0.1	-	(calm)	
23~24	75.7	69.6	52.6	50.0	49.7	86.0	68.1	26.8	88	1000.1	0.1	-	(calm)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-12　台2省道與102甲縣道交叉口103年8月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	73.0	67.7	52.2	46.2	46.0	87.5	66.9	26.9	85	1000.6	<0.1	-	(calm)	
01~02	70.9	65.7	48.8	45.9	45.7	86.8	66.1	26.5	87	1000.3	0.1	-	(calm)	
02~03	76.6	69.4	48.7	45.7	45.5	86.3	69.2	26.2	89	1000.1	0.1	-	(calm)	
03~04	76.6	69.7	49.1	45.8	45.5	86.9	69.1	26.4	88	1000.0	0.3	112.5	(ESE)	
04~05	78.7	72.9	52.0	45.9	45.5	86.7	70.4	27.8	79	999.4	0.6	292.5	(WNW)	
05~06	80.2	76.2	59.5	49.4	48.1	87.7	72.0	27.8	79	999.9	0.3	135.0	(SE)	
06~07	78.1	74.5	60.4	51.8	50.4	86.9	70.8	28.6	77	1000.5	0.1	-	(calm)	
07~08	77.5	73.3	61.8	53.1	51.3	90.3	70.2	29.4	76	1001.0	0.1	-	(calm)	
08~09	78.1	74.7	63.7	54.5	52.8	87.6	71.0	30.7	72	1001.1	0.2	-	(calm)	
09~10	77.5	74.7	64.4	55.3	53.5	90.1	70.9	31.6	67	1001.4	0.8	22.5	(NNE)	
10~11	77.4	73.9	64.5	54.8	52.8	95.3	71.2	31.6	71	1001.6	0.7	225.0	(SW)	
11~12	77.6	74.1	63.9	54.9	53.3	88.6	70.6	31.6	71	1000.9	0.5	247.5	(WSW)	
12~13	76.3	72.9	63.4	54.8	53.0	90.6	69.6	32.0	70	1000.5	0.6	22.5	(NNE)	
13~14	74.7	71.7	62.9	53.5	51.9	89.6	68.8	32.3	68	999.6	0.3	292.5	(WNW)	
14~15	74.0	71.6	64.0	55.5	53.2	83.9	68.5	31.8	70	999.5	0.5	22.5	(NNE)	
15~16	75.4	72.6	65.3	57.4	55.3	87.4	69.8	31.1	73	1000.1	0.3	270.0	(W)	
16~17	75.9	74.2	67.0	58.9	56.6	86.8	70.7	29.8	80	999.8	0.5	0.0	(N)	
17~18	76.0	74.4	67.9	59.1	57.2	92.6	71.0	27.2	90	999.5	0.1	-	(calm)	
18~19	72.2	70.7	67.7	59.8	57.4	84.6	68.5	26.8	92	1000.3	<0.1	-	(calm)	
19~20	71.3	70.0	67.9	66.5	66.1	81.4	68.7	26.7	92	1000.6	0.1	-	(calm)	
20~21	74.2	71.5	67.2	65.9	65.5	89.9	70.3	26.6	92	1001.3	0.1	-	(calm)	
21~22	73.0	70.4	65.9	64.6	60.5	93.2	69.0	26.4	91	1000.9	0.2	-	(calm)	
22~23	72.9	69.0	56.4	48.7	48.2	86.0	67.2	26.3	91	1001.1	0.1	-	(calm)	
23~24	74.6	69.5	65.0	61.8	50.9	89.3	69.2	26.0	91	1001.0	0.1	-	(calm)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-13　鹽寮海濱公園103年8月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	66.6	60.9	43.6	40.8	40.4	83.1	61.9	26.6	91	1000.2	0.3	315.0	(NW)	
01~02	72.4	66.5	46.7	40.3	39.7	87.6	66.1	26.8	89	1000.2	0.2	-	(calm)	
02~03	73.6	68.3	48.4	40.4	39.6	89.4	66.5	26.8	90	1000.0	0.2	-	(calm)	
03~04	76.6	71.5	51.6	40.1	39.0	89.7	68.8	27.6	85	999.7	0.4	315.0	(NW)	
04~05	77.6	73.9	58.8	44.8	41.4	87.3	70.2	28.0	81	999.4	0.3	292.5	(WNW)	
05~06	79.0	75.1	58.6	44.2	41.3	86.5	71.2	28.1	79	999.6	0.5	292.5	(WNW)	
06~07	74.8	71.0	57.0	46.7	44.7	88.4	68.5	28.5	76	1000.4	0.6	315.0	(NW)	
07~08	75.1	72.1	61.4	50.8	48.5	88.2	68.9	28.7	76	1000.3	0.9	315.0	(NW)	
08~09	75.2	71.9	60.2	53.5	52.9	85.2	68.6	30.8	68	1000.0	0.5	180.0	(S)	
09~10	75.3	71.9	58.5	48.8	45.7	86.8	68.4	32.7	63	1000.4	0.7	180.0	(S)	
10~11	75.3	71.2	60.4	53.8	53.0	102.7	71.0	31.8	71	1000.4	1.1	135.0	(SE)	
11~12	75.2	72.4	62.1	58.2	57.7	84.8	69.0	32.3	65	999.5	1.5	157.5	(SSE)	
12~13	76.3	73.4	60.7	47.6	44.9	86.9	69.5	32.1	70	999.0	0.7	225.0	(SW)	
13~14	76.5	73.4	62.7	55.0	52.2	85.0	69.8	29.8	87	998.8	0.6	315.0	(NW)	
14~15	73.5	70.5	59.4	50.4	48.2	84.4	67.2	30.7	79	998.3	0.4	0.0	(N)	
15~16	73.7	70.7	58.9	49.5	47.8	84.7	67.5	30.9	74	998.0	0.6	22.5	(NNE)	
16~17	72.6	70.3	60.4	52.2	49.9	87.7	67.0	30.4	76	998.4	0.6	157.5	(SSE)	
17~18	71.7	69.3	58.8	49.2	46.7	87.9	66.5	30.0	76	998.9	1.0	157.5	(SSE)	
18~19	72.1	68.8	55.9	44.3	41.9	84.9	65.7	29.7	78	999.2	0.2	-	(calm)	
19~20	71.6	67.3	52.7	43.6	42.4	84.4	64.9	28.9	80	1000.1	0.5	180.0	(S)	
20~21	73.8	68.8	54.1	44.5	43.1	85.5	66.8	28.2	83	1000.7	0.7	157.5	(SSE)	
21~22	73.0	68.1	52.2	41.9	40.2	86.1	65.8	28.0	83	1000.6	0.4	315.0	(NW)	
22~23	69.9	64.6	48.1	40.9	39.5	84.3	63.5	27.7	85	1000.6	0.3	292.5	(WNW)	
23~24	69.5	64.8	46.7	39.2	38.7	86.1	64.1	28.0	82	1000.1	0.3	292.5	(WNW)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-14　鹽寮海濱公園103年8月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	67.4	62.5	46.8	41.4	40.8	81.0	61.5	27.9	82	1000.6	0.3	292.5	(WNW)	
01~02	65.2	60.0	44.8	41.7	40.8	85.2	61.5	27.8	83	1000.3	0.1	-	(calm)	
02~03	69.7	64.5	46.1	41.2	40.3	86.9	65.3	27.4	85	1000.1	0.3	292.5	(WNW)	
03~04	70.3	65.0	46.3	39.1	38.7	87.2	65.0	28.1	79	1000.0	0.6	315.0	(NW)	
04~05	72.5	68.1	50.5	40.2	39.3	85.6	66.4	28.8	75	999.4	0.5	202.5	(SSW)	
05~06	75.4	70.7	54.2	45.5	44.2	87.2	68.3	28.1	80	999.9	0.5	157.5	(SSE)	
06~07	73.1	68.8	53.5	44.3	42.9	86.8	67.0	28.5	80	1000.5	0.8	157.5	(SSE)	
07~08	71.3	67.5	53.4	43.1	41.9	84.3	65.3	30.4	72	1001.0	0.5	135.0	(SE)	
08~09	72.7	68.4	54.5	45.0	44.1	87.0	66.6	31.3	71	1001.1	0.9	135.0	(SE)	
09~10	70.1	67.3	54.9	45.3	44.1	84.2	64.5	32.0	68	1001.4	0.9	90.0	(E)	
10~11	70.9	67.2	56.2	47.6	46.5	82.7	65.0	32.1	69	1001.6	1.7	157.5	(SSE)	
11~12	71.1	67.7	57.6	47.5	46.0	86.3	65.5	32.2	68	1000.9	1.2	135.0	(SE)	
12~13	70.9	68.0	58.6	48.8	47.9	83.7	65.3	32.4	67	1000.5	1.3	135.0	(SE)	
13~14	69.4	67.1	57.7	47.7	46.3	84.4	63.8	32.3	68	999.6	1.2	135.0	(SE)	
14~15	69.3	67.3	59.1	49.3	47.4	83.3	64.3	31.9	69	999.5	1.2	157.5	(SSE)	
15~16	70.0	68.3	61.0	50.8	48.1	80.9	64.8	31.6	70	1000.1	0.9	135.0	(SE)	
16~17	71.1	69.2	62.6	51.8	49.6	83.7	65.8	30.8	78	999.8	0.7	315.0	(NW)	
17~18	74.5	72.8	65.9	53.2	49.8	83.7	69.1	28.2	91	999.5	0.5	315.0	(NW)	
18~19	70.4	68.6	60.5	48.6	46.3	83.2	64.9	28.0	89	1000.3	0.2	-	(calm)	
19~20	68.7	66.7	56.3	45.4	44.3	81.7	62.8	28.0	87	1000.6	0.5	180.0	(S)	
20~21	68.9	65.9	52.4	44.9	44.4	85.8	64.0	27.7	88	1001.3	0.4	0.0	(N)	
21~22	67.0	63.8	48.3	41.4	40.6	81.6	61.5	27.4	89	1000.9	0.2	-	(calm)	
22~23	68.7	64.1	47.9	41.5	40.7	86.0	62.8	27.0	90	1001.1	0.2	-	(calm)	
23~24	68.5	63.7	46.8	42.2	41.6	83.5	63.0	26.6	91	1001.0	0.2	-	(calm)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-15 福隆街上103年8月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	72.7	66.5	41.9	37.9	37.5	89.4	68.0	26.0	87	1000.2	0.6	292.5	(WNW)	
01~02	78.9	72.3	47.4	38.3	37.6	91.1	71.1	26.1	86	1000.2	0.5	247.5	(WSW)	
02~03	79.7	74.3	49.9	38.2	37.5	88.6	71.7	26.0	85	1000.0	0.7	247.5	(WSW)	
03~04	81.9	77.9	54.3	38.9	38.2	90.1	73.7	25.9	86	999.7	0.9	247.5	(WSW)	
04~05	82.7	79.5	59.3	41.9	39.4	92.5	74.7	26.1	85	999.4	0.7	270.0	(W)	
05~06	83.2	80.5	60.5	46.3	43.9	91.9	75.4	26.3	85	999.6	0.8	247.5	(WSW)	
06~07	81.8	78.2	60.0	44.9	42.6	93.2	74.2	26.7	82	1000.4	0.6	270.0	(W)	
07~08	81.6	79.2	64.9	48.7	46.0	91.3	74.3	27.3	79	1000.3	1.2	247.5	(WSW)	
08~09	81.1	77.8	61.8	47.6	45.4	89.5	73.3	29.1	74	1000.0	0.8	225.0	(SW)	
09~10	81.4	78.7	63.1	50.0	48.2	91.1	74.0	31.4	66	1000.4	1.0	67.5	(ENE)	
10~11	80.9	77.8	61.8	48.7	46.2	89.7	73.5	30.5	68	1000.4	1.6	22.5	(NNE)	
11~12	81.5	79.4	66.6	53.9	51.3	97.0	74.9	30.8	64	999.5	1.5	292.5	(WNW)	
12~13	81.7	79.1	67.1	55.1	51.6	92.0	74.7	31.8	60	999.0	1.1	292.5	(WNW)	
13~14	80.4	77.8	66.0	53.3	51.1	89.4	73.2	31.2	65	998.8	0.6	45.0	(NE)	
14~15	80.7	77.8	65.0	52.0	50.6	98.1	73.8	30.8	64	998.3	0.7	292.5	(WNW)	
15~16	79.3	76.1	64.0	51.8	49.4	94.5	72.2	30.9	62	998.0	0.8	22.5	(NNE)	
16~17	80.2	77.7	64.7	51.7	49.2	88.4	72.9	29.7	72	998.4	1.0	292.5	(WNW)	
17~18	78.8	75.4	63.3	52.3	50.6	94.8	72.3	29.2	73	998.9	1.0	270.0	(W)	
18~19	77.9	73.8	60.3	49.0	47.2	88.8	70.5	28.8	74	999.2	0.5	247.5	(WSW)	
19~20	77.1	72.4	56.2	47.2	45.4	90.7	69.7	27.3	82	1000.1	0.7	315.0	(NW)	
20~21	79.1	74.7	56.6	45.4	44.2	90.1	71.2	27.6	79	1000.7	0.4	270.0	(W)	
21~22	77.2	71.8	53.8	42.5	41.5	93.9	70.4	27.7	78	1000.6	0.5	45.0	(NE)	
22~23	76.3	70.8	49.5	39.3	38.2	91.2	69.3	27.0	82	1000.6	0.6	292.5	(WNW)	
23~24	77.3	70.9	47.8	38.4	37.9	90.8	69.9	26.9	81	1000.1	0.5	270.0	(W)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-16 福隆街上103年8月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	74.5	69.3	45.5	39.5	38.9	86.1	68.3	26.2	83	1000.6	0.6	270.0	(W)	
01~02	71.8	65.3	41.2	38.2	37.9	90.5	67.5	26.2	83	1000.3	0.6	270.0	(W)	
02~03	78.2	72.0	48.0	39.2	38.6	89.7	70.9	26.0	85	1000.1	0.5	292.5	(WNW)	
03~04	77.3	70.9	46.1	37.9	37.2	89.6	70.7	25.8	87	1000.0	0.5	292.5	(WNW)	
04~05	80.6	74.7	54.0	40.1	39.2	89.7	72.6	25.7	87	999.4	0.8	292.5	(WNW)	
05~06	81.6	77.7	60.1	43.8	41.1	93.1	74.0	25.8	86	999.9	0.6	292.5	(WNW)	
06~07	79.5	74.7	57.4	43.3	41.2	92.2	72.3	27.2	81	1000.5	0.4	0.0	(N)	
07~08	78.8	73.7	59.6	46.6	44.6	89.4	71.2	29.1	71	1001.0	0.8	247.5	(WSW)	
08~09	79.5	75.2	61.8	49.4	46.7	90.0	72.2	30.9	65	1001.1	0.9	247.5	(WSW)	
09~10	78.1	74.1	62.4	49.8	47.7	88.8	71.0	31.8	61	1001.4	1.2	315.0	(NW)	
10~11	76.9	73.1	63.5	52.4	49.2	90.8	70.6	31.0	68	1001.6	1.1	292.5	(WNW)	
11~12	77.6	74.0	63.7	53.1	50.8	92.7	71.3	31.1	67	1000.9	0.9	292.5	(WNW)	
12~13	76.8	73.4	63.9	52.5	49.8	91.4	70.7	31.1	66	1000.5	1.2	292.5	(WNW)	
13~14	76.0	72.8	64.4	51.8	48.7	88.8	70.1	31.2	65	999.6	1.1	22.5	(NNE)	
14~15	74.1	71.9	63.8	51.4	48.6	93.8	69.2	30.9	66	999.5	0.8	22.5	(NNE)	
15~16	73.9	71.9	65.2	53.8	50.5	83.7	68.6	30.7	67	1000.1	0.7	22.5	(NNE)	
16~17	73.3	71.3	65.2	54.5	51.8	94.7	68.9	30.2	72	999.8	0.7	22.5	(NNE)	
17~18	75.4	73.9	66.6	55.0	52.1	85.1	70.3	28.7	80	999.5	0.7	270.0	(W)	
18~19	73.1	71.5	62.4	50.3	47.6	89.0	67.9	27.7	84	1000.3	0.5	270.0	(W)	
19~20	72.8	70.4	57.6	48.9	47.6	86.1	66.9	27.2	85	1000.6	0.6	270.0	(W)	
20~21	72.1	69.2	53.6	44.7	43.2	89.7	67.4	27.1	84	1001.3	0.6	270.0	(W)	
21~22	73.9	69.9	52.2	41.9	41.1	88.8	67.5	26.9	84	1000.9	0.4	270.0	(W)	
22~23	72.8	68.1	47.0	39.6	39.0	88.1	67.2	26.7	85	1001.1	0.6	225.0	(SW)	
23~24	74.7	69.0	44.4	38.9	38.5	92.2	68.7	26.4	85	1001.0	0.4	247.5	(WSW)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-17　102縣道新社橋103年8月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	50.7	49.4	47.1	45.9	45.7	75.7	51.5	26.4	98	1000.2	0.4	315.0	(NW)	
01~02	52.9	49.6	46.2	45.5	45.3	68.3	48.1	26.4	98	1000.2	0.2	-	(calm)	
02~03	49.4	48.7	46.6	45.7	45.5	73.7	49.8	26.2	98	1000.0	0.4	180.0	(S)	
03~04	55.6	53.2	50.1	48.1	47.5	77.5	52.5	26.2	98	999.7	0.4	202.5	(SSW)	
04~05	51.1	50.2	47.6	45.4	45.1	85.0	54.8	26.3	98	999.4	0.7	180.0	(S)	
05~06	56.6	52.2	45.2	44.2	44.0	80.8	54.6	26.4	98	999.6	0.4	202.5	(SSW)	
06~07	62.2	57.8	47.2	44.7	44.4	81.3	57.8	26.8	98	1000.4	0.6	180.0	(S)	
07~08	67.2	62.4	49.2	45.0	44.5	89.1	62.6	27.6	92	1000.3	0.7	315.0	(NW)	
08~09	65.8	60.7	49.4	45.5	44.9	87.1	60.4	29.8	81	1000.0	0.2	-	(calm)	
09~10	65.6	60.7	49.0	44.7	44.2	95.4	65.7	32.2	71	1000.4	0.6	315.0	(NW)	
10~11	67.5	62.6	49.9	44.7	44.2	88.0	62.9	31.7	72	1000.4	1.6	180.0	(S)	
11~12	68.1	62.9	48.1	43.7	43.1	81.9	61.1	32.2	69	999.5	1.3	180.0	(S)	
12~13	67.4	63.3	49.3	43.9	43.3	85.2	61.5	32.3	68	999.0	0.7	315.0	(NW)	
13~14	67.6	63.1	48.8	43.4	42.8	80.7	61.0	31.7	72	998.8	0.5	315.0	(NW)	
14~15	66.2	61.4	47.7	43.6	43.2	87.9	60.4	32.1	68	998.3	0.4	202.5	(SSW)	
15~16	67.8	63.3	49.6	43.7	43.0	90.6	62.2	31.9	66	998.0	0.7	112.5	(ESE)	
16~17	72.1	67.1	51.2	44.1	43.4	84.9	63.7	30.9	74	998.4	0.6	112.5	(ESE)	
17~18	68.1	63.7	50.1	44.3	43.6	83.0	61.2	30.2	77	998.9	0.7	292.5	(WNW)	
18~19	65.5	60.5	50.6	45.2	44.6	87.7	60.0	29.4	82	999.2	0.3	180.0	(S)	
19~20	63.1	56.9	52.3	47.6	46.6	77.3	58.0	28.0	89	1000.1	0.5	180.0	(S)	
20~21	62.1	57.4	52.5	51.0	50.2	85.6	59.1	28.0	89	1000.7	0.4	135.0	(SE)	
21~22	57.7	52.6	48.6	47.6	47.2	88.6	57.8	27.9	89	1000.6	0.4	180.0	(S)	
22~23	53.7	50.2	48.0	47.1	46.8	81.5	55.0	27.5	90	1000.6	0.6	157.5	(SSE)	
23~24	50.0	49.3	47.4	46.1	45.9	73.6	51.2	27.4	91	1000.1	0.3	67.5	(ENE)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-18　102 縣道之新社橋103年8月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	57.4	52.6	47.5	45.8	45.6	90.8	59.2	26.7	92	1000.6	0.4	180.0	(S)	
01~02	52.5	50.5	47.4	45.8	45.6	81.6	54.8	26.6	93	1000.3	0.4	157.5	(SSE)	
02~03	58.9	55.5	51.8	49.0	48.5	80.0	54.9	26.4	95	1000.1	0.4	180.0	(S)	
03~04	61.8	60.8	53.7	52.0	51.4	85.4	59.3	26.5	95	1000.0	0.3	180.0	(S)	
04~05	61.7	60.2	50.1	47.4	46.9	75.4	55.7	26.6	95	999.4	0.5	202.5	(SSW)	
05~06	62.4	57.5	47.6	45.2	44.9	82.3	58.0	26.4	95	999.9	0.7	180.0	(S)	
06~07	67.1	61.7	49.9	45.4	44.9	99.7	69.5	27.6	92	1000.5	0.5	135.0	(SE)	
07~08	66.3	62.5	51.2	45.4	44.8	87.6	61.0	30.1	77	1001.0	0.3	315.0	(NW)	
08~09	67.6	64.1	54.5	47.9	46.8	86.8	63.2	31.6	69	1001.1	0.3	292.5	(WNW)	
09~10	68.8	65.1	52.0	45.8	45.0	84.0	62.5	33.1	64	1001.4	1.3	135.0	(SE)	
10~11	68.1	63.9	51.6	45.3	44.4	89.6	62.9	32.4	70	1001.6	0.8	180.0	(S)	
11~12	69.1	65.6	51.0	44.5	43.7	85.9	63.4	32.6	68	1000.9	0.7	180.0	(S)	
12~13	69.6	65.7	50.9	44.2	43.4	90.1	64.8	32.6	67	1000.5	1.1	202.5	(SSW)	
13~14	68.5	65.0	51.5	44.9	44.0	83.8	62.3	32.7	66	999.6	1.3	180.0	(S)	
14~15	68.5	65.5	52.1	44.9	43.9	86.2	62.8	32.4	66	999.5	0.9	202.5	(SSW)	
15~16	70.8	67.5	52.4	44.4	43.3	89.8	65.1	32.4	66	1000.1	0.6	90.0	(E)	
16~17	70.0	66.8	52.7	45.1	44.2	83.1	63.2	31.3	74	999.8	0.6	202.5	(SSW)	
17~18	73.2	69.5	56.1	44.4	43.8	99.5	68.1	29.6	86	999.5	0.4	45.0	(NE)	
18~19	71.3	67.1	53.5	44.3	43.7	90.0	65.1	28.3	92	1000.3	0.3	315.0	(NW)	
19~20	64.5	59.5	54.0	48.0	46.8	80.2	59.7	27.9	93	1000.6	0.4	180.0	(S)	
20~21	63.3	57.5	52.5	47.8	47.1	89.1	61.5	27.6	94	1001.3	0.5	157.5	(SSE)	
21~22	58.0	53.2	47.7	46.4	46.1	83.1	57.1	27.3	95	1000.9	0.4	180.0	(S)	
22~23	53.4	49.8	47.2	46.5	46.3	84.7	55.1	26.8	96	1001.1	0.4	180.0	(S)	
23~24	51.7	49.9	46.6	45.8	45.7	82.3	53.2	26.6	97	1001.0	0.4	180.0	(S)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-19 過港部落103年8月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	46.9	46.5	40.7	38.3	37.7	50.9	43.0	26.1	92	1000.2	<0.1	-	(calm)	
01~02	46.7	46.4	38.2	36.5	36.1	54.8	41.6	26.2	92	1000.2	<0.1	-	(calm)	
02~03	40.5	39.5	37.1	35.9	35.6	54.3	37.9	26.2	92	1000.0	<0.1	-	(calm)	
03~04	43.2	42.0	38.0	36.0	35.7	63.1	39.7	26.6	91	999.7	<0.1	-	(calm)	
04~05	44.9	43.6	39.5	37.1	36.7	50.5	40.8	27.1	85	999.4	0.1	-	(calm)	
05~06	50.1	48.1	42.9	39.2	38.4	70.8	47.6	27.5	80	999.6	0.2	-	(calm)	
06~07	53.6	50.5	44.2	40.3	39.4	73.1	50.2	28.0	76	1000.4	0.2	-	(calm)	
07~08	58.5	53.8	44.9	41.5	40.6	80.1	54.6	28.3	76	1000.3	0.2	-	(calm)	
08~09	64.0	58.1	43.2	38.8	38.1	87.1	61.2	29.8	71	1000.0	0.1	-	(calm)	
09~10	55.9	50.0	40.2	36.7	36.0	75.7	51.4	32.2	64	1000.4	0.1	-	(calm)	
10~11	49.0	45.2	39.9	36.8	36.2	71.9	47.1	31.2	70	1000.4	0.6	0.0	(N)	
11~12	54.5	50.4	42.7	40.0	39.3	75.6	50.8	32.4	66	999.5	0.2	-	(calm)	
12~13	60.0	58.0	44.3	38.2	37.4	72.8	53.8	31.8	69	999.0	0.1	-	(calm)	
13~14	56.0	53.6	46.2	40.6	39.9	73.3	50.8	28.7	88	998.8	<0.1	-	(calm)	
14~15	49.2	45.7	39.1	36.3	35.8	67.7	45.1	29.1	88	998.3	<0.1	-	(calm)	
15~16	47.4	44.1	38.1	36.2	35.9	75.4	49.6	29.7	80	998.0	0.4	0.0	(N)	
16~17	50.9	46.2	39.5	37.3	36.9	75.5	48.5	29.7	79	998.4	0.2	-	(calm)	
17~18	51.4	45.8	40.3	37.8	37.2	73.5	48.5	29.5	78	998.9	<0.1	-	(calm)	
18~19	47.9	46.5	41.2	36.9	35.9	83.0	50.5	28.9	81	999.2	<0.1	-	(calm)	
19~20	47.6	46.4	44.6	43.1	42.6	85.6	54.2	27.9	85	1000.1	<0.1	-	(calm)	
20~21	48.4	47.6	45.0	42.2	41.9	83.0	51.7	27.6	86	1000.7	<0.1	-	(calm)	
21~22	46.5	45.9	43.1	41.4	41.0	73.6	46.9	27.4	86	1000.6	<0.1	-	(calm)	
22~23	46.3	46.1	44.1	42.0	41.6	68.3	45.3	27.2	86	1000.6	<0.1	-	(calm)	
23~24	46.5	46.2	44.1	42.3	41.7	76.5	47.4	27.1	87	1000.1	<0.1	-	(calm)	

註：1.監測起始時間為當日16時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-20 過港部落103年8月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	43.5	42.8	41.0	39.7	39.4	63.5	42.1	27.7	80	1000.6	<0.1	-	(calm)	
01~02	41.8	41.3	39.7	38.3	37.9	58.6	40.1	27.2	83	1000.3	<0.1	-	(calm)	
02~03	44.9	44.4	41.8	39.0	38.4	46.7	42.2	27.0	84	1000.1	<0.1	-	(calm)	
03~04	46.5	45.1	41.0	37.2	36.2	58.3	42.1	27.1	83	1000.0	0.1	-	(calm)	
04~05	44.4	43.4	39.8	37.1	36.6	52.6	40.8	28.4	74	999.4	0.2	-	(calm)	
05~06	50.2	47.6	42.4	40.3	40.0	70.2	47.8	28.0	77	999.9	0.1	-	(calm)	
06~07	51.4	47.9	42.8	40.0	39.5	70.5	48.7	28.5	78	1000.5	<0.1	-	(calm)	
07~08	54.5	50.2	41.2	38.3	37.6	72.7	49.3	29.9	74	1001.0	<0.1	-	(calm)	
08~09	49.5	44.8	39.7	37.4	36.8	72.4	47.5	31.2	69	1001.1	0.1	-	(calm)	
09~10	51.5	46.5	41.1	38.8	38.3	72.8	47.1	30.8	72	1001.4	1.0	0.0	(N)	
10~11	51.1	49.3	41.7	39.3	38.6	72.4	48.3	31.7	70	1001.6	0.3	0.0	(N)	
11~12	46.4	42.9	38.3	36.0	35.5	71.6	44.7	32.3	67	1000.9	0.1	-	(calm)	
12~13	48.8	44.8	38.9	36.9	36.5	73.8	48.6	32.1	68	1000.5	0.3	0.0	(N)	
13~14	47.1	44.1	39.1	36.5	35.8	73.0	47.3	32.7	64	999.6	0.1	-	(calm)	
14~15	46.5	43.8	39.1	37.1	36.7	69.1	45.8	32.2	66	999.5	0.1	-	(calm)	
15~16	48.2	43.3	38.1	36.1	35.7	72.5	48.9	31.5	68	1000.1	0.1	-	(calm)	
16~17	65.7	64.7	41.9	38.1	37.5	78.8	57.9	30.2	78	999.8	0.3	0.0	(N)	
17~18	67.2	65.4	45.4	39.6	38.8	73.7	59.3	27.4	89	999.5	<0.1	-	(calm)	
18~19	47.9	44.4	39.7	37.9	37.5	74.0	47.4	27.1	92	1000.3	<0.1	-	(calm)	
19~20	47.2	45.9	41.9	40.1	39.7	72.2	47.1	27.0	93	1000.6	<0.1	-	(calm)	
20~21	46.6	45.6	44.0	41.9	41.5	69.8	46.3	26.8	93	1001.3	<0.1	-	(calm)	
21~22	45.9	44.0	42.0	40.5	40.2	70.9	45.2	26.7	92	1000.9	<0.1	-	(calm)	
22~23	46.2	44.2	42.8	40.3	40.0	75.6	50.2	26.5	92	1001.1	<0.1	-	(calm)	
23~24	46.1	45.4	43.0	41.3	40.6	68.1	45.4	26.3	92	1001.0	<0.1	-	(calm)	

註：1.監測起始時間為當日10時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-21　台2省道與102甲縣道交叉口103年9月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	76.0	68.9	49.3	46.9	46.6	98.6	70.0	25.5	88	1004.9	0.2	-	(calm)	
01~02	79.6	73.8	53.5	47.1	46.9	88.4	71.0	25.5	88	1004.7	0.2	-	(calm)	
02~03	81.1	77.7	56.0	47.3	47.0	87.3	72.8	25.4	89	1004.2	0.1	-	(calm)	
03~04	82.2	79.4	57.8	47.1	46.7	91.1	73.9	25.6	89	1004.2	0.3	157.5	(SSE)	
04~05	82.0	80.2	62.4	47.5	46.0	91.8	74.6	25.6	92	1004.4	0.3	157.5	(SSE)	
05~06	82.8	80.8	65.7	52.7	50.4	91.1	75.6	25.4	93	1004.9	0.2	-	(calm)	
06~07	81.6	79.5	65.8	55.6	53.8	89.0	74.4	25.6	94	1005.3	0.2	-	(calm)	
07~08	80.9	78.9	69.7	60.6	58.7	90.4	74.6	25.9	93	1005.4	0.1	-	(calm)	
08~09	80.0	77.9	65.8	56.5	54.2	90.8	73.1	28.5	81	1005.5	0.4	22.5	(NNE)	
09~10	81.0	79.0	66.3	55.6	53.6	95.0	74.3	30.2	72	1005.5	1.1	0.0	(N)	
10~11	80.9	78.9	67.2	57.6	55.5	90.9	74.4	32.4	63	1005.3	0.8	0.0	(N)	
11~12	81.3	79.2	68.0	58.7	56.8	92.9	74.7	31.2	67	1004.3	1.6	0.0	(N)	
12~13	80.1	77.9	67.3	58.0	56.3	88.2	73.5	31.0	69	1003.2	1.8	0.0	(N)	
13~14	77.7	75.9	65.3	55.8	53.3	87.8	71.4	31.1	70	1003.0	1.7	0.0	(N)	
14~15	80.2	77.6	64.8	54.9	53.2	89.3	73.0	31.5	69	1002.7	1.5	0.0	(N)	
15~16	80.4	77.8	64.9	54.8	52.6	91.4	73.3	31.5	67	1003.1	1.4	0.0	(N)	
16~17	77.6	75.0	66.1	58.6	56.9	88.9	71.6	30.9	71	1003.4	1.1	0.0	(N)	
17~18	78.9	76.2	65.9	57.8	56.0	100.6	73.4	30.2	75	1003.8	0.5	0.0	(N)	
18~19	76.9	74.1	63.6	56.2	54.8	94.1	71.4	28.5	83	1004.4	0.5	0.0	(N)	
19~20	76.8	73.3	61.1	53.5	52.0	89.3	69.8	28.4	90	1004.8	0.4	270.0	(W)	
20~21	75.2	71.6	59.7	51.7	50.8	89.5	68.7	28.6	87	1005.1	0.7	0.0	(N)	
21~22	77.8	73.8	60.1	51.5	50.6	95.7	70.9	28.6	87	1005.1	0.4	0.0	(N)	
22~23	76.1	71.9	55.7	51.8	51.4	90.3	69.2	28.6	86	1005.0	0.6	0.0	(N)	
23~24	75.3	69.5	54.1	51.4	50.6	92.0	68.6	28.8	85	1004.9	0.6	0.0	(N)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-22　台2省道與102甲縣道交叉口103年9月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	76.0	70.0	53.3	50.7	50.3	89.1	68.9	28.5	85	1004.7	0.2	-	(calm)	
01~02	78.0	72.2	53.8	51.6	51.3	87.3	70.2	27.3	90	1003.9	<0.1	-	(calm)	
02~03	78.6	72.8	54.6	52.2	51.9	87.1	70.5	27.6	91	1003.8	0.2	-	(calm)	
03~04	82.2	79.7	57.5	51.6	50.9	93.0	74.1	27.9	87	1003.6	0.1	-	(calm)	
04~05	82.4	80.1	59.7	50.8	50.4	91.8	74.4	27.3	90	1003.8	0.1	-	(calm)	
05~06	82.0	79.7	63.1	51.7	50.9	98.3	75.0	26.7	92	1004.1	0.2	-	(calm)	
06~07	81.0	78.5	63.4	53.3	51.7	90.7	73.5	27.1	93	1004.8	0.1	-	(calm)	
07~08	80.3	78.3	69.3	58.8	56.8	92.7	74.1	28.6	88	1005.3	0.5	0.0	(N)	
08~09	79.2	76.8	68.0	56.2	53.8	91.0	73.0	30.4	77	1005.5	0.8	0.0	(N)	
09~10	80.1	78.0	68.8	57.3	55.1	91.8	73.9	31.6	71	1005.5	0.9	22.5	(NNE)	
10~11	79.4	77.1	68.7	57.5	54.5	87.8	73.3	31.5	71	1005.4	0.9	0.0	(N)	
11~12	77.4	75.4	66.8	59.5	57.8	93.7	71.5	32.9	59	1004.8	0.7	0.0	(N)	
12~13	76.1	74.0	65.3	56.8	54.2	94.7	70.8	32.2	54	1004.2	1.5	337.5	(NNW)	
13~14	75.9	73.5	63.2	55.2	53.5	88.6	69.7	31.8	53	1003.7	1.3	337.5	(NNW)	
14~15	77.9	74.9	65.2	54.9	53.1	87.5	71.2	32.7	55	1003.7	1.4	0.0	(N)	
15~16	78.0	75.1	67.8	58.7	55.6	88.1	71.8	31.9	58	1003.7	1.0	337.5	(NNW)	
16~17	79.3	76.0	67.0	59.0	57.1	96.5	74.5	31.3	58	1004.3	1.2	157.5	(SSE)	
17~18	76.8	74.2	65.9	59.0	57.3	85.6	70.5	31.7	59	1004.3	0.9	90.0	(E)	
18~19	73.5	70.4	63.1	58.0	56.9	88.1	67.8	31.0	65	1004.8	0.9	112.5	(ESE)	
19~20	73.3	70.5	62.0	56.4	55.3	94.9	68.5	30.4	66	1005.4	0.6	45.0	(NE)	
20~21	73.3	70.2	60.8	55.2	54.2	88.4	67.6	30.1	67	1005.9	0.5	112.5	(ESE)	
21~22	75.9	71.2	61.1	54.2	53.0	95.6	72.1	29.6	67	1005.6	0.2	-	(calm)	
22~23	73.3	69.5	55.9	51.3	50.8	84.3	66.8	29.0	70	1005.8	0.3	90.0	(E)	
23~24	72.0	67.7	52.7	48.8	48.6	89.1	66.6	28.6	73	1005.2	0.5	0.0	(N)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-23　鹽寮海濱公園103年9月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	71.1	65.5	46.3	39.2	38.6	87.5	65.6	26.4	84	1004.9	0.3	315.0	(NW)	
01~02	73.0	67.8	48.3	40.5	39.4	85.5	66.2	26.3	86	1004.7	0.2	-	(calm)	
02~03	75.6	71.4	51.7	40.9	39.9	87.2	68.1	26.5	85	1004.2	0.1	-	(calm)	
03~04	77.9	73.7	53.9	42.5	41.5	86.9	70.0	26.4	87	1004.2	0.7	157.5	(SSE)	
04~05	78.8	75.9	58.0	45.2	43.2	87.8	71.1	26.2	88	1004.4	0.3	315.0	(NW)	
05~06	79.4	76.4	61.4	49.0	46.8	89.1	72.1	26.2	90	1004.9	0.3	315.0	(NW)	
06~07	77.2	73.8	60.7	48.8	46.5	86.3	70.0	26.3	90	1005.3	0.3	315	(NW)	
07~08	75.5	72.8	61.7	50.2	47.7	87.4	69.0	28.0	81	1005.4	0.3	337.5	(NNW)	
08~09	74.3	71.4	57.5	46.9	45.2	84.7	67.4	30.0	72	1005.5	0.8	67.5	(ENE)	
09~10	75.6	72.3	59.2	48.2	46.4	89.8	69.1	30.4	73	1005.5	0.9	90.0	(E)	
10~11	75.9	72.9	60.4	50.4	49.1	89.3	69.0	31.6	64	1005.3	2.0	135.0	(SE)	
11~12	76.0	73.2	60.4	49.4	47.6	85.6	69.0	31.7	67	1004.3	1.5	135.0	(SE)	
12~13	75.3	72.4	58.1	45.2	44.1	86.6	68.5	31.9	68	1003.2	1.1	90.0	(E)	
13~14	75.2	71.9	59.2	55.1	54.6	85.2	68.2	32.0	68	1003.0	1.0	90.0	(E)	
14~15	74.5	70.7	57.2	44.9	42.8	86.6	67.4	32.1	69	1002.7	1.2	90.0	(E)	
15~16	74.1	70.6	58.1	45.9	44.2	85.0	67.2	32.2	66	1003.1	1.2	90.0	(E)	
16~17	72.5	69.1	57.8	47.6	45.7	83.3	65.7	31.3	72	1003.4	1.1	112.5	(ESE)	
17~18	73.0	70.2	57.7	47.7	45.9	84.6	66.5	30.1	77	1003.8	0.9	112.5	(ESE)	
18~19	71.0	68.2	56.1	46.6	45.1	91.5	66.0	29.2	82	1004.4	0.8	112.5	(ESE)	
19~20	71.5	67.1	54.7	49.0	46.9	84.4	65.1	28.9	87	1004.8	0.7	135.0	(SE)	
20~21	69.7	65.6	53.9	49.8	48.9	83.2	63.6	29.0	85	1005.1	1.1	135.0	(SE)	
21~22	73.1	68.4	51.7	44.4	43.6	87.9	66.2	29.0	86	1005.1	0.8	135.0	(SE)	
22~23	71.7	66.5	50.7	42.8	42.1	88.2	65.6	28.6	87	1005.0	0.8	157.5	(SSE)	
23~24	69.0	64.5	48.3	42.9	42.2	86.5	63.3	28.6	87	1004.9	0.7	157.5	(SSE)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-24　鹽寮海濱公園103年9月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	70.8	65.1	47.9	42.5	42.0	84.8	64.5	28.6	85	1004.7	0.7	157.5	(SSE)	
01~02	71.7	67.2	47.9	41.8	41.1	83.6	64.8	28.3	85	1003.9	0.4	157.5	(SSE)	
02~03	72.9	68.2	48.8	41.4	40.7	86.8	66.0	27.8	88	1003.8	0.4	292.5	(WNW)	
03~04	77.8	73.7	53.4	42.6	41.5	89.7	70.1	28.3	83	1003.6	0.6	180.0	(S)	
04~05	78.4	74.6	55.9	43.0	41.9	85.4	70.5	27.8	86	1003.8	0.2	-	(calm)	
05~06	78.6	74.9	58.1	45.1	43.3	95.7	71.7	27.2	89	1004.1	0.3	315.0	(NW)	
06~07	75.1	71.6	55.2	43.6	41.8	86.4	67.9	28.0	87	1004.8	0.3	292.5	(WNW)	
07~08	74.6	72.0	59.7	46.9	45.1	85.5	68.3	30.2	76	1005.3	0.6	112.5	(ESE)	
08~09	73.7	70.0	57.8	44.6	42.7	84.4	66.8	30.9	76	1005.5	0.9	67.5	(ENE)	
09~10	73.4	70.8	60.4	47.5	44.9	89.0	67.3	31.2	72	1005.5	1.4	45.0	(NE)	
10~11	75.1	71.9	60.7	50.0	47.2	88.3	68.2	31.3	72	1005.4	1.3	45.0	(NE)	
11~12	74.8	72.0	60.3	49.1	46.6	85.1	68.3	31.8	71	1004.8	1.8	22.5	(NNE)	
12~13	74.2	71.1	60.7	49.2	46.2	91.1	68.3	32.0	70	1004.2	2.2	22.5	(NNE)	
13~14	74.6	71.5	60.1	49.2	47.0	84.4	67.8	32.4	68	1003.7	2.1	22.5	(NNE)	
14~15	72.8	69.5	59.3	49.1	47.1	81.8	66.1	32.2	68	1003.7	2.1	22.5	(NNE)	
15~16	72.4	69.0	59.5	49.1	47.1	82.6	66.2	32.0	67	1003.7	2.1	22.5	(NNE)	
16~17	72.7	69.6	60.5	50.7	48.5	93.2	68.1	31.2	71	1004.3	2.1	22.5	(NNE)	
17~18	71.4	68.7	61.4	50.6	47.9	84.1	65.9	30.5	73	1004.3	1.6	22.5	(NNE)	
18~19	70.8	68.1	59.6	48.1	45.9	81.0	64.9	30.1	76	1004.8	1.4	22.5	(NNE)	
19~20	69.2	66.6	55.8	45.6	44.0	82.0	63.7	29.9	78	1005.4	1.1	22.5	(NNE)	
20~21	69.0	65.8	53.7	43.2	41.3	83.2	63.3	29.4	79	1005.9	0.6	292.5	(WNW)	
21~22	69.0	65.8	54.2	42.5	40.4	85.3	63.4	28.3	84	1005.6	0.4	315.0	(NW)	
22~23	67.0	63.8	48.1	38.7	37.5	81.2	61.9	27.9	84	1005.8	0.3	315.0	(NW)	
23~24	65.7	61.6	44.0	37.2	36.5	84.6	61.1	27.8	84	1005.2	0.3	315.0	(NW)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-25　福隆街上103年9月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	75.4	69.5	46.1	37.4	37.0	90.7	69.6	25.9	85	1004.9	0.5	225.0	(SW)	
01~02	78.8	73.0	47.0	37.7	37.0	90.9	71.2	25.6	86	1004.7	0.6	225.0	(SW)	
02~03	81.6	77.1	54.6	38.4	37.4	89.5	73.2	25.7	86	1004.2	0.6	225.0	(SW)	
03~04	83.1	80.0	58.9	40.9	38.4	89.8	75.2	26.2	86	1004.2	0.6	247.5	(WSW)	
04~05	83.0	80.3	59.4	41.6	39.7	96.7	75.2	26.0	87	1004.4	0.6	247.5	(WSW)	
05~06	84.2	81.6	63.8	48.6	45.8	95.0	76.8	26.1	88	1004.9	0.3	225.0	(SW)	
06~07	82.4	79.6	61.2	45.0	42.3	89.9	74.8	26.1	88	1005.3	0.5	225.0	(SW)	
07~08	81.4	78.8	64.2	50.8	48.1	95.4	74.2	27.8	82	1005.4	0.5	45.0	(NE)	
08~09	81.0	77.9	61.0	47.0	44.7	93.1	73.4	29.2	73	1005.5	1.1	45.0	(NE)	
09~10	82.0	79.5	63.3	48.9	46.0	92.3	74.6	29.8	72	1005.5	1.4	45.0	(NE)	
10~11	82.0	79.7	64.1	51.8	49.2	90.0	74.5	31.0	63	1005.3	1.8	337.5	(NNW)	
11~12	82.6	80.5	66.6	50.8	47.4	94.7	75.9	32.0	62	1004.3	1.6	0.0	(N)	
12~13	81.7	79.6	66.2	53.5	50.6	94.8	74.9	32.1	61	1003.2	1.8	270.0	(W)	
13~14	81.4	78.7	64.1	49.8	47.7	92.3	74.1	32.2	61	1003.0	1.6	22.5	(NNE)	
14~15	80.8	78.1	63.6	53.0	49.2	92.5	73.5	31.0	67	1002.7	1.7	22.5	(NNE)	
15~16	80.3	77.6	64.6	52.0	49.6	92.7	73.3	31.0	64	1003.1	2.1	22.5	(NNE)	
16~17	78.9	75.4	62.9	50.1	47.8	94.7	71.9	30.7	68	1003.4	1.6	22.5	(NNE)	
17~18	80.6	78.0	64.5	52.4	49.7	90.5	73.4	30.1	71	1003.8	0.9	22.5	(NNE)	
18~19	78.6	75.0	63.1	51.0	48.7	92.0	71.7	28.9	80	1004.4	0.6	22.5	(NNE)	
19~20	77.8	73.2	57.5	47.2	44.8	92.8	70.5	28.2	84	1004.8	0.5	270.0	(W)	
20~21	76.7	71.7	54.3	43.7	42.3	89.4	70.1	28.6	80	1005.1	1.0	22.5	(NNE)	
21~22	79.1	74.0	55.5	42.5	41.1	88.6	71.1	28.7	81	1005.1	0.7	0.0	(N)	
22~23	77.2	71.9	51.6	40.0	39.1	92.5	70.6	28.7	80	1005.0	0.8	0.0	(N)	
23~24	75.9	70.5	49.8	39.2	38.6	89.1	70.0	28.7	80	1004.9	0.6	22.5	(NNE)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-26　福隆街上103年9月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	77.4	72.0	48.1	38.8	38.4	94.1	71.1	28.5	80	1004.7	0.7	0.0	(N)	
01~02	78.8	73.9	50.5	39.1	38.5	97.8	71.7	28.0	83	1003.9	0.5	22.5	(NNE)	
02~03	80.6	75.8	53.5	38.8	38.0	89.5	72.6	27.9	83	1003.8	0.6	22.5	(NNE)	
03~04	83.5	80.2	57.4	38.4	37.6	90.9	75.3	27.4	86	1003.6	0.5	270.0	(W)	
04~05	83.8	81.1	60.0	39.4	38.2	92.0	76.0	27.1	88	1003.8	0.5	270.0	(W)	
05~06	83.9	80.7	62.4	45.6	42.3	90.3	75.9	27.0	88	1004.1	0.5	247.5	(WSW)	
06~07	81.5	77.4	56.7	40.7	38.9	101.0	74.2	27.1	87	1004.8	0.6	225.0	(SW)	
07~08	81.7	79.9	68.8	52.5	49.0	88.6	75.0	28.2	83	1005.3	0.5	225.0	(SW)	
08~09	79.9	77.2	67.3	50.9	48.3	89.4	73.4	29.6	78	1005.5	0.7	45.0	(NE)	
09~10	80.5	78.1	69.0	52.3	47.9	91.1	73.9	30.6	74	1005.5	2.0	22.5	(NNE)	
10~11	80.6	78.6	69.4	53.4	50.5	99.1	74.8	30.9	72	1005.4	1.8	45.0	(NE)	
11~12	80.1	77.6	68.2	55.1	52.1	89.9	73.5	31.7	70	1004.8	1.9	45.0	(NE)	
12~13	79.7	77.5	68.3	55.5	51.4	94.5	73.6	31.8	70	1004.2	1.6	67.5	(ENE)	
13~14	79.2	77.0	67.9	54.2	51.1	88.2	72.7	32.1	69	1003.7	1.6	45.0	(NE)	
14~15	78.1	75.1	67.1	54.7	51.3	93.0	71.9	32.0	69	1003.7	1.6	45.0	(NE)	
15~16	77.6	74.6	66.5	52.8	50.0	91.7	71.5	31.8	68	1003.7	1.7	67.5	(ENE)	
16~17	77.4	74.6	66.4	53.7	50.8	89.5	71.3	30.9	71	1004.3	1.5	45.0	(NE)	
17~18	78.8	76.2	67.3	56.9	54.7	94.2	73.4	30.3	73	1004.3	1.2	67.5	(ENE)	
18~19	75.2	72.5	64.1	53.2	51.1	90.6	69.3	29.9	76	1004.8	1.1	45.0	(NE)	
19~20	75.2	71.6	60.4	50.5	49.1	87.9	68.5	29.6	78	1005.4	1.2	45.0	(NE)	
20~21	75.2	71.6	60.3	51.4	49.2	90.2	69.5	29.4	78	1005.9	0.8	67.5	(ENE)	
21~22	74.1	71.2	58.7	49.6	47.4	95.9	70.0	28.2	82	1005.6	0.8	225.0	(SW)	
22~23	73.7	70.3	54.2	43.7	42.3	87.8	68.0	27.6	85	1005.8	0.8	247.5	(WSW)	
23~24	72.4	68.8	49.2	39.4	38.6	91.5	68.4	27.2	86	1005.2	0.7	225.0	(SW)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-27　102縣道新社橋103年9月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	52.0	48.0	44.3	42.3	41.9	81.1	52.1	25.4	91	1004.9	0.2	-	(calm)	
01~02	53.6	50.1	44.4	42.1	41.7	82.4	52.0	25.2	92	1004.7	0.1	-	(calm)	
02~03	63.6	62.2	47.0	43.7	43.2	72.5	56.4	25.1	92	1004.2	0.3	112.5	(ESE)	
03~04	67.7	65.8	58.6	45.4	44.5	77.1	61.9	25.4	94	1004.2	0.4	135.0	(SE)	
04~05	65.5	64.4	48.1	44.6	43.9	82.0	59.5	25.5	94	1004.4	0.3	112.5	(ESE)	
05~06	60.7	55.5	46.6	42.7	42.3	80.1	57.9	25.4	96	1004.9	0.1	-	(calm)	
06~07	64.7	58.6	47.0	42.6	42.0	86.4	61.2	25.5	96	1005.3	0.4	247.5	(WSW)	
07~08	68.9	64.2	50.2	43.4	42.2	86.2	63.3	27.5	88	1005.4	0.1	-	(calm)	
08~09	67.9	64.8	50.9	42.7	41.3	84.3	62.5	30.4	75	1005.5	0.5	22.5	(NNE)	
09~10	66.3	61.0	46.8	39.8	38.9	82.8	60.2	31.5	72	1005.5	1.3	22.5	(NNE)	
10~11	67.8	63.1	49.5	41.3	40.2	87.8	62.3	31.6	65	1005.3	1.4	135.0	(SE)	
11~12	65.3	59.9	45.3	39.1	38.4	83.0	59.8	31.9	67	1004.3	1.6	135.0	(SE)	
12~13	64.7	60.0	43.2	38.2	37.4	83.5	58.4	32.4	64	1003.2	1.4	180.0	(S)	
13~14	65.4	59.8	44.4	38.6	37.7	84.7	59.6	32.7	62	1003.0	1.3	157.5	(SSE)	
14~15	65.4	59.8	45.1	39.1	38.4	80.5	59.3	32.9	62	1002.7	1.3	180.0	(S)	
15~16	67.2	62.3	46.0	39.5	38.5	79.8	60.5	31.8	67	1003.1	0.8	135.0	(SE)	
16~17	68.3	63.9	47.0	38.6	37.7	84.9	62.0	31.4	69	1003.4	0.9	135.0	(SE)	
17~18	69.4	64.8	48.2	40.2	39.1	89.9	64.3	30.3	76	1003.8	0.7	135.0	(SE)	
18~19	66.4	60.6	46.8	40.1	39.3	79.8	59.8	28.8	85	1004.4	0.7	180.0	(S)	
19~20	64.0	56.6	46.4	45.1	44.7	78.8	58.1	27.8	92	1004.8	0.5	135.0	(SE)	
20~21	68.5	59.6	45.7	43.8	43.0	86.6	64.0	27.9	90	1005.1	0.6	135.0	(SE)	
21~22	56.2	50.4	44.9	43.1	42.4	76.7	54.3	27.9	90	1005.1	0.4	157.5	(SSE)	
22~23	52.2	48.7	45.6	44.1	43.6	81.7	53.2	27.7	90	1005.0	0.3	180.0	(S)	
23~24	56.6	49.8	44.1	42.6	42.2	98.5	66.2	27.4	92	1004.9	0.3	180.0	(S)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-28　102 縣道之新社橋103年9月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	52.3	49.4	44.1	42.5	41.9	82.0	55.1	27.1	92	1004.7	0.1	-	(calm)	
01~02	49.9	48.3	45.7	43.0	42.4	76.5	51.7	26.8	94	1003.9	0.1	-	(calm)	
02~03	52.7	50.9	45.0	43.1	42.8	79.0	52.7	26.9	92	1003.8	0.4	202.5	(SSW)	
03~04	52.8	51.5	47.1	44.6	44.0	78.8	52.2	26.9	93	1003.6	0.2	-	(calm)	
04~05	53.7	52.0	46.8	44.8	44.2	75.5	51.5	26.7	94	1003.8	0.1	-	(calm)	
05~06	56.3	53.7	46.6	42.9	42.1	90.2	59.5	26.7	94	1004.1	0.2	-	(calm)	
06~07	64.3	59.4	47.7	42.2	41.2	101.1	67.3	26.9	93	1004.8	0.1	-	(calm)	
07~08	70.4	65.8	51.7	43.7	42.3	87.3	64.3	27.7	93	1005.3	0.2	-	(calm)	
08~09	69.8	65.5	51.5	43.1	41.3	90.0	64.7	29.9	84	1005.5	0.4	202.5	(SSW)	
09~10	68.6	64.7	50.0	41.4	39.7	83.0	61.6	31.4	76	1005.5	1.1	67.5	(ENE)	
10~11	68.9	65.8	50.4	42.0	40.3	84.5	62.8	31.5	75	1005.4	1.0	67.5	(ENE)	
11~12	69.3	65.7	50.1	41.6	40.2	95.7	65.4	31.4	75	1004.8	1.5	67.5	(ENE)	
12~13	68.8	65.4	47.9	40.6	39.6	88.5	62.9	31.7	74	1004.2	1.6	45.0	(NE)	
13~14	69.9	66.6	52.2	42.7	41.3	95.6	66.2	31.9	73	1003.7	1.6	67.5	(ENE)	
14~15	68.5	65.1	49.5	42.2	41.2	87.5	62.2	31.6	73	1003.7	1.7	45.0	(NE)	
15~16	68.8	66.0	51.6	42.7	41.4	79.6	62.0	31.2	73	1003.7	1.3	67.5	(ENE)	
16~17	69.2	66.2	50.5	42.7	41.3	81.2	62.0	30.7	75	1004.3	1.3	67.5	(ENE)	
17~18	69.8	66.0	50.3	41.8	40.3	85.1	63.4	30.4	76	1004.3	0.8	45.0	(NE)	
18~19	68.6	64.9	50.1	44.3	43.1	89.1	62.2	29.6	80	1004.8	0.2	-	(calm)	
19~20	65.6	59.7	50.8	48.5	47.9	91.8	61.8	28.9	85	1005.4	0.2	-	(calm)	
20~21	63.1	57.9	49.0	46.8	46.1	79.3	57.4	28.3	87	1005.9	0.2	-	(calm)	
21~22	63.8	57.7	47.8	44.9	44.2	79.2	58.3	27.7	88	1005.6	0.1	-	(calm)	
22~23	58.3	52.6	45.0	43.0	42.5	81.8	56.0	27.0	91	1005.8	0.1	-	(calm)	
23~24	55.4	50.8	44.1	42.6	42.3	79.3	54.7	26.8	92	1005.2	0.3	157.5	(SSE)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-29　過港部落103年9月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	47.5	43.1	39.6	37.9	37.6	55.0	41.5	26.9	87	1004.9	<0.1	-	(calm)	
01~02	46.0	43.8	40.5	38.8	38.4	52.4	41.6	26.8	87	1004.7	<0.1	-	(calm)	
02~03	42.9	42.2	40.0	38.0	37.3	51.7	41.0	26.7	88	1004.2	<0.1	-	(calm)	
[illegible]	7	44.7	40.1	36.3	35.6	57.7	42.7	26.8	89	1004.2	0.1	-	(calm)	
04~05	44.7	43.2	39.7	37.3	36.7	69.2	44.1	27.0	91	1004.4	<0.1	-	(calm)	
05~06	54.6	51.9	42.7	39.1	38.3	71.1	48.3	26.7	93	1004.9	<0.1	-	(calm)	
06~07	49.3	46.6	42.0	39.3	38.8	74.3	48.1	26.7	95	1005.3	0.1	-	(calm)	
07~08	55.2	51.8	41.5	37.5	36.8	71.1	49.8	27.5	92	1005.4	0.1	-	(calm)	
08~09	63.7	60.5	47.5	37.6	36.6	86.4	59.2	29.7	78	1005.5	0.6	22.5	(NNE)	
09~10	55.9	51.9	37.1	35.2	34.9	78.3	53.7	30.6	76	1005.5	1.0	22.5	(NNE)	
10~11	48.5	45.7	40.4	36.5	35.8	73.5	47.7	32.8	64	1005.3	0.5	45.0	(NE)	
11~12	47.3	44.3	38.5	36.5	36.1	69.6	44.5	31.8	70	1004.3	1.1	45.0	(NE)	
12~13	45.5	42.7	38.6	37.0	36.7	68.7	44.5	31.5	74	1003.2	1.8	22.5	(NNE)	
13~14	58.4	47.8	38.3	35.8	35.3	76.3	51.2	31.3	75	1003.0	2.1	22.5	(NNE)	
14~15	47.6	43.3	36.5	34.1	33.6	72.8	44.4	31.9	73	1002.7	1.3	22.5	(NNE)	
15~16	46.8	43.0	38.1	36.2	35.8	72.2	46.7	31.6	73	1003.1	1.7	22.5	(NNE)	
16~17	55.8	51.9	42.1	38.3	37.7	80.2	53.6	31.2	76	1003.4	1.4	22.5	(NNE)	
17~18	55.4	50.7	42.0	37.2	36.0	73.2	51.5	30.7	77	1003.8	0.7	45.0	(NE)	
18~19	66.8	60.7	43.6	39.5	38.9	75.2	58.6	29.4	86	1004.4	1.0	22.5	(NNE)	
19~20	48.4	43.8	39.4	37.9	37.7	73.7	47.3	29.5	92	1004.8	1.3	22.5	(NNE)	
20~21	42.1	41.2	39.3	38.2	38.0	73.8	45.1	29.7	88	1005.1	1.0	45.0	(NE)	
21~22	44.3	42.1	39.0	37.4	37.1	67.8	43.2	29.7	88	1005.1	0.9	45.0	(NE)	
22~23	41.7	41.0	39.3	38.4	38.2	67.7	41.2	29.4	89	1005.0	0.4	45.0	(NE)	
23~24	40.8	39.6	37.9	37.0	36.8	70.3	42.5	29.5	88	1004.9	0.5	45.0	(NE)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-30　過港部落103年9月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	41.1	40.3	37.9	36.7	36.3	65.5	40.6	29.4	86	1004.7	0.2	-	(calm)	
01~02	42.6	40.9	37.9	36.5	36.0	62.3	40.0	29.3	87	1003.9	0.1	-	(calm)	
02~03	42.0	40.8	38.0	36.7	36.1	51.9	39.1	29.2	89	1003.8	0.3	45.0	(NE)	
03~04	45.5	44.2	38.7	35.6	35.2	57.4	40.9	29.0	86	1003.6	<0.1	-	(calm)	
04~05	44.0	42.8	38.8	35.9	35.5	65.3	41.1	28.7	89	1003.8	<0.1	-	(calm)	
05~06	45.4	43.5	39.9	37.4	36.7	63.0	43.7	28.0	92	1004.1	<0.1	-	(calm)	
06~07	56.3	52.4	43.5	39.6	38.7	72.2	50.3	28.3	95	1004.8	<0.1	-	(calm)	
07~08	53.6	48.4	40.3	37.3	36.7	71.3	49.8	29.5	91	1005.3	0.4	22.5	(NNE)	
08~09	65.2	61.9	41.2	35.7	35.0	95.8	63.9	30.6	83	1005.5	1.2	22.5	(NNE)	
09~10	50.0	42.4	37.0	34.8	34.4	78.2	52.0	31.2	78	1005.5	1.2	22.5	(NNE)	
10~11	44.6	43.4	37.9	35.7	35.3	73.5	46.1	31.4	77	1005.4	1.2	22.5	(NNE)	
11~12	45.7	43.1	38.8	36.9	36.3	76.1	49.1	31.7	76	1004.8	1.5	22.5	(NNE)	
12~13	51.3	44.5	39.7	37.1	36.6	80.4	51.5	32.4	73	1004.2	1.2	22.5	(NNE)	
13~14	47.8	45.0	40.0	37.6	37.1	72.5	48.2	32.7	71	1003.7	0.9	22.5	(NNE)	
14~15	53.9	46.6	40.0	37.8	37.4	75.9	51.6	32.7	71	1003.7	0.9	22.5	(NNE)	
15~16	53.2	46.6	40.5	38.5	38.1	82.0	53.3	32.3	70	1003.7	1.2	22.5	(NNE)	
16~17	60.7	58.7	43.2	39.3	38.6	84.0	58.0	32.2	71	1004.3	0.6	22.5	(NNE)	
17~18	56.1	50.2	41.1	39.0	38.6	82.1	54.7	31.0	76	1004.3	0.5	22.5	(NNE)	
18~19	56.2	49.1	41.9	39.7	39.3	82.9	60.0	30.6	79	1004.8	0.3	22.5	(NNE)	
19~20	63.5	47.1	41.0	39.6	39.2	83.1	61.8	30.3	81	1005.4	0.5	22.5	(NNE)	
20~21	46.9	44.0	39.5	37.3	36.7	72.6	45.9	29.8	82	1005.9	0.2	-	(calm)	
21~22	53.4	45.0	38.4	34.8	34.4	86.7	61.4	28.5	87	1005.6	0.1	-	(calm)	
22~23	41.8	40.8	37.4	34.7	34.3	70.5	43.3	28.1	87	1005.8	<0.1	-	(calm)	
23~24	50.3	42.6	36.0	34.1	33.7	79.8	47.7	28.2	86	1005.2	<0.1	-	(calm)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-31 台2省道與102甲縣道交叉口103年7月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	36.7	30.0	30.0	30.0	30.0	50.1	32.3	
01~02	38.7	30.8	30.0	30.0	30.0	52.9	33.5	
02~03	40.5	35.6	30.0	30.0	30.0	50.1	34.1	
03~04	41.4	38.4	30.0	30.0	30.0	50.4	34.7	
04~05	41.9	38.5	30.0	30.0	30.0	50.6	34.9	
05~06	42.9	40.3	30.0	30.0	30.0	54.7	36.0	
06~07	40.9	37.9	30.0	30.0	30.0	51.6	34.5	
07~08	39.3	36.2	30.0	30.0	30.0	47.0	33.2	
08~09	38.8	34.7	30.0	30.0	30.0	48.1	32.9	
09~10	39.8	37.3	30.0	30.0	30.0	51.3	33.7	
10~11	39.9	37.3	30.0	30.0	30.0	47.0	33.7	
11~12	38.5	35.9	30.0	30.0	30.0	48.8	33.0	
12~13	38.2	34.7	30.0	30.0	30.0	45.5	32.6	
13~14	38.2	35.4	30.0	30.0	30.0	46.3	32.7	
14~15	37.8	34.3	30.0	30.0	30.0	45.7	32.3	
15~16	36.2	32.5	30.0	30.0	30.0	45.6	31.9	
16~17	36.4	32.9	30.0	30.0	30.0	48.5	32.1	
17~18	35.1	30.9	30.0	30.0	30.0	45.9	31.6	
18~19	34.9	30.0	30.0	30.0	30.0	49.2	31.6	
19~20	33.6	30.0	30.0	30.0	30.0	46.6	31.3	
20~21	32.4	30.0	30.0	30.0	30.0	47.4	31.2	
21~22	34.2	30.0	30.0	30.0	30.0	48.1	31.5	
22~23	34.0	30.0	30.0	30.0	30.0	50.2	31.9	
23~24	34.6	30.0	30.0	30.0	30.0	48.1	31.9	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-32 台2省道與102甲縣道交叉口103年7月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	36.6	30.0	30.0	30.0	30.0	49.6	32.6	
01~02	38.2	31.4	30.0	30.0	30.0	51.4	33.0	
02~03	39.0	31.6	30.0	30.0	30.0	51.4	33.3	
03~04	42.1	37.9	30.0	30.0	30.0	51.1	35.1	
04~05	42.1	39.1	30.0	30.0	30.0	49.2	35.2	
05~06	42.2	39.6	30.0	30.0	30.0	52.2	35.3	
06~07	40.9	37.7	30.0	30.0	30.0	51.8	34.4	
07~08	39.8	36.4	30.0	30.0	30.0	47.7	33.4	
08~09	39.1	35.4	30.0	30.0	30.0	48.5	33.2	
09~10	39.2	36.6	30.0	30.0	30.0	48.7	33.5	
10~11	39.8	37.1	30.0	30.0	30.0	46.7	33.6	
11~12	37.4	34.4	30.0	30.0	30.0	46.6	32.4	
12~13	37.2	34.8	30.0	30.0	30.0	47.9	32.3	
13~14	36.8	33.9	30.0	30.0	30.0	46.2	31.9	
14~15	34.6	30.9	30.0	30.0	30.0	46.0	31.3	
15~16	35.5	31.1	30.0	30.0	30.0	44.2	31.5	
16~17	35.5	31.9	30.0	30.0	30.0	50.3	31.7	
17~18	35.6	30.9	30.0	30.0	30.0	46.4	31.5	
18~19	31.6	30.0	30.0	30.0	30.0	43.9	30.9	
19~20	32.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.6	30.9	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.3	30.7	
21~22	33.8	30.0	30.0	30.0	30.0	46.2	31.4	
22~23	32.2	30.0	30.0	30.0	30.0	49.1	31.4	
23~24	32.7	30.0	30.0	30.0	30.0	51.7	31.7	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-33 鹽寮海濱公園103年7月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	43.4	40.3	32.5	30.0	30.0	56.8	37.5	
01~02	46.1	43.5	34.3	30.0	30.0	61.0	40.7	
02~03	47.4	45.2	35.5	30.0	30.0	62.5	41.3	
03~04	46.7	44.0	31.5	30.0	30.0	58.3	39.8	
04~05	46.1	44.1	30.4	30.0	30.0	54.4	39.6	
05~06	48.0	45.6	31.8	30.0	30.0	56.7	41.1	
06~07	47.8	45.5	37.2	30.0	30.0	56.6	41.5	
07~08	47.0	44.7	37.5	33.0	31.9	58.4	41.1	
08~09	46.4	44.3	32.0	30.0	30.0	58.2	40.0	
09~10	47.5	45.0	30.0	30.0	30.0	54.4	40.2	
10~11	46.9	44.8	30.0	30.0	30.0	57.2	40.0	
11~12	46.3	43.9	30.0	30.0	30.0	55.0	39.2	
12~13	47.4	45.1	30.0	30.0	30.0	59.5	40.5	
13~14	46.3	43.5	30.0	30.0	30.0	56.3	39.2	
14~15	46.4	43.3	30.0	30.0	30.0	54.0	38.9	
15~16	44.9	41.8	30.0	30.0	30.0	55.2	38.1	
16~17	45.5	42.8	30.0	30.0	30.0	58.2	38.6	
17~18	45.6	42.3	31.2	30.0	30.0	57.7	38.6	
18~19	44.7	42.2	32.7	30.0	30.0	58.5	38.4	
19~20	45.3	43.1	32.7	30.0	30.0	55.2	38.8	
20~21	44.4	41.7	31.2	30.0	30.0	53.6	37.8	
21~22	44.4	41.1	30.0	30.0	30.0	56.0	37.4	
22~23	44.6	41.9	30.0	30.0	30.0	56.8	38.4	
23~24	42.6	39.5	30.3	30.0	30.0	55.5	36.6	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-34 鹽寮海濱公園103年7月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	42.4	37.0	30.0	30.0	30.0	56.0	35.8	
01~02	44.1	39.7	30.0	30.0	30.0	58.2	37.1	
02~03	44.0	40.0	30.0	30.0	30.0	54.2	37.2	
03~04	46.5	43.5	30.0	30.0	30.0	57.8	39.5	
04~05	47.1	44.4	30.0	30.0	30.0	56.6	40.0	
05~06	47.3	45.0	30.0	30.0	30.0	54.5	40.1	
06~07	46.7	44.1	30.0	30.0	30.0	56.5	39.8	
07~08	46.2	43.6	30.0	30.0	30.0	57.1	39.1	
08~09	46.4	43.6	30.0	30.0	30.0	54.0	39.0	
09~10	48.8	46.9	35.7	30.0	30.0	56.7	42.4	
10~11	48.2	46.2	33.9	30.0	30.0	54.7	41.5	
11~12	47.2	44.9	30.5	30.0	30.0	55.0	40.2	
12~13	47.4	44.8	30.0	30.0	30.0	55.6	40.4	
13~14	46.4	44.1	30.0	30.0	30.0	56.7	39.4	
14~15	44.4	41.2	30.0	30.0	30.0	53.7	37.4	
15~16	43.9	40.5	30.0	30.0	30.0	53.9	37.2	
16~17	44.5	41.3	30.0	30.0	30.0	53.8	37.6	
17~18	44.3	41.2	30.0	30.0	30.0	53.6	37.1	
18~19	42.3	39.4	32.0	30.0	30.0	53.6	36.6	
19~20	43.2	40.9	32.9	30.0	30.0	54.4	37.5	
20~21	42.5	39.8	31.8	30.0	30.0	55.3	36.8	
21~22	42.0	38.7	30.8	30.0	30.0	56.2	36.7	
22~23	41.9	38.9	30.0	30.0	30.0	56.5	36.1	
23~24	41.5	37.7	30.0	30.0	30.0	57.1	36.1	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-35 福隆街上103年7月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	52.4	47.8	30.0	30.0	30.0	64.0	44.6	
01~02	53.7	49.1	30.0	30.0	30.0	64.0	45.8	
02~03	56.1	52.8	30.0	30.0	30.0	65.1	48.4	
03~04	56.7	54.0	32.5	30.0	30.0	63.7	48.9	
04~05	56.8	54.2	32.5	30.0	30.0	64.2	49.2	
05~06	57.7	55.7	36.0	30.0	30.0	64.3	50.1	
06~07	56.3	53.8	34.6	30.0	30.0	64.0	48.8	
07~08	55.7	53.3	33.3	30.0	30.0	62.7	48.1	
08~09	55.3	52.6	32.4	30.0	30.0	63.2	47.7	
09~10	56.5	54.0	36.8	30.0	30.0	63.4	49.1	
10~11	56.3	54.0	38.4	30.0	30.0	63.9	49.0	
11~12	55.5	53.6	37.5	30.0	30.0	63.5	48.4	
12~13	55.5	53.4	39.2	30.0	30.0	63.0	48.5	
13~14	55.3	53.0	37.3	30.0	30.0	62.0	48.0	
14~15	55.0	52.6	36.1	30.0	30.0	62.6	47.5	
15~16	54.3	50.9	33.6	30.0	30.0	62.4	46.2	
16~17	53.9	51.4	33.9	30.0	30.0	61.1	46.4	
17~18	53.3	50.3	32.9	30.0	30.0	63.9	45.8	
18~19	52.2	48.3	30.0	30.0	30.0	63.6	44.5	
19~20	52.0	47.1	30.0	30.0	30.0	64.1	44.3	
20~21	53.1	48.3	30.0	30.0	30.0	63.9	45.4	
21~22	53.3	49.0	30.0	30.0	30.0	62.9	45.5	
22~23	51.6	46.1	30.0	30.0	30.0	65.5	44.1	
23~24	50.1	44.6	30.0	30.0	30.0	61.1	43.2	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-36 福隆街上103年7月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	52.1	46.9	30.0	30.0	30.0	63.9	44.5	
01~02	54.7	50.7	30.0	30.0	30.0	62.7	46.5	
02~03	54.7	50.8	30.0	30.0	30.0	63.2	47.0	
03~04	56.1	53.4	30.0	30.0	30.0	63.2	48.3	
04~05	57.3	55.0	33.7	30.0	30.0	65.5	49.8	
05~06	57.4	55.2	34.4	30.0	30.0	64.8	49.8	
06~07	56.3	53.6	33.1	30.0	30.0	63.9	48.6	
07~08	55.8	53.3	33.9	30.0	30.0	63.3	48.3	
08~09	55.5	52.6	34.2	30.0	30.0	63.4	47.9	
09~10	55.7	53.3	39.8	30.0	30.0	64.0	48.6	
10~11	55.0	52.9	39.1	30.0	30.0	61.0	48.0	
11~12	53.8	51.7	38.1	30.0	30.0	63.8	46.8	
12~13	54.4	52.4	39.7	30.0	30.0	63.6	47.7	
13~14	53.8	51.5	38.1	30.0	30.0	64.7	46.8	
14~15	52.3	48.9	35.6	30.0	30.0	61.4	44.9	
15~16	51.8	48.4	35.0	30.0	30.0	62.7	44.5	
16~17	52.3	48.6	34.9	30.0	30.0	62.6	44.7	
17~18	52.2	48.3	34.5	30.0	30.0	59.8	44.6	
18~19	49.9	44.7	31.4	30.0	30.0	59.0	42.6	
19~20	49.4	44.6	30.2	30.0	30.0	61.2	42.4	
20~21	49.1	41.9	30.0	30.0	30.0	63.6	42.5	
21~22	50.2	42.8	30.0	30.0	30.0	65.0	43.8	
22~23	47.5	39.7	30.0	30.0	30.0	62.1	42.0	
23~24	49.1	41.3	30.0	30.0	30.0	64.4	43.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-37 102縣道之新社橋103年7月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.6	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.8	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.9	30.2	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.8	30.1	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.0	30.1	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.1	30.2	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.6	30.3	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.6	30.2	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.9	30.2	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.4	30.0	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.7	30.3	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.7	30.1	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.1	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.0	30.1	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.4	30.4	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.1	30.3	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.9	30.2	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.6	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.1	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.0	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-38 102 縣道之新社橋103年7月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.1	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.6	30.2	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.0	30.1	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.8	30.1	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.8	30.2	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.2	30.2	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.7	30.1	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.2	30.1	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.9	30.1	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.5	30.1	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.4	30.3	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.5	30.1	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.5	30.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.1	30.1	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.3	30.3	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.1	30.1	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.1	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.2	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.3	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-39 過港部落103年7月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.3	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.6	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.0	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.5	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.5	30.0	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.0	30.0	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.0	30.0	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.0	30.1	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.3	30.1	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.7	30.1	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.9	30.1	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.6	30.1	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.0	30.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.3	30.1	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.4	30.1	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.0	30.1	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.2	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.6	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.1	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.8	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.3	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-40 過港部落103年7月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.3	30.2	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.8	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.2	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.0	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.0	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.2	30.0	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.3	30.0	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.3	30.1	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.2	30.0	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.1	30.2	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.0	30.1	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.3	30.0	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.3	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.7	30.1	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.8	30.1	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.3	30.1	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.4	30.2	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.9	30.1	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.2	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.4	30.1	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.2	30.1	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.1	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-41 台2省道與102甲縣道交叉口103年8月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.4	31.3	
01~02	36.9	30.0	30.0	30.0	30.0	49.3	32.7	
02~03	38.5	30.0	30.0	30.0	30.0	52.9	33.5	
03~04	40.7	34.6	30.0	30.0	30.0	50.6	34.3	
04~05	41.5	37.1	30.0	30.0	30.0	50.7	34.7	
05~06	42.2	39.2	30.0	30.0	30.0	50.0	35.1	
06~07	38.9	34.4	30.0	30.0	30.0	50.2	33.5	
07~08	37.0	33.3	30.0	30.0	30.0	46.2	32.1	
08~09	37.6	33.5	30.0	30.0	30.0	47.1	32.3	
09~10	38.8	35.8	30.0	30.0	30.0	51.6	33.3	
11~12	38.4	34.0	30.0	30.0	30.0	49.4	32.8	
11~12	38.4	35.9	30.0	30.0	30.0	51.3	33.0	
12~13	36.1	33.3	30.0	30.0	30.0	50.7	32.0	
13~14	37.5	34.4	30.0	30.0	30.0	49.7	32.5	
14~15	37.1	33.0	30.0	30.0	30.0	46.2	32.2	
15~16	37.9	33.8	30.0	30.0	30.0	45.1	32.4	
16~17	37.6	34.3	30.0	30.0	30.0	46.8	32.4	
17~18	34.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.1	31.2	
18~19	33.7	30.0	30.0	30.0	30.0	46.8	31.5	
19~20	32.3	30.0	30.0	30.0	30.0	48.9	31.3	
20~21	34.7	30.0	30.0	30.0	30.0	50.9	32.1	
21~22	32.6	30.0	30.0	30.0	30.0	46.9	31.4	
22~23	34.7	30.0	30.0	30.0	30.0	47.0	31.8	
23~24	33.6	30.0	30.0	30.0	30.0	49.9	32.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-42 台2省道與102甲縣道交叉口103年8月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.1	31.4	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.3	30.8	
02~03	35.0	30.0	30.0	30.0	30.0	49.4	32.5	
03~04	34.0	30.0	30.0	30.0	30.0	49.7	32.3	
04~05	38.2	30.0	30.0	30.0	30.0	49.5	32.9	
05~06	39.8	32.7	30.0	30.0	30.0	50.0	33.6	
06~07	36.5	30.0	30.0	30.0	30.0	48.9	32.5	
07~08	35.2	30.9	30.0	30.0	30.0	46.3	31.9	
08~09	36.2	31.4	30.0	30.0	30.0	48.8	32.2	
09~10	35.8	30.3	30.0	30.0	30.0	47.8	31.8	
10~11	33.6	30.0	30.0	30.0	30.0	49.4	31.6	
11~12	35.4	30.0	30.0	30.0	30.0	45.6	31.8	
12~13	34.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.9	31.4	
13~14	30.5	30.0	30.0	30.0	30.0	47.2	30.9	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.6	30.7	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.9	30.9	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.9	30.4	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.3	30.3	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.9	30.3	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.0	30.3	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.6	30.4	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.6	30.7	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.4	31.2	
23~24	30.6	30.0	30.0	30.0	30.0	47.0	31.5	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-43 鹽寮海濱公園103年8月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	38.3	30.0	30.0	30.0	30.0	55.6	34.5	
01~02	43.4	38.5	30.0	30.0	30.0	56.9	36.7	
02~03	45.3	41.1	30.0	30.0	30.0	56.5	38.4	
03~04	46.7	43.2	30.0	30.0	30.0	55.3	39.1	
04~05	46.5	43.9	30.0	30.0	30.0	58.2	39.5	
05~06	47.6	45.1	30.0	30.0	30.0	59.2	40.4	
06~07	46.7	43.7	30.0	30.0	30.0	55.0	39.1	
07~08	46.0	42.9	30.0	30.0	30.0	54.6	38.7	
08~09	46.2	43.4	30.0	30.0	30.0	55.5	39.0	
09~10	47.3	44.4	30.0	30.0	30.0	55.7	39.9	
10~11	46.7	43.6	30.0	30.0	30.0	55.1	39.3	
11~12	47.6	45.5	30.0	30.0	30.0	55.3	40.5	
12~13	47.4	45.0	30.0	30.0	30.0	55.9	40.1	
13~14	47.2	44.7	30.0	30.0	30.0	57.6	40.1	
14~15	46.0	42.4	30.0	30.0	30.0	54.7	38.5	
15~16	46.6	43.0	30.0	30.0	30.0	62.6	39.3	
16~17	46.0	42.8	30.0	30.0	30.0	55.2	38.6	
17~18	45.2	40.8	30.0	30.0	30.0	58.2	38.0	
18~19	43.7	38.9	30.0	30.0	30.0	56.0	36.8	
19~20	43.6	39.1	30.0	30.0	30.0	52.8	36.4	
20~21	45.3	41.3	30.0	30.0	30.0	56.9	38.3	
21~22	43.9	39.5	30.0	30.0	30.0	53.3	36.6	
22~23	41.9	36.3	30.0	30.0	30.0	54.4	36.0	
23~24	42.8	36.5	30.0	30.0	30.0	56.2	36.6	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-44 鹽寮海濱公園103年8月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	39.7	31.0	30.0	30.0	30.0	51.5	34.5	
01~02	36.5	30.0	30.0	30.0	30.0	56.5	34.2	
02~03	42.9	36.1	30.0	30.0	30.0	58.9	36.6	
03~04	42.5	36.2	30.0	30.0	30.0	53.2	35.8	
04~05	44.4	40.0	30.0	30.0	30.0	54.1	37.3	
05~06	45.9	42.7	30.0	30.0	30.0	55.5	38.7	
06~07	44.9	40.5	30.0	30.0	30.0	53.9	37.5	
07~08	43.9	38.9	30.0	30.0	30.0	55.1	36.9	
08~09	45.3	41.1	30.0	30.0	30.0	56.8	37.9	
09~10	44.9	39.9	30.0	30.0	30.0	58.0	38.0	
10~11	43.9	38.5	30.0	30.0	30.0	56.1	36.9	
11~12	44.4	39.5	30.0	30.0	30.0	55.1	37.2	
12~13	44.8	39.7	30.0	30.0	30.0	59.9	38.0	
13~14	41.2	34.3	30.0	30.0	30.0	55.2	35.4	
14~15	39.4	32.6	30.0	30.0	30.0	53.9	34.8	
15~16	41.5	34.5	30.0	30.0	30.0	58.6	36.2	
16~17	37.2	32.0	30.0	30.0	30.0	61.8	35.5	
17~18	37.6	32.0	30.0	30.0	30.0	53.2	34.1	
18~19	34.0	30.3	30.0	30.0	30.0	55.9	34.1	
19~20	36.0	30.0	30.0	30.0	30.0	54.3	34.2	
20~21	34.8	30.0	30.0	30.0	30.0	54.4	34.1	
21~22	38.4	30.0	30.0	30.0	30.0	60.9	35.9	
22~23	40.8	31.0	30.0	30.0	30.0	57.1	35.8	
23~24	41.1	33.1	30.0	30.0	30.0	56.6	35.9	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-45 福隆街上103年8月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	48.2	39.2	30.0	30.0	30.0	61.9	41.9	
01~02	52.8	47.7	30.0	30.0	30.0	68.5	45.8	
02~03	55.3	50.6	30.0	30.0	30.0	66.9	47.7	
03~04	55.6	51.8	30.0	30.0	30.0	63.4	47.5	
04~05	56.7	53.9	30.7	30.0	30.0	65.3	48.8	
05~06	56.9	53.9	31.1	30.0	30.0	64.6	49.2	
06~07	54.9	51.3	30.0	30.0	30.0	66.0	46.9	
07~08	54.8	51.6	31.6	30.0	30.0	64.5	47.2	
08~09	55.0	51.8	30.5	30.0	30.0	63.6	47.1	
09~10	55.1	52.6	32.2	30.0	30.0	65.0	47.9	
10~11	54.8	51.9	31.1	30.0	30.0	65.0	47.4	
11~12	55.4	53.3	36.2	30.0	30.0	63.8	48.4	
12~13	55.9	53.6	36.6	30.0	30.0	65.4	48.5	
13~14	54.8	52.2	34.8	30.0	30.0	62.6	47.4	
14~15	54.4	51.3	33.6	30.0	30.0	62.0	46.9	
15~16	53.4	50.3	32.5	30.0	30.0	63.2	45.8	
16~17	54.6	51.6	32.0	30.0	30.0	62.6	46.6	
17~18	52.0	47.6	30.0	30.0	30.0	64.5	44.6	
18~19	52.2	48.0	30.0	30.0	30.0	62.8	44.6	
19~20	52.8	47.5	30.0	30.0	30.0	62.2	44.6	
20~21	54.4	50.4	30.0	30.0	30.0	62.6	46.4	
21~22	52.7	47.6	30.0	30.0	30.0	62.9	44.9	
22~23	50.7	44.2	30.0	30.0	30.0	61.6	43.5	
23~24	52.0	46.6	30.0	30.0	30.0	64.5	44.8	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-46 福隆街上103年8月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	48.3	40.7	30.0	30.0	30.0	62.0	42.5	
01~02	44.3	34.1	30.0	30.0	30.0	64.5	41.5	
02~03	52.3	45.8	30.0	30.0	30.0	63.1	45.0	
03~04	50.8	44.2	30.0	30.0	30.0	65.4	43.8	
04~05	53.8	49.2	30.0	30.0	30.0	65.4	46.0	
05~06	55.1	51.5	30.0	30.0	30.0	66.2	47.5	
06~07	53.7	48.8	30.0	30.0	30.0	64.5	45.9	
07~08	52.0	47.2	30.0	30.0	30.0	62.3	44.5	
08~09	53.3	49.1	30.0	30.0	30.0	65.5	45.8	
09~10	51.7	47.4	30.0	30.0	30.0	62.7	44.9	
10~11	51.2	46.4	30.0	30.0	30.0	61.3	43.6	
11~12	52.3	47.7	30.9	30.0	30.0	65.6	44.8	
12~13	50.8	46.1	31.1	30.0	30.0	60.5	43.4	
13~14	50.1	43.6	30.9	30.0	30.0	61.5	43.1	
14~15	46.1	40.3	30.5	30.0	30.0	60.5	41.0	
15~16	47.8	41.9	32.8	30.0	30.0	59.6	41.4	
16~17	44.4	40.3	32.4	30.0	30.0	58.5	40.0	
17~18	45.4	40.3	30.9	30.0	30.0	59.6	40.6	
18~19	44.3	39.5	30.0	30.0	30.0	62.5	41.0	
19~20	44.2	38.7	30.0	30.0	30.0	64.8	41.3	
20~21	44.2	36.7	30.0	30.0	30.0	62.5	40.5	
21~22	47.7	40.8	30.0	30.0	30.0	63.4	42.7	
22~23	48.3	40.1	30.0	30.0	30.0	61.8	42.1	
23~24	49.5	42.1	30.0	30.0	30.0	61.4	43.1	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-47 102縣道之新社橋103年8月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.7	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.3	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.2	30.1	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.9	30.1	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.1	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.7	30.1	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.2	30.1	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.7	30.1	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.0	30.1	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.9	30.1	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.6	30.2	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.1	30.2	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.3	30.1	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.3	30.2	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.4	30.1	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.4	30.2	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.3	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.8	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.9	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-48 102縣道之新社橋103年8月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.6	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.5	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.0	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.5	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.7	30.1	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.2	30.1	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.7	30.2	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.1	30.1	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.2	30.0	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.3	30.0	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.0	30.0	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.4	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.9	30.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.9	30.1	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.2	30.1	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.1	30.1	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.5	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.9	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.2	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-49 過港部落103年8月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.1	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.7	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.8	30.0	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.0	30.1	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.9	30.1	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.0	30.0	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.4	30.0	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.6	30.0	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.5	30.0	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.4	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.5	30.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.4	30.0	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.9	30.0	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.4	30.0	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.7	30.1	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.5	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.4	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.9	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	

註：監測起始時間為當日16時。

附錄Ⅳ.3-50 過港部落103年8月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.8	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.6	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.6	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.7	30.1	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.8	30.0	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.1	30.0	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.7	30.0	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.5	30.0	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.2	30.0	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.6	30.0	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.6	30.0	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.0	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.2	30.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.8	30.0	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.9	30.0	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.1	30.0	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.8	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.9	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.6	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.7	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.9	30.0	

註：監測起始時間為當日10時。

附錄Ⅳ.3-51 台2省道與102甲縣道交叉口103年9月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	33.7	30.0	30.0	30.0	30.0	49.1	31.7	
01~02	37.6	30.0	30.0	30.0	30.0	50.0	32.8	
02~03	40.7	35.9	30.0	30.0	30.0	54.5	34.4	
03~04	40.8	36.5	30.0	30.0	30.0	51.8	34.2	
04~05	41.9	38.9	30.0	30.0	30.0	48.7	34.9	
05~06	41.9	39.2	30.0	30.0	30.0	50.8	35.2	
06~07	39.2	36.3	30.0	30.0	30.0	53.0	33.5	
07~08	38.3	35.8	30.0	30.0	30.0	48.8	32.8	
08~09	37.8	33.9	30.0	30.0	30.0	50.7	32.5	
09~10	38.6	35.8	30.0	30.0	30.0	48.4	33.1	
11~12	39.6	36.7	30.0	30.0	30.0	51.2	33.6	
11~12	39.1	36.0	30.0	30.0	30.0	51.6	33.5	
12~13	38.1	34.9	30.0	30.0	30.0	50.5	32.8	
13~14	37.1	33.5	30.0	30.0	30.0	50.9	32.6	
14~15	37.6	33.4	30.0	30.0	30.0	48.8	32.3	
15~16	37.8	34.4	30.0	30.0	30.0	48.7	32.5	
16~17	35.4	31.5	30.0	30.0	30.0	47.3	31.6	
17~18	35.1	30.9	30.0	30.0	30.0	45.5	31.4	
18~19	33.2	30.0	30.0	30.0	30.0	46.7	31.2	
19~20	32.2	30.0	30.0	30.0	30.0	46.0	31.2	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	50.0	31.1	
21~22	34.7	30.0	30.0	30.0	30.0	51.3	32.2	
22~23	33.8	30.0	30.0	30.0	30.0	49.7	31.9	
23~24	34.4	30.0	30.0	30.0	30.0	49.6	32.3	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-52 台2省道與102甲縣道交叉口103年6月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	34.3	30.0	30.0	30.0	30.0	47.3	32.3	
01~02	37.1	30.0	30.0	30.0	30.0	52.6	33.0	
02~03	38.1	30.0	30.0	30.0	30.0	50.0	33.3	
03~04	42.6	38.6	30.0	30.0	30.0	52.5	35.6	
04~05	42.9	39.5	30.0	30.0	30.0	51.5	35.7	
05~06	42.2	38.5	30.0	30.0	30.0	51.0	35.2	
06~07	39.5	35.2	30.0	30.0	30.0	50.6	33.4	
07~08	38.9	35.8	30.0	30.0	30.0	50.2	33.2	
08~09	37.1	32.7	30.0	30.0	30.0	47.6	32.3	
09~10	38.1	34.7	30.0	30.0	30.0	47.9	32.6	
10~11	37.9	35.4	30.0	30.0	30.0	45.4	32.5	
11~12	37.3	33.9	30.0	30.0	30.0	50.6	32.4	
12~13	36.2	33.6	30.0	30.0	30.0	47.0	31.8	
13~14	35.5	31.9	30.0	30.0	30.0	46.8	31.6	
14~15	34.4	30.1	30.0	30.0	30.0	44.2	31.2	
15~16	35.1	30.4	30.0	30.0	30.0	48.1	31.6	
16~17	34.8	30.2	30.0	30.0	30.0	45.9	31.4	
17~18	32.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.3	30.8	
18~19	30.5	30.0	30.0	30.0	30.0	43.1	30.6	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.5	30.7	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	49.6	30.8	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.6	30.9	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	49.6	31.1	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.2	31.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-53 鹽寮海濱公園103年9月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	41.2	34.8	30.0	30.0	30.0	53.2	34.9	
01~02	44.0	39.7	30.0	30.0	30.0	55.1	37.0	
02~03	46.5	43.5	30.0	30.0	30.0	55.6	39.0	
03~04	46.1	42.9	30.0	30.0	30.0	54.3	38.7	
04~05	47.0	44.5	30.0	30.0	30.0	58.6	40.1	
05~06	47.9	45.5	30.0	30.0	30.0	56.3	40.6	
06~07	47.3	44.8	30.0	30.0	30.0	56.0	40.1	
07~08	47.2	44.5	30.0	30.0	30.0	56.3	39.9	
08~09	46.2	43.4	30.0	30.0	30.0	56.1	39.0	
09~10	47.0	44.7	30.0	30.0	30.0	55.8	39.9	
10~11	47.8	45.4	30.0	30.0	30.0	57.5	40.7	
11~12	47.5	45.4	30.0	30.0	30.0	58.8	40.5	
12~13	47.7	45.2	30.0	30.0	30.0	57.8	40.2	
13~14	46.7	43.8	30.0	30.0	30.0	54.8	39.3	
14~15	46.6	43.7	30.0	30.0	30.0	57.2	39.4	
15~16	46.0	43.3	30.0	30.0	30.0	55.2	38.7	
16~17	44.2	40.4	30.0	30.0	30.0	56.7	37.2	
17~18	45.5	41.7	30.0	30.0	30.0	57.1	37.9	
18~19	42.7	37.8	30.0	30.0	30.0	54.2	36.0	
19~20	42.9	38.2	30.0	30.0	30.0	54.6	36.3	
20~21	41.4	35.6	30.0	30.0	30.0	57.2	35.3	
21~22	44.2	40.1	30.0	30.0	30.0	53.6	36.9	
22~23	42.6	37.2	30.0	30.0	30.0	53.7	36.0	
23~24	41.7	35.5	30.0	30.0	30.0	54.8	35.3	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-54 鹽寮海濱公園103年9月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	41.9	36.6	30.0	30.0	30.0	51.3	35.4	
01~02	43.7	39.3	30.0	30.0	30.0	53.8	36.7	
02~03	44.5	40.7	30.0	30.0	30.0	54.8	37.4	
03~04	46.8	43.8	30.0	30.0	30.0	55.9	39.4	
04~05	47.8	44.9	30.0	30.0	30.0	56.2	40.2	
05~06	47.4	44.9	30.0	30.0	30.0	58.1	40.3	
06~07	46.2	42.8	30.0	30.0	30.0	55.4	38.8	
07~08	46.8	44.6	30.0	30.0	30.0	56.2	39.9	
08~09	45.4	42.0	30.0	30.0	30.0	55.7	38.2	
09~10	46.4	43.7	30.0	30.0	30.0	60.1	39.4	
10~11	47.1	44.8	30.0	30.0	30.0	55.1	39.9	
11~12	46.4	43.9	30.0	30.0	30.0	55.2	39.3	
12~13	47.1	44.6	30.0	30.0	30.0	55.3	39.8	
13~14	45.5	42.5	30.0	30.0	30.0	54.0	38.2	
14~15	44.0	40.4	30.0	30.0	30.0	55.3	37.4	
15~16	44.5	40.9	30.0	30.0	30.0	55.2	37.5	
16~17	44.5	40.3	30.0	30.0	30.0	54.3	37.4	
17~18	43.6	38.3	30.0	30.0	30.0	53.9	36.7	
18~19	41.8	34.8	30.0	30.0	30.0	54.5	35.5	
19~20	41.2	33.3	30.0	30.0	30.0	53.0	35.0	
20~21	40.4	33.8	30.0	30.0	30.0	51.4	34.6	
21~22	37.9	30.0	30.0	30.0	30.0	50.3	33.4	
22~23	37.6	30.0	30.0	30.0	30.0	55.4	34.0	
23~24	35.6	30.0	30.0	30.0	30.0	55.0	33.1	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-55 福隆街上103年9月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	50.9	44.9	30.0	30.0	30.0	62.4	43.9	
01~02	53.8	48.7	30.0	30.0	30.0	64.3	46.0	
02~03	56.0	52.8	30.0	30.0	30.0	65.1	48.3	
03~04	57.1	53.6	30.0	30.0	30.0	63.6	49.1	
04~05	57.5	55.3	33.3	30.0	30.0	64.9	49.9	
05~06	57.7	55.6	37.0	30.0	30.0	64.7	50.3	
06~07	56.5	54.3	34.1	30.0	30.0	65.5	49.1	
07~08	55.6	52.8	33.4	30.0	30.0	65.0	48.1	
08~09	55.1	52.0	33.1	30.0	30.0	63.3	47.6	
09~10	55.9	53.7	35.4	30.0	30.0	63.1	48.5	
11~12	56.4	54.2	36.1	30.0	30.0	63.6	49.1	
11~12	56.2	54.2	37.3	30.0	30.0	63.9	49.1	
12~13	56.1	53.9	36.8	30.0	30.0	63.4	49.0	
13~14	55.3	52.8	34.8	30.0	30.0	63.5	48.0	
14~15	55.0	52.6	33.4	30.0	30.0	65.9	47.9	
15~16	54.6	51.9	32.7	30.0	30.0	63.1	47.1	
16~17	52.7	49.0	30.3	30.0	30.0	61.8	45.1	
17~18	53.8	50.7	31.7	30.0	30.0	60.9	46.0	
18~19	51.3	46.8	30.0	30.0	30.0	62.2	43.5	
19~20	51.6	46.5	30.0	30.0	30.0	64.1	44.0	
20~21	52.7	46.7	30.0	30.0	30.0	64.3	44.9	
21~22	54.4	49.9	30.0	30.0	30.0	65.3	46.1	
22~23	51.5	45.9	30.0	30.0	30.0	61.4	43.9	
23~24	50.9	45.0	30.0	30.0	30.0	63.1	44.2	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-56 福隆街上103年9月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	51.5	45.5	30.0	30.0	30.0	63.7	44.2	
01~02	53.3	48.6	30.0	30.0	30.0	64.6	45.8	
02~03	54.6	50.3	30.0	30.0	30.0	64.7	47.2	
03~04	57.2	54.1	30.0	30.0	30.0	63.6	49.0	
04~05	57.6	55.2	32.1	30.0	30.0	66.2	50.3	
05~06	57.4	54.9	31.8	30.0	30.0	65.2	49.7	
06~07	54.8	50.7	30.0	30.0	30.0	64.5	46.9	
07~08	56.2	53.7	36.2	30.0	30.0	64.0	48.7	
08~09	54.3	51.1	33.0	30.0	30.0	64.4	46.7	
09~10	54.1	50.5	34.8	30.0	30.0	65.0	46.7	
10~11	54.9	52.6	37.6	30.0	30.0	62.3	47.6	
11~12	54.5	52.0	36.0	30.0	30.0	61.4	47.0	
12~13	54.3	51.9	37.0	30.0	30.0	61.3	46.8	
13~14	53.8	50.9	36.0	30.0	30.0	63.0	46.5	
14~15	52.8	49.0	34.5	30.0	30.0	61.9	45.2	
15~16	51.6	48.0	33.9	30.0	30.0	61.4	44.6	
16~17	51.5	47.7	33.4	30.0	30.0	65.7	44.3	
17~18	51.3	47.0	33.1	30.0	30.0	59.6	43.6	
18~19	48.8	43.5	30.0	30.0	30.0	61.4	42.2	
19~20	48.8	42.6	30.0	30.0	30.0	60.9	42.2	
20~21	49.6	43.9	30.0	30.0	30.0	60.2	42.3	
21~22	46.2	39.4	30.0	30.0	30.0	62.6	41.2	
22~23	47.9	40.1	30.0	30.0	30.0	63.6	42.1	
23~24	43.4	35.7	30.0	30.0	30.0	63.0	40.8	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-57 102縣道之新社橋103年9月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.4	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.4	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.7	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.2	30.3	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.1	30.3	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.5	30.2	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.1	30.1	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.8	30.4	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.8	30.2	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.6	30.0	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.2	30.1	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.1	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.0	30.1	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.6	30.2	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.7	30.3	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.2	30.0	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.2	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.4	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.6	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-58 102 縣道之新社橋103年9月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.1	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.9	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.6	30.2	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.0	30.3	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.0	30.2	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.9	30.1	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.4	30.2	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.7	30.2	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.3	30.1	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.2	30.1	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.4	30.1	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.1	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.5	30.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.4	30.1	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.9	30.3	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.8	30.0	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.9	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.9	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.8	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.5	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-59 過港部落103年9月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.7	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.2	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.3	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.7	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.5	30.0	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.1	30.0	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.4	30.3	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.1	30.0	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.8	30.0	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.5	30.0	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.1	30.0	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.0	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.2	30.0	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.4	30.0	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.7	30.2	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.5	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.0	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.5	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.9	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-60 過港部落103年9月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.7	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.7	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.6	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.6	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.1	30.0	
08~09	35.4	33.2	30.0	30.0	30.0	66.8	35.6	
09~10	36.5	34.6	30.0	30.0	30.0	42.3	31.9	
10~11	36.6	34.6	30.0	30.0	30.0	56.0	32.6	
11~12	34.8	33.6	30.0	30.0	30.0	42.1	31.4	
12~13	34.9	33.3	30.0	30.0	30.0	42.3	31.3	
13~14	34.0	32.2	30.0	30.0	30.0	42.1	30.9	
14~15	35.6	33.3	30.0	30.0	30.0	48.4	31.7	
15~16	36.3	34.5	30.0	30.0	30.0	43.5	32.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.3	30.3	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.8	30.1	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.5	30.1	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.6	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.0	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.4	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.1	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.1	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：台2省道與102甲縣道交叉口　樣品編號：T20704V

時間	現況說明（含天氣狀況、特殊音源、振源及背景噪音等）	時間	現況說明（含天氣狀況、特殊音源、振源及背景噪音等）
√ 00 ~ 01		12 ~ 13	重型車輛 柴聲(N)
01 ~ 02	重車經過(V)	13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06	重車喇叭聲(N) 重車經過(V)	17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△ 00-24時，因台二為重車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。
△ 測站旁常有車輛停放。

量測起始時間：2月4日 00：00 至 2月5日 00：00

量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：73.2 dB(A)；L_{10}：80.2 dB(A)；L_{90}：73.3 dB(A)。
環境振動：L_{eq}：35.0 dB　L_{10}：35.4 dB

現場檢測概況
溫度：24.3 ~ 32.6 ℃　濕度：76 ~ 92 %　天候狀況：晴 ~ 晴
濕度：70 ~ 97 %　風向：靜風、東北　大氣壓力：951 ~ 952 torr(mmHg)
最近降雨日期：103 年 7 月 1 日（前48小時~測前不曾降雨）

電子資料檔案名稱：台2-103-07-N1 103-07-N2 T20704 米米

品保品管：[illegible] 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：[illegible]　計畫期數：07
測站名稱：台2省道與102甲縣道交叉口
檢測人員：劉仕彥 洪精溪 賴嘉義　採樣行程編號：GPNV(4+6+5A台)
檢測日期：103-07-04~103-07-05（假日）　樣品編號：T20704V
103-07-05~103-07-06（假日）　T20705V

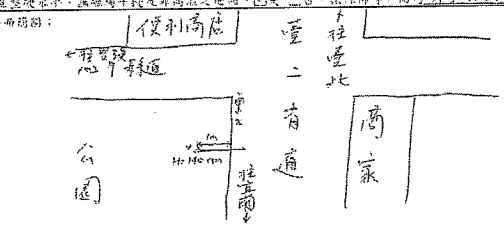
一、測定儀器說明：
1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)：
☑RION/NL-32/00240663/306531　□RION/NL-32/00241450/311901　□RION/NL-42/00151248/311856
□RION/NL-32/00620162/102858　□RION/NL-32/01020231/103591　□RION/NA-28/00780978/01320
□其它：　記錄：□否 使用延長線NA-001-5M
2. 聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)：
□RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　□其它：
3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號/感測器編號)：
□RION/VM-52A/00490944/94125　□RION/VM-52A/00880760/03600　☑RION/VM-52A/00190878/03411
□RION/VM-52A/00791002/64585　□RION/VM-52A/00821651/25991　□RION/VM-52A/00821652/25992
□RION/VM-53A/00830356/30615　□RION/VM-53A/00110756/31053　□其它：
4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)：
☑RION-IN/VP-203/VU112160084　□其它：
5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)：
☑YOUNG/05103/15116　□YOUNG/05103/29862　□YOUNG/05103/27169　□YOUNG/05103/46081
□YOUNG/05103/54729　□YOUNG/05103/58543　□YOUNG/05103/62072　□APRS/6377/A1183
□其它：

二、檢測現場資料說明：
頻率權衡：☑ A權衡；□ C權衡；□ 其它：　動態特性：☑ Fast；□ Slow；□ 其它：
取樣時距/次數：☑ 1sec/sec，60次/min；□ 其它：
噪測值距範圍：□ 20~80 □ 20~90 □ 20~100 □ 20~110 □ 30~120 □ 40~120 □ 其它：(dB)
聲音或風器距離與高度/距地面高度(H)：2m / 1.5m
聲音或風器距離與反射音源：☑ 3m以上；□ 其它：
主要音源種類：☑ 環境噪音；□ 其它：
適用法規標準：□ 噪音管制區劃定作業準則(一般地區)；☑ 環境音量標準(道路交通噪音)；
□ 其它：
管制區分類：一般地區：□ 第一類 □ 第二類 □ 第三類 □ 第四類 管制區：
道路交通噪音：□ 第一類或第二類管制區內緊鄰高速公路之道路；
□ 第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路；
□ 第三類或第四類管制區內緊鄰高速公路之道路；
□ 第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路；
□ 其它：
振動檢測器設置於平坦且堅硬表面，無環境干擾且非高低之地面，因果 □ 否，振動儀置於兩方 柏油路面。

三、現場環境檢測位置平面簡圖：

指北方向：↑

TWD97定位：
X：343192
Y：2777984



備註：△為噪音測點位置並加註噪音感應器指向；◎為振動測點位置並加註振動檢測器Y軸指向；☆為行測音源或振源。

品保品管：[illegible] 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月 台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 2)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口　樣品編號：Ta0715

時間	聚況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景圖表等）	時間	聚況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景圖表等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	重型車輛經車聲(N)
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06	重車經過(N)	17 ~ 18	
06 ~ 07	重車經過(N)	18 ~ 19	救護車鳴笛聲(N)
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	救護車鳴笛聲(N)
09 ~ 10	重車喇叭聲(N)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	重車經過(N)

現場特殊狀況說明：
00~24時，量二省道與102甲縣道交叉口重車多，有影響噪音振動測值。
有規劃路線有車輛行駛。

量測起始時間：7 月 5 日 00 時 00 分 至 7 月 6 日 00 時 00 分。
量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：72.5 dB(A)；L_{10}：68.9 dB(A)；L_{90}：59.9 dB(A)。
環境振動：L_{10}：34.4 dB；L_{90}：34.9 dB。

氣象條件概述：
溫度：26.7 ~ 33.0 ℃ 風速：<0.1 ~ 2.1 m/s 天候狀況：(起)晴 ~ (迄)晴。
濕度：65 ~ 90 % 風向：西南西~靜風 大氣壓力：750 ~ 755 (mmHg)。
最近降雨日期：103 年 7 月 1 日(□無連續一週期不需填寫)。
電子資料儲存位置：D:\Ta0715\S2\103-07\振動值\Ta0715.xls

品保品管課：

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 8 月 台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 3)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：Ta015　計畫期數：0二

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口

檢測人員：郭昊宗、賴易廉、洪禎濬

檢測日期：103.8.11~103.8.12(非假日)

採樣行經編號：GPNV/140731AH16

樣品編號：Ta0715

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)
☑RION/NL-32/00241460/311901　☐RION/NL-32/00451248/311856
☐RION/NL-32/00620162/102858　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：_____　☑是 ☐否 使用訊號連接線NAA-004-07。

2. 聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RION/NC-74/34251562　☐RION/NC-74/35105067　☐其它：_____。

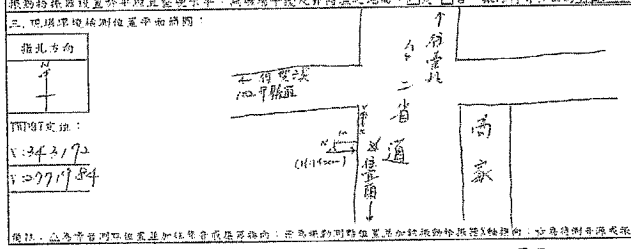
3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號/檢振器編號)
☐RION/VM-52A/00490944.94125　☐RION/VM-52A/00880700/93660　☐RION/VM-52A/00190878/93441
☐RION/VM-52A/00701092/04585　☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☑RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756/31053　☐其它：_____。

4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☐RING-IH/VP-203/AU1121C00694　☐其它：_____。

5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)
☑YOUNG/05103/15118　☐YOUNG/05103/29862　☐YOUNG/05103/27169　☐YOUNG/05103/46081
☐YOUNG/05103/54729　☐YOUNG/05103/58543　☐YOUNG/05103/62072　☐APRS/0577/A4133
☐其它：_____。

二、檢測環境噪音測值說明：
頻率權衡：☑A權衡：☐C權衡：☐其它：_____，動態特性：☑Fast：☐Slow：☐其它：_____。
取樣時間/次數：☑1次/sec、60次/min：☐其它：_____。
量測檢音範圍：☐20~80 ☐20~90 ☐20~100 ☐20~110 ☑30~120 ☐40~130 ☐其它：_____(dB)。
聲音感應器距振源距離/距地面高度(H)：式 (m) / 1.2 (m)。
聲音感應器距性向反射音源：☑至少1公尺以上；☐其它：_____。
主要音源種類：☑環境噪音：☐其它：_____。
適用法規條文：☐噪音管制區對象作業場所(一般地區)：☑環境音量標準(道路交通噪音)；
☐其它：_____。
管制區分類：一般地區：☐第一類 ☐第二類 ☐第三類 ☐第四類 管制區。
道路交通噪音：☐第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。
☐第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。
☐第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。
☑第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。
☐其它：_____。
振動物振器設置於平坦且堅硬水平、無磁場干擾及非高溫之地面，☑是 ☐否，振動標準分面為柏油路面。

三、現場環境噪音測值量平面簡圖：



備註：1.為考量測點位置是否受其他噪音或是易移動；若為移動測點位置，則於振動檢振器X軸向，並為測音源或振源。

品保品管課：

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10307修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 8 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 4)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口　樣品編號：T20810 N

時間	執況說明（包含車種、車輛數量、車速、噪音振動來源及背景描述等）	時間	執況說明（包含車種、車輛數量、車速、噪音振動來源及背景描述等）
00 ~ 01		12 ~ 13	重車剎車聲(N)
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03	車輛經過(V)	14 ~ 15	
03 ~ 04	車輛經過(V)	15 ~ 16	
04 ~ 05	車輛經過(V)	16 ~ 17	
05 ~ 06	重車經過(V)	17 ~ 18	重車剎車聲(N)
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08	重車車斗砸擊聲(N)	19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	機車排氣管聲(N)
10 ~ 11	重型機車引擎聲(N) 車輛經過(V)	22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△00~24時，因台二省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。
△測站旁台二省道，常有重型車輛經過。
△測站旁偶有車輛停放。

實測起訖時間：8月10日00:00 至 8月11日00:00

實測結果概述：
測定值：L_A 70.1 dB(A)　L_max 69.0 dB(A)　L_10 69.6 dB(A)
背景值：L_A 30.2 dB(A)　L_max 30.4 dB(A)

氣象條件概述：
溫度：26.0 - 32.3 ℃　風速：2.1 - 0.8 m/s　天氣概況：晴 ~ 晴
濕度：67 - 92 %　風向：靜風-北北東　振動源距離：75 m ~ 251 m
其他條件概述：103 年 8 月 6 日，測點一旁有施工噪音。

儀器校正記錄：L1 | B0105 | 52 | 103-08 | 0M | T20810 #1

品保品管：[illegible] 103.8.15

RP-02-C-01(此錄表單)/附表二十一(100304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 8 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 5)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口　樣品編號：T20811 N

時間	執況說明（包含車種、車輛數量、車速、噪音振動來源及背景描述等）	時間	執況說明（包含車種、車輛數量、車速、噪音振動來源及背景描述等）
00 ~ 01		12 ~ 13	重車經過(V)
01 ~ 02	重車經過(V)	13 ~ 14	
02 ~ 03	重車剎車聲(N) 重車經過(V)	14 ~ 15	
03 ~ 04	重車經過(V)	15 ~ 16	機車排氣管聲(N)
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07	重車剎車聲(N)	18 ~ 19	重車剎車聲(N)
07 ~ 08		19 ~ 20	砸碎車音樂聲(N)
08 ~ 09	重車剎車聲(N)	20 ~ 21	重車經過(V)
09 ~ 10	重車經過(V)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12	重車經過(V)	23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△00~24時，因台二省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。
△測站旁台二省道，常有重型車輛經過。
△測站旁偶有車輛停放。 輛

實測起訖時間：8月11日00:00 至 8月12日00:00

實測結果概述：
測定值：L_A 72.3 dB(A)　L_max 69.8 dB(A)　L_10 71.4 dB(A)
背景值：L_A 33.6 dB(A)　L_max 33.2 dB(A)

氣象條件概述：
溫度：25.8 - 32.0 ℃　風速：2.0.1 - 0.6 m/s　天氣概況：晴 ~ 晴
濕度：68 - 92 %　風向：靜風-西北　振動源距離：247 m ~ 251 m
其他條件概述：103 年 8 月 6 日，測點一旁有施工噪音。

儀器校正記錄：L1 | B0105 | 52 | 103-08 | 0M | T20811 #1

品保品管：[illegible] 103.8.15

RP-02-C-01(此錄表單)/附表二十一(100304修訂)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：BD105　　計畫期數：02

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口

檢測人員：林長鎮、林冠宇　　採樣行程編號：GBNV140827AT1

檢測日期：103.9.5~103.9.6(假日)、103.9.6~103.9.7(假日)　樣品編號：T20905、T20906

一、測定儀器說明：

1.噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☑RION/NL-32/00240663/80314　☐RION/NL-32/00241450/311001　☐RION/NL-32/00451248/311856

☐RION/NL-32/00620162/102858　☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/60780978/01320

☐其它：＿＿＿＿＿＿。　☑是 ☐否　使用訊號延長線NAA-004-＿＿＿＿

2.聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　☐其它：＿＿＿＿＿＿。

3.振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00480944/94125　☐RION/VM-52A/00080760/93600　☐RION/VM-52A/00190878/98441

☐RION/VM-52A/00791002/84585　☐RION/VM-52A/00621661/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992

☐RION/VM-53A/00830356/30615　☑RION/VM-53A/00140756/31058　☐其它：＿＿＿＿＿＿。

4.振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RION-IN/VP-302/XH12160694　☐其它：＿＿＿＿＿＿。

5.風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)

☑YOUNG/05103/15116　☐YOUNG/05103/29862　☐YOUNG/05103/27169　☐YOUNG/05103/46081

☐YOUNG/05103/54729　☐YOUNG/05103/58543　☐YOUNG/05103/02072　☐APRS/6577/A4133

☐其它：＿＿＿＿＿＿。

二、檢測現場量測規範說明：

頻率權衡：☑A權衡 ☐C權衡 ☐其它：＿＿＿＿。動態特性：☑Fast ☐Slow ☐其它：＿＿＿＿。

取值時間/次數：☑1次/sec，60次/min ☐其它：＿＿＿＿。

量測位準範圍：☐20-80 ☐20-90 ☐20-100 ☐20-110 ☑30-120 ☐40-130 ☐其它：＿＿＿＿(dB)。

聲音感應器距地高度/距地面高度(H)：150 cm / 240 cm(假日)。

聲音感應器距任何反射音源：☑至少1公尺以上 ☐其它：＿＿＿＿＿＿。

主要音源移動：☑環境噪音 ☐其它：＿＿＿＿＿＿。

適用法規標準：☐噪音管制區劃定作業準則(一般地區)：☑環境音量標準(道路交通噪音)：

☐其它：＿＿＿＿＿＿(假日)。

管制區分類：　一般地區：☐第一類 ☐第二類 ☑第三類 ☐第四類 管制區。

道路交通噪音：☐第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。

☐第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。

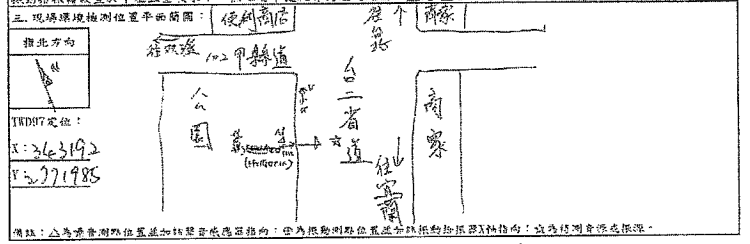
☐第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。

☑第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。

☐其它：＿＿＿＿＿＿。

振動拾振器設置於平坦且堅硬水平、無磁場干擾及非高溫之地面，☑是 ☐否，振源傳導介質為 柏油路 。

三、現場環境檢測位置平面簡圖：



備註：△為噪音測點位置並加裝音感應器指向；◎為振動測點位置並安裝振動拾振器Y軸指向；☆為移測音源或振源。

品保品管課：張阿正 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10307修訂)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口　樣品編號：T20905

時間	現況說明(含感受情形、特殊音源、振源及背景聲音等)	時間	現況說明(含感受情形、特殊音源、振源及背景聲音等)
00 ~ 01	重車鳴喇叭聲(N)	12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03	重車經過(V)	14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	重車鳴喇叭聲(N)
06 ~ 07	重車經過(V)	18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10	重車鳴喇叭聲(N)	21 ~ 22	機車排氣管聲(N)
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：

1.測点旁道路壅，常有車輛停放。

2.00~24時，台二省道車流量大且重車多，易影响噪音振动測值。

3.測站附近漢欽仁和宮，於103.9.6~103.9.8舉辦中秋晚會，偶有施放煙火之狀況。

實測起訖時間：9月5日00：00 至 9月6日00：00。

量測結果概述：

環境噪音：L_{eq}：72.2 dB(A)；L_{10}：69.2 dB(A)；L_{50}：53.2 dB(A)。

環境振動：$L_{eq,V}$：34.2 dB；$L_{10,V}$：34.8 dB。

氣象條件概述：

溫度：25.6~33.4℃；風速：0.1~1.8 m/s；天氣狀況：(起)晴 ~ (訖)晴

濕度：62~96%；風向：北~東北風；大氣壓力：758~757 torr(mmHg)。

檢測儀器校正：☑是 ☐否(如是，請填寫下表)。

電子資料檔儲存位置：D:\BD105\5\03\09\NL\T2\T20905.xls

品保品管課：張阿正 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月鹽寮海濱公園)(續 9)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：鹽寮海濱公園

檢測人員：[illegible]　採樣行程編號：GBNV06-5A005

檢測日期：103.07.04～103.07.05 (假日)　樣品編號：N[illegible]

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/原始校正日期)：

☐RION/NL-32/00240662/306531　☐RION/NL-32/00241450/311901　☑RION/NL-32/00451248/311856

☐RION/NL-32/00620162/102856　☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/91320

☐其它：_____　☐是 ☐否　使用現場延長線NA-004-[illegible]

2. 噪音校正器(廠牌/型號/儀器編號)：

☐RION/NC-74/34251362　☑RION/NC-74/35105067　☐其它：_____

3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號/校正日期)：

☐RION/VM-52A/00190041/94125　☐RION/VM-52A/00680780/93600　☐RION/VM-52A/00791002/94585

☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992　☑RION/VM-53A/00880358/280615

☐RION/VM-53A/00140750/91852　☐其它：_____

4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)：

☑RION/VE-10/AP-003/XL11160691　☐其它：_____

5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)：

☐YOUNG/05103/15116　☐YOUNG/05103/28862　☐YOUNG/05103/97180　☐YOUNG/05103/46081

☐YOUNG/05103/54729　☐YOUNG/05103/58543　☐YOUNG/05103/62072　☐MRS/6577/A4133

☐其它：

二、檢測現場噪音測定說明：

測定類別：☑一般性；☐交通性；☐其它：_____　動態特性：☑ Fast、☐ Slow；☐其它：_____

取樣時間/次數：☑1 sec/300 次、☐1 sec/60 次、☐1 min/[illegible] 次；☐其它：_____

量測值範圍：☐ 20-80 ☐ 20-90 ☐ 30-100 ☐ 30-110 ☑ 30-120 ☐ 40-130 ☐ 其它：_____ (dB)

麥克風與音源相對高度/距地面高度(H)：☑ 1.2 (m) / 1.60 (m)

噪音與振動超過何種背景音源：☑無 ☐公尺以上；☐其它：_____

主要音源種類：☑環境噪音 ☐其它：_____

道路交通噪音：☐噪音管制區測定噪音範圍(一般地區)：☐環境音量標準(環境交通噪音)：

☐其它：_____

管制區分類：一般地區：☐第一類 ☐第二類 ☐第三類 ☐第四類 管制區：

道路交通噪音：☐第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路；

☐第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路；

☐第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路；

☐第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路；

☐其它：_____

現場檢測噪音或震動平均背景強度大小，與環境手冊之標準值之比較：☐高 ☐低，根據標準值為 [illegible]

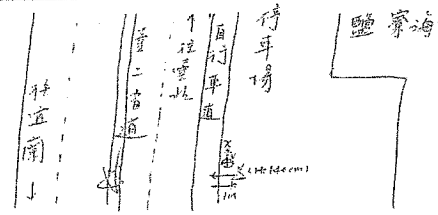
三、現場測定時測值量平面簡圖：

指北方向

TWD97座標：

X:234[illegible]

Y:2770[illegible]



備註：△為噪音測點位置並加註背景噪音；●為振動測點位置並加註振動值；△為待測音源點標示。

品保品管簿：[illegible] 103.7.11

RP-03-C-01(紀錄表單1/附表二十(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 9 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 8)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口　樣品編號：T20906N

時間	狀況說明(含施工情形、特殊音源、振源及背景圖音源)	時間	狀況說明(含施工情形、特殊音源、振源及背景圖音源)
00 ~ 01	重車經過(V)	12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04	重車經過(V)	15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	消防車警鈴聲(N)
05 ~ 06	消防車警鈴聲(N)	17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	救護車警鳴笛聲(N)
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：

- 測點前方道路邊，常有車輛停放。
- 00~06時，因台二省道車流量大且重車多易影響噪音振動測值。
- 測站附近鄰民仁和宮，於 ~~103.9.6～103.9.8~~ 9.9～9.11 舉辦中秋晚會，偶有施放煙火之狀況。

量測起始時間：9月6日00：00 至 9月7日00：00。

量測結果概述：

環境噪音：L_{eq}：71.0 dB(A)；L_{10}：69.5 dB(A)；L_{90}：72.5 dB(A)。

環境振動：L_{eq}：32.0 dB；L_{10}：34.2 dB。

氣象條件概述：

溫度：26.7～32.9 ℃　風速：0.1～1.5 m/s　天候狀況：(晴)晴～(晴)晴

濕度：53～93 %　風向：靜風～北　大氣壓力：257～258 (1mmHg)

振動儀器日期：[illegible]年[illegible]月[illegible]日([illegible]期間一週期不做振動)

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/52/103-09/N9/T2/T2090[illegible]

品保品管簿：[illegible] 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單1/附表二十一(1030[illegible]修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月鹽寮海濱公園)(續 10)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：鹽寮海濱公園　　樣品編號：NL 0704

時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等）	時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等）
00 ~ 01		12 ~ 13	重車經過(V)
01 ~ 02	重車經過(V)	13 ~ 14	
02 ~ 03	重車經過(V)	14 ~ 15	
03 ~ 04	重車引擎聲(N)	15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11	重車引擎聲(N)	22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
1. 00~24 時，屬二車道車流量大，且重車多，有影響噪音振動測值。
2. 鹽寮海濱公園偏角有車輛出入停放。

量測起始時間：7 月 4 日 00：00 至 7 月 5 日 00：00

量測結果概述：

環境噪音：L_{eq}：68.0 dB(A)；L_{10}：65.4 dB(A)；L_{90}：68.0 dB(A)。

環境振動：$L_{eq(V)}$：43.9 dB；$L_{10(V)}$：43.1 dB

氣象條件概述：

溫度：26.7~33.1 ℃ 風速：0.2~2.2 m/s 天候狀況：(起)晴 ~ (迄)晴。

濕度：59~84 % 風向：東南-東南 大氣壓力：211 ~ 212 (cm(mmHg)。

最近降雨日期：103 年 7 月 1 日(□加超過一週則不需填寫)。

電子資料儲存位置：L:\Bolos\52\103-07\NL\NL 0704 水.xls

品保品管課：[illegible] 103.7.10

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月鹽寮海濱公園)(續 11)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：鹽寮海濱公園　　樣品編號：NL 0705

時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等）	時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等）
00 ~ 01		12 ~ 13	救護車鳴笛聲(N)
01 ~ 02	重車經過(V)	13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04	車輛啟動聲(N) 重車經過(V)	15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08	重車經過(V)	19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	救護車鳴笛聲(N)
09 ~ 10	救護車鳴笛聲(N)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	重車經過(V)

現場特殊狀況說明：
1. 00~24 時，屬二車道車流量大，且重車多，有影響噪音振動測值。
2. 鹽寮海濱公園偏角有車輛出入停放。

量測起始時間：7 月 5 日 00：00 至 7 月 6 日 00：00。

量測結果概述：

環境噪音：L_{eq}：64.3 dB(A)；L_{10}：64.8 dB(A)；L_{90}：65.0 dB(A)。

環境振動：$L_{eq(V)}$：42.6 dB；$L_{10(V)}$：41.3 dB

氣象條件概述：

溫度：26.2~34.0 ℃ 風速：0.1~2.5 m/s 天候狀況：(起)晴 ~ (迄)晴。

濕度：51~79 % 風向：東南-西南 大氣壓力：210 ~ 212 (cm(mmHg)。

最近降雨日期：103 年 7 月 1 日(□加超過一週則不需填寫)。

電子資料儲存位置：L:\Bolos\52\103-07\NL\NL 0705 水.xls

品保品管課：[illegible] 103.7.10

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：鹽寮海濱公園　　樣品編號：NL0810[illegible]

時間	現況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景噪音等）	時間	現況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景噪音等）
00 ~ 01		12 ~ 13	重車經過(V)
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03	重車剎車聲(N)	14 ~ 15	
03 ~ 04	重車煞剎車聲(N)	15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	重車經過(V)
05 ~ 06		17 ~ 18	車輛往來頻繁(N)
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09	重車剎車聲(N)	20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	重車經過(V)
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12	重車經過(V)	23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
A 00~24時，固定之省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。
A 鹽寮海濱公園停有車輛出入停放。

量測起訖時間：8月10日 00：00 至 8月11日 00：00

量測結果概述：
環境音：L_{eq}：65.6 dB(A)；L_{10}：62.9 dB(A)；L_{90}：64.8 dB(A)
環境振動：L_{eq}：[illegible]32.5 dB；L_{10}：36.5 dB

氣象條件概述：
溫度 26.6 ~ 30.4 ℃ 風速：0.1 ~ 4.7 m/s 天氣狀況：(始) 晴 ~ (終) 晴
濕度：69 ~ 91 % 風向：東南 ~ 靜風 大氣壓力：750 ~ 751 mmHg
現場保存時間：103 年 8 月 6 日 (加蓋每一測點之前簽章)

樣品容器種類與保存劑	L	P0105	5L	102-005	N/A	NL0810[illegible]

品保品管課：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

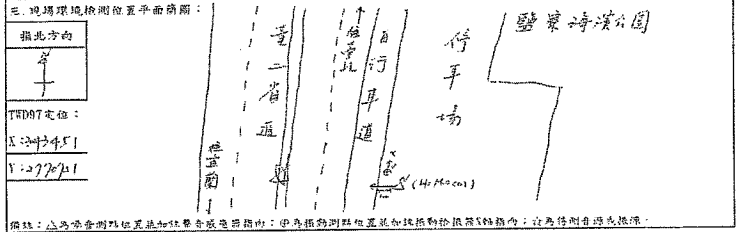
附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：P0105　　計畫期數：02
測站名稱：鹽寮海濱公園
檢測人員：郭文崇、[illegible]
檢測日期：103.8.11 ~ 103.8.12 (非假日)　　採樣行程編號：NL0810
樣品編號：NL0810

一、測定儀器說明：
1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)
□RION/NL-32/00240663/00814 ☑RION/NL-32/00241450/311901 □RION/NL-32/00451248/311856
□RION/NL-32/00620162/102858 □RION/NL-32/01020281/103391 □RION/NA-28/00780978/01420
□其它：_____。 ☑是 □否 使用訊號延長線NAA-004-02。
2. 聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RION/NC-74/34251562 □RION/NC-74/35105087 □其它：_____。
3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)
□RION/VM-52A/00490944/94125 □RION/VM-52A/00680760/93600 ☑RION/VM-52A/00190878/93141
□RION/VM-52A/00791002/04585 □RION/VM-52A/00621651/25091 □RION/VM-52A/00621652/25092
□RION/VM-53A/00830356/30615 □RION/VM-53A/00140756/31053 □其它：_____。
4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RING-IN/VP-303/NH12160694 □其它：_____。
5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)
□YOUNG/05103/15116 ☑YOUNG/05103/29862 □YOUNG/05103/27160 □YOUNG/05103/46081
□YOUNG/05103/54729 □YOUNG/05103/58543 □YOUNG/05103/62072 □APRS/6577/A4133
□其它：_____。

二、檢測現場量測設施說明：
噪音指標：☑ A權衡；□ C權衡；□ 其它：_____。動態特性：☑ Fast；□ Slow；□其它：_____。
取樣時距/次數：☑ 1次/sec，60次/min；□ 其它：_____。
量測位準範圍：□ 20-80 □ 20-90 □ 20-100 □ 20-110 ☑ 30-120 □ 40-130 □ 其它：_____(dB)。
聲音感應器距地板高度/距地面高度(H)：[illegible] cm / 140 cm。
聲音感應器距何反射音源：☑五公尺以上；□ 其它：_____。
主要音源種類：☑環境噪音；□其它：_____。
適用法規標準：□噪音管制區劃定作業準則(一般地區)；☑環境音量標準(道路交通噪音)；
□其它：_____
管制區分類：一般地區：□第一類 □第二類 □第三類 □第四類 管制區。
道路交通噪音：□第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。
☑第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。
□第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。
□第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。
□其它：_____。
振動拾振器設置於平坦且堅硬水平、無磁場干擾及傳遞振動之地面：☑是 □否，振動傳導介面為水泥地面。

三、現場環境檢測位置平面簡圖：



備註：△為噪音測點位置並加註噪音感應器指向；中為振動測點位置並加註振動拾振器X軸指向；註為特別音源或振源。

品保品管課：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10307修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 9 月鹽寮海濱公園)(續 15)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：F0105　　計畫期數：02

測站名稱：鹽寮海濱公園　　採樣行程編號：GBNV140821AV0

檢測人員：[illegible]、[illegible]

檢測日期：103.9.5~103.9.6(假日)，103.9.6~103.9.7(假日)　樣品編號：NL0905N，NL0906N

一、測定儀器規格：

1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/收音風罩編號)

□RION/NL-32/00240653/30814　□RION/NL-32/00241450/311901　□RION/NL-32/00451248/311856

□RION/NL-32/00620162/102858　■RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00789978/01320

□其它：_____。　■有　□否　使用現場延長線NAA-004-05(5m)

2. 噪音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

□RION/NC-74/34251562　■RION/NC-74/35105067　□其它：_____。

3. 振動計(廠牌/型號/感器編號/指振器編號)

□RION/VM-52A/00499914/04125　■RION/VM-52A/00660760/03600　□RION/VM-52A/00190878/93441

□RION/VM-52A/00701002/04585　□RION/VM-52A/00621451/25991　□RION/VM-52A/00621652/25992

□RION/VM-52A/00830356/30615　□RION/VM-53A/00140756/31053　□其它：_____。

4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

■RION/VP-303/XG12160994　□其它：_____。

5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)

□YOUNG/05103/15116　□YOUNG/05103/25862　□YOUNG/05103/27169　□YOUNG/05103/46081

■YOUNG/05103/54729　□YOUNG/05103/58543　□YOUNG/05103/02072　□AFRS/6577/A4133

□其它：_____。

二、檢測現場管制規範說明：

頻率權衡：■A權衡；□C權衡；□其它：_____。動態特性：■Fast；□Slow；□其它：_____。

取樣時距/次數：■1次/sec，60次/min；□其它：_____。

管制位準範圍：□ 20-90 □ 20-100 □ 20-110 ■ 30-120 □ 40-130 □ 其它：_____(dB)。

噪音感應器距地板高度/距地面高度(H)：1M一腳架 1.6M。

噪音感應器距任何反射音源：■至少1公尺以上；□ 其它：_____。

主要音源類型：■環境噪音；□其它：_____。

適用法規標準：□噪音管制區制定作業準則(一般地區)；■環境音量標準(道路交通噪音)；

□其它：_____。

管制區分類：一般地區：□第一類 □第二類 □第三類 □第四類 管制區。

道路交通噪音：□第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。

■第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。

□第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。

■第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。

□其它：_____。

振動檢測感應器設置於平坦且緊鄰水平、無明顯干擾及作為測定之地面：■是 □否，振源情形分析為 地面傳遞。

三、現場環境檢測位置平面簡圖：

指北方向：N

TWD97定位：E:[illegible]　N:[illegible]

[illegible]　[illegible]　[illegible]　

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 9 月鹽寮海濱公園)(續 17)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：鹽寮海濱公園　　樣品編號：NL0906

時間	狀況說明（含交通狀況、特殊音源、振源及背景圖表等）	時間	狀況說明（含交通狀況、特殊音源、振源及背景圖表等）
00 ~ 01		12 ~ 13	救護車警笛聲(N)
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	消防車警笛聲(N)
05 ~ 06	消防車警笛聲(N)　重車經過(V)	17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10	重車經過(V)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
1.測點位於鹽寮海濱公園前停車場內，偶有車輛出入及停放(不計入)
2.00~06時，因台=省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。

量測起始時間：9月6日00：00 至 9月7日00：00

量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：62.2 dB(A)；L_{10}：63.2 dB(A)；L_{50}：62.1 dB(A)
環境振動：L_{10}：42.2 dB；L_{max}：40.6 dB

氣象條件概述：
溫度：23~32.6 ℃；雨量：0.1~2.0 mm/hr 天候狀況：自：晴 ~ 迄：晴
濕度：62~89 %；風向：北北東~西南西 風速：262~358 (0.1 mile)
最近降雨日期：X 年 X 月 X 日(24小時一筆資料累積時間)

電子資料檔檔名位置：E:/B0105/52/103-09/NL/NL/NL0906 XX

品保品管課：張育正 103.9.10

RP-03-C-01(現場表單)-附表二十一(103.04修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 9 月鹽寮海濱公園)(續 16)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：鹽寮海濱公園　　樣品編號：NL0905

時間	狀況說明（含交通狀況、特殊音源、振源及背景圖表等）	時間	狀況說明（含交通狀況、特殊音源、振源及背景圖表等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05	重車經過(V)	16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	重車引擎聲(N)
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12	重車經過(V)	23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
1.測點位於鹽寮海濱公園前停車場內，偶有車輛進出停放。
2.00~06時，因台=省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。

量測起始時間：9月5日00：00 至 9月6日00：00

量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：69.1 dB(A)；L_{10}：65.1 dB(A)；L_{50}：68.7 dB(A)
環境振動：L_{10}：42.6 dB；L_{max}：41.5 dB

氣象條件概述：
溫度：26.2~33.2 ℃；雨量：0.1~2.0 mm/hr 天候狀況：自：晴 ~ 迄：晴
濕度：64 ~ 90 %；風向：東~東南 風速：258~357 (0.1 mile)
最近降雨日期：X 年 X 月 X 日(24小時一筆資料累積時間)

電子資料檔檔名位置：E:/B0105/52/103-09/NL/NL/NL0905 XX

品保品管課：張育正 103.9.10

RP-03-C-01(現場表單)-附表二十一(103.04修訂)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：E010S　　計畫期數：03

測站名稱：福隆街上

檢測人員：[illegible]

檢測日期：[illegible]

採樣行程編號：[illegible]

樣品編號：FL-704[illegible]

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號，中文簡稱)

□RION/NL-32/00210650/311991　□RION/NL-32/00151248/311836

□RION/NL-32/00210663/306631　□RION/NL-32/00780078/013420

□RION/NL-32/00820162/102858　☑RION/NL-32/01020281/103391

□其它：[illegible]　☑其它　使用微電腦風速計NA-004-05

2. 聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

□RION/NC-74/31251562　☑RION/NC-74/35105667　□其它：[illegible]

3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號，拾振器編號)

□RION/VM-52A/00480941/94126　□RION/VM-52A/00650760/98800　□RION/VM-52A/00190878/94111

□RION/VM-52A/00791002/04585　□RION/VM-52A/00821051/25891　☑RION/VM-52A/00821052/25892

□RION/VM-53A/00830456/30615　□RION/VM-53A/00140758/31853　□其它：[illegible]

4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

□RION-VM/VT-303/VC11F160694　□其它：[illegible]

5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)

□YOUNG/05103/15116　□YOUNG/05103/20862　☑YOUNG/05103/27169　□YOUNG/05103/46081

□YOUNG/05103/54729　□YOUNG/05103/58543　□YOUNG/05103/62072　□KIMO/05577/44133

□其它：[illegible]

二、檢測現場量測概況說明：

噪音儀器：☑ 噪音計：□ (儀器：□ 其它：[illegible]　動態特性：☑ Fast：□ Slow：□其它：[illegible]

取樣時間/次數：☑ 1次/sec，60次/min；□ 其它：[illegible]

量測檢測範圍：□ 20-80 □ 20-90 □ 20-100 □ 20-110 ☑ 30-120 □ 40-130 □ 其它：[illegible] dB

聲音感應器距檢測點/地面高度(m)：1.2 m / 1.5 m

聲音感應器距檢查與噪音源：☑ 約1公尺以上；□ 其它：[illegible]

主要音源種類：☑環境噪音；□其它：[illegible]

週期法採樣點：□噪音管制區對定作業單(一般地區)；☑環境音量監測(道路交通噪音)；

□其它：[illegible]

管制區分類：一般地區：□第一類 □第二類 □第三類 □第四類 管制區：

道路交通噪音：□第一類或第二類管制區內單側未滿八公尺之道路，

☑第一類或第二類管制區內單側八公尺以上之道路，

□第三類或第四類管制區內單側未滿八公尺之道路，

□第三類或第四類管制區內單側八公尺以上之道路，

□其它：[illegible]

振動檢測採樣位置為平地且緊鄰本案、無遮蔽干擾及非為測定地面，☑是 □否，現場地質分類為 水泥地面

三、現場測地物測繪量率面圖說：

指北方向：N

TWD97定位：X：245576　Y：2768[illegible]

[illegible]

備註：必為噪音測點位置與振動測點位置相對應之物點指向；若為振動測點位置與噪音測點相對應之物點指向；或為特別自然現象。

品保品管簽名：[illegible]

RF-03-C-01(光鉅表單)/附表二十(103.04修訂)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：福隆街上　　樣品編號：FL-704

時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、干擾及背景因素等）	時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、干擾及背景因素等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03	重車經過(1)	14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05	重車車斗碰撞聲(1)	16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07	重車車斗碰撞聲(1)	18 ~ 19	
07 ~ 08	重車喇叭聲(1)	19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11	重車車斗碰撞聲(1)	22 ~ 23	重車經過(1)
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：

a：測站旁公有道車流量大，主幹有車輛經過。

b：測站旁偶有車輛停放。

c：00 ~ 04 時，因量=有道車流量大且重車多，而影響振動測值。

實測起始時間：07月04日00：00 至 07月05日00：00

實測結果概述：

環境噪音：L_{eq}：73.2 dB(A)；L_{10}：71.0 dB(A)；L_{90}：70.2 dB(A)

背景振動 L_{eq}：54.4 dB；L_{10}：51.2 dB

氣象狀況概述：

風速：3.0 ~ 3.9 m/s　風向：西北西~北北西　氣溫：25 ~ 34 ℃　天氣狀況：晴、晴

濕度：65 ~ 89 %　風向：西北西~北北西　大氣壓力：701 ~ 702 (mm-mbar)

其他補充說明：103 年 7 月 1 日(星期一)連假不實測

音源管制檢查結果：[illegible]

品保品管簽：[illegible]

EP-03-C-01(光鉅表單)/附表二十一(103.04修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月福隆街上)(續 20)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：福隆街上　　樣品編號：FL-701

時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及音源位置等）	時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及音源位置等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	重車喇叭聲(M)
04 ~ 05	重車經過(V)	16 ~ 17	
05 ~ 06	重車經過(V)	17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09	重型車輛煞車聲(M)	20 ~ 21	
09 ~ 10	重型車輛煞車聲(M)	21 ~ 22	重車經過(V)
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12	重車喇叭聲(M)	23 ~ 24	重車經過(V)

現場特殊狀況說明：
- 測站緊鄰省道車流量大且常有重車經過。
- 測站處偶有車輛修故
- 00~24時，因屬二省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。

量測起始時間：07月05日00：00 至 07月06日00：00

量測結果簡述：

環境音量：L_{eq}：73.4 dB(A)；L_{10}：69.2 dB(A)；L_{90}：73.6 dB(A)

環境振動：L_{eq}：51.2 dB；L_{10}：50.8 dB

氣象條件概述：

溫度：28.8 ~ 32.4 ℃；濕度：67 ~ 85 %；風向：東北風~東北風；風速：250 ~ 750 cm/sec；

最近降雨日期：103 年 7 月 1 日(如超過一週則可免填)

量測前福隆街路口：L[illegible]05 | 103.07 | 07:1 | FL-705-X

品保品管課：[illegible]

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 8 月福隆街上)(續 21)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：福隆 B005　　計畫期數：P2

測站名稱：福隆街上

檢測人員：郭建華、賴名泉、沈瑋彥　　檢測儀器校正證號：GBNV140721AI8

檢測日期：103.8.14 ~ 103.8.15 (假日)　　樣品編號：FL0815C

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/各電腦編號)
☐RION/NL-32/00241450/311901　☐RION/NL-32/00451248/311856
☑RION/NL-32/00620162/102858　☐RION/NL-52/01020231/105391
☐RION/NA-28/00780078/01320
☑是 ☐否　使用訊號延長線NAA-004-05
☐其它：

2. 聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RION/NC-74/34251562　☐RION/NC-74/35105007　☐其它：

3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號/各振器編號)
☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/03600　☐RION/VM-52A/00190878/93441
☐RION/VM-52A/00701002/04585　☐RION/VM-52A/00021681/25991　☐RION/VM-52A/00021652/25992
☐RION/VM-53A/00820356/50615　☐RION/VM-53A/00140756/31053　☐其它：

4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RION-IN/VP-303/AU1216000A　☐其它：

5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)
☐YOUNG/05103/15116　☐YOUNG/05103/29862　☐YOUNG/05103/27169　☐YOUNG/05103/46081
☐YOUNG/05103/54729　☐YOUNG/05103/58543　☑YOUNG/05103/62072　☐AFRS/0577/A4133
☐其它：

二、檢測現場量測概況說明：

頻率權衡：☑A權衡；☐C權衡；☐其它：＿＿＿　動態特性：☑Fast；☐Slow；☐其它：＿＿＿

取樣時間/次數：☑1秒/sec，60次/min；☐其它：＿＿＿

量測位準範圍：☐20-80 ☐20-90 ☐20-100 ☐20-110 ☑30-120 ☐40-130 ☐其它：＿＿＿(dB)。

噪音感應器距地板高度/距牆面高度(H)：25 cm / 145 cm。

噪音感應器距行反射音源：☑至少1公尺以上；☐其它：＿＿＿

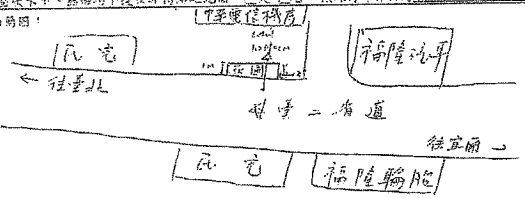
主要音源種類：☑環境噪音；☐其它：＿＿＿

場所法規標準：☐噪音管制區劃定作業基準(一般地區)；☑環境音量標準(道路交通噪音)；
☐其它：＿＿＿

管制區分類：一般地區：☐第一類 ☐第二類 ☐第三類 ☐第四類 管制區。
道路交通噪音：☐第一類或第二類管制區內緊鄰之兩人公尺之道路。
☐第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。
☐第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。
☐第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。
☐其它：＿＿＿

振動檢測區域是否平坦且緊密堅硬水平、無鬆動下陷及非為積水地面：☑是 ☐否，振源傳導介面為水泥地面。

三、現場環境檢測位置平面簡圖：



指北方向

TWD97座標：
E：345396
N：2765003

備註：1.為避免量測結果受到其他噪音或振動干擾，必要時得調整量測時間或測點位置。2.每次測量應記錄。

品保品管課：[illegible]

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10307修訂)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：福隆街上　　樣品編號：F10810

時間	狀況說明（含交通狀態、特殊音源、施工及背景音等）	時間	狀況說明（含氣象狀態、特殊音源、施工及背景音等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	機車對講管聲(N)
03 ~ 04	重車經過(V)	15 ~ 16	
04 ~ 05	重車經過(V)	16 ~ 17	重車車斗碰撞聲(N)
05 ~ 06	重車剎車聲(N)　重車經過(V)	17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08	重車經過(V)	19 ~ 20	
08 ~ 09	重車經過(V)	20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12	重型機車對講聲(N)　重車經過(V)	23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△ 00~24 時，因靠二省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。
△ 測點靠靠二省道常有重車經過。
△ 測點常停有車輛停放。

量測起訖時間：8 月 10 日 00：00 至 8 月 11 日 00：00。
量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：70.3 dB(A)；L_{10}：67.4 dB(A)；L_{50}：70.6 dB(A)
環境振動：L_{10H}：45.5 dB；L_{10V}：45.4 dB。
氣象條件概述：
溫度：23.7 ~ 31.8 ℃ 風速：0.4 ~ 1.2 m/s 天氣狀況：白天 晴 ~ 晚上 晴
濕度：61 ~ 87 % 風向：西北西 ~ 西 大氣壓力：700 ~ 701 torr(mmHg)
檢測機構日期：103 年 8 月 6 日(如檢測一週則不須填寫)。
電子資料檔儲存位置：L:\Rd10\52\103-08\NA\F10810.*

品保品管課：蔡丽芝 103.8.15

RD-03-C-01(起降表單)(附表二十一(10304修訂))

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：福隆街上　　樣品編號：F10811

時間	狀況說明（含交通狀態、特殊音源、施工及背景音等）	時間	狀況說明（含氣象狀態、特殊音源、施工及背景音等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02	重車經過(V)	13 ~ 14	
02 ~ 03	重車經過(V)	14 ~ 15	重車喇叭聲(N)
03 ~ 04		15 ~ 16	重車車斗碰撞聲(N)
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	重車車斗碰撞聲(N)
06 ~ 07	重車經過(V)	18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12	重車車斗碰撞聲(N)	23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△ 00~24 時，因靠二省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。
△ 測點靠靠二省道常有重車經過。
△ 測點常停有車輛停放。

量測起訖時間：8 月 10 日 00：00 至 8 月 11 日 00：00。
量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：70.3 dB(A)；L_{10}：67.4 dB(A)；L_{50}：70.6 dB(A)
環境振動：L_{10H}：45.5 dB；L_{10V}：45.4 dB。
氣象條件概述：
溫度：23.7 ~ 31.8 ℃ 風速：0.4 ~ 1.2 m/s 天氣狀況：白天 晴 ~ 晚上 晴
濕度：61 ~ 87 % 風向：西北西 ~ 西 大氣壓力：700 ~ 701 torr(mmHg)
檢測機構日期：103 年 8 月 6 日(如檢測一週則不須填寫)。
電子資料檔儲存位置：L:\Rd10\52\103-08\NA\F10811.*

品保品管課：蔡丽芝 103.8.15

RD-03-C-01(起降表單)(附表二十一(10304修訂))

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 9 月福隆街上)(續 24)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：第2

測站名稱：福隆街上

檢測人員：林良勝、林雅宇　　採樣行程編號：GBNV14083JAU1

檢測日期：103.9.5~103.9.6(星期日)、103.9.6~103.9.7(星期日)　採樣編號：FL0905N、FL0906N

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☐RION/NL-32/00240863/88814　☑RION/NL-32/00241450/311991　☐RION/NL-32/00451248/311856

☐RION/NL-32/00620162/102858　☐RION/NL-32/01020281/103301　☐RION/NA-28/00780978/01320

☐其它：＿＿＿＿＿＿　☑是 ☐否　使用訊號延長線NAA-001-50M

2. 聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105967　☐其它：＿＿＿＿＿＿

3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93609　☐RION/VM-52A/00190878/92441

☐RION/VM-52A/00701002/04585　☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621682/25002

☑RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756-31053　☐其它：＿＿＿＿＿＿

4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RION/VE-10/VP-303/XU112160694　☐其它：＿＿＿＿＿＿

5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)

☐YOUNG/05103/15116　☑YOUNG/05103/29862　☐YOUNG/05103/27169　☐YOUNG/05103/46081

☐YOUNG/05103/54729　☐YOUNG/05103/58543　☐YOUNG/05103/62072　☐APRS/6577/A4133

☐其它：＿＿＿＿＿＿

二、檢測現場量測規範說明：

儀器權衡：☑A權衡；☐C權衡；☐其它：＿＿＿＿。動態特性：☑Fast；☐Slow；☐其它：＿＿＿＿。

取樣時距/次數：☑1次/sec，60次/min；☐其它：＿＿＿＿。

量測位準範圍：☐20-80 ☐20-90 ☐20-100 ☐20-110 ☑30-120 ☐40-130 ☐其它：＿＿＿＿(dB)。

聲音感應器距樓板高度/距地面高度(H)：145 cm / 160 cm。

拾音感應器距任何反射音源：☑至少1公尺以上；☐其它：＿＿＿＿。

主要音源種類：☑環境噪音；☐其它：＿＿＿＿。

適用法規標準：☐噪音管制區劃定作業準則(一般地區)；☑環境音量標準(道路交通噪音)；

☐其它：＿＿＿＿。

管制區分類：一般地區：☐第一類 ☐第二類 ☐第三類 ☐第四類 管制區。

道路交通噪音：☐第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路，

☑第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路，

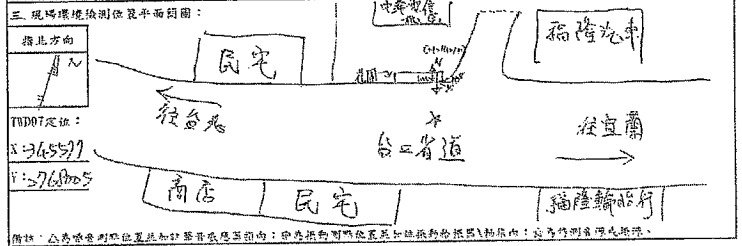
☐第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路，

☐第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。

☐其它：＿＿＿＿。

振動拾振器設置於平坦且堅硬水平、無明顯干擾及能與週遭地面一體之地面：☑是 ☐否，振源傳導介面為水泥地面。

三、現場環境檢測位置平面簡圖：



備註：公告噪音測定位置或相關音感器設置：室內振動測定點或振動拾振器(物件)：室內檢測室隔壁牆。

品保品管課：張[illegible] 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10307修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 9 月福隆街上)(續 25)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：福隆街上　　樣品編號：FL0905N

時間	狀況說明(含氣象狀況、特殊事件、施工及背景因素等)	時間	狀況說明(含氣象狀況、特殊音源、振源及背景因素等)
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	重車經過(4)
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05	重車引擎聲(2)	16 ~ 17	
05 ~ 06	重車煞車聲(1)	17 ~ 18	
06 ~ 07	重車經過(1)	18 ~ 19	
07 ~ 08	重車喇叭聲(1)	19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：

△測點位於福隆街上中華電信私房前方空地上。

○台二省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。

○測點靠道路邊有車輛停放，民眾經過聊天。

量測起始時間：9月5日00：00 至 9月6日00：00

儀器設置說明：

環境噪音：L_{eq}：73.8 dB(A)；L_{10}：70.6 dB(A)；L_{90}：74.5 dB(A)

環境振動：L_{eq}：52.6 dB；L_{10}：51.6 dB

氣象條件記錄：

溫度：25.6~34.2 ℃　濕度：62.2~92.1 %　天候狀況：(晚)晴~(晚)晴

風速：0.1~0.8 m/s　風向：北北東~東南　大氣壓力：758~759 mmHg (torr=mmHg)

最近降雨日期：＿＿年＿＿月＿＿日(24hr)前一週附近無降雨

電子簽章時間確認簽署：5-1/B0105/S2/103-9/NM/FL/FL0905 N,S

品保品管課：張[illegible] 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月 102 縣道之新社橋)(續 27)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：P-01-03　　計畫期數：02

測站名稱：102 縣道之新社橋　　採樣行程編號：GBNV1406-SA10

檢測人員：顏乃承、許世杰、沈情輝(附件3)　　樣品編號：[illegible]

檢測日期：103.07.04 07:00(假日)

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(廠牌/型號/序號/校正狀況)：
□RION/SL-32/00240663/306531　□RION/SL-32/00451218/311486
□RION/SL-32/00650162/102853　□RION/SL-32/00702021/103391　□其它：

2. 聲音校正器(廠牌/型號/校正狀況)：
□RION/NC-74/34351582　□RION/NC-71/35105067　□其它：

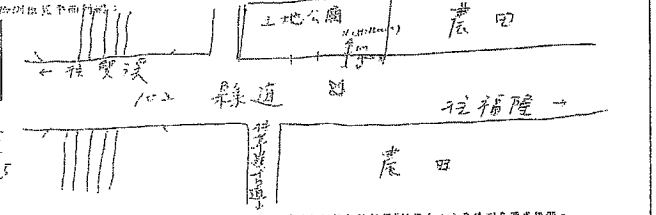
3. 振動計(廠牌/型號/感應器靈敏度/校正狀況)：
□RION/VM-52A/00490011/94125　□RION/VM-52A/00580760/03600　□RION/VM-52A/00899878/03441
□RION/VM-52A/00791002/04545　□RION/VM-52A/00821671/25091　□RION/VM-52A/00821652/25092
□RION/VM-53A/00830850/30615　□RION/VM-53A/00140750/31053　□其它：

4. 振動校正器(廠牌/型號/校正狀況)：
□RION/VG-[illegible]/XC11216891　□其它：

5. 風速風向計(廠牌/型號/校正狀況)：
□YOUNG/05103/18116　□YOUNG/05103/29867　□YOUNG/05103/27109　□YOUNG/05103/46081
□YOUNG/05103/54729　□YOUNG/05103/56543　□YOUNG/05103/62072　□APRS-6577/AH135
□其它：

二、檢測現場環境概況說明：
測點種類：□A類(住)　□B類(商)　□C類(工)　□其它：　　測點特性：□First　□Side　□其它：
取樣時間/次數：□1小時/1次　□其它：
背景噪音說明：□30~80 dB　□80~90 dB　□90~100 dB　□100~110 dB　□110~120 dB　□120~130 dB　□其它：
噪音感應器距測點之距離：[illegible] cm / [illegible] cm
噪音感應器距地面之高度：□1.2公尺以上　□其它：
主要音源種類：□環境噪音　□其它：
測點周圍環境：□商業區或住宅區車流量[illegible]輛/小時　□其它：
管制區分類：一般地區：□第一類　□第二類　□第三類　□第四類　管制區：
道路交通噪音：□第一類之第二類噪音管制區內道路交通干擾之測點。
□第二類之第三類噪音管制區內道路交通干擾之測點。
□第三類之第四類噪音管制區內道路交通干擾之測點。
□第三類或第四類噪音管制區內道路交通干擾之測點。
□其它：
振動檢測點位置說明：[illegible]

三、現場環境概況測繪(含四周)：



附註：△為噪音測點位置並加註背景噪音值；◎為振動測點位置並加註振動值；☆為特別音源處理。

品保品管簽：[illegible] 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單1)附表二十(103.01修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 9 月福隆街上)(續 26)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：福隆街上　　樣品編號：FL0906 N

時間	狀況說明(含噪音條件、特殊音源、振源及背景因素等)	時間	狀況說明(含噪音條件、特殊音源、振源及背景因素等)
✓ 00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02	垂車車斗碰撞聲(N)	13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05	垂車解貨(V)	16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07	車輛引擎聲(N)	18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11	垂車車斗碰撞聲(N)	22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△測點位於福隆街上中華電信机房前空地上。
△台二省道車流量大且重車多為影响噪音振动测值。
△測点為道路邊有車輛停放，及民眾經過聊天。

量測起始時間：9月6日00：00 至 9月7日00：00

量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：73.0 dB(A)；L_{10}：69.8 dB(A)；L_{90}：73.3 dB(A)
環境振動：L_{v10}：50.3 dB；L_{v95}：50.6 dB

氣象條件概述：
溫度：27.0 ~ 32.1℃　風速：0.5 ~ 3.0 m/s　天氣狀況：(始)晴 ~ (終)晴
濕度：68 ~ 88 %　風向：東北 ~ 東偏東　大氣壓力：761 ~ 764 (or mmHg)
最近降雨日期：10 年 4 月 14 日(無降雨一週前不需填寫)。
電子資料檔儲存位置：L:\B0105\52\103-09\NS\FL\FL0906 N.xls

品保品管簽：[illegible] 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單1)附表二十一(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月 102 縣道之新社橋)(續 29)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：102縣道之新社橋　　樣品編號：CS-705-N

時間	敘述說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景圖書等）	時間	敘述說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景圖書等）
00 ~ 01	車輛引擎聲(N)	12 ~ 13	重型机車引擎聲(N)
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04	車輛經過(V)	15 ~ 16	重型机車引擎聲(N)
04 ~ 05		16 ~ 17	車輛經過(N)
05 ~ 06	車輛經過(V)	17 ~ 18	車輛經過(N)
06 ~ 07	重型机車引擎聲(N)	18 ~ 19	
07 ~ 08	重型机車引擎聲(N)	19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10	重型机車引擎聲(N)	21 ~ 22	
10 ~ 11	重型机車引擎聲(N)	22 ~ 23	
11 ~ 12	民眾交談聲 (N)	23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△測點處102縣道偶有重型機車經過.
△測點旁土地公廟偶有民眾進入休息或參拜
△測站旁常有鳥、鳴鳥叫聲。

量測起始時間：07月05日00：00 至 07月06日00：00
量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：63.8 dB(A)；L_{10}：57.1 dB(A)；L_{90}：60.2 dB(A)。
環境振動：L_{v10}：30.0 dB；L_{vmax}：30.0 dB

現場條件概述：
溫度：27.3 ~ 32.4 ℃；風速：0.1 ~ 1.6 m/s；天候狀況：白天 晴、夜 晴
濕度：64 ~ 85 %；風向：南南東 ~ 南南西；大氣壓力：750 ~ 752 torr(mmHg)
最近降雨日期：103 年 7 月 1 日(距本測站一週內下雨紀錄)
事不宜新增測站座標：L(Bd05)(51)(102.07)(N)(CS-705-N)

品保品管：潘俊正 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表二十一)(1030804修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月 102 縣道之新社橋)(續 28)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：102縣道之新社橋　　樣品編號：CS-704-N

時間	敘述說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景圖書等）	時間	敘述說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景圖書等）
00 ~ 01		12 ~ 13	車輛經過(N)
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05	車輛經過(V)	16 ~ 17	重型機車引擎聲(N) 車輛經過(N)
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	重型機車引擎聲(N)
09 ~ 10	机車排氣管聲(N) 車輛經過(V)	21 ~ 22	機車排氣聲(N)
10 ~ 11		22 ~ 23	車輛喇叭聲(N)
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△測點處102縣道偶有重型機車經過.
△測點旁土地公廟偶有民眾進入休息或參拜.
△測站旁常有鳥鳥叫聲

量測起始時間：07月04日00：00 至 07月05日00：00
量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：64.8 dB(A)；L_{10}：60.7 dB(A)；L_{90}：54.9 dB(A)
環境振動：L_{v10}：30.0 dB；L_{vmax}：30.0 dB

現場條件概述：
溫度：26.5 ~ 33.3 ℃；風速：0.1 ~ 1.5 m/s；天候狀況：白天 晴、夜 晴
濕度：61 ~ 96 %；風向：靜風 ~ 北北東；大氣壓力：751 ~ 752 torr(mmHg)
最近降雨日期：103 年 7 月 1 日(距本測站一週內下雨紀錄)
事不宜新增測站座標：L(Bd05)(51)(103.07)(N)(CS-704-N)

品保品管：潘俊正 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表二十一)(1030804修訂)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：102 縣道之新社橋　　樣品編號：C5081[illegible]

時間	噪音源、振動源、音量量測時之干擾音源、現場音源、氣候及其他備註事項。	時間	噪音源說明：各種音源種類、現場音源、氣候及其他備註事項。
00 ~ 01	重型機車引擎聲(M)	12 ~ 13	重型機車引擎聲(M) 車輛經過(M)
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	煞車放煙大聲(M)
06 ~ 07	重型機車引擎聲(M)	18 ~ 19	煞車放煙大聲(M) 車輛經過(M)
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09	車輛經過(M)	20 ~ 21	
09 ~ 10	車輛經過(M)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場測錄敘述說明：
1. 測點1：102縣道偏有重型機車經過。
2. 測點2：土地公廟偏有民眾進入做焚香祭拜。
3. 測點3：偏有鳥鳴聲叫聲。

測量開始時間：8月10日 [illegible] 至 8月11日 00 00

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

現場測錄負責人簽章：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單3/附表二十一(100107修訂)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：C105　　計畫期數：C2

測站名稱：102縣道之新社橋

檢測人員：鄧旻華、賴弘展、[illegible]　　採樣行程編號：[illegible]

檢測日期：103.8.10 ~ 103.8.11 (非假日)　　樣品編號：C5081[illegible]

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)
☐RION/NL-22/00241963/[illegible]　☐RION/NL-32/00241450/311901　☑RION/NL-32/00151248/311856
☐RION/NL-22/00620162/102858　☐RION/NL-32/01020281/103891　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：_____。　☑否 ☐否　使用延長線NA-004-[illegible]1L。

2. 聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RION/NC-74/34251582　☐RION/NC-74/35105067　☐其它：_____。

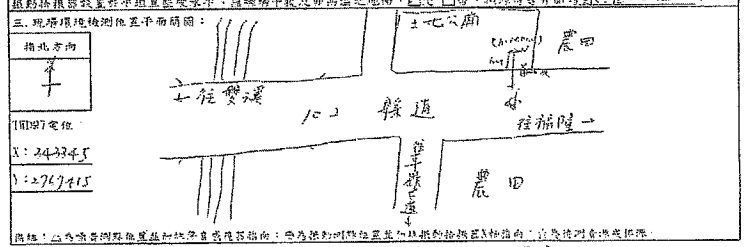
3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號/探頭編號)
☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93660　☐RION/VM-52A/00190878/93141
☐RION/VM-52A/00791002/04585　☐RION/VM-52A/00621651/25991　☑RION/VM-52A/00621052/25992
☐RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140750/31058　☐其它：_____。

4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RION/VP-303/XU112160694　☐其它：_____。

5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)
☐YOUNG/05103/15116　☐YOUNG/05103/20862　☐YOUNG/05103/27169　☐YOUNG/05103/46081
☑YOUNG/05103/54729　☐YOUNG/05103/58543　☐YOUNG/05103/62072　☐AMES/8577/A4133
☐其它：_____

二、檢測現場量測規範說明：
頻率權衡：☑A權衡：☐ C權衡：☐ 其它：_____。動態特性：☑Fast：☐ Slow，☐其它：_____。
取樣時距/次數：☑ 1次/sec，60次/min；☐ 其它：_____。
量測位準範圍：☐ 20~80 ☐ 30~90 ☐ 20~100 ☐ 20~110 ☑ 30~120 ☐ 40~130 ☐ 其它：_____(dB)。
聲音感應器距地高度/現地面高度(H)：[illegible] cm，150 cm。
聲音感應器距任何反射音源：☑至少1公尺以上；☐ 其它：_____。
主要音源種類：☑環境噪音；☐其它：_____。
適用法規標準：☐噪音管制區劃定作業說明(一般地區)；☑環境音量標準(道路交通噪音)；
☐其它_____
管制區分類：一般地區：☐第一類 ☐第二類 ☐第三類 ☐第四類 管制區：
道路交通噪音：☐第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路，
☑第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路，
☐第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路，
☐第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路，
☐其它：_____。
振動檢測器設置於地平面且監測水平，無橋梁等其他特殊之地面：☑是 ☐否，振動儀器安裝面為水泥地面。

三、現場環境檢測位置平面簡圖：



測點定位：
X：244345
Y：2769415

備註：☐為噪音測點位置且與地表垂直向上指向；☑為振動測點位置且與振動檢測器X軸指向：往橋頭一。

現場負責人簽章：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單3/附表二十(100107修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 9 月 102 縣道之新社橋)(續 33)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：B1105　　計畫期數：02

測站名稱：102縣道之新社橋

檢測人員：林老師、林姓生

採樣行程編號：GBAV140827AU3

檢測日期：103.9.5~103.9.6(補測日)、103.9.16~103.9.17(補測日)　樣品編號：C509056N、C509066N

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

□RION/NL-32/00240863/28931　□RION/NL-32/00241450/311901　■RION/NL-32/00451248/311856

□RION/NL-32/00620162/102858　□RION/NL-32/01020281/102391　□RION/NA-28/00780978/01320

□其它：＿＿＿＿＿＿。　■是 □否　使用相關延長線NAA-004-11。

2. 聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

□RION/NC-74/34251562　■RION/NC-74/35105067　□其它：＿＿＿＿＿＿。

3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號/檢測器編號)

□RION/VM-52A/00490044/94125　□RION/VM-52A/00680/60.93600　■RION/VM-52A/00190878/93441

□RION/VM-52A/00791002/04585　□RION/VM-52A/00621651/25001　□RION/VM-52A/00621652/25002

□RION/VM-53A/00830356/30615　□RION/VM-53A/00110756/31053　□其它：＿＿＿＿＿＿。

4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

■RION-IN/VP-303/XU112160694　□其它：＿＿＿＿＿＿。

5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)

□YOUNG/05103/15116　□YOUNG/05103/28862　□YOUNG/05103/27169　□YOUNG/05103/46081

□YOUNG/05103/54720　□YOUNG/05103/58543　□YOUNG/05103/62072　□APRS/0577/A4139

□其它：＿＿＿＿＿＿。

二、檢測現場量測規範說明：

頻率權衡：■ A權衡：□ C權衡：□ 其它：＿＿＿＿，動態特性：■ Fast：□ Slow：□其它：＿＿＿＿。

取樣時間/次數：■ 1次/sec，60次/min：□ 其它：＿＿＿＿。

量測值準範圍：□ 20-80 □ 20-90 □ 20-100 □ 20-110 ■ 30-120 □ 40-130 □ 其它：＿＿＿＿(dB)。

聲音感應器距接地面/鋪地面高度(H)：4cm / 10cm。

聲音感應器距離任何反射音源：■至少1公尺以上：□ 其它：＿＿＿＿。

主要音源種類：■環境噪音：□其它、＿＿＿＿。

適用法規標準：□噪音管制區劃定作業準則(一般地區)：■環境音量標準(道路交通噪音)：

□其它：＿＿＿＿

管制區分類：　一般地區：□第一類 □第二類 □第三類 □第四類 管制區。

道路交通噪音：□第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。

■第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。

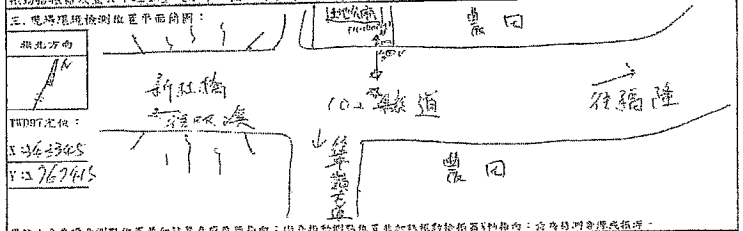
□第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。

□第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。

□其它：＿＿＿＿。

振動檢振器現場安裝平坦且堅硬水平，無磁場干擾及非商源之地面：■是 □否，振動儀器安裝為 水泥地面。

三、現場環境檢測位置平面簡圖：



備註：必為噪音測點位置與檢測點位置相對關係位置及特別向；必為振動測點位置與檢測點位置相對關係位置及特別向；必為測量環境概況。

單據品管課：楊欣正103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10307修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 8 月 102 縣道之新社橋)(續 32)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：102縣道之新社橋　　樣品編號：C508116

時間	狀況說明(含氣象條件、特殊音源、振源及背景調查等)	時間	狀況說明(含氣象條件、特殊音源、振源及背景調查等)
00 ~ 01		12 ~ 13	車輛經過(V)
01 ~ 02		13 ~ 14	車輛經過(V)
02 ~ 03		14 ~ 15	車輛經過(V)
03 ~ 04		15 ~ 16	重型機車引擎聲(V)
04 ~ 05		16 ~ 17	車輛往來頻繁(V)
05 ~ 06		17 ~ 18	車輛經過(V)
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08	重型機車引擎聲(V)	19 ~ 20	
08 ~ 09	無明顯	20 ~ 21	
09 ~ 10	重型機車引擎聲(V)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：

1.測點東北側有重型機車經過。

2.測點東北側有民眾進入測點量測。

3.測點東側有樹、鳥鳴聲。

量測起始時間：8月11日00：00 至 8月12日00：00

量測結果概述：

環境噪音：$L_{日}$：61.8 dB(A)；$L_{晚}$：58.5 dB(A)；$L_{夜}$：62.8 dB(A)。

環境振動：$L_{10日}$：30.0 dB；$L_{10夜}$：30.0 dB。

氣象條件概述：

溫度：24.2 ~ 33.3 ℃ 風速：0.2 ~ 1.6 m/s 天候狀況：(起)晴 ~ (迄)晴

濕度：66 ~ 78 % 風向：南 ~ 西北 大氣壓力：747 ~ 751 torr(mmHg)。

最近降雨日期：103年8月6日(□如超過一週則不必填寫)。

電子資料檔儲存位置：D:\B1105\S2\NL\VM\C508116.xx

品檢品管課：楊欣正103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：102縣道之新社橋　樣品編號：CS0905

時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等）	時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等）
√ 00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	机車排氣噪聲(N)　重車經過(V)
06 ~ 07	重車經過(V)	18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11	重車引擎聲(N)	22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	車輛引擎聲(N)

現場特殊狀況說明：
△測點位於(修正)102縣道之新社橋旁土地公廟前空地上。
*102縣道偶有重型机車車隊經過。
△土地公廟(非編)內偶有民眾聚集聊天。

量測起始時間：9月5日00：00 至 9月6日00：00

量測結果紀錄：
環境噪音：L_{eq}：61.2 dB(A)；L_{10}：61.4 dB(A)；L_{90}：60.1 dB(A)
環境振動：L_{V10}：30.0 dB　：L_{V10}：30.0 dB

氣象條件紀錄：
溫度：25.1~30.9(修正)℃　風速：0.1~1.6 m/s　天候狀況：(始)晴~(迄)晴
濕度：62~96 %　風向：東南~南　大氣壓力：258~252 (cm/mHg)
最近降雨日期：　年　月　日(前48小時一週期不需填寫)。

電子資料檔儲存位置：C:/B0105/52/103-9/NS/CS/CS0905

品保品管課：張雅正103.9.10

RP-03-C-01(現場表單)附表二十一(103.04修訂)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：102縣道之新社橋　樣品編號：CS0906

時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等）	時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等）
√ 00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	重机排氣噪聲(N)
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06	重車經過(V)	17 ~ 18	重車經過(V)
06 ~ 07	重机引擎聲(N)　重車經過(V)	18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	焚放煙火聲(N)
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12	重机排氣噪聲(N)	23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△測點位於102縣道之新社橋旁土地公廟前空地上。
*102縣道偶有重型机車車隊經過。
△土地公廟內偶有民眾聚集聊天。

量測起始時間：9月6日00：00 至 9月7日00：00

量測結果紀錄：
環境噪音：L_{eq}：63.9 dB(A)；L_{10}：62.7 dB(A)；L_{90}：55.0 dB(A)
環境振動：L_{V10}：30.0 dB　：L_{V10}：30.0 dB

氣象條件紀錄：
溫度：26.7~31.9 ℃　風速：0.1~1.7 m/s　天候狀況：(始)晴~(迄)晴
濕度：72~94 %　風向：靜風~東北東　大氣壓力：252~258 (cm/mHg)
最近降雨日期：　年　月　日(前48小時一週期不需填寫)。

電子資料檔儲存位置：C:/B0105/52/103-9/NS/CS/CS0906

品保品管課：張雅正103.9.10

RP-03-C-01(現場表單)附表二十一(103.04修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月過港部落)(續 36)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：B105　　計畫期數：c1

測站名稱：過港部落　　採樣行程編號：GB-W1404-SAH5

檢測人員：[illegible]

檢測日期：103.07.05～103.07.06（假日）　　樣品編號：GC07045

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(錄音/聲波/振動/氣象記錄器)：

☐RION/NL-32/00241150.311001　☐RION/NL-32/00431248/311859

☐RION/XL-32/00240068.306631　☐RION/NL-32/00431248/311859

☑RION/XL-32/00620192/102858　☐RION/NL-32/01020281/103391

☐RION/NA-28/00780978/041320

☐其它：_____

2. 噪音校正器(錄音/聲波/振動/氣象記錄)：

☐RION/NC-74/34251662　☑RION/NC-71 35105067　☐其它：_____

3. 振動計(錄音/聲波/振動/氣象記錄)：

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00660760/93609　☐RION/VM-52A/00190878/03141

☐RION/VM-52A/00791002/03595　☐RION/VM-52A/00821651/95001　☐RION/VM-52A/00821672/95002

☐RION/VM-53A/00830360/30815　☑RION/VM-53A/00140756/310052　☐其它：_____

4. 振動校正器(錄音/聲波/振動/氣象記錄)：

☑RION/VP-303/VL1131600894　☐其它：_____

5. 風速風向計(錄音/聲波/振動/氣象記錄)：

☐YOUNG/05103/15116　☐YOUNG/05103/20862　☐YOUNG/05103/27109　☐YOUNG/05103/46081

☐YOUNG/05103/54729　☐YOUNG/05103/58543　☐YOUNG/05103/62072　☑GPRS/05717/041153

☐其它：_____

二、檢測現場量測規範說明：

頻率權衡：☑A權衡：☐C權衡：☐其它：_____　動態特性：☑Fast：☐Slow：☐其它：_____

取樣時距/次數：☑1次/sec，60次/min：☐其它：_____

量測值準確測：☐20-80 ☐20-90 ☐20-100 ☐20 110 ☐30 120 ☐40 130 ☐其它：_____(dB)

麥克風與聲源相對高度(H)：_____cm / 1.2m cm。

麥克風與聲源任何反射音源：☑至少1公尺以上：☐其它：_____。

主要音源種類：☐環境噪音：☐其它：_____

適用法規標準：☑噪音管制區內營建工程音源(一般地區)：☐噪音管制區(道路交通噪音)：

☐其它：_____

管制區分別：　一般地區：☐第一類 ☑第二類 ☐第三類 ☐第四類 管制區

道路交通噪音：☐第一類或第二類管制區內緊急救護人公尺之道路。

☐第一類或第二類管制區內緊急人公尺以上之道路。

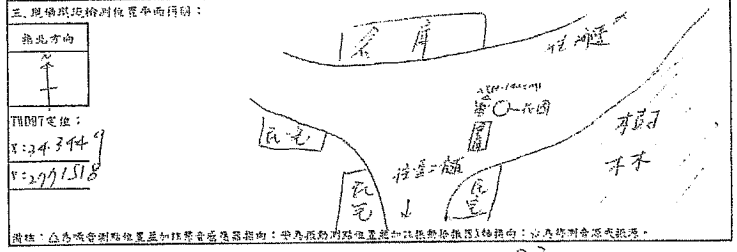
☐第三類或第四類管制區內緊急人公尺之道路。

☐第三類或第四類管制區內緊急人公尺以上之道路。

☐其它：_____

振動檢測器與振源或道路平行垂直關係：儀器與平行振源或道路之垂直，以垂直(一)，與振源平行垂直(一)

三、現場環境檢測位置平面圖：



備註：☐為噪音測點位置與振動測點位置相同；☐為振動測點位置與噪音測點位置相同；以及特別會議說明。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10304修訂)

品保品管課：

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月過港部落)(續 37)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：過港部落　　樣品編號：GC07045

時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振動及背景調查等）	時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振動及背景調查等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	狗吠聲(M)
04 ~ 05		16 ~ 17	車輛經過(V)
05 ~ 06	機車引擎聲(M)	17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	機車排氣管聲(M)
07 ~ 08		19 ~ 20	車輛經過(V)
08 ~ 09		20 ~ 21	車輛經過(V)
09 ~ 10		21 ~ 22	車輛經過(V)
10 ~ 11	車輛經過(V)	22 ~ 23	
11 ~ 12	人員經過(V)	23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：

△測點旁偶有車輛及人員經過無法避免

△測點旁偶而有狗吠聲

△測點旁有鳥叫聲

量測起始時間：4月4日09：00 至 7月5日09：00。

量測結果概述：

環境噪音：L_{eq}：51.0 dB(A)；L_{50}：49.4 dB(A)；L_{90}：45.8 dB(A)。

環境振動：$L_{10,V}$：20.0 dB；$L_{eq,V}$：20.0 dB。

氣象條件概述：

溫度：26.7~34.7 ℃ 風速：0.1~1.4 m/s 天候狀況：(起)晴~(迄)晴

濕度：54~97 % 風向：靜風~西 大氣壓力：751~752 torr(mmHg)。

最近降雨日期：103年7月1日(如超過一週則不需填寫)。

電子資料檔案存放：L:\B105\52\103-07\GC07045資料夾

品保品管課：

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：P0105　　計畫期數：02

測站名稱：過港部落

檢測人員：郭漢宗、賴昌農、[illegible]源　　採樣行程編號：GBNV140911AJ4

檢測日期：103.8.10～103.8.11（假日）　　採品編號：GC0811[illegible]

一、測定儀器說明：

1. 噪音計（廠牌/型號/儀器編號/全氣風編號）

☐RION/NL-52/00E1050/[illegible]　☐RION/NL-32/00241450/311001　☐RION/NL-32/00451248/311856

☐RION/NL-32/00620102/102858　☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320

☐其它：＿＿＿＿＿＿　☑是 ☐否　使用訊號長度HAA-004-05

2. 振音校正器（廠牌/型號/儀器編號）

☑RION/NC-74/34251562　☐RION/NC-74/25105967　☐其它：＿＿＿＿＿＿

3. 振動計（廠牌/型號/儀器編號/振振器編號）

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00669760+93600　☐RION/VM-52A/00190978/93441

☑RION/VM-52A/00791002/94585　☐RION/VM-52A/00621651/25091　☐RION/VM-52A/00621652/25092

☐RION/VM-53A/00830356/80615　☐RION/VM-53A/00140756/81053　☐其它：＿＿＿＿＿＿

4. 振動校正器（廠牌/型號/儀器編號）

☑RION/VP-303/XU12100694　☐其它：＿＿＿＿＿＿

5. 風速風向計（廠牌/型號/儀器編號）

☐YOUNG/05103/15116　☐YOUNG/05103/29862　☑YOUNG/05103/27169　☐YOUNG/05103/46081

☐YOUNG/05103/54729　☐YOUNG/05103/58543　☐YOUNG/05103/62072　☐AFES/6577/14133

☐其它：＿＿＿＿＿＿

二、檢測現場音測說明：

頻率權衡：☑ A權衡；☐ C權衡；☐ 其它：＿＿＿＿　動態特性：☑ Fast；☐ Slow；☐其它：＿＿＿＿

取樣時距/次數：☑ 1次/sec、60次/min；☐ 其它：＿＿＿＿

量測位準範圍：☐ 20-80 ☐ 20-90 ☐ 20-100 ☐ 20-110 ☑ 30-120 ☐ 40-130 ☐ 其它：＿＿＿＿(dB)

麥音或風器距振高度/距地面高度(H)：1.2(m) / 150 cm

超音風應器距住宅反射音源：☑大於1公尺以上；☐ 其它：＿＿＿＿

主要音源類型：☑環境噪音；☐其它：＿＿＿＿

適用法規標準：☑噪音管制區劃定作業準則(一般地區)；☐環境音量標準(道路交通噪音)；

☐其它：＿＿＿＿

管制區分類：一般地區：☐第一類 ☑第二類 ☐第三類 ☐第四類 管制區、

道路交通噪音：☐第一類或第二類管制區內緊鄰主幹八公尺之道路、

☐第一類為第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路、

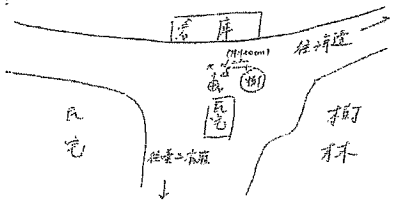
☐第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路、

☐第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路、

☐其它：＿＿＿＿

振動檢測測點是否平坦且路硬未平、無明顯干擾及非高溫之地面：☑是 ☐否，振測儀置放面為 柏油路面

三、現場環境檢測位置平面簡圖：



TWD97座標：

X：343444

Y：2771516

備註：必為噪音測點位置及振動檢測點位置之相對位置與方位，位為振動測點位置之相對位置與方位，以為儀測合理之振幅。

品保品管課：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十-(10307修訂)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：過港部落　　採品編號：[illegible] GC0705

時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景圖表等）	時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景圖表等）
00 ~ 01	車輛經過(V)	12 ~ 13	車輛經過(V)
01 ~ 02	機車引擎聲(N)	13 ~ 14	車輛經過(V)
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	車輛引擎聲(N)
04 ~ 05		16 ~ 17	狗吠聲(N)
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07	機車引擎聲(N)	18 ~ 19	車輛經過(V)
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09	機車喇叭聲(N)	20 ~ 21	車輛經過(V)
09 ~ 10	車輛經過(V)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	車輛經過(V)
11 ~ 12	車輛經過(V)	23 ~ 24	車輛經過(V)

現場特殊狀況說明：

△測點旁偶有車輛及人員經過。

△測點旁偶有民眾聊天。

△測點旁偶有鳥叫聲。

量測起始時間：7月5日10：00 至 7月6日10：00

量測結果概述：

環境噪音：L_{eq}：53.0 dB(A)；L_{10}：44.7 dB(A)；L_{90}：42.5 dB(A)

環境振動：$L_{10(V)}$：30.2 dB；$L_{10(H)}$：30.0 dB

氣象條件概述：

溫度：29.2 ~ 31.6 ℃ 風速：0.2 ~ 1.6 m/s 天候狀況：(晚)晴、(晚)晴

濕度：55 ~ 86 % 風向：南南東~東南 氣壓強力：755 ~ 757 torr(mmHg)

最近降雨日期：103 年 7 月 [illegible] 日(☐如超過一週則下雨概述)

電子資料檔儲存位置：L:\P0105\02\103-07\Wk\GC0705[illegible].xls

品保品管課：[illegible] 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 8 月過港部落)(續 40)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：過港部落　　樣品編號：GC0811[illegible]

時間	狀況說明（含異常條件、特殊音源、振源及背景雜音等）	時間	狀況說明（含異常條件、特殊音源、振源及背景雜音等）
√00 ~ 01		12 ~ 13	車輛排氣管聲(V)
01 ~ 02		13 ~ 14	機車排氣管聲(V)
02 ~ 03	車輛經過(V)	14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	人員談開聲(V)
05 ~ 06		17 ~ 18	人員談開聲(V)　車輛經過(V)
06 ~ 07	車輛經過(V)	18 ~ 19	機車排氣管聲(V)
07 ~ 08	車輛引擎聲(V)	19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10	機車排氣管聲(V)	21 ~ 22	
10 ~ 11	車輛經過(V)	22 ~ 23	機車排氣管聲(V)
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△之則站旁佈有人員及車輛經過。
△之則站旁佈有人員及車輛經過。
△測站旁佈有[illegible]聲。

實測起始時間：8 月 10 日 22：00 至 8 月 11 日 00：00。

實測結果概述：
環境噪音：L_A：51.9 (dB(A))；L_{50}：45.8 (dB(A))；L_{90}：45.3 (dB(A))。
環境振動：L_{10}：30.0 dB；L_{50}：30.0 dB。

氣象條件概述：
溫度：26.3 ~ 27.7 (℃)　風速：0.1 ~ 1.0 (m/s)　天候狀況：(起)晴 ~ (迄)晴。
濕度：64 ~ 93 (%)　風向：靜風 ~ SE　大氣壓力：970 ~ 971 (mm(Hg))。
最近降雨日期：107 年 8 月 6 日(前90日內超過一週則不需填寫)。

電子資料檔儲存位置：D:\Project\52\103-052\GC0811[illegible].xls

品保品管課：

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 8 月過港部落)(續 41)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：過港部落　　樣品編號：GC0811[illegible]

時間	狀況說明（含異常條件、特殊音源、振源及背景雜音等）	時間	狀況說明（含異常條件、特殊音源、振源及背景雜音等）
√00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	機車排氣管聲(V)
07 ~ 08	物品碰撞聲(V)　人員經過(V)	19 ~ 20	物品碰撞聲(V)　人員經過(V)
08 ~ 09	物品碰撞聲(V)　人員近距離經過(V)	20 ~ 21	物品碰撞聲(V)
09 ~ 10	人員近距離經過(V)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△之則站旁佈有人員及車輛經過。
△之則站旁佈有[illegible]聲及風聲則次。

實測起始時間：8 月 10 日 22：00 至 8 月 11 日 00：00。

實測結果概述：
環境噪音：L_A：51.9 (dB(A))；L_{50}：45.8 (dB(A))；L_{90}：45.3 (dB(A))。
環境振動：L_{10}：30.0 dB；L_{50}：30.0 dB。

氣象條件概述：
溫度：26.1 ~ 27.7 (℃)　風速：0.1 ~ 0.6 (m/s)　天候狀況：(起)晴 ~ (迄)晴。
濕度：64 ~ 92 (%)　風向：靜風 ~ SE　大氣壓力：969 ~ 971 (mm(Hg))。
最近降雨日期：107 年 8 月 6 日(前90日內超過一週則不需填寫)。

電子資料檔儲存位置：D:\Project\52\103-052\GC0811[illegible].xls

品保品管課：

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：過港部落

檢測人員：[illegible]、林延安　　採樣行程編號：GBNV140827AU2

檢測日期：103.9.5~103.9.6(非假日)103.9.6~103.9.7(假日)　樣品編號：GC0905N、GC0906N

一.測定儀器說明：

1.噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

□RION/NL-32/00240663/86314　□RION/NL-32/00241450/311901　□RION/NL-32/00451218/311856

☒RION/NL-32/00620152/102858　□RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00780978/01820

□其它：＿＿＿＿＿＿。　☑是 □否　使用現場延長線WAA-004-09。

2.聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

□RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-71/35105067　□其它：＿＿＿＿＿＿。

3.振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

□RION/VM-52A/00480944/94125　□RION/VM-52A/00680760/93600　□RION/VM-52A/00180878/93441

□RION/VM-52A/00781002/94585　□RION/VM-52A/00621051/25991　☑RION/VM-52A/00621052/25992

□RION/VM-53A/00830356/30615　□RION/VM-53A/00140756/31053　□其它：＿＿＿＿＿＿。

4.振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RION-IN/VP-303/AU12100694　□其它：＿＿＿＿＿＿。

5.風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)

□YOUNG/05103/15116　□YOUNG/05103/29802　□YOUNG/05103/27169　□YOUNG/05103/46081

□YOUNG/05103/54729　□YOUNG/05103/58543　☑YOUNG/05103/62072　□APRS/6577/A4133

□其它：＿＿＿＿＿＿。

二.檢測現場量測環境說明：

頻率權衡：☑A權衡；□C權衡；□其它：＿＿＿＿。動態特性：☑Fast；□Slow；□其它：＿＿＿＿。

取樣時距/次數：☑1次/sec，60次/min；□其它：＿＿＿＿＿＿。

量測位準範圍：□20-80 □20-90 □20-100 □20-110 ☑20-120 □40-130 □其它：＿＿＿＿＿＿(dB)。

聲音感應器距地板高度/距地面垂度(H)：1.2 cm / 1.62 cm。

聲音感應器距任何反射音源：☑至少1公尺以上；□其它：＿＿＿＿＿＿。

主要音源種類：☑環境噪音；□其它：＿＿＿＿＿＿。

適用法規標準：☑噪音管制區劃定作業準則(一般地區)；□環境音量標準(道路交通噪音)；

□其它：＿＿＿＿＿＿。

管制區分類：一般地區：□第一類 ☑第二類 □第三類 □第四類 管制區。

道路交通噪音：□第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路，

□第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路，

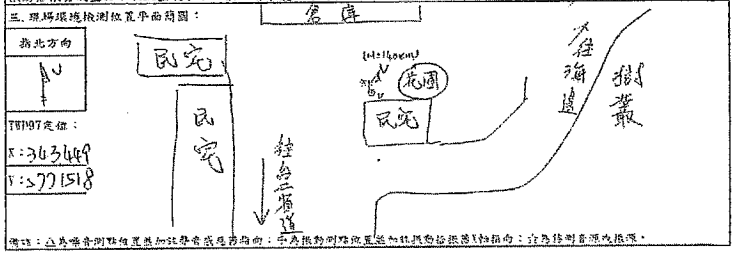
□第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路，

□第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路，

□其它：＿＿＿＿＿＿。

振動拾振器設置於平坦且堅硬水平、無磁場干擾及非高溫之地面，☑是 □否，拾振傳導介面為 柏油路面。

三.現場環境檢測位置平面簡圖：



備註：☆為噪音測點位置與加註聲音感應器指向；中為振動測點位置與加註振動拾振器N指向；注為傳導音源之指向。

品保品管：楊啓正103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10307修訂)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：過港部落　　樣品編號：GC0905N

時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、雜音及背景音等）	時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、雜音及背景音等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	鐵捲門開關聲(N)
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	犬吠聲(N)　車輛經過(V)
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09	車輛鳴喇叭聲(N)　車輛經過(V)	20 ~ 21	
09 ~ 10	車輛經過(V)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：

△測案附近偶有民眾經過聊天及偶有車輛經過。

△夏季時段測案附近樹叢常有蟲鳴鳥叫聲。

△測站附近連底仁和宮，於103.9.6~103.9.8舉辦中秋晚會，偶有施放煙火之情形。

實測起始時間：9月5日00：00至9月6日00：00。

量測結果概述：

環境噪音：L_{eq} 52.8 dB(A)；L_{10} 44.2 dB(A)，L_{90} 43.6 dB(A)

環境振動：$L_{10(V)}$ 30.0 dB；$L_{10(H)}$ 30.0 dB。

氣象概況概述：

溫度：26.7~32.8 ℃ 風速：2.0~2.1 m/s 天候狀況：白晝晴~(落)晴

濕度：66~95 % 風向：北北東~東北 大氣壓力：758~759 torr(mmHg)

降雨降雨日期：＿＿年＿＿月＿＿日(V加註一週內不降雨)。

電子資料檔儲存位置：D:/B0105/02/103.09/NL/GC/GC0905.xls

品保品管：楊啓正103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10307修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 6 月過港部落)(續 44)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：過港部落　　樣品編號：GC0906-N

時間	狀況說明（含噪音事件、特殊音源、振源及背景開窗等）	時間	狀況說明（含噪音事件、特殊音源、振源及背景開窗等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	鐵橋門開關聲(M)
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	燃放煙火聲(M)
08 ~ 09	物品碰撞聲(M)　機車聲(M)	20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	燃放煙火聲(M)
10 ~ 11	車輛經過(M)	22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△測點附近偶有民眾經過聊天及偶有車輛經過。
△夏季時段測點附近樹叢常有蟲鳴鳥叫聲。
△測站附近埃底仁和宮，於103.9.6～103.9.8舉辦中秋晚會，偶有施放煙火之狀況。

量測起始時間：4月6日00：00 至 9月7日00：00。
量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：57.0 dB(A)；L_{10}：58.5 dB(A)；L_{90}：43.0 dB(A)
環境振動：L_{eq}：34.5 dB；L_{10}：38.0 dB
氣象條件概述：
溫度：30.0~32.7 ℃ 風速：0.1~1.5 m/s 天候狀況：晴 ~ 晴。
濕度：70 ~95 % 風向：北北東~靜風 大氣壓力：757 ~ 758 (mm Hg)。
採樣時間日期：一〇三年 六 月 二 日(此為超過一週制不需填寫)。
電子資料檔儲存位置：G:/B0005/52/103-09/NV_M/GC/GC0906-N.M

品保品管課：[illegible] 103.9.10

RP-03-C-01(光碟表單)附表二十一(1030101修訂)

附　錄　Ⅳ.4

交通流量監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附錄Ⅳ.4-1 台2省道與102甲縣道交叉口103年7月非假日交通流量監測結果

日期: 103/7/4～103/7/5

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	8	34	13	56	232.0
1	11	15	9	70	248.5
2	5	20	14	96	338.5
3	3	29	12	145	489.5
4	22	39	9	141	491.0
5	42	73	28	197	741.0
6	129	146	29	182	814.5
7	502	394	66	147	1218.0
8	210	296	35	120	831.0
9	146	287	36	196	1020.0
10	168	344	30	211	1121.0
11	277	390	22	227	1253.5
12	259	383	23	210	1188.5
13	176	395	34	188	1115.0
14	137	396	20	159	981.5
15	169	455	40	120	979.5
16	272	509	65	136	1183.0
17	330	516	27	110	1065.0
18	163	371	12	77	707.5
19	191	262	10	73	596.5
20	128	235	11	66	519.0
21	78	134	14	68	405.0
22	43	88	11	42	257.5
23	29	78	12	47	257.5
TOTAL	3498	5889	582	3084	18054.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-2 台2省道與102甲縣道交叉口103年7月假日交通流量監測結果

日期: 103/7/5～103/7/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	50	38	12	55	252.0
1	18	49	7	80	312.0
2	12	21	11	74	271.0
3	9	22	10	133	445.5
4	20	52	14	143	519.0
5	54	111	22	178	716.0
6	113	179	22	167	780.5
7	274	330	27	143	950.0
8	160	441	46	128	997.0
9	197	697	71	204	1549.5
10	145	714	40	192	1442.5
11	229	740	53	172	1476.5
12	216	723	30	206	1509.0
13	176	673	32	175	1350.0
14	145	860	43	107	1339.5
15	178	774	28	83	1168.0
16	251	839	57	101	1381.5
17	291	789	32	82	1244.5
18	192	681	6	54	951.0
19	127	530	17	56	795.5
20	88	289	12	39	474.0
21	87	249	12	56	484.5
22	62	163	13	44	352.0
23	24	141	9	42	297.0
TOTAL	3118	10105	626	2714	21058.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-3 鹽寮海濱公園103年7月非假日交通流量監測結果

日期: 103/7/4～103/7/5

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	6	26	27	38	197.0
1	8	15	41	42	227.0
2	2	19	43	67	307.0
3	3	24	58	100	441.5
4	9	41	31	126	485.5
5	27	60	32	213	776.5
6	90	103	39	175	751.0
7	248	237	44	146	887.0
8	92	226	32	136	744.0
9	71	224	40	193	918.5
10	92	291	43	205	1038.0
11	141	308	37	208	1076.5
12	113	320	41	200	1058.5
13	84	340	39	189	1027.0
14	91	342	37	152	917.5
15	91	416	39	126	917.5
16	228	403	33	143	1012.0
17	187	395	30	104	860.5
18	96	325	17	75	632.0
19	110	249	19	73	561.0
20	81	205	8	63	450.5
21	49	130	17	64	380.5
22	33	88	11	43	255.5
23	21	66	10	45	231.5
TOTAL	1973	4853	768	2926	16153.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-4 鹽寮海濱公園103年7月假日交通流量監測結果

日期: 103/7/5～103/7/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	36	36	15	51	237.0
1	19	44	7	78	301.5
2	3	21	11	72	260.5
3	6	25	12	136	460.0
4	14	56	14	154	553.0
5	44	104	17	176	688.0
6	86	145	27	169	749.0
7	158	273	22	147	837.0
8	112	406	40	132	938.0
9	99	634	70	194	1405.5
10	98	717	44	180	1394.0
11	127	481	44	165	1127.5
12	89	659	33	207	1390.5
13	131	679	43	158	1304.5
14	108	848	40	98	1276.0
15	130	745	23	83	1105.0
16	236	767	38	87	1222.0
17	153	684	27	88	1078.5
18	124	613	10	52	851.0
19	86	508	20	52	747.0
20	55	248	7	38	403.5
21	48	214	13	53	423.0
22	26	140	10	40	293.0
23	16	122	9	41	271.0
TOTAL	2004	9169	596	2651	19316.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-5 福隆街上103年7月非假日交通流量監測結果

日期: 103/7/4～103/7/5

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	26	8	58	217.5
1	4	17	11	67	242.0
2	8	15	19	100	357.0
3	5	27	7	143	472.5
4	14	39	8	145	497.0
5	23	63	20	201	717.5
6	52	83	23	168	659.0
7	105	154	24	136	662.5
8	69	176	15	123	609.5
9	69	166	22	183	793.5
10	67	221	15	193	863.5
11	86	281	22	181	911.0
12	84	283	9	193	922.0
13	88	323	18	163	892.0
14	103	357	22	151	905.5
15	83	347	21	96	718.5
16	90	358	20	102	749.0
17	119	322	19	87	680.5
18	93	238	7	68	502.5
19	58	181	8	57	397.0
20	66	124	5	61	350.0
21	30	81	15	66	324.0
22	27	67	14	42	234.5
23	23	52	9	44	213.5
TOTAL	1369	4001	361	2828	13891.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-6 福隆街上103年7月假日交通流量監測結果

日期: 103/7/5～103/7/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	15	59	10	55	251.5
1	14	32	4	81	290.0
2	4	21	8	82	285.0
3	8	19	9	126	419.0
4	21	53	13	162	575.5
5	24	84	18	185	687.0
6	61	110	24	152	644.5
7	107	179	14	160	740.5
8	106	329	27	126	814.0
9	116	526	36	197	1247.0
10	113	597	19	188	1255.5
11	104	645	23	164	1235.0
12	118	668	34	187	1356.0
13	131	721	28	164	1334.5
14	115	779	33	87	1163.5
15	168	747	27	80	1125.0
16	192	701	29	65	1050.0
17	148	595	37	85	998.0
18	105	490	7	43	685.5
19	79	394	12	42	583.5
20	60	206	3	35	347.0
21	41	166	9	34	306.5
22	40	105	10	26	223.0
23	18	85	14	30	212.0
TOTAL	1908	8311	448	2556	17829.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-7 102縣道之新社橋103年7月非假日交通流量監測結果

日期: 103/7/4～103/7/5

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	2	6	0	0	7.0
1	1	1	0	0	1.5
2	0	4	0	0	4.0
3	3	4	0	0	5.5
4	6	5	0	1	11.0
5	15	15	0	1	25.5
6	26	21	4	0	42.0
7	70	71	6	0	118.0
8	42	58	5	0	89.0
9	65	60	4	2	106.5
10	42	62	4	4	103.0
11	47	80	2	0	107.5
12	51	82	6	0	119.5
13	32	80	5	3	115.0
14	70	116	1	0	153.0
15	59	72	4	1	112.5
16	63	79	12	0	134.5
17	53	96	5	2	138.5
18	28	49	3	2	75.0
19	19	36	0	0	45.5
20	16	36	0	1	47.0
21	23	17	1	0	30.5
22	11	15	0	0	20.5
23	11	10	0	0	15.5
TOTAL	755	1075	62	17	1627.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-8 102縣道之新社橋103年7月假日交通流量監測結果

日期: 103/7/5～103/7/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	37	44	0	0	62.5
1	9	9	0	0	13.5
2	2	5	0	0	6.0
3	7	3	0	0	6.5
4	10	7	0	1	15.0
5	14	14	0	1	24.0
6	28	36	0	0	50.0
7	48	59	7	0	97.0
8	52	77	6	1	118.0
9	86	111	2	0	158.0
10	65	121	4	0	161.5
11	63	150	2	4	197.5
12	83	139	4	3	197.5
13	69	157	12	2	221.5
14	62	179	2	5	229.0
15	84	177	1	1	224.0
16	96	177	3	0	231.0
17	69	154	6	2	206.5
18	63	135	2	0	170.5
19	34	69	0	0	86.0
20	19	61	0	0	70.5
21	14	41	1	0	50.0
22	6	25	0	0	28.0
23	5	21	0	0	23.5
TOTAL	1025	1971	52	20	2647.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-9 過港部落103年7月非假日交通流量監測結果

日期: 103/7/4～103/7/5

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	0	0	0	1.5
1	1	1	0	0	1.5
2	0	0	0	0	0.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	0	0	0	0.0
5	3	0	0	0	1.5
6	1	0	0	0	0.5
7	10	0	0	0	5.0
8	1	0	0	0	0.5
9	6	0	0	0	3.0
10	2	0	0	0	1.0
11	0	4	0	0	4.0
12	7	3	0	0	6.5
13	1	1	0	0	1.5
14	3	1	0	0	2.5
15	1	1	0	0	1.5
16	8	2	0	0	6.0
17	7	3	0	0	6.5
18	7	2	0	0	5.5
19	3	1	0	0	2.5
20	3	2	0	0	3.5
21	0	4	0	0	4.0
22	4	0	0	0	2.0
23	0	2	0	0	2.0
TOTAL	71	27	0	0	62.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-10 過港部落103年7月假日交通流量監測結果

日期: 103/7/5～103/7/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	0	0	0	0.0
1	1	2	0	0	2.5
2	0	0	0	0	0.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	0	0	0	0.0
5	0	0	0	0	0.0
6	7	0	0	0	3.5
7	5	3	0	0	5.5
8	6	0	0	0	3.0
9	5	3	0	0	5.5
10	0	2	0	0	2.0
11	3	1	0	0	2.5
12	4	5	0	0	7.0
13	2	5	0	0	6.0
14	2	2	0	0	3.0
15	3	7	0	2	14.5
16	3	4	0	0	5.5
17	6	7	0	0	10.0
18	11	3	0	0	8.5
19	6	3	0	0	6.0
20	2	1	0	0	2.0
21	1	3	0	0	3.5
22	0	2	0	0	2.0
23	2	0	0	0	1.0
TOTAL	69	53	0	2	93.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-11 台2省道與102甲縣道交叉口103年8月非假日交通流量監測結果

日期: 103/8/11～103/8/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	14	24	9	24	121.0
1	8	22	7	60	220.0
2	9	15	9	68	241.5
3	5	13	5	106	343.5
4	7	27	8	127	427.5
5	32	37	13	165	574.0
6	71	129	12	133	587.5
7	355	331	54	122	982.5
8	154	230	19	136	753.0
9	142	250	20	157	832.0
10	113	252	17	144	774.5
11	240	383	12	215	1172.0
12	208	435	19	186	1135.0
13	142	389	20	156	968.0
14	114	455	17	118	900.0
15	138	378	20	138	901.0
16	273	469	68	112	1077.5
17	309	467	21	75	888.5
18	181	261	8	61	550.5
19	111	191	4	63	443.5
20	117	151	13	80	475.5
21	54	114	6	67	354.0
22	33	59	5	54	247.5
23	20	52	9	45	215.0
TOTAL	2850	5134	395	2612	15185.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-12 台2省道與102甲縣道交叉口103年8月假日交通流量監測結果

日期: 103/8/10～103/8/11

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	17	68	9	32	190.5
1	11	51	3	24	134.5
2	10	40	2	54	211.0
3	14	25	0	50	182.0
4	15	40	3	74	275.5
5	51	96	1	99	420.5
6	120	157	10	76	465.0
7	141	209	5	63	478.5
8	127	331	9	85	667.5
9	165	431	15	82	789.5
10	153	493	11	66	789.5
11	199	519	11	72	856.5
12	94	559	13	74	854.0
13	92	605	8	40	787.0
14	136	764	10	29	939.0
15	174	848	15	30	1055.0
16	155	851	9	18	1000.5
17	162	839	7	23	1003.0
18	165	594	6	12	724.5
19	117	405	6	15	520.5
20	125	240	5	20	372.5
21	84	195	8	25	328.0
22	46	98	3	32	223.0
23	22	53	9	34	184.0
TOTAL	2395	8511	178	1129	13451.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-13 鹽寮海濱公園103年8月非假日交通流量監測結果

日期: 103/8/11～103/8/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	4	25	2	27	112.0
1	1	16	0	63	205.5
2	1	6	1	75	233.5
3	2	6	0	92	283.0
4	3	19	1	138	436.5
5	15	35	4	176	578.5
6	62	108	8	132	551.0
7	292	220	21	152	864.0
8	88	179	10	164	735.0
9	67	181	18	189	817.5
10	57	207	13	123	630.5
11	102	296	6	193	938.0
12	80	406	10	181	1009.0
13	67	349	15	136	820.5
14	66	398	10	141	874.0
15	98	369	15	124	820.0
16	168	403	21	156	997.0
17	159	407	8	92	778.5
18	89	193	7	77	482.5
19	73	175	4	65	414.5
20	66	116	9	87	428.0
21	31	115	5	55	305.5
22	14	51	1	56	228.0
23	13	46	3	52	214.5
TOTAL	1618	4326	192	2746	13757.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-14 鹽寮海濱公園103年8月假日交通流量監測結果

日期: 103/8/10～103/8/11

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	18	63	7	44	218.0
1	0	47	2	26	129.0
2	9	48	7	61	249.5
3	9	23	1	46	167.5
4	9	35	2	76	271.5
5	26	70	4	110	421.0
6	83	131	9	56	358.5
7	76	144	11	58	378.0
8	57	232	11	78	516.5
9	73	378	12	58	612.5
10	72	393	7	58	617.0
11	56	490	8	70	744.0
12	69	513	15	79	814.5
13	117	537	10	40	735.5
14	85	692	11	36	864.5
15	103	766	17	31	944.5
16	108	795	17	23	952.0
17	76	796	7	28	932.0
18	50	525	8	18	620.0
19	70	343	7	23	461.0
20	27	201	3	26	298.5
21	28	138	4	36	268.0
22	12	73	3	38	199.0
23	2	44	0	45	180.0
TOTAL	1235	7477	183	1164	11952.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-15 福隆街上103年8月非假日交通流量監測結果

日期: 103/8/11～103/8/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	21	3	24	99.0
1	3	10	1	59	190.5
2	4	10	5	83	271.0
3	1	7	0	119	364.5
4	3	13	3	132	416.5
5	3	34	20	179	612.5
6	45	83	7	129	506.5
7	64	135	13	161	676.0
8	53	107	3	142	565.5
9	51	138	20	129	590.5
10	52	167	15	125	598.0
11	86	236	4	199	884.0
12	66	261	11	173	835.0
13	89	347	5	143	830.5
14	83	345	6	126	776.5
15	77	312	9	95	653.5
16	101	309	12	105	698.5
17	91	279	7	71	551.5
18	89	178	3	64	420.5
19	43	105	2	57	301.5
20	23	79	2	69	301.5
21	30	76	2	58	269.0
22	8	34	0	60	218.0
23	5	25	8	44	175.5
TOTAL	1070	3311	161	2546	11806.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-16 福隆街上103年8月假日交通流量監測結果

日期: 103/8/10～103/8/11

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	8	51	6	31	160.0
1	22	27	2	14	84.0
2	9	40	8	35	165.5
3	7	12	8	36	139.5
4	27	18	2	82	281.5
5	7	68	7	110	415.5
6	44	119	8	58	331.0
7	66	120	10	65	368.0
8	62	185	4	71	437.0
9	75	285	7	57	507.5
10	81	312	12	42	502.5
11	80	497	8	64	745.0
12	82	463	4	70	722.0
13	108	517	11	38	707.0
14	107	637	0	24	762.5
15	192	846	9	28	1044.0
16	101	809	6	9	898.5
17	80	808	11	30	960.0
18	69	520	11	15	621.5
19	35	278	0	21	358.5
20	56	134	4	8	194.0
21	21	96	8	30	212.5
22	26	50	0	35	168.0
23	11	37	12	30	156.5
TOTAL	1376	6929	158	1003	10942.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-17 102縣道之新社橋103年8月非假日交通流量監測結果

日期: 103/8/11～103/8/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	5	7	0	0	9.5
1	0	1	0	0	1.0
2	0	3	0	1	6.0
3	0	1	0	0	1.0
4	3	1	0	1	5.5
5	8	5	1	2	17.0
6	21	19	2	0	33.5
7	47	50	7	0	87.5
8	41	50	3	1	79.5
9	32	60	5	0	86.0
10	43	70	3	2	103.5
11	32	95	4	1	122.0
12	39	98	2	1	124.5
13	37	83	3	2	113.5
14	32	84	1	2	108.0
15	42	98	2	2	129.0
16	53	79	5	1	118.5
17	37	96	7	1	131.5
18	36	67	1	0	87.0
19	24	36	0	0	48.0
20	21	34	1	0	46.5
21	7	22	1	0	27.5
22	5	12	0	0	14.5
23	3	8	0	0	9.5
TOTAL	568	1079	48	17	1510.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-18 102縣道之新社橋103年8月假日交通流量監測結果

日期: 103/8/10～103/8/11

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	18	0	0	19.5
1	6	4	0	0	7.0
2	4	6	0	0	8.0
3	6	7	1	0	12.0
4	6	10	0	0	13.0
5	11	21	0	0	26.5
6	30	48	1	0	65.0
7	46	48	7	0	85.0
8	44	75	2	0	101.0
9	79	88	6	0	139.5
10	57	102	2	1	137.5
11	61	135	1	1	170.5
12	58	117	1	0	148.0
13	61	144	2	0	178.5
14	51	179	4	1	215.5
15	93	169	0	0	215.5
16	68	176	2	0	214.0
17	48	142	3	0	172.0
18	29	138	1	0	154.5
19	3	65	0	0	66.5
20	20	35	1	0	47.0
21	12	18	0	0	24.0
22	7	12	0	0	15.5
23	1	7	0	0	7.5
TOTAL	804	1764	34	3	2243.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-19 過港部落103年8月非假日交通流量監測結果

日期: 103/8/11～103/8/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	0	0	0	0.0
1	0	0	0	0	0.0
2	0	0	0	0	0.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	0	0	0	0.0
5	1	0	0	0	0.5
6	2	1	0	0	2.0
7	8	1	0	0	5.0
8	1	2	0	0	2.5
9	2	3	0	0	4.0
10	6	0	0	0	3.0
11	0	1	0	0	1.0
12	2	0	0	0	1.0
13	3	5	0	0	6.5
14	1	5	0	0	5.5
15	5	2	0	0	4.5
16	3	4	0	0	5.5
17	3	1	0	0	2.5
18	2	1	0	0	2.0
19	9	1	0	0	5.5
20	4	1	0	0	3.0
21	1	4	0	0	4.5
22	2	2	0	0	3.0
23	1	0	0	0	0.5
TOTAL	56	34	0	0	62.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-20 過港部落103年8月假日交通流量監測結果

日期: 103/8/10～103/8/11

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	2	0	0	2.0
1	0	0	0	0	0.0
2	0	0	0	0	0.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	0	0	0	0.0
5	2	1	0	0	2.0
6	4	3	0	0	5.0
7	3	9	0	0	10.5
8	2	1	0	0	2.0
9	2	3	0	0	4.0
10	5	6	0	0	8.5
11	4	7	0	0	9.0
12	3	6	0	0	7.5
13	1	3	0	0	3.5
14	1	5	0	0	5.5
15	7	1	0	0	4.5
16	8	4	0	0	8.0
17	3	3	0	0	4.5
18	4	1	0	0	3.0
19	3	3	0	0	4.5
20	1	3	0	0	3.5
21	2	2	0	0	3.0
22	5	5	0	0	7.5
23	2	2	0	0	3.0
TOTAL	62	70	0	0	101.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-21 台2省道與102甲縣道交叉口103年9月非假日交通流量監測結果

日期: 103/9/5～103/9/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	5	35	13	43	192.5
1	11	24	4	74	259.5
2	4	20	2	119	383.0
3	0	15	0	110	345.0
4	11	12	16	180	589.5
5	29	60	7	224	760.5
6	103	103	19	198	786.5
7	445	307	62	144	1085.5
8	163	225	30	135	771.5
9	137	275	37	188	981.5
10	169	253	38	209	1040.5
11	261	309	42	203	1132.5
12	186	251	20	195	969.0
13	105	313	41	135	852.5
14	135	344	30	148	915.5
15	123	282	46	134	837.5
16	236	385	68	68	843.0
17	234	404	22	120	925.0
18	106	225	14	55	471.0
19	68	212	6	57	429.0
20	108	148	7	61	399.0
21	62	121	4	84	412.0
22	23	84	18	58	305.5
23	21	72	8	44	230.5
TOTAL	2745	4479	554	2986	15917.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-22 台2省道與102甲縣道交叉口103年9月假日交通流量監測結果

日期: 103/9/6～103/9/7

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	24	41	15	47	224.0
1	7	33	8	76	280.5
2	0	23	3	80	269.0
3	2	29	2	156	502.0
4	9	50	5	178	598.5
5	46	83	3	181	655.0
6	136	94	3	116	516.0
7	291	409	41	150	1086.5
8	168	564	16	134	1082.0
9	158	647	55	158	1310.0
10	130	703	32	156	1300.0
11	206	721	30	138	1298.0
12	148	719	28	162	1335.0
13	122	711	31	125	1209.0
14	136	630	26	68	954.0
15	148	884	19	101	1299.0
16	177	659	29	78	1039.5
17	308	827	15	67	1212.0
18	293	573	6	46	869.5
19	149	421	10	39	632.5
20	89	253	5	40	427.5
21	186	252	11	24	439.0
22	39	138	7	28	255.5
23	18	82	11	24	185.0
TOTAL	2990	9546	411	2372	18979.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-23 鹽寮海濱公園103年9月非假日交通流量監測結果

日期: 103/9/5～103/9/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	7	22	17	43	188.5
1	2	18	4	80	267.0
2	1	19	1	121	384.5
3	0	16	1	123	387.0
4	4	15	5	188	591.0
5	23	49	22	196	692.5
6	72	91	31	175	714.0
7	263	217	45	139	855.5
8	131	188	26	128	689.5
9	83	241	46	160	854.5
10	92	289	75	185	1040.0
11	151	290	53	189	1038.5
12	112	203	26	190	881.0
13	104	299	24	129	786.0
14	108	283	22	140	801.0
15	97	308	40	130	826.5
16	201	325	40	57	676.5
17	130	321	19	123	793.0
18	78	212	6	58	437.0
19	37	177	11	59	394.5
20	79	158	5	56	375.5
21	26	90	6	78	349.0
22	13	82	6	58	274.5
23	7	61	14	42	218.5
TOTAL	1821	3974	545	2847	14515.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-24 鹽寮海濱公園103年9月假日交通流量監測結果

日期: 103/9/6～103/9/7

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	9	39	13	55	234.5
1	5	32	7	84	300.5
2	5	22	3	75	255.5
3	7	33	2	151	493.5
4	7	53	3	180	602.5
5	26	89	5	173	631.0
6	85	62	3	93	389.5
7	151	416	42	144	1007.5
8	86	625	19	125	1081.0
9	82	675	35	154	1248.0
10	93	687	20	150	1223.5
11	169	699	21	142	1251.5
12	107	690	28	167	1300.5
13	87	684	32	118	1145.5
14	122	606	24	71	928.0
15	96	685	15	76	991.0
16	119	657	27	72	986.5
17	185	779	11	63	1082.5
18	152	592	12	45	827.0
19	65	351	10	33	502.5
20	41	243	10	33	382.5
21	141	500	19	50	758.5
22	19	132	12	26	243.5
23	13	84	20	14	172.5
TOTAL	1872	9435	393	2294	18039.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-25 福隆街上103年9月非假日交通流量監測結果

日期: 103/9/5～103/9/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	11	27	17	36	174.5
1	7	18	12	65	240.5
2	4	14	6	114	370.0
3	5	14	10	131	429.5
4	5	27	18	165	560.5
5	20	33	24	187	652.0
6	36	55	36	166	643.0
7	71	96	46	149	670.5
8	43	128	36	139	638.5
9	60	132	32	173	745.0
10	59	159	31	189	817.5
11	75	175	38	215	933.5
12	86	184	32	184	843.0
13	66	226	26	133	710.0
14	64	176	20	142	674.0
15	106	194	26	140	719.0
16	94	232	32	81	586.0
17	92	250	42	112	716.0
18	52	184	8	58	400.0
19	42	116	10	60	337.0
20	18	91	14	38	242.0
21	50	60	16	72	333.0
22	28	62	14	54	266.0
23	23	55	19	38	218.5
TOTAL	1117	2708	565	2841	12919.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-26 福隆街上103年9月假日交通流量監測結果

日期: 103/9/6～103/9/7

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	7	18	22	40	185.5
1	12	28	16	58	240.0
2	11	16	16	75	278.5
3	1	18	26	143	499.5
4	5	34	31	147	539.5
5	6	77	33	163	635.0
6	38	65	19	82	368.0
7	78	307	62	166	968.0
8	75	513	34	107	939.5
9	61	586	35	144	1118.5
10	123	662	39	154	1263.5
11	115	641	32	158	1236.5
12	96	647	38	153	1230.0
13	128	592	31	130	1108.0
14	101	682	25	73	1001.5
15	110	712	20	65	1002.0
16	115	724	24	66	1027.5
17	148	696	20	48	954.0
18	126	320	9	48	545.0
19	56	251	20	32	415.0
20	56	229	18	25	368.0
21	75	197	11	16	304.5
22	27	99	11	30	224.5
23	37	78	13	22	188.5
TOTAL	1607	8192	605	2145	16640.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-27 102縣道之新社橋103年9月非假日交通流量監測結果

日期: 103/9/5～103/9/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	4	4	0	0	6.0
1	1	5	0	0	5.5
2	0	3	0	1	6.0
3	0	3	0	0	3.0
4	1	5	0	0	5.5
5	9	14	0	1	21.5
6	20	25	2	2	45.0
7	37	49	9	3	94.5
8	40	56	3	2	88.0
9	41	60	4	0	88.5
10	37	76	9	3	121.5
11	25	59	1	3	82.5
12	19	56	1	0	67.5
13	37	67	4	0	93.5
14	35	64	4	1	92.5
15	48	75	2	0	103.0
16	72	73	11	3	140.0
17	52	76	7	1	119.0
18	46	38	1	0	63.0
19	11	47	0	0	52.5
20	10	38	0	0	43.0
21	7	26	1	0	31.5
22	5	18	0	0	20.5
23	4	23	0	0	25.0
TOTAL	561	960	59	20	1418.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-28 102縣道之新社橋103年9月假日交通流量監測結果

日期: 103/9/6～103/9/7

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	4	8	1	0	12.0
1	2	12	0	0	13.0
2	3	9	0	1	13.5
3	1	7	0	0	7.5
4	3	6	0	0	7.5
5	4	8	0	2	16.0
6	30	37	2	4	68.0
7	50	70	8	3	120.0
8	61	87	2	1	124.5
9	48	123	4	1	158.0
10	75	130	1	2	175.5
11	68	151	4	1	196.0
12	55	143	4	1	181.5
13	65	176	5	2	224.5
14	49	174	2	3	211.5
15	51	200	0	0	225.5
16	48	194	3	1	227.0
17	69	184	6	1	233.5
18	62	127	1	0	160.0
19	17	83	0	0	91.5
20	10	65	0	0	70.0
21	12	65	1	0	73.0
22	5	32	0	0	34.5
23	8	18	0	0	22.0
TOTAL	800	2109	44	23	2666.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-29 過港部落103年9月非假日交通流量監測結果

日期: 103/9/5～103/9/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	1	0	0	1.0
1	0	1	0	0	1.0
2	0	0	0	0	0.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	5	0	0	5.0
5	1	1	0	0	1.5
6	3	0	0	0	1.5
7	1	0	0	0	0.5
8	3	4	0	0	5.5
9	3	2	0	0	3.5
10	4	0	0	0	2.0
11	1	3	0	0	3.5
12	1	2	0	0	2.5
13	1	1	0	0	1.5
14	1	0	0	0	0.5
15	1	0	0	0	0.5
16	0	2	0	0	2.0
17	1	3	0	0	3.5
18	2	3	0	0	4.0
19	1	4	0	0	4.5
20	2	0	0	0	1.0
21	2	3	0	0	4.0
22	1	0	0	0	0.5
23	1	0	0	0	0.5
TOTAL	30	35	0	0	50.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-30 過港部落103年9月假日交通流量監測結果

日期: 103/9/6～103/9/7

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	1	1	0	0	1.5
1	0	1	0	0	1.0
2	0	0	0	0	0.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	3	0	0	3.0
5	0	0	0	0	0.0
6	1	4	0	0	4.5
7	5	6	0	0	8.5
8	1	7	0	0	7.5
9	2	3	0	0	4.0
10	3	1	0	0	2.5
11	5	3	0	0	5.5
12	0	7	0	0	7.0
13	4	8	0	0	10.0
14	12	3	0	0	9.0
15	4	8	0	0	10.0
16	0	9	0	0	9.0
17	5	12	0	0	14.5
18	3	13	0	0	14.5
19	1	5	0	0	5.5
20	1	3	0	0	3.5
21	3	0	0	0	1.5
22	1	1	0	0	1.5
23	1	2	0	0	2.5
TOTAL	53	100	0	0	126.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-31 核四門口103年7月非假日交通流量監測結果

日期: 103/7/4～103/7/5

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	2	1	0	0	2.0
1	1	1	0	0	1.5
2	0	0	0	0	0.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	2	0	0	2.0
5	4	1	0	0	3.0
6	69	11	0	0	45.5
7	627	168	41	0	563.5
8	150	91	6	0	178.0
9	76	70	5	1	121.0
10	87	67	1	0	112.5
11	330	102	1	2	275.0
12	280	71	0	0	211.0
13	186	89	1	1	187.0
14	83	71	0	2	118.5
15	114	74	6	2	149.0
16	451	216	44	0	529.5
17	284	74	1	0	218.0
18	68	24	0	0	58.0
19	40	15	2	0	39.0
20	62	16	2	0	51.0
21	12	3	0	0	9.0
22	4	0	0	0	2.0
23	3	3	0	0	4.5
TOTAL	2933	1170	110	8	2880.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-32 核四門口103年7月假日交通流量監測結果

日期: 103/7/5～103/7/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	4	2	0	0	4.0
1	0	0	0	0	0.0
2	0	0	0	0	0.0
3	0	1	0	0	1.0
4	1	3	0	0	3.5
5	0	2	0	0	2.0
6	44	6	0	0	28.0
7	375	68	4	0	263.5
8	95	29	1	0	78.5
9	57	23	2	0	55.5
10	63	18	0	0	49.5
11	225	44	1	0	158.5
12	176	32	0	0	120.0
13	113	30	0	0	86.5
14	51	15	1	1	45.5
15	53	16	1	0	44.5
16	225	70	6	1	197.5
17	163	23	0	0	104.5
18	50	5	0	0	30.0
19	10	3	0	0	8.0
20	5	2	0	0	4.5
21	6	0	0	0	3.0
22	1	1	0	0	1.5
23	3	3	0	0	4.5
TOTAL	1720	396	16	2	1294.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-33 核四門口103年8月非假日交通流量監測結果

日期: 103/8/11～103/8/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	3	2	0	8.5
1	0	0	0	0	0.0
2	2	0	2	0	5.0
3	3	2	2	0	7.5
4	0	0	0	0	0.0
5	6	1	0	0	4.0
6	61	12	0	0	42.5
7	505	151	37	0	477.5
8	164	84	3	3	181.0
9	79	48	3	1	96.5
10	76	60	0	6	116.0
11	275	74	0	3	220.5
12	209	67	1	3	182.5
13	128	43	0	0	107.0
14	47	62	0	5	100.5
15	76	31	1	3	80.0
16	381	167	37	1	434.5
17	253	68	0	0	194.5
18	72	23	0	0	59.0
19	15	12	0	0	19.5
20	96	17	0	0	65.0
21	4	4	0	0	6.0
22	2	3	0	0	4.0
23	7	2	0	0	5.5
TOTAL	2464	934	88	25	2417.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-34 核四門口103年8月假日交通流量監測結果

日期: 103/8/10～103/8/11

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	4	1	0	0	3.0
1	0	0	0	0	0.0
2	0	1	0	0	1.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	0	0	0	0.0
5	4	0	0	0	2.0
6	35	0	0	0	17.5
7	18	13	0	0	22.0
8	13	4	0	0	10.5
9	5	8	0	0	10.5
10	6	7	0	0	10.0
11	12	8	0	0	14.0
12	13	5	0	0	11.5
13	10	1	0	0	6.0
14	3	8	0	0	9.5
15	10	6	0	0	11.0
16	13	8	0	0	14.5
17	5	1	0	0	3.5
18	36	1	0	0	19.0
19	4	1	0	0	3.0
20	1	2	0	0	2.5
21	0	2	0	0	2.0
22	1	0	0	0	0.5
23	1	3	0	0	3.5
TOTAL	194	80	0	0	177.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-35 核四門口103年9月非假日交通流量監測結果

日期: 103/9/5～103/9/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	1	1	0	0	1.5
1	0	0	0	0	0.0
2	0	0	0	0	0.0
3	0	1	0	0	1.0
4	2	1	0	0	2.0
5	2	1	0	0	2.0
6	62	8	0	0	39.0
7	528	129	34	0	461.0
8	186	104	5	3	216.0
9	85	76	20	3	167.5
10	93	67	22	2	163.5
11	312	80	1	1	241.0
12	171	64	0	1	152.5
13	187	55	2	2	158.5
14	92	67	3	7	140.0
15	87	70	1	2	121.5
16	363	184	38	2	447.5
17	242	67	0	0	188.0
18	64	13	0	0	45.0
19	10	7	0	0	12.0
20	44	11	0	0	33.0
21	7	2	0	0	5.5
22	0	1	0	0	1.0
23	2	3	0	0	4.0
TOTAL	2540	1012	126	23	2603.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-36 核四門口103年9月假日交通流量監測結果

日期: 103/9/6～103/9/7

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	4	0	0	5.5
1	0	0	0	0	0.0
2	0	1	0	0	1.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	1	0	0	1.0
5	2	0	0	0	1.0
6	46	3	0	0	26.0
7	231	43	1	0	160.5
8	88	25	0	1	72.0
9	33	11	0	0	27.5
10	37	20	1	1	43.5
11	162	31	0	0	112.0
12	125	9	0	0	71.5
13	70	14	0	1	52.0
14	26	8	0	1	24.0
15	26	14	0	0	27.0
16	132	35	1	0	103.0
17	92	22	0	0	68.0
18	38	3	0	0	22.0
19	2	1	0	0	2.0
20	7	3	0	0	6.5
21	0	0	0	0	0.0
22	1	0	0	0	0.5
23	1	1	1	0	3.5
TOTAL	1122	249	4	4	830.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附　錄　Ⅳ.5

河川水質與廠區水質監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.5-1　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140709BT3	採樣時間：	103年07月11日11時10分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年07月11日13時20分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年07月11日16時41分
樣品基質：	河川水	報告日期：	103年07月21日
樣品編號：	PW7084701~07、84801	報告編號：	PW/2014/70847
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	河川部分	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室
主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3088104

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.5-2　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW7084701~07、84801

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW7084701 上游水支流 (石碇溪) (314994;2772587)	PW7084702 石碇溪廠界 (石碇溪) (342392;2772007)	PW7084703 支流排果上游 (溜浮區) (342659;2771965)	PW7084704 旗底二號橋鋼水壩上游(石碇溪) (343174;2771427)	PW7084705 旗底二號橋 (石碇溪) (343188;2771449)	PW7084706 貪窓園小 (雙溪) (342372;2768331)	PW7084707 新社大橋 (雙溪) (342978;2769023)	PW7084801 運送空白	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.4(31.1℃)	8.1(32.0℃)	7.2(31.2℃)	7.6(29.9℃)	7.6(30.4℃)	7.7(31.4℃)	7.3(31.3℃)	-	-	-
*	2	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	105	118	157	244	308	108	3780	-	-	-
*	3	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	7.4	7.6	4.0	7.4	7.3	7.5	5.5	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	3.0	5.8	19.2	7.9	17.1	14.1	15.9	-	-	-
*	5	硝酸鹽氮	NIEA W436.51C	0.01	mg/L	0.47	0.45	<0.05(0.04)	0.39	0.39	0.51	0.40	-	-	-
*	6	正磷酸鹽(備註1.)	NIEA W427.53B	0.005	mg/L	0.123	0.089	0.761	0.224	0.233	0.046	0.037	-	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	6.0E+03	6.0E+03	1.4E+04	1.1E+04	1.7E+04	7.5E+03	1.5E+04	<10	-	-
*	8	生化需氧量(備註3.、4.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	2.5	2.9	3.6	2.7	2.0	-	-	-
*	9	化學需氧量	NIEA W517.52B	2.8	mg/L	ND	ND	11.0	6.2	6.8	6.2	9.4	-	-	-
*	10	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	ND	<0.05(0.01)	0.63	0.25	0.31	<0.05(0.03)	<0.05(0.01)	-	-	-
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	<0.020(0.007)	<0.020(0.011)	<0.020(0.010)	<0.020(0.015)	<0.020(0.008)	<0.020(0.019)	<0.020(0.009)	-	-	-
*	13	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	0.303	0.604	3.54	1.20	1.20	0.696	0.521	-	-	-
*	14	鋅	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	0.035	0.027	0.029	0.030	0.025	0.158	0.041	-	-	-
*	15	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	<0.020(0.008)	<0.020(0.008)	<0.020(0.008)	<0.020(0.009)	<0.020(0.008)	<0.020(0.009)	<0.020(0.009)	-	-	-
*	17	總鉻	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	<0.020(0.007)	<0.020(0.007)	<0.020(0.007)	<0.020(0.007)	<0.020(0.007)	<0.020(0.009)	<0.020(0.007)	-	-	-
*	18	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	7月11日	7月11日	7月11日	7月11日	7月11日	7月11日	7月11日	7月11日	-	-
-	-	-	-		採樣時間：	11:10	11:30	11:50	12:10	12:30	12:50	13:10	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	-	-
		以下空白													

備註：
1.此數據是以正磷酸鹽中的磷經保氨計算爲三價磷酸根。
2.笛落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲1.5×10^{2}。
3.PW7084701~02生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
4.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW7084701：0.0030g/0.0031g/0.0029g；02：0.0028g/0.0032g/0.0028g；03：0.0031g/0.0032g/0.0030g；04：0.0029g/0.0032g/0.0031g；05：0.0028g/0.0029g/0.0029g；06：0.0032g/0.0028g/0.0030g；07：0.0028g/0.0031g/0.0031g。

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3088105

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-3　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140808AY3	採樣時間：	103年08月11日10時20分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年08月11日12時30分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年08月11日16時02分
樣品基質：	河川水	報告日期：	103年08月21日
樣品編號：	PW8045601~07、45701	報告編號：	PW/2014/80456
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	河川部分	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室
主任郭淑清

（第1頁，共3頁）

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3761227

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-4　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW8045601~07、45701

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW8045601 上游水文站(石碇溪)(314994;2772587)	PW8045602 石碇溪與景(石碇溪)(342292;2772007)	PW8045603 支流暗洪上游(沼澤區)(342659;2771965)	PW8045604 洪底二號橋橋墩水壩上游(石碇溪)(343174;2771427)	PW8045605 洪底二號橋(石碇溪)(343188;2771449)	PW8045606 青客園小(雙溪)(342372;2768331)	PW8045607 新社大橋(雙溪)(342978;2769023)	PW8045701 運送空白	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.2(29.5℃)	7.6(30.3℃)	7.1(30.6℃)	8.0(31.3℃)	7.9(31.6℃)	7.5(30.7℃)	7.0(31.7℃)	-	-	-
*	2	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	106	117	191	252	354	124	10900	-	-	-
*	3	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	6.7	7.2	5.0	7.0	6.9	7.3	5.8	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	36.7	11.6	13.5	7.5	6.6	3.7	5.4	-	-	-
*	5	硝酸鹽氮	NIEA W436.51C	0.01	mg/L	0.38	0.37	0.09	1.10	1.09	0.22	0.18	-	-	-
*	6	正磷酸鹽(備註1.)	NIEA W427.53B	0.005	mg/L	0.135	0.098	0.748	0.365	0.377	<0.015(0.012)	0.025	-	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	1.0E+05	1.4E+04	1.3E+04	1.2E+04	5.0E+04	1.1E+03	1.8E+03	<10	-	-
*	8	生化需氧量(備註3.、4.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	1.4	<1.0	6.9	3.8	1.2	2.8	<1.0	-	-	-
*	9	化學需氧量	NIEA W517.52B	2.8	mg/L	6.3	5.9	24.7	10.7	10.7	4.3	-	-	-	-
*	10	含高自雜子化學需氧量	NIEA W516.55A	2.7	mg/L	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-
*	11	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-
*	12	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	0.13	<0.05(0.04)	1.17	0.23	0.22	ND	0.06	-	-	-
*	13	鎳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	<0.020(0.004)	ND	ND	<0.020(0.004)	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	0.538	1.10	2.45	0.753	0.744	0.146	0.431	-	-	-
*	15	鋅	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	0.024	<0.020(0.016)	0.022	0.025	0.030	<0.020(0.019)	0.021	-	-	-
*	16	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	<0.003(0.001)	ND	0.003	0.005	ND	ND	ND	-	-	-
*	17	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	<0.020(0.003)	<0.020(0.003)	<0.020(0.004)	<0.020(0.004)	<0.020(0.004)	ND	ND	-	-	-
*	18	總鉻	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	<0.020(0.005)	ND	ND	<0.020(0.005)	ND	<0.020(0.008)	ND	-	-	-
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		8月11日	8月11日	8月11日	8月11日	8月11日	8月11日	8月11日	8月11日	-	-
-	-	-	-	採樣時間：		10:20	10:40	11:00	11:20	11:40	12:00	12:20	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	-	-	-
		以下空白													

備註：
1.此數據是以正磷酸鹽中的磷經係數計算為三價磷酸根。
2.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即為1.5×10^2。
3.PW8045601~02,05,07生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
4.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW8045601：0.0030g/0.0032g/0.0028g；02：0.0029g/0.0032g/0.0032g；03：0.0030g/0.0028g/0.0031g；04：0.0032g/0.0028g/0.0031g；05：0.0028g/0.0030g/0.0030g；07：0.0029g/0.0028g/0.0029g。

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3761228

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.5-5　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140903BK2	採樣時間：	103年09月09日11時25分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年09月09日13時30分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年09月09日16時03分
樣品基質：	河川水	報告日期：	103年09月17日
樣品編號：	PW9033501~07、33601	報告編號：	PW/2014/90335
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	河川部分	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示＂＊＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以＂ND＂表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以＂<檢測報告最低位數單位值＂表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚覲成
檢驗室主管：

實驗室
主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3764056

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.5-6　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW9033501~07、33601

認證	序號	樣品編號 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW9033501 上游水文站 (石碇溪) (314994;2772587)	PW9033502 石碇溪橋畔 (石碇溪) (342392;2772007)	PW9033503 支流暗渠上游 (溜溪區) (342659;2771965)	PW9033504 溪底二號鑽孔 水源上游(石碇溪) (343174;2771427)	PW9033505 溪底二號鑽孔 (石碇溪) (343188;2771449)	PW9033506 資常國小 (雙溪) (342372;2768331)	PW9033507 新社大橋 (雙溪) (342978;2769023)	PW9033601 運送空白	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.1(32.1℃)	7.6(32.0℃)	7.4(31.3℃)	7.7(31.1℃)	7.7(31.1℃)	7.8(32.8℃)	7.3(34.1℃)	-	-	-
*	2	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	117	141	239	2160	2830	138	41500	-	-	-
*	3	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	7.4	7.4	5.7	5.7	5.2	7.1	4.4	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	<1.25	3.4	7.5	8.3	7.0	2.4	5.3	-	-	-
*	5	硝酸鹽氮	NIEA W436.51C	0.01	mg/L	0.08	0.07	0.11	0.65	0.67	0.11	<0.05(0.04)	-	-	-
*	6	正磷酸鹽(備註1.)	NIEA W427.53B	0.005	mg/L	0.037	0.034	0.509	0.429	0.448	0.058	0.015	-	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	6.50E+02	2.50E+02	4.50E+02	2.60E+04	3.20E+04	2.70E+03	<10	<10	-	-
*	8	生化需氧量(備註3、4.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	9.3	3.4	3.2	<1.0	1.9	-	-	-
*	9	化學需氧量	NIEA W517.52B	2.8	mg/L	4.2	3.0	30.7	14.9	11.7	ND	-	-	-	-
*	10	含高鹵離子化學需氧量	NIEA W516.55A	2.7	mg/L	-	-	-	-	-	-	4.5	-	-	-
*	11	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-
*	12	氰氫	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	<0.05(0.02)	<0.05(0.03)	1.26	0.59	0.59	<0.05(0.03)	ND	-	-	-
*	13	錳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	0.324	0.275	2.01	0.629	0.534	0.218	0.286	-	-	-
*	15	鋅	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	<0.020(0.009)	ND	0.020	0.024	<0.020(0.017)	<0.020(0.013)	<0.020(0.012)	-	-	-
*	16	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	17	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	<0.020(0.003)	ND	ND	ND	-	-	-
*	18	總鉻	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
-	-	-	-	-	採樣日期：	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	-	-
-	-	-	-	-	採樣時間：	11:25	11:45	12:05	12:25	12:40	13:00	13:20	-	-	-
-	-	-	-	-	天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	-	-
		以下空白													

備註：
1.此數據是以正磷酸鹽中的磷經係數計算為三價磷酸根。
2.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即為1.5×10^2。
3.PW9033501~02,06生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
4.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW9033501：0.0030g/0.0029g/0.0031g；02：0.0028g/0.0030g/0.0032g；03：0.0029g/0.0028g/0.0031g；04：0.0032g/0.0032g/0.0030g；05：0.0031g/0.0028g/0.0030g；06：0.0031g/0.0030g/0.0027：0.0028g/0.0028g/0.0033g。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-DocumenLaspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3764437

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

附錄IV.5-7

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140709BV7	採樣時間：	103年07月10日11時10分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年07月10日12時00分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年07月10日16時22分
樣品基質：	河川水	報告日期：	103年07月18日
樣品編號：	PW7080101~03、80201	報告編號：	PW/2014/70801
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	河口部分	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚觀[illegible]

檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，追犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088936

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

附錄IV.5-8

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW7080101~03、80201

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW7080101	PW7080102	PW7080103	PW7080201	-	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			雙溪河口 (345269;27682351)	石碇溪河口 (343652;2771567)	鹽寮溪河口 (343364;2770589)	運送空白	-	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	27.0	9.0	27.3	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	1.0E+02	2.0E+03	1.0E+02	<10	-	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量(備註2.、3.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	1.0	1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	26.8	5.6	23.6	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	17	3.9	16	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	5.9	6.1	5.7	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.067	0.051	0.076	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	7月10日	7月10日	7月10日	7月10日	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣時間：	11:10	11:30	11:50	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註：1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲1.5×10^2。
2.PW7080101~03生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
3.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW7080101：0.0028g/0.0031g/0.0028g；02：0.0032g/0.0030g/0.0029g；03：0.0030g/0.0029g/0.0032g。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，追犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088937

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.5-9　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140805BJ2	採樣時間：	103年08月08日11時10分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年08月08日12時00分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年08月08日15時24分
樣品基質：	河川水	報告日期：	103年08月29日
樣品編號：	PW8033901~03、34001	報告編號：	PW/2014/80339
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	河口部分	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚覲成
檢驗室主管：

實驗室
主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3761954

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號　t (886-2) 2299-3939　f (886-2) 2299-3261　www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-10　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW8033901~03、34001

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW8033901	PW8033902	PW8033903	PW8034001	-	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			雙溪河口 (345269;2768235)	雙溪溪河口 (343364;2770589)	石碇溪河口 (343652;2771567)	運送空白	-	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	17.6	0.3	31.0	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	60	1.0E+02	15	<10	-	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量(備註2.、3.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	2.6	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	19.2	5.3	35.9	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	7.2	3.8	15	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	6.4	7.1	5.4	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.034	0.055	0.069	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	8月8日	8月8日	8月8日	8月8日	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣時間：	11:10	11:30	11:50	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註
1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲1.5×10^{2}。
2.PW8033902~03生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
3.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW7033901：0.0029g/0.0028g/0.0032g；02：0.0031g/0.0032g/0.0028g；03：0.0032g/0.0029g/0.0032g。

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3761955

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號　t (886-2) 2299-3939　f (886-2) 2299-3261　www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-11　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140903BM4	採樣時間：	103年09月10日13時20分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年09月10日14時10分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年09月10日16時00分
樣品基質：	河川水	報告日期：	103年09月24日
樣品編號：	PW9033901~03、34001	報告編號：	PW/2014/90339
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	河口部分	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動泥樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上國利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚觀成

檢驗室主管：實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3765728

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-12　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW9033901~03、34001

認證	序號	樣品編號 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW9033901 豐漢河口 (345269;2768235)	PW9033902 豐榮溪河口 (343364;2770589)	PW9033903 石硬溪河口 (343652;2771567)	PW9034001 運送空白	-	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	29.9	29.7	32.3	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	50	6.5E+02	50	<10	-	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量(備註2.、3.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	4.3	1.8	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	6.8	27.0	27.7	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	6.3	24	6.0	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	6.0	6.2	6.6	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.020	0.111	0.040	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣時間：	13:20	13:40	14:00	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註
1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲1.5×10^2。
2.PW9033901生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
3.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW9033901：0.0030g/0.0028g/0.0029g；02：0.0028g/0.0031g/0.0032g；03：0.0031g/0.0032g/0.0031g。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3765729

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

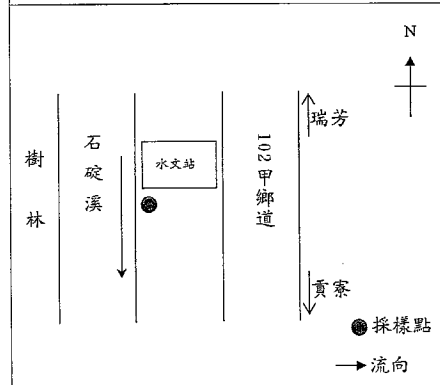
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-13　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：上游水文站	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：314994　N：2772587
採樣日期：2014.7.11	採樣人員：劉小姐
採樣時間：11:10 - 11:20	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：32.4 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：4.4 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處) *水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處) *水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	採樣深度： _____公尺 _____、_____公尺 _____、_____、_____公尺	採樣深度： _____公尺 _____、_____公尺 _____、_____、_____公尺	採樣深度： _____公尺 _____、_____公尺 _____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：102 甲鄉道
西向：樹林
南向：石碇溪
北向：水文站
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王崇琇 7/11

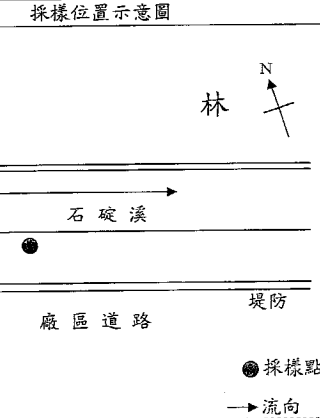
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-14　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：石碇溪廠界	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342392　N：2772007
採樣日期：2014.7.11	採樣人員：劉小姐
採樣時間：11:30 ~ 11:40	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：32.5 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：7.0 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處) *水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處) *水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	採樣深度： _____公尺 _____、_____公尺 _____、_____、_____公尺	採樣深度： _____公尺 _____、_____公尺 _____、_____、_____公尺	採樣深度： _____公尺 _____、_____公尺 _____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王崇琇 7/11

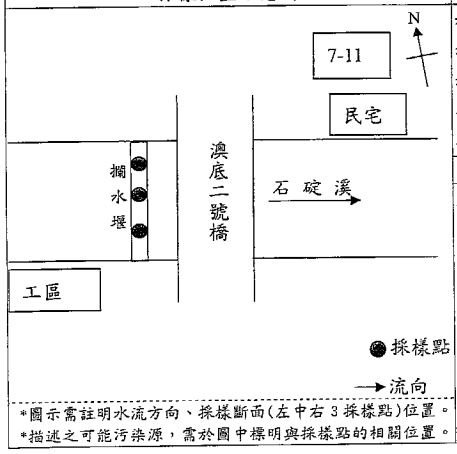
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-16 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：澳底二號橋攔水堰上游	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343174 N：2771427
採樣日期：2014.7.11	採樣人員：[illegible]
採樣時間：12:10~12:20	天 候：☑晴 ☐陰 ☐雨 氣溫：33.1 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：20.2 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段,低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：澳底二號橋
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 7/11

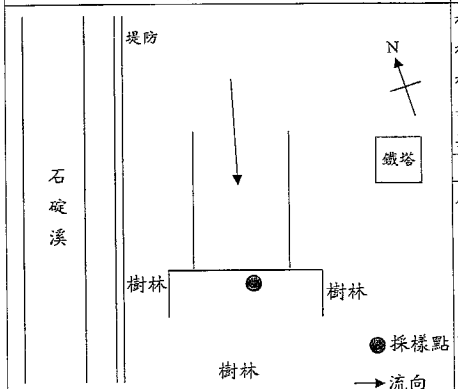
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-15 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：支流暗渠上游 (沼澤區)	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342659 N：2771965
採樣日期：2014.7.11	採樣人員：[illegible]
採樣時間：11:50~12:00	天 候：☑晴 ☐陰 ☐雨 氣溫：32.7 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：17.0 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段,低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☐透明無色 ☑其他 黃 色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：樹林
西向：樹林
南向：樹林
北向：石碇溪支流
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 7/11

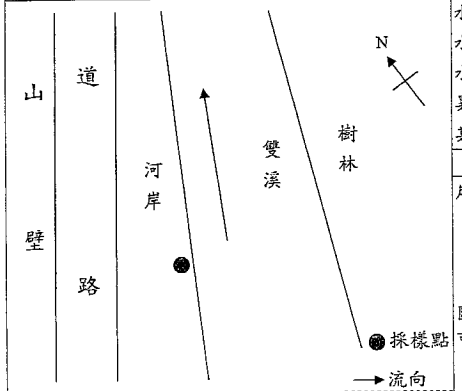
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-18　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：貢寮國小	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342372　N：2768331
採樣日期：2014.7.11	採樣人員：[illegible]
採樣時間：12:50-13:00	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：33.5 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：24.7 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 7/11

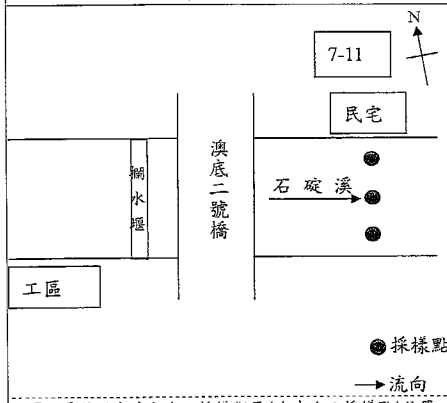
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-17　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：澳底二號橋	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343188　N：2771449
採樣日期：2014.7.11	採樣人員：[illegible]
採樣時間：12:30-12:40	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：33.3 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：20.4 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：石碇溪
西向：澳底二號橋
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 7/11

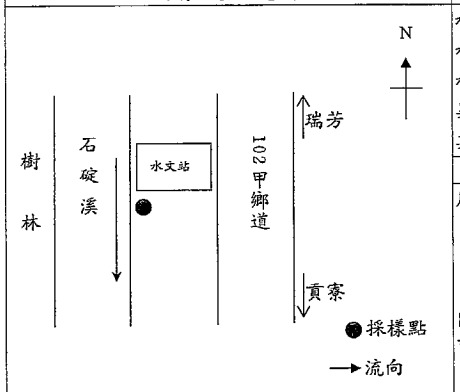
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-20　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：上游水文站	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：314994　N：2772587
採樣日期：2014、8、11	採樣人員：[illegible]
採樣時間：10:20~10:30	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：30.9 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：42.2 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：102 甲鄉道
西向：樹林
南向：石碇溪
北向：水文站
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 8/11

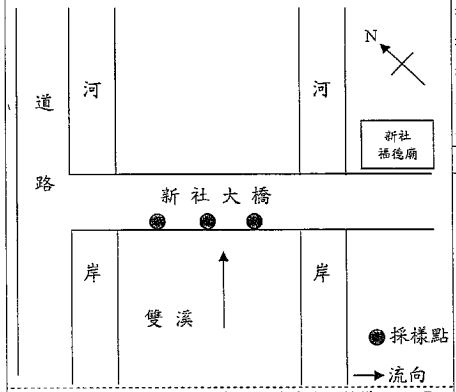
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-19　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：新社大橋	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342978　N：2769023
採樣日期：2014、9、11	採樣人員：[illegible]
採樣時間：13:10~13:20	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：33.5 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：40.3 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：雙溪
西向：雙溪
南向：雙溪
北向：道路
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 7/11

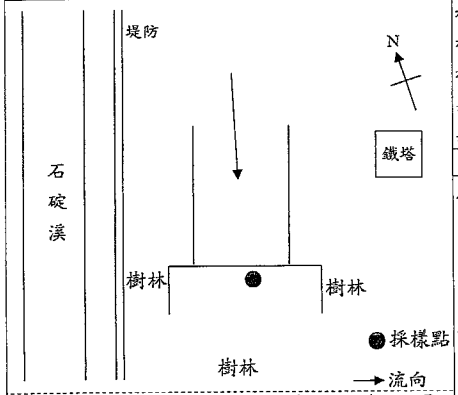
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-22 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：支流暗渠上游 (沼澤區)	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342659 N：2771965
採樣日期：2014.8.11	採樣人員：劉慶弘
採樣時間：11:00 - 11:10	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：31.4 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：21.9 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5–3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☐透明無色 ☑其他 黃 色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：樹林
西向：樹林
南向：樹林
北向：石碇溪支流
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王崇琇 8/11

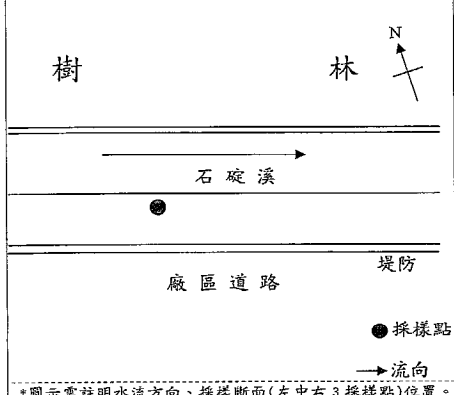
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-21 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：石碇溪廠界	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342392 N：2772007
採樣日期：2014.8.11	採樣人員：劉慶弘
採樣時間：10:40、10:50	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：31.2 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：2.0 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5–3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王崇琇 8/11

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-23　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

採樣地點：澳底二號橋攔水堰上游	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343174　N：2771427
採樣日期：2014.8.11	採樣人員：[illegible]
採樣時間：11:20-11:30	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：31.7 ℃

水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣

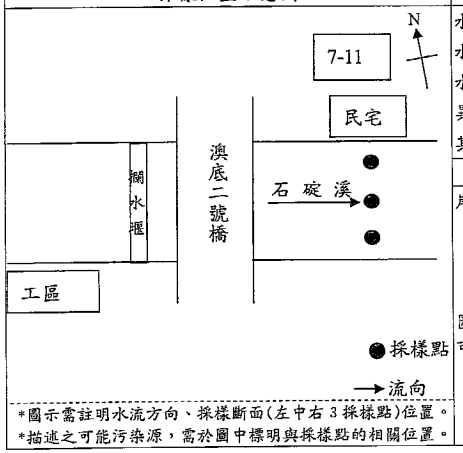
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿＿＿

採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿＿＿

☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：19.1 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：＿＿＿＿＿＿) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿＿公尺	＿＿＿公尺	＿＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿＿公尺	採樣深度： ＿＿＿公尺	採樣深度： ＿＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿＿、＿＿＿公尺	＿＿＿、＿＿＿公尺	＿＿＿、＿＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿＿、＿＿＿、＿＿＿公尺	＿＿＿、＿＿＿、＿＿＿公尺	＿＿＿、＿＿＿、＿＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：石碇溪
西向：澳底二號橋
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 8/11

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-24　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

採樣地點：澳底二號橋	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343188　N：2771449
採樣日期：2014.8.11	採樣人員：[illegible]
採樣時間：11:40-11:50	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：31.7 ℃

水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣

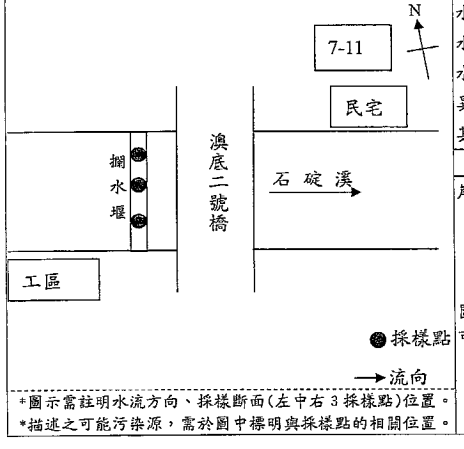
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿＿＿

採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿＿＿

☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：19.4 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：＿＿＿＿＿＿) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿＿公尺	＿＿＿公尺	＿＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿＿公尺	採樣深度： ＿＿＿公尺	採樣深度： ＿＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿＿、＿＿＿公尺	＿＿＿、＿＿＿公尺	＿＿＿、＿＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿＿、＿＿＿、＿＿＿公尺	＿＿＿、＿＿＿、＿＿＿公尺	＿＿＿、＿＿＿、＿＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☐透明無色 ☐其他＿＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：澳底二號橋
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 8/11

FORM-TESP-PW-104-01 發行日期：2011.12.01 版次：2.0

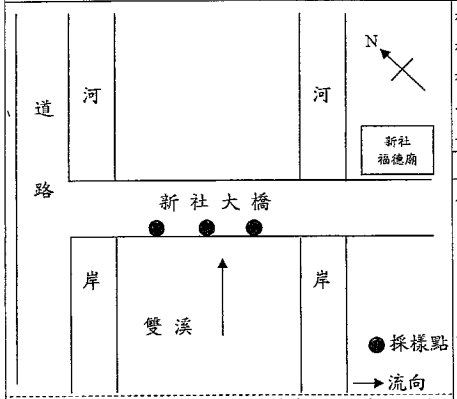
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-26　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：新社大橋	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342978　N：2769023
採樣日期：2014.8.11	採樣人員：劉懷福
採樣時間：12:30－12:30	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：32.3 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他＿＿＿＿	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：40.4 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：＿＿＿＿) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處) *水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處) *水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺 ＿、＿公尺 ＿、＿、＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺 ＿、＿公尺 ＿、＿、＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺 ＿、＿公尺 ＿、＿、＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：雙溪
西向：雙溪
南向：雙溪
北向：道路
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王宏正 8/11

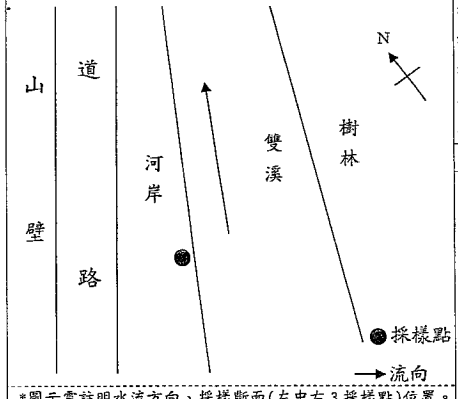
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-25　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：貢寮國小	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342372　N：2768331
採樣日期：2014.8.11	採樣人員：劉懷福
採樣時間：12:00－12:10	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：32.0 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：24.0 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：＿＿＿＿) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處) *水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處) *水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺 ＿、＿公尺 ＿、＿、＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺 ＿、＿公尺 ＿、＿、＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺 ＿、＿公尺 ＿、＿、＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王宏正 8/11

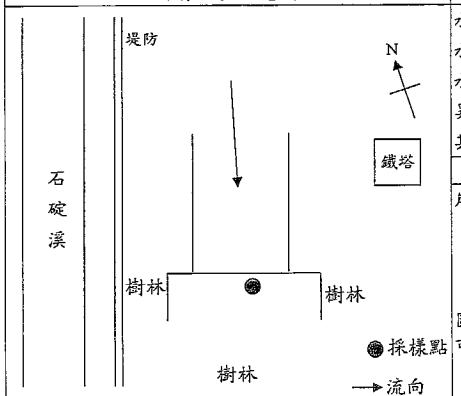
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-28 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：支流暗渠上游 (沼澤區)	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342659 N：2771965
採樣日期：2014.9.9	採樣人員：[illegible]
採樣時間：~~11:45-11:55~~ 12:05-12:15	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：29.0 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：11.1 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☐透明無色 ☑其他 黃綠 色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：樹林
西向：樹林
南向：樹林
北向：石碇溪支流
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[signature]

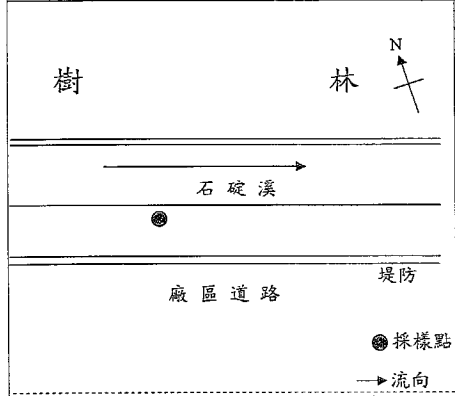
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-27 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：石碇溪廠界	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342392 N：2772007
採樣日期：2014.9.9	採樣人員：[illegible]
採樣時間：11:45-11:55	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：29.5 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：11.1 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[signature]

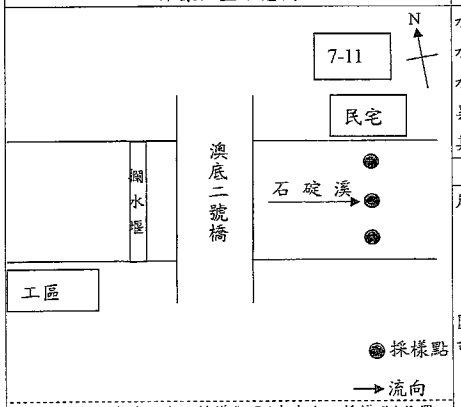
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-30 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：澳底二號橋	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343188 N：2771449
採樣日期：2014.9.9	採樣人員：[illegible]
採樣時間：13:40-13:50	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：30.0 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：17.9 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：石碇溪
西向：澳底二號橋
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 9/9

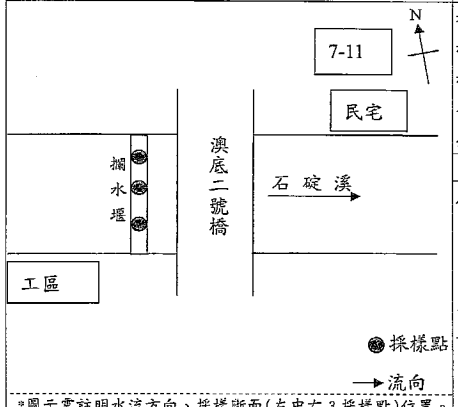
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-29 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：澳底二號橋攔水堰上游	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343174 N：2771427
採樣日期：2014.9.9	採樣人員：[illegible]
採樣時間：13:55-14:05	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：27.9 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：18.2 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：澳底二號橋
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 9/9

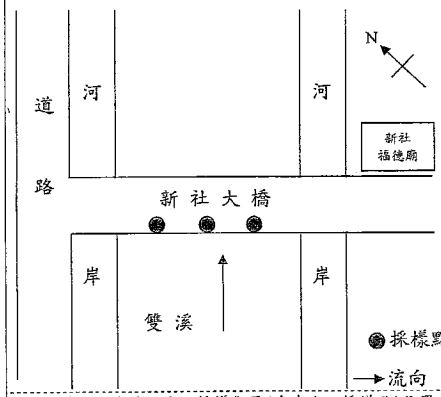
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-32 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：新社大橋	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342978 N：2769023
採樣日期：[illegible]	採樣人員：[illegible]
採樣時間：13:30 - 13:50	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：30.1 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：40.0 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	、 _____公尺	、 _____公尺	、 _____公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	、、 _____公尺	、、 _____公尺	、、 _____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：雙溪
西向：雙溪
南向：雙溪
北向：道路
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible]

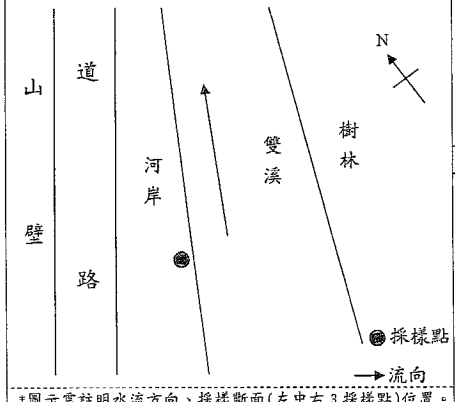
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-31 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：貢寮國小	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342372 N：2768331
採樣日期：[illegible]	採樣人員：[illegible]
採樣時間：13:00 - 13:10	天　候：☐晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：24.4 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：23.7 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	、 _____公尺	、 _____公尺	、 _____公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	、、 _____公尺	、、 _____公尺	、、 _____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-34 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

採樣地點：石碇溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343652 N：2771567
採樣日期：2014.07.10	採樣人員：王崇正
採樣時間：11:50 ~ 12:00	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：33.8 ℃

水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣

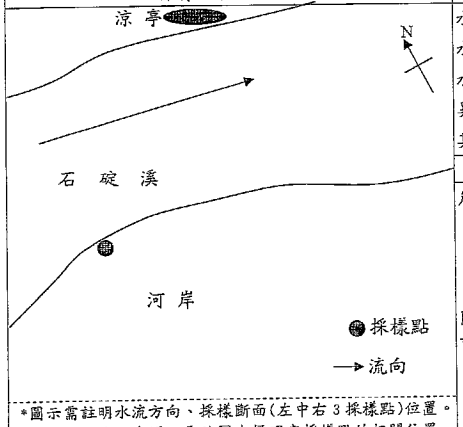
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿

採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿

☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：21.8 公尺	是否為感潮河段：☑是 ☐否 (若為感潮河段，低平潮時間：11:54) 是否為表層採樣：☐是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：石碇溪
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：石碇溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：＿＿＿＿

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-33 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

採樣地點：上游水文站	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：314994 N：2772587
採樣日期：2014.9.9	採樣人員：＿＿＿＿
採樣時間：11:25 ~ 11:35	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：29.4 ℃

水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣

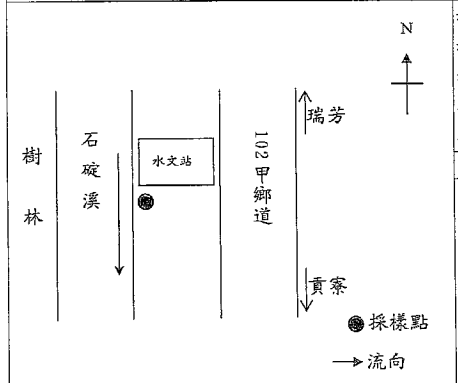
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他＿＿＿＿

採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿

☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：40.0 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：＿＿＿＿) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：102 甲鄉道
西向：樹林
南向：石碇溪
北向：水文站
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：＿＿＿＿

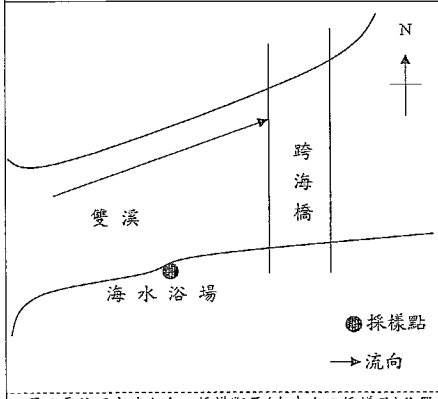
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-35 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：雙溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：345269 N：2768235
採樣日期：2014.07.10	採樣人員：王宏丞
採樣時間：11:10～11:20	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨 氣溫：33.5 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：36.0 公尺	是否為感潮河段：☑是 ☐否 (若為感潮河段，低平潮時間：11:54) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：海水浴場
西向：雙溪
南向：海水浴場
北向：雙溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

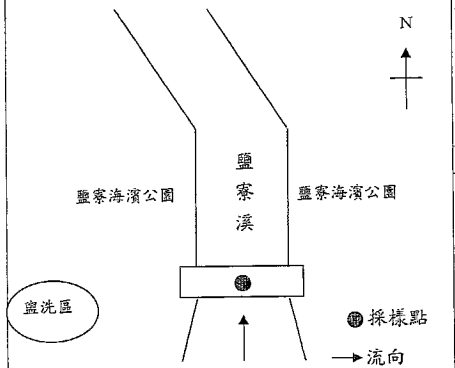
審核人員：劉懷智 7/10

附錄 IV.5-36 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：鹽寮溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343364 N：2770589
採樣日期：2014.07.10	採樣人員：王宏丞
採樣時間：11:30～11:40	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨 氣溫：33.7 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：16 公尺	是否為感潮河段：☑是 ☐否 (若為感潮河段，低平潮時間：11:54) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：鹽寮海濱公園
西向：鹽寮海濱公園
南向：鹽寮溪
北向：鹽寮溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：劉懷智 7/10

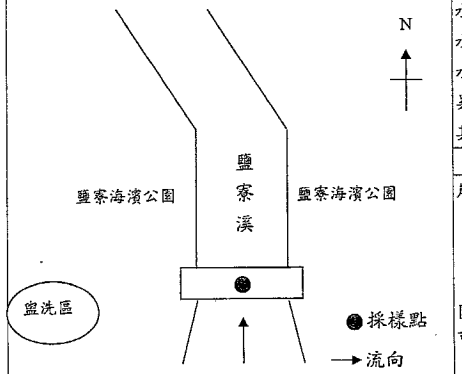
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-38 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：鹽寮溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343364 N：2770589
採樣日期：2014.8.8	採樣人員：劉曉智
採樣時間：11:30－11:40	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：32.4 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：1.5 公尺	是否爲感潮河段：☑是 ☐否 (若爲感潮河段，低平潮時間：11:41) 是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：鹽寮海濱公園
西向：鹽寮海濱公園
南向：鹽寮溪
北向：鹽寮溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 2014.08.08

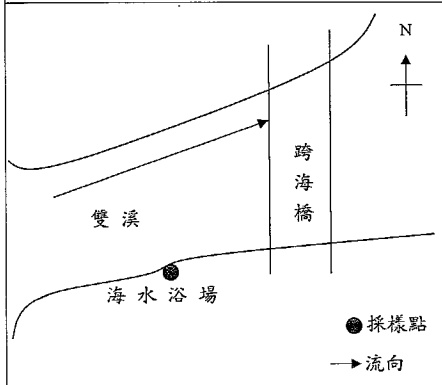
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-37 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：雙溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：345269 N：2768235
採樣日期：2014.8.8	採樣人員：劉曉智
採樣時間：11:10－11:20	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：37.2 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：35.7 公尺	是否爲感潮河段：☑是 ☐否 (若爲感潮河段，低平潮時間：11:41) 是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：海水浴場
西向：雙溪
南向：海水浴場
北向：雙溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 2014.08.08

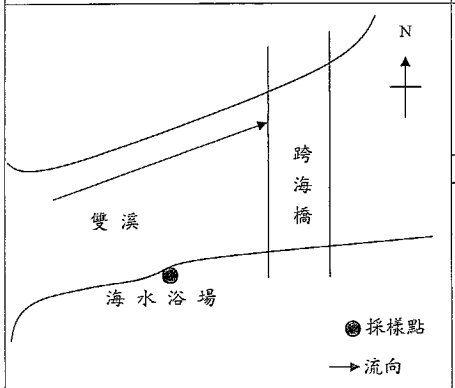
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-40 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：雙溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：345269 N：2768235
採樣日期：2014.07.10	採樣人員：王英迪
採樣時間：13:20 ～ 13:30	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：33.8 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：35.5 公尺	是否為感潮河段：☑是 ☐否 (若為感潮河段，低平潮時間：14:00) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：海水浴場
西向：雙溪
南向：海水浴場
北向：雙溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：

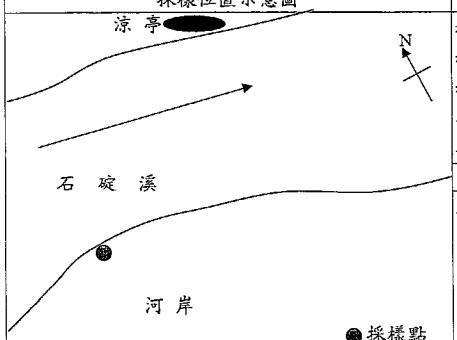
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-39 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：石碇溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343652 N：2771567
採樣日期：2014.8.8	採樣人員：劉慶芬
採樣時間：11:50～12:00	天　候：☐晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：32.7 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：21.5 公尺	是否為感潮河段：☑是 ☐否 (若為感潮河段，低平潮時間：11:41) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：石碇溪
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：石碇溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：

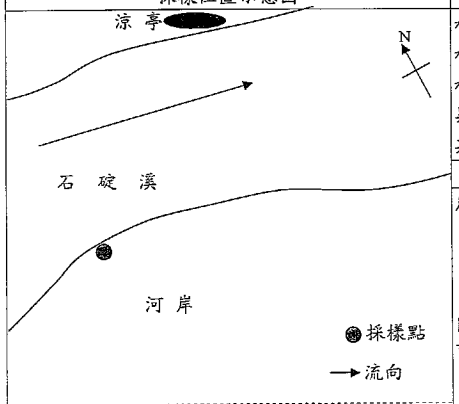
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-42 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：石碇溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343652 N：2771567
採樣日期：2014.09.10	採樣人員：王宗平
採樣時間：14:00～14:10	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：37.5 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：21.7 公尺	是否為感潮河段：☑是 ☐否 (若為感潮河段，低平潮時間：14:00) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿、＿、＿公尺	＿、＿、＿公尺	＿、＿、＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：石碇溪
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：石碇溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：

FORM-TESP-PW-104-01 發行日期：2011.12.01 版次：2.0

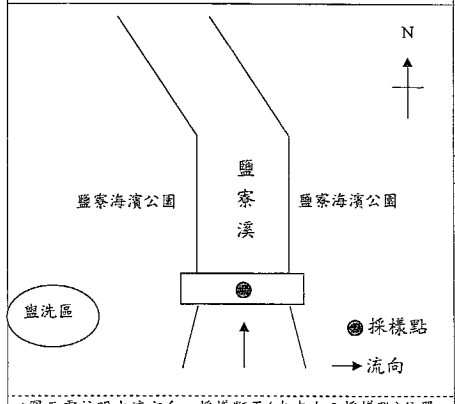
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-41 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：鹽寮溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343364 N：2770589
採樣日期：2014.09.10	採樣人員：王宗平
採樣時間：13:40～13:50	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：37.6 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：1.5 公尺	是否為感潮河段：☑是 ☐否 (若為感潮河段，低平潮時間：16:00) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿、＿、＿公尺	＿、＿、＿公尺	＿、＿、＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☐透明無色 ☑其他黃色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：鹽寮海濱公園
西向：鹽寮海濱公園
南向：鹽寮溪
北向：鹽寮溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：

FORM-TESP-PW-104-01 發行日期：2011.12.01 版次：2.0

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-43　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140709BU1	採樣時間：	103年07月11日09時00分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年07月11日11時00分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年07月11日16時41分
樣品基質：	放流水	報告日期：	103年07月21日
樣品編號：	PW7084901~05	報告編號：	PW/2014/7084901
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	廠區水質	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞*〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀[illegible]
檢驗室主管：[illegible]

實驗室
主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088107

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-44　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW7084901~05

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW7084901	PW7084902	PW7084903	PW7084904	PW7084905	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			湖公園排水口(1) (343027;2771352)	湖公園排水口(2) (343189;2771435)	紹合區排水口 (343175;2771431)	2號排洪渠道 (342166;2771555)	監察一號跨排洪渠道出口 (343155;2770596)	-	-	-	-	-
*	1	流量(備註1.)	NIEA W022.51C/NIEA W020.51C	-	CMD	22.5	15.0	4.32×10^3	2.02×10^3	4.03×10^3	-	-	-	-	-
*	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	7.0(28.5℃)	7.3(29.0℃)	7.3(30.2℃)	8.9(31.5℃)	7.2(29.5℃)	-	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	254	282	312	203	5200	-	-	-	-	-
*	4	真色色度	NIEA W223.52B	<25	-	<25	<25	53	<25	<25	-	-	-	-	-
*	5	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	7.0	4.0	4.6	3.7	5.9	-	-	-	-	-
*	6	化學需氧量	NIEA W517.52B	2.8	mg/L	12.0	ND	11.4	7.8	17.1	-	-	-	-	-
*	7	生化需氧量(備註2.、3.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	3.5	<1.0	2.0	2.0	1.2	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-
*	9	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	1.75	0.23	0.64	<0.05(0.02)	0.07	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		7月11日	7月11日	7月11日	7月11日	7月11日	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣時間：		09:00	09:25	09:55	10:20	10:45	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註：
1.PW7084903~05的流量以流速計法(NIEA W022.51C)量測；PW7084901~02的流量以容器法(NIEA W020.51C)量測。
2.PW7084902,05生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
3.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW7084901：0.0031g/0.0032g/0.0029g；02：0.0032g/0.0030g/0.0032g；03：0.0029g/0.0031g/0.0030g。

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088108

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-45　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140808AY7	採樣時間：	103年08月11日08時40分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年08月11日10時10分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年08月11日16時02分
樣品基質：	放流水	報告日期：	103年08月21日
樣品編號：	PW8045801~05	報告編號：	PW/2014/8045801
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	廠區水質	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示＂＊＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以＂ND＂表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以＂<檢測報告最低位數單位值＂表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室
主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3761230

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-46　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW8045801~05

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW8045801	PW8045802	PW8045803	PW8045804	PW8045805	-	-	-	-	-
						時公區排水口(1) (343027;2771352)	時公區排水口(2) (343189;2771435)	廠含區排水口 (343175;2771431)	2號排洪渠道 (342166;2771555)	廠區一號偷排排放渠道出口 (343455;2770961)	-	-	-	-	-
*	1	流量(備註1.)	NIEA W022.51C/NIEA W020.51C	-	CMD	20.0	14.1	2.59×10^3	1.73×10^3	3.46×10^3	-	-	-	-	-
*	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	7.5(28.7℃)	7.3(28.2℃)	7.4(29.7℃)	7.4(28.6℃)	7.5(29.4℃)	-	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	172	224	1680	228	342	-	-	-	-	-
*	4	真色色度	NIEA W223.52B	<25	-	<25	<25	36	<25	<25	-	-	-	-	-
*	5	懸浮固體(備註2.)	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	2.6	35.4	36.2	3.4	5.3	-	-	-	-	-
*	6	化學需氧量	NIEA W517.52B	2.8	mg/L	9.1	7.1	19.0	12.4	11.3	-	-	-	-	-
*	7	生化需氧量(備註3.、4.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	1.2	1.8	3.0	2.3	2.5	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-
*	9	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	0.78	0.27	0.97	0.26	0.08	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	8月11日	8月11日	8月11日	8月11日	8月11日	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣時間：	08:40	09:00	09:20	09:40	10:00	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註
1.PW8045803~05的流量以流速計法(NIEA W022.51C)量測；PW8045801~02的流量以容器法(NIEA W020.51C)量測。
2.PW8045804懸浮固體樣品以全量過濾分析。
3.PW8045801生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
4.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW8045803：0.0030g/0.0032g/0.0031g。

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3761231

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-47　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140903BL7	採樣時間：	103年09月09日09時00分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年09月09日11時05分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年09月09日16時03分
樣品基質：	放流水	報告日期：	103年09月17日
樣品編號：	PW9033701~05	報告編號：	PW/2014/9033701
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	廠區水質	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示＂＊＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以＂ND＂表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以＂<檢測報告最低位數單位值＂表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：　實驗室 主任郭淑清

（第1頁，共3頁）

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所記錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。
TWB 3764059
3002
SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-48　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW9033701~05

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW9033701	PW9033702	PW9033703	PW9033704	PW9033705	-	-	-	-	-
						排公區排水口(2) (343189;2771435)	排公區排水口(1) (343027;2771352)	宿舍區排水口 (343175;2771431)	2號排洪渠道 (342166;2771555)	廢水一號檢測渠道出口 (343455;2770506)					
*	1	流量(備註1.)	NIEA W022.51C/NIEA W020.51C	-	CMD	18.9	14.0	1.73×10^3	1.44×10^3	3.17×10^3	-	-	-	-	-
*	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	7.6(29.4℃)	7.5(28.0℃)	7.2(29.5℃)	7.6(28.5℃)	7.5(30.5℃)	-	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	186	285	3590	343	856	-	-	-	-	-
*	4	真色色度	NIEA W223.52B	<25	-	<25	<25	25	27	<25	-	-	-	-	-
*	5	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	42.7	50.8	46.4	2.7	14.7	-	-	-	-	-
*	6	化學需氧量	NIEA W517.52B	2.8	mg/L	3.2	ND	31.1	14.3	10.7	-	-	-	-	-
*	7	生化需氧量(備註2.、3.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	2.2	<1.0	11.1	1.8	2.0	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-
*	9	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	0.15	0.15	1.19	0.17	0.17	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣時間：	09:00	09:25	09:50	10:20	10:50	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註
1.PW9033703~05的流量以流速計法(NIEA W022.51C)量測；PW9033701~02的流量以容器法(NIEA W020.51C)量測。
2.PW9033702生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
3.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW9033702：0.0029g/0.0031g/0.0028g；03：0.0029g/0.0028g/0.0029g；04：0.0032g/0.0029g/0.0031g。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所記錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。
TWB 3764060
3002
SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-49 **水量測定記錄表(容器法)**

廠商名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　測定日期: 2014年 07月 11日

測定人員:劉慷智

測點位置	水體體積(L)	測定時間(sec)	流量 CMS	平均流量值 CMS (m^3/sec)	平均流量值 CMM (m^3/min)	平均流量值 CMD (m^3/Day)
辦公區排水口(一)	8	10.2	0.000784314	0.000780655	0.046839303	67.4485959
	8	10.3	0.000776699			
	8.2	10.5	0.000780952			
辦公區排水口(二)	5.3	10.2	0.000519608	0.000521037	0.031262209	45.01758116
	5.4	10.3	0.000524272			
	5.4	10.4	0.000519231			

備註：1.本方法是依照NIEA W020.51C 水量測定方法－容器法 所制定。

2.流量CMS(m^3/sec)=容器內水體達到一定體積(L)/所需時間(sec)/1000(L/m^3)。

3.CMD(m^3/day) = 86400 × CMS(m^3/sec)，CMM(m^3/min) = 60 × CMS(m^3/sec)。

驗算人員: 王志承 蔡宗翰 7/11　　審核人員: 崔煥燦

FORM-TESP-020-01 版次：3.1 發行日期： 96.10.15

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-50 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 07月 11 日

測點名稱: 宿舍區排水口　流速計編號：T02

河　寬: 6.0 公尺　監測人員: 劉慷智

測點間距 b(m)	1.0 水深H (m)	1.0 流速$V_{0.2}$ (m/sec)	1.0 流速$V_{0.6}$ (m/sec)	1.0 流速$V_{0.8}$ (m/sec)	1.0 $(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	平均流速 V (m/sec)	平均流速變化率 ΔV (%)	區間流量 q (m^3/sec)
測點編號								
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	0.01
1	0.12	0.22	0.22	0.00	0.00	0.22	--	0.03
2	0.13	0.25	0.25	0.00	0.00	0.25	13.6%	0.03
3	0.13	0.26	0.26	0.00	0.00	0.26		0.04
4	0.14	0.28	0.28	0.00	0.00	0.28	7.7%	0.04
5	0.13	0.27	0.27	0.00	0.00	0.27	3.6%	0.01
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15							--	--
16								
總流量 Q (m^3/sec)								0.15

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準；河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)：$\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$V_n = V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$V_n = (V_{0.2}+V_{0.8})/2$。

其中 $V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q = q_1 + q_2 + q_3 + \cdots\cdots + q_n + \cdots\cdots + q_m$，$q_{n+1} = \frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1} + H_n)(V_{n-1} + V_n) + \frac{b}{4}(H_m + H_{m+1})(V_m + V_{m+1})$

審核人員: 王志承 7/11　崔煥燦

FORM-TESP-PW-022-01 版次：3.2 發行日期：2011.12.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-52　流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 07月 11 日

測點名稱: 二號排洪渠道　流速計編號：T02

河　　寬: 7.0　公尺　監測人員: 劉懷智

測點間距	1.0		邊坡間距		1.0	平均流速	平均流速變化率	區間流量
b(m)			b'(m)					
測點編號	水深H	流速$V_{0.2}$	流速$V_{0.6}$	流速$V_{0.8}$	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$	V	△V	q
	(m)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(%)	(m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.00
1	0.11		0.13		0.00	0.13	--	0.01
2	0.11		0.12		0.00	0.12	7.7%	0.01
3	0.12		0.14		0.00	0.14		0.01
4	0.10		0.12		0.00	0.12	14.3%	0.01
5	0.10		0.12		0.00	0.12	0.0%	0.01
6	0.09		0.10		0.00	0.10	16.7%	0.00
7	0.00		0.00		0.00	0.00		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								0.07

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)：$\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m-1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 王宏承 7/11　崔煥榮 7/11

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-51　流量現場記錄與計算表(續)

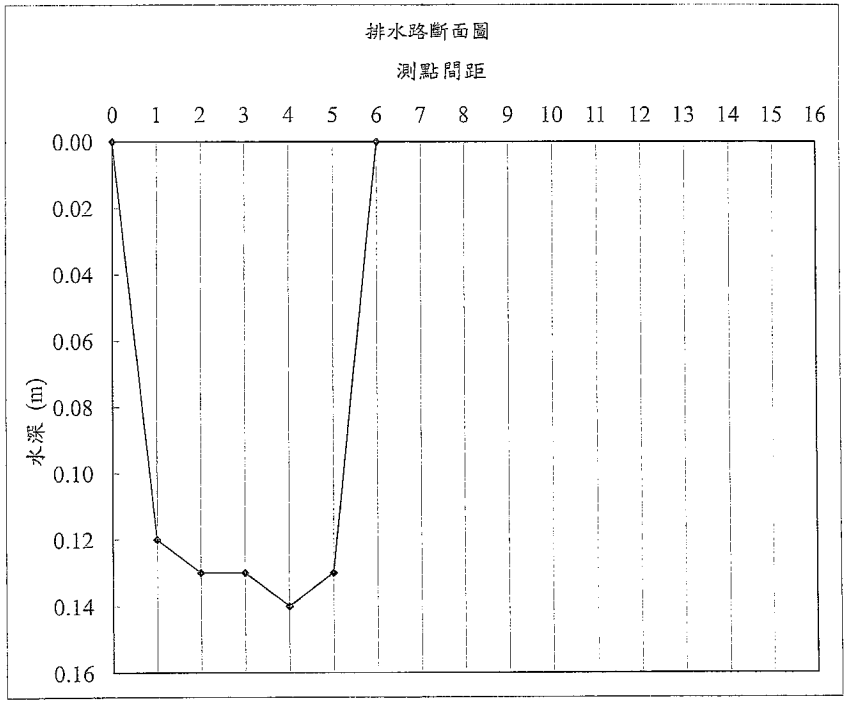
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

監測日期 : 2014 年 07月 11 日

測點名稱: 宿舍區排水口

河　　寬： 6.0　公尺

測點間距: 1.0　公尺　　邊坡間距: 1.0　公尺



審核人員: 王宏承 7/11　崔煥榮 7/11

附錄 IV.5-54　流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 07月 11 日

測點名稱: 鹽寮一號橋　流速計編號：T02

河　寬: 7.0 公尺　監測人員: 劉懷智

測點間距 b(m)	1.0		邊坡間距 b'(m)		1.0	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H (m)	流速$V_{0.2}$ (m/sec)	流速$V_{0.6}$ (m/sec)	流速$V_{0.8}$ (m/sec)	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	V (m/sec)	△V (%)	q (m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.01
1	0.38		0.08		0.00	0.08	--	0.03
2	0.38		0.08		0.00	0.08	0.0%	0.03
3	0.37		0.07		0.00	0.07		0.02
4	0.36		0.06		0.00	0.06	14.3%	0.02
5	0.37		0.06		0.00	0.06	0.0%	0.02
6	0.37		0.07		0.00	0.07	16.7%	0.01
7	0.00		0.00		0.00	0.00		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								0.14

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)： $\Delta V_n=\frac{V_n-V_{n-1}}{V_{n-1}}\times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，Vn=$V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，Vn=($V_{0.2}$+$V_{0.8}$)/2 。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 王崇丞 7/11　崔煥榮 7/11

附錄 IV.5-53　流量現場記錄與計算表(續)

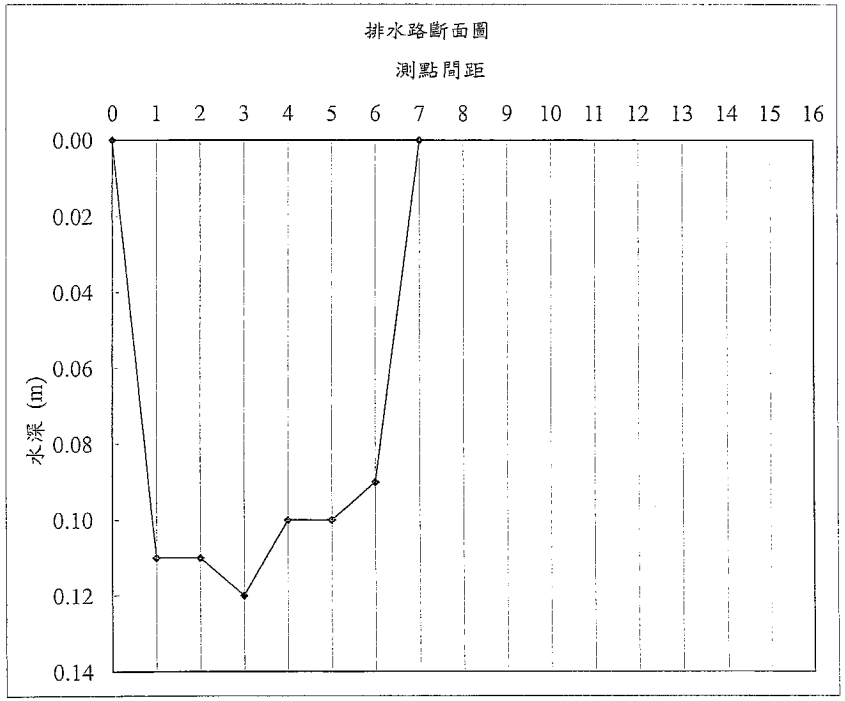
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

監測日期 : 2014 年 07月 11 日

測點名稱: 二號排洪渠道

河　寬： 7.0 公尺

測點間距: 1.0 公尺　邊坡間距: 1.0 公尺



審核人員: 王崇丞 7/11　崔煥榮 7/11

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-55 流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
監測日期：2014 年 07月 11 日
測點名稱：鹽寮一號橋
河　　寬：7.0 公尺　　邊坡間距：1.0 公尺
測點間距：1.0 公尺

審核人員：王若平 8/11 崔煥榮 8/11

FORM-TESP-PW-022-01 版次：3.2 發行日期：2011.12.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-56 水量測定記錄表(容器法)

廠商名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　測定日期: 2014年 08 月 11 日

測定人員:劉懷智

測點位置	水體體積(L)	測定時間(sec)	流量 CMS	平均流量值 CMS (m^3/sec)	平均流量值 CMM (m^3/min)	平均流量值 CMD (m^3/Day)
辦公區排水口(一)	7.1	10.2	0.000696078	0.000694696	0.04168175	60.02171946
	7.4	10.4	0.000711538			
	6.9	10.2	0.000676471			
辦公區排水口(二)	4.9	10.3	0.000475728	0.000488704	0.029322255	42.2240478
	5.1	10.4	0.000490385			
	5.2	10.4	0.0005			

備註：1.本方法是依照NIEA W020.51C 水量測定方法－容器法 所制定。

2.流量CMS(m^3/sec)=容器內水體達到一定體積(L)/所需時間(sec)/1000(L/m^3)。

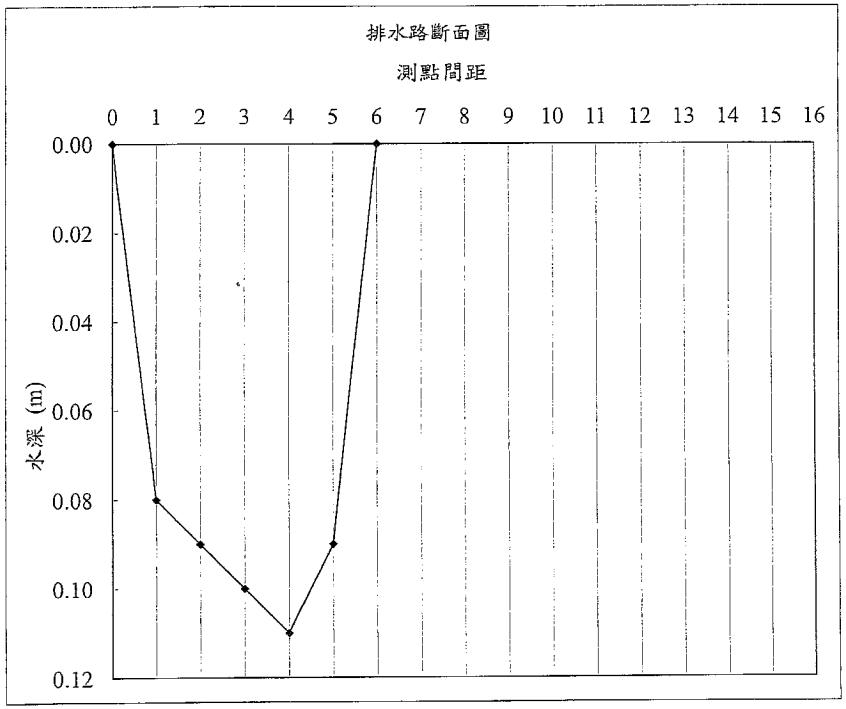
3.CMD(m^3/day) = 86400 × CMS(m^3/sec)，CMM(m^3/min) = 60 × CMS(m^3/sec)。

驗算人員：王若平 8/11　　審核人員：崔煥榮 8/11

FORM-TESP-020-01 版次：3.1 發行日期：96.10.15

附錄 IV.5-58 流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
監測日期 : 2014 年 08月 11 日
測點名稱: 宿舍區排水口
河　　寬: 6.0 公尺
測點間距: 1.0 公尺　　邊坡間距: 1.0 公尺



審核人員: 王宏丞 8/11　崔煥榮 8/11

附錄 IV.5-57 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 08月 11 日
測點名稱: 宿舍區排水口　流速計編號：T02
河　　寬: 6.0 公尺　監測人員: 劉懷智

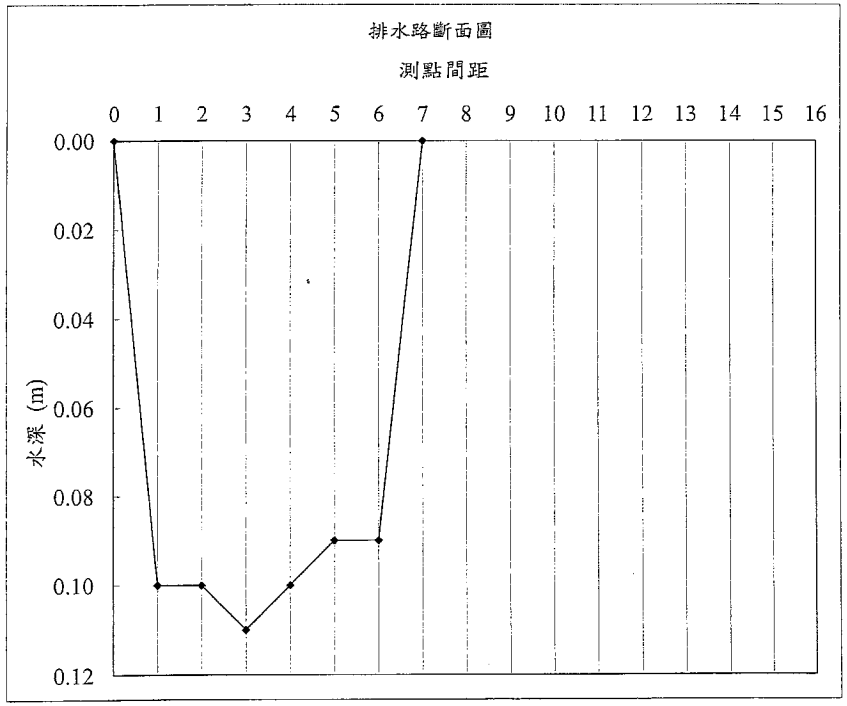
測點間距 b(m)	1.0		邊坡間距 b'(m)		1.0	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H (m)	流速$V_{0.2}$ (m/sec)	流速$V_{0.6}$ (m/sec)	流速$V_{0.8}$ (m/sec)	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	V (m/sec)	△V (%)	q (m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.00
1	0.08		0.17		0.00	0.17	--	0.02
2	0.09		0.20		0.00	0.20	17.6%	0.02
3	0.10		0.22		0.00	0.22		0.02
4	0.11		0.23		0.00	0.23	4.5%	0.02
5	0.09		0.19		0.00	0.19	17.4%	0.00
6	0.00		0.00		0.00	0.00		
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								0.09

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。
2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測
若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。
平均流速變化率(%)： $\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$
3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$V_n=V_{0.6}$。
(2)水深＞0.4 m時，$V_n=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。
其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。
4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 王宏丞 8/11　崔煥榮 8/11

附錄 IV.5-60 流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
監測日期 : 2014 年 08月 11 日
測點名稱: 二號排洪渠道
河　　寬: 7.0 公尺
測點間距: 1.0 公尺　　邊坡間距: 1.0 公尺



審核人員: 王光迷 8/11　崔煥榮 8/11

附錄 IV.5-59 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　監測日期：2014 年 08月 11 日
測點名稱: 二號排洪渠道　　流速計編號：T02
河　　寬: 7.0 公尺　　監測人員: 劉懷智

測點間距	1.0		邊坡間距		1.0	平均流速	平均流速變化率	區間流量
b(m)			b'(m)					
測點編號	水深H	流速$V_{0.2}$	流速$V_{0.6}$	流速$V_{0.8}$	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$	V	△V	q
	(m)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(%)	(m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.00
1	0.10		0.12		0.00	0.12	--	0.01
2	0.10		0.12		0.00	0.12	0.0%	0.01
3	0.11		0.13		0.00	0.13		0.01
4	0.10		0.12		0.00	0.12	7.7%	0.01
5	0.09		0.11		0.00	0.11	8.3%	0.01
6	0.09		0.10		0.00	0.10	9.1%	0.00
7	0.00		0.00		0.00	0.00		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								0.06

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)： $\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。

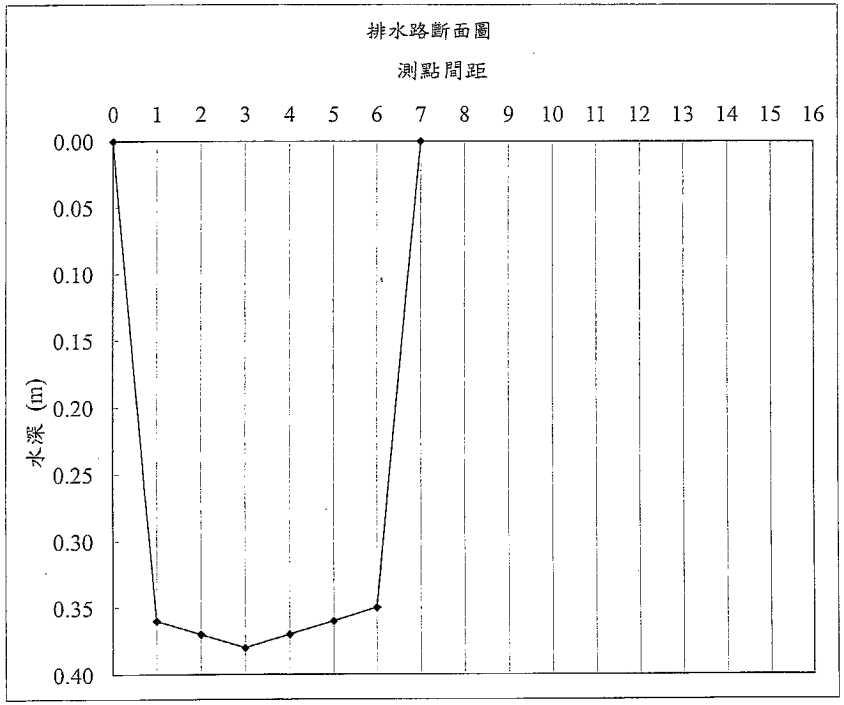
其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 王光迷 8/11　崔煥榮 8/11

附錄 IV.5-62 流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
監測日期 : 2014 年 08月 11 日
測點名稱: 鹽寮一號橋
河　　寬: 6.8 公尺
測點間距: 1.0 公尺　　邊坡間距: 0.8 公尺



審核人員: 王崇丞 8/11 崔煥榮 8/11

附錄 IV.5-61 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　監測日期：2014 年 08月 11 日
測點名稱: 鹽寮一號橋　　流速計編號：T02
河　　寬: 6.8 公尺　　監測人員: 劉懷智

測點間距 b(m)	1.0		邊坡間距 b'(m)		0.8	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H (m)	流速$V_{0.2}$ (m/sec)	流速$V_{0.6}$ (m/sec)	流速$V_{0.8}$ (m/sec)	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	V (m/sec)	△V (%)	q (m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.01
1	0.36		0.07		0.00	0.07	--	0.03
2	0.37		0.07		0.00	0.07	0.0%	0.02
3	0.38		0.06		0.00	0.06		0.02
4	0.37		0.06		0.00	0.06	0.0%	0.02
5	0.36		0.05		0.00	0.05	16.7%	0.02
6	0.35		0.06		0.00	0.06	20.0%	0.00
7	0.00		0.00		0.00	0.00		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								0.12

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)：$\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 王崇丞 8/11 崔煥榮 8/11

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-63　水量測定記錄表(容器法)

廠商名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　測定日期: 2014年 09月 09日

測定人員:劉懷智

測點位置	水體體積(L)	測定時間(sec)	流量 CMS	平均流量值 CMS (m^3/sec)	平均流量值 CMM (m^3/min)	平均流量值 CMD (m^3/Day)
辦公區排水口(一)	6.6	10.1	0.000653465	0.000654715	0.039282899	56.5673748
	6.8	10.3	0.000660194			
	6.7	10.3	0.000650485			
辦公區排水口(二)	4.8	10.4	0.000461538	0.000485529	0.029131759	41.94973343
	5.0	10.1	0.00049505			
	5.1	10.2	0.0005			

備註：1.本方法是依照NIEA W020.51C 水量測定方法－容器法 所制定。

2.流量CMS(m^3/sec)=容器內水體達到一定體積(L)/所需時間(sec)/1000(L/m^3)。

3.CMD(m^3/day) = 86400 × CMS(m^3/sec)，CMM(m^3/min) = 60 × CMS(m^3/sec)。

驗算人員: 王宗孟 9/9　　審核人員: 崔煥鑾 9/9

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-64　流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 09月 09 日

測點名稱: 宿舍區排水口　流速計編號：T02

河　寬: 5.0 公尺　監測人員: 劉懷智

測點間距 b(m)	1.0		邊坡間距 b'(m) 1.0		$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H	流速$V_{0.2}$	流速$V_{0.6}$	流速$V_{0.8}$		V	ΔV	q
	(m)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(%)	(m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.00
1	0.06		0.16		0.00	0.16	--	0.01
2	0.08		0.18		0.00	0.18	12.5%	0.02
3	0.09		0.21		0.00	0.21		0.02
4	0.10		0.22		0.00	0.22	4.8%	0.01
5	0.00		0.00		0.00	0.00		
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15							--	--
16								
總流量 Q (m^3/sec)								0.06

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準；河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)：$\Delta V_i = \frac{V_i - V_{i-1}}{V_{i-1}} \times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$V_n = V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$V_n = (V_{0.2} + V_{0.8})/2$ 。

其中 $V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q = q_1 + q_2 + q_3 + \cdots\cdots + q_n$，$q_{n+1} = \frac{b}{4}\sum_{i=1}^{n}(H_{n-1} + H_n)(V_{n-1} + V_n) + \frac{b'}{4}(H_n + H_{n+1})(V_n + V_{n+1})$

審核人員: 王宗孟 9/9　崔煥鑾 9/9

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-66 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 09月 09 日

測點名稱: 二號排洪渠道　流速計編號：T02

河　寬: 6.6 公尺　監測人員: 劉懷智

測點間距 b(m)	1.0		邊坡間距 b'(m)		0.6	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H (m)	流速$V_{0.2}$ (m/sec)	流速$V_{0.6}$ (m/sec)	流速$V_{0.8}$ (m/sec)	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	V (m/sec)	△V (%)	q (m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.00
1	0.09		0.10		0.00	0.10	--	0.01
2	0.10		0.10		0.00	0.10	0.0%	0.01
3	0.10		0.11		0.00	0.11		0.01
4	0.09		0.12		0.00	0.12	9.1%	0.01
5	0.08		0.11		0.00	0.11	8.3%	0.01
6	0.09		0.09		0.00	0.09	18.2%	0.00
7	0.00		0.00		0.00	0.00		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								0.05

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)： $\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 王宗文 9/9 崔煥榮 9/9

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-65 流量現場記錄與計算表(續)

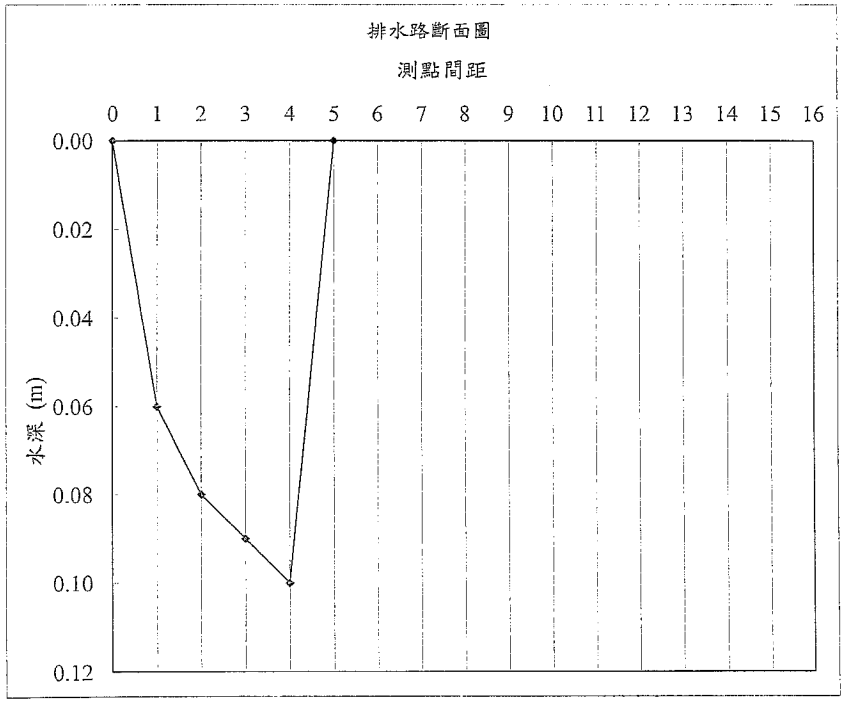
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

監測日期 : 2014 年 09月 09 日

測點名稱: 宿舍區排水口

河　寬： 5.0 公尺

測點間距: 1.0 公尺　邊坡間距: 1.0 公尺



審核人員: 王宗文 9/9 崔煥榮 9/9

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-68 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 09月 09 日

測點名稱: 鹽寮一號橋　流速計編號：T02

河　寬: 6.4 公尺　監測人員: 劉懷智

測點間距 b(m)	1.0		邊坡間距 b'(m)		0.4	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H (m)	流速$V_{0.2}$ (m/sec)	流速$V_{0.6}$ (m/sec)	流速$V_{0.8}$ (m/sec)	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	V (m/sec)	△V (%)	q (m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.01
1	0.38		0.06		0.00	0.06	--	0.02
2	0.38		0.06		0.00	0.06	0.0%	0.02
3	0.36		0.05		0.00	0.05		0.02
4	0.35		0.05		0.00	0.05	0.0%	0.02
5	0.33		0.06		0.00	0.06	20.0%	0.02
6	0.32		0.06		0.00	0.06	0.0%	0.00
7	0.00		0.00		0.00	0.00		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								0.11

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)： $\Delta V_n=\frac{V_n-V_{n-1}}{V_{n-1}}\times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，Vn=$V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，Vn=$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m-1})$

審核人員: 王宋正 9/9　崔煥榮 9/9

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-67 流量現場記錄與計算表(續)

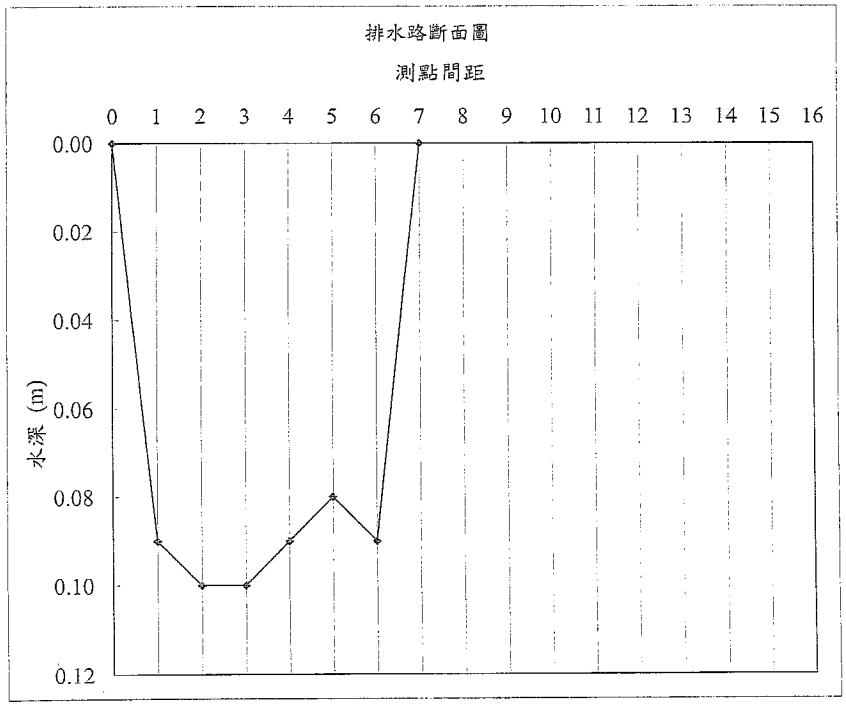
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

監測日期 : 2014 年 09月 09 日

測點名稱: 二號排洪渠道

河　寬: 6.6 公尺

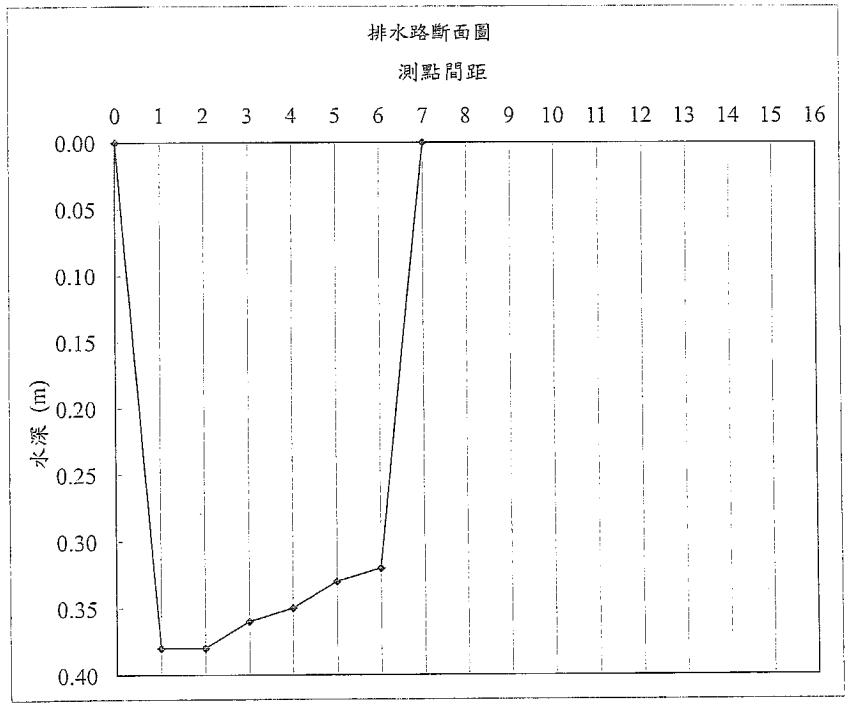
測點間距: 1.0 公尺　邊坡間距: 0.6 公尺



審核人員: 王宋正 9/9　崔煥榮 9/9

附錄 IV.5-69 流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
監測日期 : 2014 年 09月 09 日
測點名稱: 鹽寮一號橋
河　　寬: 6.4 公尺
測點間距: 1.0 公尺　　邊坡間距: 0.4 公尺



審核人員: 王永玉 9/9 崔煥榮 9/

附　錄　Ⅳ.6

地下水監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.6-1　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIUW140714AE9	採樣時間：	103年07月15日11時45分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年07月18日13時48分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年07月15日16時32分
樣品基質：	地下水	至：	103年07月18日16時33分
樣品編號：	PG7048901~03、49101~03、PG7049201~03、49001~03	報告日期：	103年07月31日
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	報告編號：	PG/2014/70489
採樣地點：	監測井	聯絡人：	林奕均
		電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：崔煥榮(FII-02)；無機檢測類：柯雅齡(FII-01)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共7頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得地下水採樣(NIEA W103.54B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室
主任郭淑清

（第1頁，共7頁）

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件則限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告下可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3757772

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.6-2　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG7048901~03、49101~03、49201~03、49001

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG7048901 GM3-1 (343228;2771354)	PG7048902 GM10 (344193;2769036)	PG7048903 P8-1* (343723;2769775)	PG7049101 GM12 (342665;277	PG7049102 GM13 (342766;277	PG7049103 GM9 (343623;276	PG7049201 GM14-1 (343168;277	PG7049202 GM7 (343014;2770211)	PG7049203 P5-1 (343337;2770959)	PG7049001 GM11 (342300;277
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	28.9	25.8	25.8	22.5	22.6	24.4	23.8	24.0	27.4	23.3
	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	6.3(28.9℃)	7.5(25.8℃)	6.4(25.8℃)	5.5(22.5℃)	5.6(22.6℃)	5.7(24.4℃)	7.0(23.8℃)	8.2(24.0℃)	6.2(27.4℃)	5.7(23.3℃)
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	436	1230	251	257	136	120	704	865	263	165
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	2.8	0.55	3.9	1.9	1.5	2.0	1.3	0.60	7.0	4.0
*	5	氟鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	24.7	269	26.1	19.7	20.1	21.1	27.6	25.1	31.9	21.0
*	6	硫酸鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	68.1	50.6	18.3	58.2	8.92	7.31	68.2	40.5	14.4	8.08
	7	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	4.7	<1.25	5.1	3.9	1.4	<1.25	4.1	<1.25	5.6	3.6
	8	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	1.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	<1.0
*	9	總有機碳	NIEA W532.52C	0.1	mg/L	0.6	0.3	0.9	0.4	1.3	0.6	0.7	0.5	0.8	0.3
	10	化學需氧量	NIEA W515.54A	2.0	mg/L	ND	3.7	4.6	ND	ND	4.1	2.5	ND	4.5	ND
*	11	氰氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	0.56	0.15	<0.05(0.02)	<0.05(0.02)	<0.05(0.02)	<0.05(0.02)	0.40	0.21	0.06	<0.05(0.03)
*	12	硫化物	NIEA W433.52A	0.01	mg/L	<0.04(0.02)	<0.04(0.01)	<0.04(0.02)	<0.04(0.01)	ND	ND	<0.04(0.02)	<0.04(0.01)	<0.04(0.03)	ND
*	13	總硬度	NIEA W208.51A	1.7	mg/L	169	296	84.7	71.4	32.5	26.2	236	44.0	80.3	49.2
*	14	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	3.75	ND	ND	ND	ND	<0.100(0.038)	<0.100(0.036)	ND	ND	ND
*	15	錳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	2.72	<0.020(0.011)	0.060	0.081	<0.020(0.008)	0.138	<0.020(0.018)	<0.020(0.004)	0.034	0.041
*	16	鎳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	<0.020(0.005)	ND	<0.020(0.005)	ND	ND	<0.020(0.004)	ND	ND	ND
*	17	鉛	NIEA W311.53C	0.006	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	18	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	19	鉻	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	20	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	21	鋅	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	<0.020(0.017)	ND	<0.020(0.018)	<0.020(0.018)	<0.020(0.011)	0.024	0.030	0.023	<0.020(0.012)	0.053
*	22	砷	NIEA W434.54B	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	23	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
-	-	-	-	採樣日期：		7月15日	7月15日	7月15日	7月16日	7月16日	7月16日	7月17日	7月17日	7月17日	7月18日
-	-	-	-	採樣時間：		11:45	13:00	14:30	09:16	10:16	13:26	09:06	10:06	12:06	09:41
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
備註	1.PG7048901~03、49101~03、49201~03、49001生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。														

（第2頁，共7頁）

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件則限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告下可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3757773

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-3　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG7049002~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG7049002 GM6-1 (343564,2771	PG7049003 GM2 (343631;277	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	26.3	27.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	7.4(26.3℃)	6.5(27.4℃)	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	427	227	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	4.3	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氯鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	11.8	26.2	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	14.2	12.6	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	6.6	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	2.2	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.52C	0.1	mg/L	0.6	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.54A	2.0	mg/L	4.2	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	ND	<0.05(0.03)	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.52A	0.01	mg/L	<0.04(0.02)	<0.04(0.01)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	總硬度	NIEA W208.51A	1.7	mg/L	231	62.7	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	ND	1.14	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	0.140	-	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鋁	NIEA W311.53C	0.006	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	0.033	0.029	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.54B	0.0004	mg/L	0.0021	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		7月18日	7月18日	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣時間：		10:36	13:26	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	-	-	-	-	-	-	-	-

備註 1.PG7049003生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3757774

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2298-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-4　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIUW140731AP2、FIUW140805BJ1	採樣時間：	103年08月04日12時05分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年08月12日14時01分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年08月04日16時14分
樣品基質：	地下水	至：	103年08月12日16時26分
樣品編號：	PG8005601~03、5701~03、PG8005801~03、5901~03	報告日期：	103年08月22日
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	報告編號：	PG/2014/80056
採樣地點：	監測井	聯絡人：	林奕均
		電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：崔煥榮(FII-02)；無機檢測類：柯雅齡(FII-01)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共7頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示＂＊＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以＂ND＂表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以＂<檢測報告最低位數單位值＂表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得地下水採樣(NIEA W103.54B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室 主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責 TWB 3760657

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2298-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.6-5　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG8005601~03、5701~03、5801~03、5901

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG8005601 GM3-1 (343228;2771354)	PG8005602 GM10 (344193;2769036)	PG8005603 P8-1' (343723;2769775)	PG8005701 P5-1 (343337;277	PG8005702 GM11 (342300;277	PG8005703 GM2 (343631;277	PG8005801 GM12 (342665;277	PG8005802 GM13 (342766;277	PG8005803 GM9 (343623;276	PG8005901 GM7 (34301 4;277
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	27.9	25.7	25.3	24.3	22.9	25.6	23.0	22.6	23.2	24.0
	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	6.2(27.9℃)	7.6(25.7℃)	6.5(25.3℃)	5.9(24.3℃)	5.9(22.9℃)	6.5(25.6℃)	5.7(23.0℃)	5.7(22.6℃)	5.7(23.2℃)	7.7(24.0℃)
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	466	1360	268	112	196	230	277	147	127	852
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	2.4	0.95	2.5	3.6	5.0	0.70	1.3	1.9	3.1	1.2
*	5	氟鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	24.4	284	24.5	14.2	19.7	24.7	18.2	18.7	20.1	22.8
*	6	硫酸鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	63.5	53.8	18.6	7.10	9.61	12.1	50.3	9.20	7.33	42.4
	7	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	4.0	<1.25	6.5	7.0	5.2	<1.25	2.5	<1.25	4.8	1.8
	8	生化需氧量(備註1.、2.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
*	9	總有機碳	NIEA W532.52C	0.1	mg/L	0.5	0.3	0.7	1.0	0.6	0.3	0.4	0.3	0.6	0.4
	10	化學需氧量	NIEA W515.54A	2.0	mg/L	ND	2.7	2.6	2.9	ND	ND	ND	ND	4.2	2.5
*	11	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	0.63	0.17	ND	<0.05(0.04)	ND	<0.05(0.03)	ND	<0.05(0.01)	<0.05(0.02)	0.19
	12	硫化物	NIEA W433.52A	0.01	mg/L	ND	ND	<0.04(0.02)	<0.04(0.02)	<0.04(0.01)	<0.04(0.02)	ND	ND	ND	<0.04(0.01)
*	13	總硬度	NIEA W208.51A	1.7	mg/L	160	314	99.4	53.7	69.7	66.9	97.8	40.5	24.6	89.1
*	14	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	2.88	ND	ND	ND	ND	1.23	<0.100(0.041)	ND	<0.100(0.054)	<0.100(0.034)
*	15	錳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	2.87	<0.020(0.012)	0.031	ND	0.179	0.155	0.098	0.028	0.224	<0.020(0.017)
*	16	鎳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	<0.020(0.003)	ND	ND	<0.020(0.004)	ND	<0.020(0.006)	ND	<0.020(0.005)	ND
*	17	鉛	NIEA W311.53C	0.006	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.011)	ND
*	18	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	19	鉻	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	20	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	21	鋅	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	<0.020(0.018)	0.028	<0.020(0.017)	<0.020(0.018)	<0.020(0.009)	ND	0.020	0.054	0.024	<0.020(0.010)
*	22	砷	NIEA W434.54B	0.0004	mg/L	<0.0020(0.0016)	<0.0020(0.0004)	ND	ND	<0.0020(0.0015)	ND	ND	ND	ND	ND
*	23	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
-	-	-	-	採樣日期：		8月4日	8月4日	8月4日	8月5日	8月5日	8月5日	8月6日	8月6日	8月6日	8月12日
-	-	-	-	採樣時間：		12:05	13:30	14:50	09:06	10:06	11:16	09:16	10:16	14:21	09:11
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
備註	1.PG8005601~03,5701~03,5801~03,5901生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。 2.樣品添加硝化抑制劑之使用量PG8005601：0.0028g/0.0032g/0.0031g。														

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB3760658

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.6-6　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG8005902~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG8005902 GM14-1 (343168;2770141)	PG8005903 GM6-1 (343564;2771327)	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	24.2	24.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	7.1(24.2℃)	7.5(24.2℃)	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	696	455	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	5.8	7.2	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氟鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	25.3	10.8	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	57.1	14.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	8.3	8.6	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.52C	0.1	mg/L	0.4	0.6	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.54A	2.0	mg/L	ND	2.8	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	0.43	<0.05(0.02)	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.52A	0.01	mg/L	<0.04(0.03)	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	總硬度	NIEA W208.51A	1.7	mg/L	214	238	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	<0.100(0.034)	<0.100(0.027)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	<0.020(0.017)	<0.020(0.004)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.53C	0.006	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	ND	0.027	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.54B	0.0004	mg/L	ND	<0.0020(0.0018)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		8月12日	8月12日	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣時間：		10:16	13:50	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	-	-	-	-	-	-	-	-
備註	1.PG8005902~03生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。														

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB3760659

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-7　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIUW140901BD7	採樣時間：	103年09月02日12時20分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年09月05日14時31分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年09月02日17時06分
樣品基質：	地下水	至：	103年09月05日16時24分
樣品編號：	PG9009101~03、9201~03、PG9009301~03、9401~03	報告日期：	103年09月19日
		報告編號：	PG/2014/90091
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	監測井	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：崔煥榮(FII-02)；無機檢測類：柯雅齡(FII-01)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共7頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得地下水採樣(NIEA W103.54B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993250

（第1頁，共7頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3764124

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-8　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG9009101~03、9201~03、9301~03、9401

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PG9009101	PG9009102	PG9009103	PG9009201	PG9009202	PG9009203	PG9009301	PG9009302	PG9009303	PG9009401
		檢驗項目	檢驗方法			GM3-1 (343228;2771354)	GM10 (344193;2769036)	P8-1* (343723;2769775)	GM11 (342300;2771693)	P5-1 (343337;2770959)	GM2 (343631;2772082)	GM13 (342766;2770400)	GM12 (342665;2771253)	GM9 (343623;2769385)	GM7 (343014;2770211)
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	26.3	27.0	25.5	22.7	24.1	25.6	23.2	23.2	23.5	23.8
	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	6.2(26.3℃)	7.4(27.0℃)	6.6(25.5℃)	5.9(22.7℃)	5.9(24.1℃)	6.4(25.6℃)	5.7(23.2℃)	5.7(23.2℃)	5.6(23.5℃)	7.6(23.8℃)
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	441	1530	277	206	221	233	159	295	129	837
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	3.0	1.2	4.6	5.9	2.0	0.70	1.8	1.4	2.2	1.8
*	5	氯鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	22.9	316	25.9	20.8	31.3	26.1	20.4	18.8	21.7	23.5
*	6	硫酸鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	64.4	59.2	17.5	10.5	12.1	12.3	9.53	53.8	8.10	48.0
	7	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	2.6	2.2	5.4	6.7	5.2	2.2	2.2	3.6	2.8	2.0
	8	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
*	9	總有機碳	NIEA W532.52C	0.1	mg/L	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	0.2
	10	化學需氧量	NIEA W515.54A	2.0	mg/L	3.5	5.7	2.8	ND	2.6	2.4	ND	ND	ND	ND
*	11	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	0.60	0.23	0.06	ND	ND	<0.05(0.04)	<0.05(0.03)	ND	0.16	0.20
	12	硫化物	NIEA W433.52A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.04(0.02)	<0.04(0.02)	ND
*	13	總硬度	NIEA W208.51A	1.7	mg/L	163	308	95.1	63.7	52.1	91.5	42.1	95.4	21.0	104
*	14	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	3.48	<0.100(0.027)	<0.100(0.035)	ND	<0.100(0.023)	1.19	<0.100(0.040)	<0.100(0.024)	<0.100(0.051)	<0.100(0.031)
*	15	錳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	2.56	<0.020(0.017)	0.037	0.097	<0.020(0.009)	0.149	<0.020(0.019)	0.185	0.110	<0.020(0.011)
*	16	鎳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	<0.020(0.005)	<0.020(0.003)	<0.020(0.003)	ND	ND	ND	<0.020(0.008)	<0.020(0.003)	ND
*	17	鉛	NIEA W311.53C	0.004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	18	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	19	鉻	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.003)	ND	ND	ND
*	20	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	21	鋅	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	<0.020(0.010)	<0.020(0.009)	<0.020(0.012)	0.026	<0.020(0.019)	0.041	0.032	0.024	<0.020(0.017)	<0.020(0.011)
*	22	砷	NIEA W434.54B	0.0004	mg/L	0.0021	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	23	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
-	-	-	-	採樣日期：		9月2日	9月2日	9月2日	9月3日	9月3日	9月3日	9月4日	9月4日	9月4日	9月5日
-	-	-	-	採樣時間：		12:20	13:40	15:00	08:56	09:46	14:56	09:06	10:20	09:41	09:11
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
備註	1.PG9009101~03,9201~03,9301~03,9401生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。														

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993250

（第2頁，共7頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3764953

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-9　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG9009402~03

認證	序號	樣品編號 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG9009402 GM14-1 (343168;2770141)	PG9009403 GM6-1 (343564,2771327)	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	23.8	24.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	7.0(23.8℃)	7.5(24.5℃)	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	738	453	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	6.6	9.5	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氟鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	25.2	12.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	74.4	15.3	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	7.8	9.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.52C	0.1	mg/L	0.2	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.54A	2.0	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	0.39	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.52A	0.01	mg/L	<0.04(0.01)	<0.04(0.02)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	總硬度	NIEA W208.51A	1.7	mg/L	244	205	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	0.389	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	0.024	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鋁	NIEA W311.53C	0.004	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鋅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鉛	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	0.028	<0.020(0.012)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.54B	0.0004	mg/L	ND	<0.0020(0.0015)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		9月5日	9月5日	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣時間：		10:15	14:20	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	-	-	-	-	-	-	-	-

備註：1.PG9009402~03生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。

環境檢驗專章
TEL:22993939
FAX:22993230

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告僅將檢驗行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製、任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3764954

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-10　監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 15 日

採樣地點：*　採樣人員：[illegible]

井　號：[illegible]　井篩深度：*

井位座標：E:[illegible] N: 2771354 (□TWD □67□97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 □業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它[illegible])

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣多式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH1114 EC1106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：8 時 20 分；洗井結束時間：11 時 40 分

井管內徑：6 (inch)	水位面至井口深度：2.464 (m)	井底至井口深度：6.145 (m)
井水深度：4.396 (m)	井水體積：1.64.08 (L)	預估洗井時間：109 (min)
泵進水口深度：6.05 (m)	抽水速率：2.5 (L/min)	水位洩降：* (m)
井篩長度：6.0 (m)	水流元容積：* (L)	現場儀器量測頻率：* (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於____min 變為____L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於____min 變為____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：

時間	流速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (味、色、嗅、雜質)
(洗井前) 08:20	2.5	2.749	1	6.22/31.1	392			濁度出來
(洗井中) 09:32	〃	2.888	1.55	6.54/28.9	411			〃
(洗井中) 10:04	〃	2.960	2.35	6.44/28.9	428			〃
(洗井中) 10:36	〃	3.036	3.15	6.45/28.9	431			〃
(洗井中) 11:08	〃	3.103	3.95	6.47/29.0	433			〃
(洗井後) 11:40	〃	3.171	4.75	6.47/28.9	435			〃
(採樣時) 11:45	〃	3.178	11	6.47/28.9℃	436			〃

汲出水總體積：46.6 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：3.107 (m)

採樣資料【開始時間：11 時 45 分，結束時間：11 時 50 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑何洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：6.00 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機溶體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非採準井 (□1吋簡易井；□其它形式：_____)

□其它_____

審核人員：[illegible]

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-12 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：~~推動六輕廠內外地下水環境監測作業~~ 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 15 日

採樣地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣人員：劉燒智

井　號：G8-1'　井篩深度：2.5-8.5

井位座標：E：344373　N：2769755　(☑TWD □67☑97 □_____)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它_____)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PHTM TC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13 時 40 分；洗井結束時間：14 時 28 分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：2.010 (m)	井底至井口深度：9.236 (m)
井水深度：7.226 (m)	井水體積：14.452 (L)	預估洗井時間：44 (min)
泵進水口深度：9.000 (m)	抽水速率：1 (L/min)	水位洩降：✗ (m)
井篩長度：6.0 (m)	水流元容積：✗ (L)	現場儀器量測頻率：✗ (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 13:40	1	2.010	1	6.65/27.6	348			渾無味
(洗井中) 13:56	〃	2.021	16	6.61/27.1	301			〃
(洗井中) 14:04	〃	2.024	24	6.54/26.2	282			微渾無味
(洗井中) 14:12	〃	2.029	32	6.50/25.9	261			〃
(洗井中) 14:20	〃	2.033	40	6.48/25.9	258			〃
(洗井後) 14:28	〃	2.037	48	6.45/25.8	254			〃
(採樣時) 14:30	〃	2.043	11	6.43/25.8 6.42/25.8 6.42/25.8 ℃	251			〃

汲出水總體積：59 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.037 (m)

採樣資料【開始時間：14 時 30 分，結束時間：14 時 41 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：2.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[signature]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-11 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 15 日

採樣地點：*　採樣人員：劉燒智

井　號：GM10　井篩深度：✗

井位座標：E：344193　N：2769036　(☑TWD □67☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 植樹意錢)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PHTM TC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：12 時 10 分；洗井結束時間：12 時 56 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：17.941 (m)	井底至井口深度：21.998 (m)
井水深度：4.057 (m)	井水體積：32.862 (L)	預估洗井時間：40 (min)
泵進水口深度：19.000 (m)	抽水速率：2.5 (L/min)	水位洩降：✗ (m)
井篩長度：✗ (m)	水流元容積：✗ (L)	現場儀器量測頻率：✗ (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 12:10	2.5	17.941	1	6.99/27.9	1310			渾濁無味
(洗井中) 12:24	〃	17.992	35	7.41/26.1	1281			〃
(洗井中) 12:32	〃	17.986	55	7.34/25.9	1253			〃
(洗井中) 12:40	〃	17.999	75	7.42/25.9	1241			〃
(洗井中) 12:48	〃	18.014	95	7.44/25.8	1237			〃
(洗井後) 12:56	〃	18.029	115	7.48/25.8	1236			〃
(採樣時) 13:00	〃	18.036	11	7.50/25.8 7.50/25.8 7.50/25.8 ℃	1234			〃

汲出水總體積：126 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：18.029 (m)

採樣資料【開始時間：13 時 00 分，結束時間：13 時 05 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：19.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[signature]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-14 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 16 日

採樣地點：*　採樣人員：[illegible]

井　號：GM12　井篩深度：*

井位座標：E：[illegible]　N：2771253　(□TWD □67 ☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它_____)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：pH714 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 [illegible] 分；洗井結束時間：09 時 [illegible] 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：11.734 (m)	井底至井口深度：23.291 (m)
井水深度：11.557 (m)	井水體積：[illegible] 93.612 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：17.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.003 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:[illegible]	0.5	11.734	0.5	5.26/23.3	273			清澈無味
(洗井中) 09:11	〃	11.734	1	5.36/22.9	262			〃
(洗井中) 09:12	〃	11.735	1.5	5.46/22.8	260			〃
(洗井中) 09:13	〃	11.736	2	5.48/22.7	258			〃
(洗井中) 09:14	〃	11.737	2.5	5.49/22.7	258			〃
(洗井後) 09:15	〃	11.737	3	5.48/22.6	257			〃
(採樣時) 09:16	〃	11.742	11	5.52/22.5 / 5.52/22.5 / 5.52/22.5℃	257			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：11.737 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 16 分，結束時間：09 時 38 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：17.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[illegible]

附4.6-7

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-13 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 16 日

採樣地點：*　採樣人員：[illegible]

井　號：GM9　井篩深度：*

井位座標：E：[illegible]　N：2769385　(☑TWD □67 ☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它有蓋無鎖)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：pH714 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13 時 20 分；洗井結束時間：13 時 35 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：3.541 (m)	井底至井口深度：13.287 (m)
井水深度：9.746 (m)	井水體積：78.943 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：6.500 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 13:00	0.5	3.541	0.5	6.00/26.2	136.8			清澈無味
(洗井中) 13:01	〃	3.542	1	5.84/25.6	127.2			〃
(洗井中) 13:02	〃	3.543	1.5	5.78/25.3	124.7			〃
(洗井中) 13:03	〃	3.544	2	5.78/24.9	122.9			〃
(洗井中) 13:04	〃	3.545	2.5	5.75/24.6	121.9			〃
(洗井後) 13:05	〃	3.545	3	5.74/24.5	121.0			〃
(採樣時) 13:26	〃	3.551	11	5.73/24.4 / 5.73/24.4 / 5.73/24.4℃	120.1			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：3.545 (m)

採樣資料【開始時間：13 時 26 分，結束時間：13 時 48 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：6.500 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-16

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 17 日

採樣地點：*　採樣人員：劉曉智

井　號：GM14-1　井篩深度：*

井位座標：E：342168　N：2770141　(☑TWD □67 □97 □　　)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 南雪鎖　　)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH114 EC706

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08 時 31 分；洗井結束時間：08 時 36 分

井管內徑：	4 (inch)	水位面至井口深度：	5.329 (m)	井底至井口深度：	29.806 (m)
井水深度：	24.477 (m)	井水體積：	198.264 (L)	預估洗井時間：	5 (min)
泵進水口深度：	20.000 (m)	抽水速率：	0.5 (L/min)	水位洩降：	0.003 (m)
井篩長度：	* (m)	水流元容積：	0.5 (L)	現場儀器量測頻率：	1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 08:31	0.5	5.329	0.5	6.55/24.5	707			清澈無味
(洗井中) 08:32	〃	5.329	1	6.94/24.5	704			〃
(洗井中) 08:33	〃	5.330	1.5	6.91/23.9	701			〃
(洗井中) 08:34	〃	5.331	2	6.99/23.9	702			〃
(洗井中) 08:35	〃	5.331	2.5	7.02/23.8	701			〃
(洗井後) 08:36	〃	5.332	3	7.05/23.8	702			〃
(採樣時) 08:37	〃	5.339	11	7.04/23.8 7.04/23.8 7.04/23.8℃	704			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：5.332 (m)

採樣資料【開始時間：08 時 37 分，結束時間：08 時 59 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：20.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____

審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-15

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 16 日

採樣地點：*　採樣人員：劉曉智

井　號：GM13　井篩深度：*

井位座標：E：342766　N：2770400　(☑TWD □67 □97 □　　)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它_____)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH114EC706

洗井紀錄資料

洗井開始時間：10 時 10 分；洗井結束時間：10 時 15 分

井管內徑：	4 (inch)	水位面至井口深度：	12.172 (m)	井底至井口深度：	33.102 (m)
井水深度：	20.93 (m)	井水體積：	169.533 (L)	預估洗井時間：	5 (min)
泵進水口深度：	23.500 (m)	抽水速率：	0.5 (L/min)	水位洩降：	0.004 (m)
井篩長度：	* (m)	水流元容積：	0.5 (L)	現場儀器量測頻率：	1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 10:10	0.5	12.172	0.5	5.79/25.4	151.5			清澈無味
(洗井中) 10:11	〃	12.173	1	5.53/23.7	138.4			〃
(洗井中) 10:12	〃	12.174	1.5	5.57/22.7	135.2			〃
(洗井中) 10:13	〃	12.174	2	5.61/22.6	135.0			〃
(洗井中) 10:14	〃	12.175	2.5	5.60/22.6	135.0			〃
(洗井後) 10:15	〃	12.176	3	5.60/22.6	135.7			〃
(採樣時) 10:16	〃	12.182	11	5.60/22.6 5.60/22.6 5.60/22.6℃	135.9			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：12.176 (m)

採樣資料【開始時間：10 時 16 分，結束時間：10 時 28 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：23.500 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____

審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-18

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 17 日

採樣地點：*　採樣人員：劉慶智

井　號：P5-1　井篩深度：*

井位座標：E：343337　N：2770959　(☑TWD □67□97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 □否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋龜鎖)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PHT14 EC706

洗井紀錄資料

洗井開始時間：12 時 00 分；洗井結束時間：12 時 05 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：6.601 (m)	井底至井口深度：29.417 (m)
井水深度：22.816 (m)	井水體積：184.810 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：17.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.003 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 12:00	0.5	6.601	0.5	6.65/28.9	263			清澈無味
(洗井中) 12:01	〃	6.602	1	6.25/28.1	268			〃
(洗井中) 12:02	〃	6.603	1.5	6.21/27.9	265			〃
(洗井中) 12:03	〃	6.603	2	6.19/27.7	265			〃
(洗井中) 12:04	〃	6.604	2.5	6.18/27.5	263			〃
(洗井後) 12:05	〃	6.604	3	6.17/27.5	264			〃
(採樣時) 12:06	〃	6.604	11	6.17/27.4	263			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：6.604 (m)

採樣資料【開始時間：12 時 06 分，結束時間：12 時 08 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：17.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[illegible] 7/21

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-17

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 17 日

採樣地點：*　採樣人員：劉慶智

井　號：G147　井篩深度：*

井位座標：E：343014　N：2770211　(☑TWD □67☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋龜鎖)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PHT14 EC706

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 20 分；洗井結束時間：09 時 25 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：9.057 (m)	井底至井口深度：32.652 (m)
井水深度：23.595 (m)	井水體積：191.120 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：20.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:20	0.5	9.057	0.5	7.01/25.5	892			清澈無味
(洗井中) 09:21	〃	9.058	1	7.69/24.9	847			〃
(洗井中) 09:22	〃	9.058	1.5	7.99/24.3	858			〃
(洗井中) 09:23	〃	9.059	2	8.14/24.2	862			〃
(洗井中) 09:24	〃	9.061	2.5	8.17/24.0	864			〃
(洗井後) 09:25	〃	9.061	3	8.17/24.0	864			〃
(採樣時) 09:26	〃	9.061	11	8.17/24.0	865			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：9.061 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 26 分，結束時間：09 時 48 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：20.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[illegible] 7/21

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-20 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 18 日
採樣地點：*　採樣人員：劉小姐智
井　號：GM61　井篩深度：5.2~11.2
井位座標：E：343564　N：2771327　(☑TWD ☐67 ☐97 ☐_____)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐其它_____)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHTHECT06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：10 時 30 分；洗井結束時間：10 時 35 分

井管內徑： 2 (inch)	水位面至井口深度：4.135 (m)	井底至井口深度：11.178 (m)
井水深度： 7.043 (m)	井水體積：14.086 (L)	預估洗井時間： 5 (min)
泵進水口深度：8.200 (m)	抽水速率： 0.5 (L/min)	水位洩降： 0.003 (m)
井篩長度： 6.0 (m)	水流元容積： 0.5 (L)	現場儀器量測頻率： 1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☐微洗井【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☐氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 10:30	0.5	4.135	0.5	7.27/28.3	374			濁 清澈無味
(洗井中) 10:31	〃	4.135	1	7.36/27.4	411			〃
(洗井中) 10:32	〃	4.136	1.5	7.40/26.9	419			〃
(洗井中) 10:33	〃	4.136	2	7.41/26.7	420			〃
(洗井中) 10:34	〃	4.137	2.5	7.42/26.5	419			〃
(洗井後) 10:35	〃	4.138	3	7.43/26.4	422			〃
(採樣時) 10:36	〃	4.142	11	7.43 126.3 ℃	427			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：4.138 (m)

採樣資料【開始時間：10 時 36 分，結束時間：10 時 58 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：8.200 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)
☐其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-19 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 18 日
採樣地點：*　採樣人員：劉小姐智
井　號：GM11　井篩深度：*
井位座標：E：342300　N：2771693　(☑TWD ☐67 ☐97 ☐_____)
資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☑否 (現場情況描述：☐井內積水 ☑其它有蓋無鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHTH TECT06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 35 分；洗井結束時間：09 時 40 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度：14.498 (m)	井底至井口深度：36.259 (m)
井水深度： 21.781 (m)	井水體積：176.429 (L)	預估洗井時間： 5 (min)
泵進水口深度：25.000 (m)	抽水速率： 0.5 (L/min)	水位洩降： 0.004 (m)
井篩長度： * (m)	水流元容積： 0.5 (L)	現場儀器量測頻率： 1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:35	0.5	14.498	0.5	5.86/24.5	121.7			清澈無味
(洗井中) 09:36	〃	14.479	1	5.59/24.2	142.3			〃
(洗井中) 09:37	〃	14.480	1.5	5.61/22.9	155.1			〃
(洗井中) 09:38	〃	14.481	2	5.67/23.7	160.8			〃
(洗井中) 09:39	〃	14.481	2.5	5.70/23.5	161.9			〃
(洗井後) 09:40	〃	14.482	3	5.72/23.4	163.2			〃
(採樣時) 09:41	〃	14.480	11	5.72 123.3 ℃	164.7			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：14.482 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 41 分，結束時間：10 時 03 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：25.000 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)
☐其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-22 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 8 月 4 日
採樣地點：*　採樣人員：劉儀鈴
井　號：GM3-1　井篩深度：3-9m
井位座標：E：343228　N：2771754　(☑TWD □67☑97 □　　)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 ☑無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 無蓋無鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PH14 EC06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08 時 50 分；洗井結束時間：12 時 00 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：2.180 (m)	井底至井口深度：21.185 (m)
井水深度：18.405 (m)	井水體積：149.081 (L)	預估洗井時間：179 (min)
泵進水口深度：6.000 (m)	抽水速率：2.5 (L/min)	水位洩降：* (m)
井篩長度：6 (m)	水流元容積：* (L)	現場儀器量測頻率：* (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 08:50	2.5	2.780	1	6.25/28.4	417			清澈無味
(洗井中) 09:52	〃	2.917	155	6.20/28.1	447			〃
(洗井中) 10:24	〃	2.985	≈235	6.19/28.0	453			〃
(洗井中) 10:56	〃	3.051	315	6.19/28.0	461			〃
(洗井中) 11:28	〃	3.123	395	6.18/27.9	463			〃
(洗井後) 12:00	〃	3.191	475	6.18/27.9	464			〃
(採樣時) 12:05	〃	3.197	11	6.18/27.9 6.18/27.9 6.18/27.9 ℃	466			〃

汲出水總體積：480 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：3.191 (m)

採樣資料【開始時間：12 時 05 分，結束時間：12 時 15 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：6.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）
□其它_____

審核人員：藍海文 2014.08.27

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-21 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 18 日
採樣地點：*　採樣人員：劉儀鈴
井　號：GM2　井篩深度：*
井位座標：E：343631　N：2772082　(☑TWD □67☑97 □　　)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它_____)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PH14 EC06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13 時 20 分；洗井結束時間：13 時 45 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：0.062 (m)	井底至井口深度：15.058 (m)
井水深度：14.996 (m)	井水體積：21.468 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：7.500 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 13:20	0.5	0.062	0.5	7.01/32.1	215			清澈無味
(洗井中) 13:21	〃	0.063	1	6.71/29.7	238			〃
(洗井中) 13:22	〃	0.064	1.5	6.64/28.9	233			〃
(洗井中) 13:23	〃	0.064	2	6.60/28.5	231			〃
(洗井中) 13:24	〃	0.065	2.5	6.56/28.0	228			〃
(洗井後) 13:25	〃	0.066	3	6.47/27.6	228			〃
(採樣時) 13:26	〃	0.073	11	6.51/27.4 6.51/27.4 6.51/27.4 ℃	227			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：0.066 (m)

採樣資料【開始時間：13 時 26 分，結束時間：13 時 48 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：7.500 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）
□其它_____

審核人員：藍海文 7/21

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-24 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014年 8月4日

採樣地點：*　採樣人員：劉曉智

井　號：P8-1　井篩深度：28-8.8m

井位座標：E：346923　N：2769755　(☑TWD □67□97 □　　)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它　　)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH114 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：14 時 00 分；洗井結束時間：14 時 48 分

井管內徑： 7 (inch)	水位面至井口深度：2.022 (m)	井底至井口深度：9.283 (m)
井水深度： 7.261 (m)	井水體積： 14.522 (L)	預估洗井時間： 44 (min)
泵進水口深度：7.000 (m)	抽水速率： 1 (L/min)	水位洩降： * (m)
井篩長度： 6.0 (m)	水流元容積： * (L)	現場儀器量測頻率： * (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於　　min 變為　　L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於　　min 變為　　L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 14:00	1	2.022	1	7.41/26.7	324			濁、無味
(洗井中) 14:16	〃	2.033	16	7.11/26.1	301			〃
(洗井中) 14:24	〃	2.035	24	6.72/25.8	297			〃
(洗井中) 14:32	〃	2.041	32	6.62/25.4	291			〃
(洗井中) 14:40	〃	2.045	40	6.58/25.4	270			微濁無味
(洗井後) 14:48	〃	2.049	48	6.51/25.3	268			〃
(採樣時) 14:50	〃	2.055	11	6.49/25.3 6.49/25.3 6.49/25.3℃	268			〃

汲出水總體積：59 (L) 50　洗井結束時水位面至井口深度：2.049 (m)

採樣資料【開始時間：14時　分，結束時間：15 時 01 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　　採樣器放置深度：17.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：　　）

□其它

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：

附4.6-12

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-23 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014年 8月4日

採樣地點：*　採樣人員：劉曉智

井　號：GM10　井篩深度：*

井位座標：E：344193　N：2769036　(□TWD □67□97 □　　)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 □否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它有蓋集水井)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH114 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：12 時 40 分；洗井結束時間：13 時 26 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度：17.892 (m)	井底至井口深度：21.998 (m)
井水深度： 4.106 (m)	井水體積： 33.359 (L)	預估洗井時間： 40 (min)
泵進水口深度：19.000 (m)	抽水速率： 2.5 (L/min)	水位洩降： * (m)
井篩長度： * (m)	水流元容積： * (L)	現場儀器量測頻率： * (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於　　min 變為　　L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於　　min 變為　　L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 12:40	2.5	17.892	1	7.64/26.5	751			清澈無味
(洗井中) 12:54	〃	17.919	35	7.64/26.4	1148			〃
(洗井中) 13:02	〃	17.928	55	7.61/26.1	1295			〃
(洗井中) 13:10	〃	17.939	75	7.67/26.1	1354			〃
(洗井中) 13:18	〃	17.947	95	7.62/26.0	1360			〃
(洗井後) 13:26	〃	17.961	115	7.62/25.8	1361			〃
(採樣時) 13:30	〃	17.967	11	7.62/25.7 7.62/25.7 7.67/25.7℃	1362			〃

汲出水總體積：126 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：17.961 (m)

採樣資料【開始時間：13 時 30 分，結束時間：13 時 40 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　　採樣器放置深度：19.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：　　）

□其它

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-26 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 8 月 5 日

採樣地點：＊　採樣人員：劉憶鈴

井　號：G1411　井篩深度：＊

井位座標：E：343300　N：2771693　(☑TWD □67☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它有蓋無鎖)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH114 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：10 時 00 分；洗井結束時間：10 時 05 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：14.899 (m)	井底至井口深度：36.458 (m)
井水深度：21.559 (m)	井水體積：194.612 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：15.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：＊ (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 10:00	0.5	14.899	0.5	5.74/24.5	192.6			清澈無味
(洗井中) 10:01	〃	14.900	1	5.75/23.8	194.4			〃
(洗井中) 10:02	〃	14.901	1.5	5.80/23.4	194.9			〃
(洗井中) 10:03	〃	14.902	2	5.85/23.1	195.1			〃
(洗井中) 10:04	〃	14.902	2.5	5.89/23.0	195.5			〃
(洗井後) 10:05	〃	14.903	3	5.91/23.0	195.5			〃
(採樣時) 10:06	〃	14.909	11	5.92/22.9 5.92/22.9 5.92/22.9 ℃	195.7			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：14.903 (m)

採樣資料【開始時間：10 時 06 分，結束時間：10 時 18 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：25.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____

審核人員：監 2014.08.07

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-25 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 8 月 5 日

採樣地點：＊　採樣人員：劉憶鈴

井　號：P5-1　井篩深度：＊

井位座標：E：343337　N：2770959　(☑TWD □67☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：陰

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它有蓋無鎖)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH114 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 00 分；洗井結束時間：09 時 05 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：6.403 (m)	井底至井口深度：29.579 (m)
井水深度：23.176 (m)	井水體積：187.726 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：18.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.003 (m)
井篩長度：＊ (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:00	0.5	6.403	0.5	6.32/24.3	138.3			清澈無味
(洗井中) 09:01	〃	6.403	1	6.11/24.4	122.5			〃
(洗井中) 09:02	〃	6.404	1.5	6.04/24.4	118.7			〃
(洗井中) 09:03	〃	6.405	2	6.02/24.3	114.5			〃
(洗井中) 09:04	〃	6.408	2.5	6.00/24.3	113.1			〃
(洗井後) 09:05	〃	6.406	3	5.99/24.3	112.5			〃
(採樣時) 09:06	〃	6.411	11	5.93/24.3 5.93/24.3 5.93/24.3 ℃	111.9			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：6.406 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 06 分，結束時間：09 時 18 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：18.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____

審核人員：監 2014.08.07

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-28 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 08 月 06 日

採樣地點：*　採樣人員：王宏丞

井　號：GM12　井篩深度：*

井位座標：E：343665　N：2771253　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　)

資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐其它　)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：pH:TI4, EC:T06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 10 分；洗井結束時間：09 時 15 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：11.916 (m)	井底至井口深度：23.365 (m)
井水深度：11.449 (m)	井水體積：92.737 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：17.000(m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.002 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：/ (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:10	0.5	11.916	0.5	5.71/24.1	286			透明無味無雜質
(洗井中) 09:11	0.5	11.917	1.0	5.69/23.3	279			〃
(洗井中) 09:12	0.5	11.917	1.5	5.69/23.1	279			〃
(洗井中) 09:13	0.5	11.918	2.0	5.68/23.1	278			〃
(洗井中) 09:14	0.5	11.918	2.5	5.67/23.0	277			〃
(洗井後) 09:15	0.5	11.918	3.0	5.67/23.0	277			〃
(採樣時) 09:16	0.5	11.932	11.0	5.67/23.0 5.67/23.0 5.67/23.0℃	277			〃

汲出水總體積：14.0 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：11.918 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 16 分，結束時間：09 時 38 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：17.000 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙

☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

☐非標準井（☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____）

☐其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：2014.08.07

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-27 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 8 月 5 日

採樣地點：*　採樣人員：劉曉彥

井　號：GM2　井篩深度：*

井位座標：E：343671　N：2771082　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　)

資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐其它　)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH-TI4 EC-T06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：11 時 10 分；洗井結束時間：11 時 15 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：0.063 (m)	井底至井口深度：15.084 (m)
井水深度：15.021 (m)	井水體積：121.671 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：7.500 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 11:10	0.5	0.063	0.5	6.60/26.5	232			清澈無味
(洗井中) 11:11	〃	0.064	1.0 無味	6.50/26.0	231			〃
(洗井中) 11:12	〃	0.065	1.5 微臭	6.49/25.8	231			〃
(洗井中) 11:13	〃	0.066	2	6.47/25.9	231			〃
(洗井中) 11:14	〃	0.067	2.5	6.47/25.6	230			〃
(洗井後) 11:15	〃	0.067	3	6.45/25.6	231			〃
(採樣時) 11:16	〃	0.072	11	6.46/25.6 6.46/25.6 6.46/25.6℃	230			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：0.067 (m)

採樣資料【開始時間：11 時 16 分，結束時間：11 時 38 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：7.500 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙

☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

☐非標準井（☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____）

☐其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：2014.08.07

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-30 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 08 月 06 日
採樣地點：*　採樣人員：王崇孟
井　號：GM 9　井篩深度：*
井位座標：E：343623　N：2769385　(☑TWD □67 ☑97 □_____)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：pH: T14. EC: T06
洗井紀錄資料
洗井開始時間：14 時 15 分；洗井結束時間：14 時 20 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度： 3.595 (m)	井底至井口深度： 13.256 (m)
井水深度： 9.661 (m)	井水體積： 78.254 (L)	預估洗井時間： 5 (min)
泵進水口深度： 6.500 (m)	抽水速率： 0.5 (L/min)	水位洩降： 0.004 (m)
井篩長度： * (m)	水流元容積： 0.5 (L)	現場儀器量測頻率： 1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 14:15	0.5	3.595	0.5	5.80 / 24.6	136.5			透明無味無雜質
(洗井中) 14:16	0.5	3.596	1.0	5.75 / 23.8	131.7			〃
(洗井中) 14:17	0.5	3.596	1.5	5.73 / 23.5	129.0			〃
(洗井中) 14:18	0.5	3.597	2.0	5.73 / 23.4	128.1			〃
(洗井中) 14:19	0.5	3.598	2.5	5.72 / 23.3	127.5			〃
(洗井後) 14:20	0.5	3.599	3.0	5.72 / 23.2	127.2			〃
(採樣時) 14:21	0.5	3.605	11.0	5.72/23.2 5.72/23.2 5.72 / 23.2 °C	126.8			〃

汲出水總體積：14.0 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：3.599 (m)
採樣資料【開始時間：14 時 21 分，結束時間：14 時 43 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：6.500 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）
□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-29 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 08 月 06 日
採樣地點：*　採樣人員：王崇孟
井　號：GM 13　井篩深度：*
井位座標：E：342766　N：2770400　(☑TWD □67 ☑97 □_____)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它_____)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：pH: T14 、 EC: T06
洗井紀錄資料
洗井開始時間：10 時 20 分；洗井結束時間：10 時 25 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度： 12.305 (m)	井底至井口深度： 32.990 (m)
井水深度： 20.685 (m)	井水體積： 167.549 (L)	預估洗井時間： 5 (min)
泵進水口深度： 27.500 (m)	抽水速率： 0.5 (L/min)	水位洩降： 0.003 (m)
井篩長度： * (m)	水流元容積： 0.5 (L)	現場儀器量測頻率： 1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 10:20	0.5	12.305	0.5	5.68 / 23.6	155.5			透明無味無雜質
(洗井中) 10:21	0.5	12.306	1.0	5.67 / 22.8	149.1			〃
(洗井中) 10:22	0.5	12.306	1.5	5.67 / 22.7	148.3			〃
(洗井中) 10:23	0.5	12.307	2.0	5.66 / 22.6	147.3			〃
(洗井中) 10:24	0.5	12.308	2.5	5.66 / 22.6	146.8			〃
(洗井後) 10:25	0.5	12.308	3.0	5.66 / 22.6	147.0			〃
(採樣時) 10:26	0.5	12.316	11.0	5.66/22.6 5.66/22.6 5.66 / 22.6 °C	147.3			〃

汲出水總體積：14.0 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：12.308 (m)
採樣資料【開始時間：10 時 26 分，結束時間：10 時 48 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：23.500 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）
□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-32 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 8 月 12 日
採樣地點：*　採樣人員：劉慷智
井　號：GM14-1　井篩深度：*
井位座標：E：343168　N：2770141　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐)
資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☑否 (現場情況描述：☐井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHTH ECT06
洗井紀錄資料
洗井開始時間：10 時 10 分；洗井結束時間：10 時 15 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：5.345 (m)	井底至井口深度：29.731 (m)
井水深度：24.386 (m)	井水體積：197.527 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：20.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.003 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 10:10	0.5	5.345	0.5	6.71/25.1	703			清澈無味
(洗井中) 10:11	〃	5.345	1	6.78/25.0	700			〃
(洗井中) 10:12	〃	5.346	1.5	6.86/24.7	699			〃
(洗井中) 10:13	〃	5.347	2	6.92/24.5	698			〃
(洗井中) 10:14	〃	5.348	2.5	6.99/24.4	697			〃
(洗井後) 10:15	〃	5.348	3	7.05/24.3	696			〃
(採樣時) 10:16	〃	5.152	11	7.09/24.2 7.09/24.2 7.09/24.2 ℃	696			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：5.348 (m)
採樣資料【開始時間：10 時 16 分，結束時間：10 時 38 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：20.000 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)
☐其它_____

審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-31 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 8 月 12 日
採樣地點：*　採樣人員：劉慷智
井　號：GM7　井篩深度：*
井位座標：E：343014　N：2770211　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐)
資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☑否 (現場情況描述：☐井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHTH ECT06
洗井紀錄資料
洗井開始時間：09 時 05 分；洗井結束時間：09 時 10 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：9.343 (m)	井底至井口深度：32.618 (m)
井水深度：23.275 (m)	井水體積：188.528 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：20.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:05	0.5	9.343	0.5	7.05/25.8	854			清澈無味
(洗井中) 09:06	〃	9.344	1	7.26/24.7	856			〃
(洗井中) 09:07	〃	9.345	1.5	7.41/24.4	854			〃
(洗井中) 09:08	〃	9.346	2	7.51/24.3	853			〃
(洗井中) 09:09	〃	9.346	2.5	7.62/24.2	855			〃
(洗井後) 09:10	〃	9.347	3	7.69/24.1	854			〃
(採樣時) 09:11	〃	9.352	11	7.74/24.0 7.74/24.0 7.74/24.0 ℃	852			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：9.347 (m)
採樣資料【開始時間：09 時 11 分，結束時間：09 時 33 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：20.000 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)
☐其它_____

審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-34 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 2 日
採樣地點：＊　採樣人員：劉曉鶯
井　號：GM3-1　井篩深度：3m-9m
井位座標：E：343228 (漂) N：2771350 (☑TWD □67 ☑97 □＿＿＿)
資料來源：☑監測井告示牌 ☒業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它有基座鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHT14 ECT06
洗井紀錄資料
洗井開始時間：09 時 15 分；洗井結束時間：12 時 15 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：3.028 (m)	井底至井口深度：21.160 (m)
井水深度：18.132 (m)	井水體積：146.870 (L)	預估洗井時間：177 (min)
泵進水口深度：6.000 (m)	抽水速率：2.5 (L/min)	水位洩降：＊ (m)
井篩長度：6.0 (m)	水流元容積：＊ (L)	現場儀器量測頻率：＊ (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿min 變為＿＿＿L/min)】
B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿min 變為＿＿＿L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：＿＿＿

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:15	2.5	3.028	1	6.21/25.8	482			清澈無味
(洗井中) 10:15	〃	3.162	150	6.21/25.9	470			〃
(洗井中) 10:45	〃	3.217	225	6.23/26.1	463			〃
(洗井中) 11:15	〃	3.280	300	6.22/26.1	458			〃
(洗井中) 11:45	〃	3.319	375	6.22/26.2	447			〃
(洗井後) 12:15	〃	3.393	450	6.24/26.2	444			〃
(採樣時) 12:20	〃	3.399	11	6.27/26.3 6.24/26.3 6.24/26.3 ℃	441			〃

汲出水總體積：461 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：3.393 (m)
採樣資料【開始時間：12 時 20 分，結束時間：12 時 25 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他＿＿＿　採樣器放置深度：6.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：＿＿＿)
□其它＿＿＿

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：黃海文 2014.09.04

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-33 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 8 月 12 日
採樣地點：＊　採樣人員：劉曉鶯
井　號：GM6-1　井篩深度：5.2-11.2
井位座標：E：343564 N：2771327 (☑TWD □67 ☑97 □＿＿＿)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它＿＿＿)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHT14 ECT06
洗井紀錄資料
洗井開始時間：13 時 00 分；洗井結束時間：13 時 47 分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：4.544 (m)	井底至井口深度：11.165 (m)
井水深度：6.621 (m)	井水體積：13.242 (L)	預估洗井時間：40 (min)
泵進水口深度：＊ (m)	抽水速率：＊ (L/min)	水位洩降：＊ (m)
井篩長度：6.0 (m)	水流元容積：＊ (L)	現場儀器量測頻率：＊ (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿min 變為＿＿＿L/min)】
B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿min 變為＿＿＿L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☑貝勒管 □離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：＿＿＿

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 13:00	1	4.544	1	7.28/24.3	455			清澈無味
(洗井中) 13:15	〃	4.553	15	7.32/24.3	456			〃
(洗井中) 13:23	〃	4.557	23	7.43/24.3	456			〃
(洗井中) 13:31	〃	4.562	31	7.44/24.2	457			〃
(洗井中) 13:39	〃	4.566	39	7.47/24.2	457			〃
(洗井後) 13:47	〃	4.569	47	7.49/24.2	456			〃
(採樣時) 13:50	〃	4.515	11	7.51/24.2 7.51/24.2 7.51/24.2 ℃	455			〃

汲出水總體積：58 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：4.569 (m)
採樣資料【開始時間：13 時 50 分，結束時間：14 時 01 分】
採樣器材：☑貝勒管 □同洗井設備 □其他＿＿＿　採樣器放置深度：9.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：＿＿＿)
□其它＿＿＿

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：黃海文 8/14

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-36

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 2 日

採樣地點：*　採樣人員：[illegible]

井　號：18-1'　井篩深度：2.8-8.8

井位座標：E：344123　N：2769755　(☑TWD □67 ☑97 □_____)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它_____)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH714 EC706

洗井紀錄資料

洗井開始時間：14 時 10 分；洗井結束時間：14 時 58 分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：2.198 (m)	井底至井口深度：9.231 (m)
井水深度：7.033 (m)	井水體積：14.066 (L)	預估洗井時間：42 (min)
泵進水口深度：7.000 (m)	抽水速率：1.0 (L/min)	水位洩降：* (m)
井篩長度：6.0 (m)	水流元容積：* (L)	現場儀器量測頻率：* (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 14:10	1.0	2.198	1	6.39/26.5	352			濁無味
(洗井中) 14:26	〃	2.212	16	6.42/26.0	301			〃
(洗井中) 14:34	〃	2.219	24	6.47/25.9	281			微濁無味
(洗井中) 14:42	〃	2.231	32	6.51/25.8	280			〃
(洗井中) 14:50	〃	2.236	40	6.52/24.7	279			〃
(洗井後) 14:58	〃	2.242	48	6.53/25.6	279			〃
(採樣時) 15:00	〃	2.239	11	6.56/25.5 6.56/25.5 6.56/25.5℃	277			〃

汲出水總體積：59 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.232 (m)

採樣資料【開始時間：15 時 00 分，結束時間：15 時 11 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：7.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-35

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 2 日

採樣地點：*　採樣人員：[illegible]

井　號：GM10　井篩深度：*

井位座標：E：344193　N：2769036　(☑TWD □67 ☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 □其它有蓋無鎖)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH714 EC706

洗井紀錄資料

洗井開始時間：12 時 50 分；洗井結束時間：13 時 36 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：17.971 (m)	井底至井口深度：21.998 (m)
井水深度：4.027 (m)	井水體積：32.619 (L)	預估洗井時間：40 (min)
泵進水口深度：19.000 (m)	抽水速率：2.5 (L/min)	水位洩降：* (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：* (L)	現場儀器量測頻率：* (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 12:50	2.5	17.971	1	7.29/28.0	588			清澈無味
(洗井中) 13:04	〃	17.999	35	7.33/27.5	1149			〃
(洗井中) 13:12	〃	18.012	55	7.35/27.3	1501			〃
(洗井中) 13:20	〃	18.023	75	7.37/27.2	1511			〃
(洗井中) 13:28	〃	18.032	95	7.37/27.1	1519			〃
(洗井後) 13:36	〃	18.044	115	7.39/27.1	1525			〃
(採樣時) 13:40	〃	18.051	11	7.41/27.0 7.41/27.0 7.41/27.0℃	1529			〃

汲出水總體積：126 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：18.044 (m)

採樣資料【開始時間：13 時 40 分，結束時間：13 時 50 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：19.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-38 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014年 9月3日
採樣地點：＊　採樣人員：[illegible]
井　號：D5-1　井篩深度：＊
井位座標：E：343337　N：2770959　(☒TWD □67 ☑97 □_____)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 □其它_____)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHT14 EC706
洗井紀錄資料
洗井開始時間：09 時 40 分；洗井結束時間：09 時 45 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：7.634 (m)	井底至井口深度：29.546 (m)
井水深度：21.912 (m)	井水體積：107.687 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：17.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.003 (m)
井篩長度：＊ (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:40	0.5	7.634	0.5	6.04/26.0	238			清澈無味
(洗井中) 09:41	〃	7.634	1	5.95/25.2	231			〃
(洗井中) 09:42	〃	7.635	1.5	5.92/24.8	228			〃
(洗井中) 09:43	〃	7.635	2	5.91/24.3	224			〃
(洗井中) 09:44	〃	7.636	2.5	5.90/24.2	227			〃
(洗井後) 09:45	〃	7.637	3	5.90/24.1	222			〃
(採樣時) 09:46	〃	7.643	11	5.90/24.1 | 5.90/24.1 / 5.90/24.1 ℃	221			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：7.637 (m)
採樣資料【開始時間：09 時 46 分，結束時間：10 時 08 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：19.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井(□1 吋簡易井；□其它形式：_____)
□其它_____

審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-37 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014年 9月3日
採樣地點：＊　採樣人員：[illegible]
井　號：G1911　井篩深度：＊
井位座標：E：342300　N：2771693　(☒TWD □67 ☑97 □_____)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHT14 EC706
洗井紀錄資料
洗井開始時間：08 時 50 分；洗井結束時間：08 時 55 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：15.382 (m)	井底至井口深度：26.255 (m)
井水深度：20.873 (m)	井水體積：69.092 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：25.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：＊ (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 08:50	0.5	15.382	0.5	5.68/23.7	226			清澈無味
(洗井中) 08:51	4	15.383	1	5.81/23.2	210			〃
(洗井中) 08:52	〃	15.383	1.5	5.87/23.0	208			〃
(洗井中) 08:53	〃	15.384	2	5.90/22.8	207			〃
(洗井中) 08:54	〃	15.385	2.5	5.92/22.7	206			〃
(洗井後) 08:55	〃	15.386	3	5.93/22.7	206			〃
(採樣時) 08:56	〃	15.391	11	5.93/22.7 | 5.93/22.7 / 5.93/22.7 ℃	206			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：15.386 (m)
採樣資料【開始時間：08 時 56 分，結束時間：09 時 18 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：27.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井(□1 吋簡易井；□其它形式：_____)
□其它_____

審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-40 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 4 日

採樣地點：*　採樣人員：[illegible]

井　號：GM13　井篩深度：*

井位座標：E：342766　N：2770400　(☑TWD □67 ☑97 □　)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它　)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PHTM ECTo6

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 00 分；洗井結束時間：09 時 05 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：13.593 (m)	井底至井口深度：33.150 (m)
井水深度：19.557 (m)	井水體積：158.412 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：23.500 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.003 (m)
井篩長度：4 (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於　min 變為　L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於　min 變為　L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:00	0.5	13.593	0.5	5.66/26.0	161.0			清澈無味
(洗井中) 09:01	〃	13.594	1.0	5.69/24.7	234			〃
(洗井中) 09:02	〃	13.595	1.5	5.71/23.9	166.6			〃
(洗井中) 09:03	〃	13.595	2	5.74/23.5	159.6			〃
(洗井中) 09:04	〃	13.596	2.5	5.74/23.4	158.8			〃
(洗井後) 09:05	〃	13.596	3	5.74/23.3	159.1			〃
(採樣時) 09:06	〃	13.609	11	5.74/23.2 5.74/23.2 5.74/23.2 ℃	158.7			〃

汲出水總體積：14 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：13.596 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 06 分，結束時間：09 時 28 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　採樣器放置深度：23.500 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：　）

□其它

審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-39 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 3 日

採樣地點：*　採樣人員：[illegible]

井　號：GM12　井篩深度：4

井位座標：E：343631　N：2772082　(☑TWD □67 ☑97 □　)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它　)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PHTM ECTo6

洗井紀錄資料

洗井開始時間：14 時 50 分；洗井結束時間：14 時 55 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：0.063 (m)	井底至井口深度：15.082 (m)
井水深度：15.019 (m)	井水體積：121.654 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：17.500 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於　min 變為　L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於　min 變為　L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 14:50	0.5	0.063	0.5	6.41/26.4	>41			清澈無味
(洗井中) 14:51	〃	0.063	1	6.41/25.9	>43			〃
(洗井中) 14:52	〃	0.064	1.5	6.42/25.8	>38			〃
(洗井中) 14:53	〃	0.065	2	6.43/25.7	>34			〃
(洗井中) 14:54	〃	0.066	2.5	6.43/25.6	234			〃
(洗井後) 14:55	〃	0.067	3	6.42/25.7	233			〃
(採樣時) 14:56	〃	0.075	11	6.42/25.6 6.42/25.6 6.42/25.6 ℃	233			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：0.067 (m)

採樣資料【開始時間：14 時 56 分，結束時間：15 時 18 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　採樣器放置深度：17.500 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：　）

□其它

審核人員：[illegible] 2014.09.04

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-42 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 4 日
採樣地點：＊　採樣人員：劉順智
井　號：GW9　井篩深度：＊
井位座標：E：343623　N：2769385　(☑TWD 67☑97 ☐　)
資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☑否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐其它 有落葉遮蔽)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHTW14 EC706
洗井紀錄資料
洗井開始時間：13 時 15 分；洗井結束時間：13 時 20 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：3.196 (m)	井底至井口深度：13.237 (m)
井水深度：9.439 (m)	井水體積：76.440 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：8.500 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.003 (m)
井篩長度：＊ (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 13:15	0.5	3.196	0.5	6.01/26.0	135.4			清澈無味
(洗井中) 13:16	〃	3.197	1	5.63/24.5	131.1			〃
(洗井中) 13:17	〃	3.198	1.5	5.61/24.0	130.3			〃
(洗井中) 13:18	〃	3.198	2	5.63/23.8	129.6			〃
(洗井中) 13:19	〃	3.199	2.5	5.61/23.7	128.8			〃
(洗井後) 13:20	〃	3.199	3	5.62/23.6	128.6			〃
(採樣時) 13:21	〃	3.804	11	5.63/23.5 5.63/23.5 5.63/23.5 ℃	128.9			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：3.799 (m)
採樣資料【開始時間：13 時 21 分，結束時間：13 時 43 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：8.500 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)
☐其它_____

審核人員：

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-41 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 4 日
採樣地點：＊　採樣人員：劉順智
井　號：GW12　井篩深度：＊
井位座標：E：342665　N：2771253　(☑TWD 67☑97 ☐　)
資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐其它_____)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHTW14 EC706
洗井紀錄資料
洗井開始時間：10 時 20 分；洗井結束時間：10 時 25 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：12.378 (m)	井底至井口深度：23.392 (m)
井水深度：11.014 (m)	井水體積：89.214 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：17.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：＊ (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 10:20	0.5	12.378	0.5	5.48/26.1	>95			清澈無味
(洗井中) 10:21	〃	12.379	1	5.69/23.8	297			〃
(洗井中) 10:22	〃	12.379	1.5	5.72/23.3	299			〃
(洗井中) 10:23	〃	12.380	2	5.72/23.2	296			〃
(洗井中) 10:24	〃	12.381	2.5	5.70/23.2	295			〃
(洗井後) 10:25	〃	12.382	3	5.65/23.2	295			〃
(採樣時) 10:46	〃	12.388	11	5.71/23.2 5.71/23.2 5.71/23.2 ℃	295			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：12.382 (m)
採樣資料【開始時間：10 時 46 分，結束時間：10 時 48 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：12.000 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)
☐其它_____

審核人員：

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-44 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014年 9月5日
採樣地點：＊　採樣人員：劉曉筠
井　號：GM14-1　井篩深度：＊
井位座標：E：343168　N：2770141　(☑TWD □67 ☑97 □　　)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PH14 EC06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：10 時 09 分；洗井結束時間：10 時 14 分

井管內徑：	4	(inch)	水位面至井口深度：	5.646	(m)	井底至井口深度：	29.764	(m)
井水深度：	24.118	(m)	井水體積：	195.356	(L)	預估洗井時間：	5	(min)
泵進水口深度：	20.000	(m)	抽水速率：	0.5	(L/min)	水位洩降：	0.003	(m)
井篩長度：	＊	(m)	水流元容積：	0.5	(L)	現場儀器量測頻率：	1	(min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿＿min 變為＿＿＿＿L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿＿min 變為＿＿＿＿L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：＿＿＿＿

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 10:09	0.5	5.646	0.5	6.58/24.3	724			清澈無味
(洗井中) 10:10	〃	5.647	1	6.70/24.0	736			〃
(洗井中) 10:11	〃	5.648	1.5	6.81/24.0	734			〃
(洗井中) 10:12	〃	5.648	2	6.89/23.9	733			〃
(洗井中) 10:13	〃	5.649	2.5	6.97/23.8	735			〃
(洗井後) 10:14	〃	5.649	3	6.99/23.8	736			〃
(採樣時) 10:15	〃	5.655	4	7.02/23.8 / 7.02/23.8 / 7.02/23.8 ℃	738			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：5.649 (m)

採樣資料【開始時間：10 時 15 分，結束時間：10 時 37 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他＿＿＿＿　採樣器放置深度：20.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：＿＿＿＿)
□其它＿＿＿＿

審核人員：[illegible] 9/9

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-43 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014年 9月5日
採樣地點：＊　採樣人員：劉曉筠
井　號：GM7　井篩深度：＊
井位座標：E：342014　N：2770211　(☑TWD □67 ☑97 □　　)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PH14 EC06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 05 分；洗井結束時間：09 時 10 分

井管內徑：	4	(inch)	水位面至井口深度：	9.510	(m)	井底至井口深度：	32.625	(m)
井水深度：	23.115	(m)	井水體積：	187.232	(L)	預估洗井時間：	5	(min)
泵進水口深度：	20.000	(m)	抽水速率：	0.5	(L/min)	水位洩降：	0.005	(m)
井篩長度：	＊	(m)	水流元容積：	0.5	(L)	現場儀器量測頻率：	1	(min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿＿min 變為＿＿＿＿L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿＿min 變為＿＿＿＿L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：＿＿＿＿

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:05	0.5	9.510	0.5	7.03/24.8	840			清澈無味
(洗井中) 09:06	〃	9.511	1	7.38/24.1	838			〃
(洗井中) 09:07	〃	9.512	1.5	7.43/24.0	838			〃
(洗井中) 09:08	〃	9.513	2	7.47/23.9	837			〃
(洗井中) 09:09	〃	9.514	2.5	7.51/23.9	837			〃
(洗井後) 09:10	〃	9.515	3	7.54/23.8	837			〃
(採樣時) 09:11	〃	9.521	4	7.55/23.8 / 7.55/23.8 / 7.55/23.8 ℃	837			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：9.515 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 11 分，結束時間：09 時 33 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他＿＿＿＿　採樣器放置深度：20.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：＿＿＿＿)
□其它＿＿＿＿

審核人員：[illegible] 9/09

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-45 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014年 9 月 5 日

採樣地點：＊　採樣人員：劉修智

井　號：GM6-1　井篩深度：5.2 - 11.2

井位座標：E：344564　N：2770327　(☑TWD □67□97 □＿＿＿＿)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它＿＿＿＿)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH14 EC16

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13 時 35 分；洗井結束時間：14 時 17 分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：4.793 (m)	井底至井口深度：11.182 (m)
井水深度：6.389 (m)	井水體積：12.798 (L)	預估洗井時間：39 (min)
泵進水口深度：＊ (m)	抽水速率：＊ (L/min)	水位洩降：＊ (m)
井篩長度：6 (m)	水流元容積：＊ (L)	現場儀器量測頻率：＊ (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿＿min 變為＿＿＿＿L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿＿min 變為＿＿＿＿L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑貝勒管 □離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：＿＿＿＿

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 13:35	1	4.793	1	7.48/24.7	458			清澈無味
(洗井中) 13:49	〃	4.501	14	7.50/24.7	458			〃
(洗井中) 13:56	〃	4.504	21	7.52/24.6	457			〃
(洗井中) 14:03	〃	4.511	28	7.52/24.6	454			〃
(洗井中) 14:10	〃	4.513	35	7.53/24.5	454			〃
(洗井後) 14:17	〃	4.517	42	7.53/24.5	453			〃
(採樣時) 14:20	〃	4.525	11	7.54 7.54 / 24.5 24.5 ℃	453			〃

汲出水總體積：53 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：4.517 (m)

採樣資料【開始時間：14 時 20 分，結束時間：14 時 31 分】

採樣器材：☑貝勒管 ☑同洗井設備 □其他＿＿＿＿　採樣器放置深度：9.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：＿＿＿＿)

□其它＿＿＿＿

審核人員：

附錄 IV.6-46　103 年 7 月 GM6-1 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM06-1]　[地面標高:05.95 公尺]　[管頂標高:06.48 公尺]　[井深:11.20 公尺]　[儀器安裝標高:0.75 公尺]　[單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時間	最低	時間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	2.90	2.90	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	2.88	2.88	2.87	2.87	2.90	00:02	2.85	23:35
	2.87	2.87	2.87	2.87	2.87	2.86	2.86	2.86	2.86	2.85	2.85	2.85					
02	2.85	2.85	2.84	2.84	2.84	2.84	2.84	2.84	2.84	2.83	2.83	2.83	2.83	2.85	00:01	2.80	23:55
	2.83	2.83	2.83	2.82	2.82	2.82	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81					
03	2.80	2.80	2.80	2.80	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.78	2.78	2.81	00:08	2.76	23:59
	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78	2.77	2.77	2.77	2.76	2.76	2.76	2.76					
04	2.76	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.73	2.76	00:04	2.71	23:55
	2.74	2.73	2.73	2.73	2.73	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.71	2.71					
05	2.71	2.71	2.71	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.69	2.69	2.69	2.71	00:01	2.67	23:27
	2.69	2.69	2.69	2.69	2.68	2.68	2.68	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67					
06	2.67	2.67	2.66	2.66	2.66	2.66	2.66	2.66	2.66	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.67	00:01	2.63	23:06
	2.65	2.65	2.64	2.64	2.64	2.65	2.64	2.64	2.64	2.64	2.63	2.63					
07	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	2.62	2.62	2.61	2.61	2.61	2.60	2.59	2.60	2.63	00:38	2.56	23:31
	2.58	2.58	2.58	2.58	2.57	2.58	2.58	2.58	2.58	2.57	2.56	2.56					
08	2.56	2.55	2.56	2.56	2.56	2.55	2.56	2.55	2.56	2.55	2.55	2.55	2.55	2.56	00:01	2.54	20:41
	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.54	2.54	2.55	2.55	2.55						
09	2.55	2.55	2.54	2.55	2.55	2.54	2.54	2.55	2.54	2.55	2.55	2.54	2.54	2.55	10:32	2.52	23:30
	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.53	2.53	2.53	2.53	2.53	2.52	2.52					
10	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.52	01:04	2.49	23:06
	2.51	2.51	2.51	2.50	2.50	2.50	2.50	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49					
11	2.49	2.49	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.47	2.47	2.49	00:06	2.45	22:42
	2.47	2.47	2.47	2.47	2.46	2.46	2.46	2.46	2.46	2.45	2.45	2.45					
12	2.45	2.45	2.45	2.45	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.43	2.45	01:26	2.41	23:04
	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.42	2.42	2.42	2.42	2.42	2.42					
13	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.42	00:15	2.38	23:42
	2.40	2.40	2.40	2.39	2.39	2.39	2.39	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38					
14	2.38	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	2.36	2.36	2.36	2.38	00:04	2.34	23:39
	2.36	2.36	2.36	2.36	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	2.34	2.34	2.34					
15	2.34	2.34	2.34	2.34	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.32	2.34	00:43	2.30	23:30
	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.30					
16	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.29	2.29	2.29	2.29	2.29	2.29	2.29	2.29	2.29	2.31	00:13	2.26	23:35
	2.29	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27					
17	2.27	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.27	00:18	2.23	23:41
	2.25	2.25	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23					
18	2.23	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.21	2.21	2.21	2.21	2.23	00:01	2.19	23:59
	2.21	2.21	2.21	2.21	2.20	2.20	2.20	2.20	2.19	2.19	2.19	2.19					
19	2.19	2.19	2.19	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.17	2.17	2.19	00:34	2.15	23:11
	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.15					
20	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.14	2.14	2.14	2.14	2.15	01:57	2.12	22:01
	2.14	2.14	2.14	2.14	2.13	2.13	2.13	2.13	2.12	2.12	2.12	2.12					
21	2.12	2.12	2.12	2.12	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.12	01:23	2.09	22:37
	2.11	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09					
22	2.09	2.09	2.09	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.09	00:21	2.07	22:14
	2.08	2.08	2.08	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07					
23	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.08	13:33	2.06	06:47
	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07					
24	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	08:35	2.06	21:07
	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06					
25	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.05	2.05	2.05	2.06	01:58	2.04	23:30
	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04					
26	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.03	2.03	2.04	2.04	2.03	2.03	2.03	2.03	2.04	00:01	2.02	22:26
	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02					
27	2.02	2.02	2.02	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.02	01:16	2.00	21:20
	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00					
28	2.00	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.98	2.00	00:17	1.97	23:34
	1.99	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.97	1.98	1.97					
29	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.96	1.96	1.98	00:08	1.95	23:13
	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.95	1.95	1.95	1.95					
30	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.94	1.94	1.94	1.94	1.95	00:15	1.93	22:52
	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93					
31	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	00:02	1.92	20:13
	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93					

月平均水位值	2.32				
月最高水位值	2.90	發生時間	07/01	日	00:02
月最低水位值	1.92	發生時間	07/31	日	20:13

附錄 IV.6-47　103 年 7 月 GM10 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM10]　[地面標高:18.09 公尺]　[管頂標高:18.58 公尺]　[井深:21.95 公尺]　[儀器安裝標高:-00.37 公尺]　[單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時間	最低	時間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.44	1.44	1.44	1.44	1.45	1.43	1.45	10:47	1.42	19:13
	1.44	1.44	1.44	1.44	1.43	1.43	1.43	1.42	1.42	1.42	1.43	1.43					
02	1.43	1.43	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.43	00:02	1.39	21:36
	1.41	1.41	1.41	1.41	1.40	1.40	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39					
03	1.39	1.40	1.40	1.40	1.40	1.39	1.39	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.39	1.40	12:28	1.38	21:47
	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.39	1.39	1.39	1.38	1.38	1.38	1.39					
04	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	11:33	1.37	22:20
	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38					
05	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.37	1.38	02:26	1.36	20:36
	1.38	1.38	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.36	1.36	1.36	1.37					
06	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	02:47	1.35	23:26
	1.37	1.37	1.36	1.37	1.37	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36					
07	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.37	17:10	1.36	00:42
	1.36	1.36	1.36	1.36	1.37	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.37					
08	1.37	1.37	1.37	1.37	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.40	23:52	1.36	00:31
	1.38	1.38	1.38	1.38	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39					
09	1.39	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.39	1.40	04:55	1.38	22:35
	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38					
10	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.37	1.37	1.38	07:56	1.36	17:24
	1.37	1.37	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36					
11	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.36	1.36	1.37	08:18	1.34	19:42
	1.36	1.36	1.36	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35					
12	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.36	1.36	1.35	1.35	1.34	1.36	10:26	1.33	19:48
	1.35	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33					
13	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.33	1.34	08:17	1.32	22:23
	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32					
14	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.33	1.33	1.33	1.33	1.32	1.33	10:19	1.30	20:20
	1.32	1.32	1.32	1.32	1.31	1.31	1.31	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30					
15	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.31	1.31	1.31	1.31	1.30	1.31	10:39	1.28	21:12
	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29					
16	1.29	1.29	1.29	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.29	1.29	1.29	1.29	1.28	1.29	11:03	1.27	21:22
	1.29	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27					
17	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.26	1.27	00:11	1.25	21:29
	1.27	1.27	1.27	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.25	1.25	1.25	1.25					
18	1.25	1.26	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.26	00:01	1.24	21:18
	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24					
19	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.23	1.24	00:02	1.22	22:12
	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.22	1.22	1.22					
20	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.23	00:44	1.21	20:29
	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21					
21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.20	1.20	1.21	03:01	1.17	23:03
	1.20	1.19	1.19	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.17	1.17	1.17					
22	1.17	1.17	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.15	1.15	1.15	1.16	1.15	1.16	1.17	00:01	1.15	18:15
	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.16	1.16	1.16					
23	1.16	1.16	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.18	05:56	1.16	00:02
	1.16	1.16	1.16	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17					
24	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.16	1.17	04:41	1.14	20:59
	1.16	1.16	1.16	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15					
25	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.14	1.15	06:22	1.13	20:02
	1.15	1.14	1.14	1.14	1.14	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13					
26	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.12	1.14	07:30	1.11	19:53
	1.13	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11					
27	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.11	1.12	09:27	1.10	20:30
	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10					
28	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.11	09:18	1.08	18:50
	1.10	1.10	1.10	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09					
29	1.09	1.09	1.09	1.08	1.08	1.08	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.08	1.09	09:50	1.07	19:54
	1.09	1.09	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08					
30	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.07	1.08	10:17	1.06	18:23
	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.06	1.06	1.07	1.07	1.07					
31	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08	1.08	1.08	1.07	1.08	12:14	1.06	04:16
	1.08	1.08	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07					

月平均水位值	1.26				
月最高水位值	1.45	發生時間	07/01	日	10:47
月最低水位值	1.06	發生時間	07/31	日	04:16

附錄 IV.6-48　103 年 7 月 GM2 地下水位逐時記錄表

地面標高：9.92公尺　井頂標高：10.42公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	10.407	10.377	10.412	10.418	10.409	10.353	10.415	10.401	10.388	10.357	10.372	10.374	10.417	10.379	10.374	10.366	10.386	10.386	10.347	10.352	10.389	10.417	10.395	10.376	10.350	10.356	10.384	10.354	10.401	10.394	10.362
1	10.401	10.374	10.418	10.419	10.400	10.346	10.407	10.397	10.381	10.360	10.372	10.373	10.404	10.379	10.374	10.364	10.383	10.381	10.344	10.345	10.391	10.418	10.384	10.375	10.347	10.350	10.385	10.356	10.409	10.384	10.358
2	10.402	10.359	10.420	10.416	10.397	10.348	10.405	10.394	10.378	10.357	10.369	10.383	10.407	10.375	10.374	10.357	10.376	10.375	10.340	10.340	10.386	10.410	10.382	10.368	10.341	10.348	10.381	10.359	10.412	10.385	10.351
3	10.397	10.360	10.417	10.420	10.396	10.342	10.400	10.399	10.369	10.356	10.364	10.385	10.396	10.385	10.377	10.357	10.376	10.374	10.338	10.341	10.388	10.407	10.381	10.364	10.329	10.349	10.378	10.364	10.411	10.386	10.354
4	10.403	10.358	10.414	10.417	10.398	10.343	10.401	10.396	10.368	10.356	10.360	10.384	10.392	10.384	10.380	10.356	10.376	10.372	10.345	10.340	10.386	10.410	10.388	10.351	10.331	10.352	10.376	10.363	10.408	10.386	10.353
5	10.402	10.364	10.415	10.415	10.395	10.343	10.403	10.398	10.374	10.369	10.364	10.387	10.390	10.382	10.381	10.357	10.379	10.377	10.339	10.346	10.389	10.411	10.388	10.357	10.337	10.353	10.379	10.363	10.405	10.381	10.352
6	10.413	10.369	10.401	10.408	10.399	10.343	10.413	10.403	10.375	10.394	10.361	10.390	10.392	10.383	10.385	10.352	10.378	10.372	10.344	10.355	10.395	10.413	10.391	10.360	10.340	10.358	10.376	10.364	10.405	10.382	10.351
7	10.418	10.373	10.401	10.406	10.398	10.347	10.415	10.404	10.380	10.417	10.360	10.389	10.393	10.383	10.384	10.355	10.381	10.371	10.341	10.367	10.398	10.420	10.392	10.369	10.347	10.365	10.377	10.366	10.410	10.386	10.357
8	10.417	10.374	10.394	10.398	10.410	10.354	10.416	10.402	10.379	10.404	10.353	10.400	10.389	10.388	10.380	10.352	10.392	10.375	10.349	10.371	10.398	10.420	10.400	10.371	10.351	10.365	10.373	10.364	10.404	10.381	10.355
9	10.419	10.364	10.395	10.400	10.397	10.385	10.413	10.402	10.378	10.407	10.359	10.388	10.383	10.386	10.381	10.358	10.395	10.371	10.343	10.377	10.402	10.420	10.395	10.369	10.352	10.371	10.373	10.367	10.403	10.380	10.348
10	10.409	10.357	10.392	10.405	10.390	10.387	10.416	10.406	10.378	10.405	10.357	10.393	10.383	10.389	10.380	10.355	10.396	10.363	10.343	10.370	10.407	10.420	10.390	10.368	10.352	10.368	10.375	10.367	10.403	10.368	10.349
11	10.411	10.369	10.401	10.407	10.388	10.396	10.411	10.400	10.380	10.396	10.357	10.390	10.383	10.390	10.380	10.359	10.399	10.358	10.344	10.371	10.405	10.420	10.390	10.359	10.351	10.365	10.378	10.371	10.402	10.365	10.350
12	10.406	10.384	10.405	10.408	10.381	10.402	10.399	10.391	10.368	10.396	10.357	10.393	10.389	10.396	10.383	10.361	10.383	10.352	10.340	10.364	10.398	10.414	10.389	10.363	10.348	10.364	10.376	10.375	10.404	10.368	10.340
13	10.403	10.388	10.412	10.420	10.382	10.405	10.401	10.386	10.368	10.401	10.357	10.399	10.396	10.392	10.388	10.365	10.374	10.358	10.340	10.368	10.394	10.408	10.386	10.357	10.345	10.358	10.372	10.379	10.407	10.362	10.341
14	10.394	10.388	10.413	10.416	10.371	10.408	10.386	10.381	10.357	10.399	10.359	10.399	10.385	10.385	10.395	10.374	10.375	10.344	10.336	10.364	10.395	10.403	10.380	10.353	10.342	10.352	10.360	10.384	10.395	10.362	10.333
15	10.389	10.392	10.418	10.414	10.377	10.419	10.385	10.372	10.352	10.397	10.368	10.405	10.385	10.376	10.396	10.374	10.377	10.343	10.338	10.356	10.400	10.400	10.376	10.352	10.331	10.348	10.358	10.382	10.391	10.355	10.335
16	10.384	10.396	10.419	10.406	10.370	10.414	10.387	10.365	10.345	10.396	10.365	10.409	10.390	10.378	10.402	10.375	10.384	10.343	10.333	10.363	10.394	10.399	10.365	10.346	10.318	10.343	10.354	10.391	10.389	10.355	10.326
17	10.381	10.409	10.418	10.399	10.365	10.408	10.389	10.359	10.347	10.392	10.363	10.414	10.379	10.386	10.400	10.379	10.389	10.345	10.336	10.363	10.396	10.387	10.367	10.335	10.323	10.341	10.348	10.399	10.384	10.347	10.332
18	10.379	10.404	10.412	10.408	10.361	10.406	10.383	10.362	10.352	10.393	10.362	10.417	10.372	10.385	10.392	10.381	10.389	10.346	10.334	10.374	10.397	10.389	10.362	10.335	10.326	10.334	10.346	10.398	10.382	10.352	10.328
19	10.374	10.407	10.418	10.407	10.359	10.410	10.390	10.365	10.360	10.397	10.363	10.420	10.380	10.386	10.388	10.388	10.388	10.344	10.338	10.370	10.407	10.389	10.368	10.337	10.328	10.334	10.349	10.398	10.386	10.356	10.333
20	10.381	10.407	10.420	10.416	10.365	10.416	10.395	10.385	10.360	10.393	10.370	10.420	10.390	10.385	10.380	10.384	10.387	10.341	10.345	10.381	10.414	10.393	10.372	10.347	10.331	10.341	10.349	10.399	10.389	10.357	10.336
21	10.383	10.415	10.416	10.413	10.364	10.416	10.399	10.385	10.368	10.391	10.364	10.418	10.384	10.380	10.366	10.386	10.385	10.349	10.350	10.385	10.420	10.399	10.370	10.353	10.335	10.334	10.354	10.397	10.395	10.365	10.341
22	10.383	10.411	10.417	10.407	10.368	10.420	10.401	10.390	10.370	10.382	10.368	10.418	10.390	10.376	10.364	10.397	10.385	10.350	10.354	10.392	10.420	10.400	10.371	10.359	10.336	10.337	10.357	10.403	10.401	10.363	10.342
23	10.382	10.417	10.418	10.408	10.359	10.420	10.409	10.386	10.367	10.378	10.370	10.416	10.388	10.370	10.370	10.399	10.386	10.343	10.359	10.396	10.420	10.394	10.377	10.348	10.335	10.337	10.354	10.404	10.404	10.361	10.343
最高(m)	10.419	10.417	10.420	10.420	10.410	10.420	10.416	10.406	10.388	10.417	10.372	10.420	10.417	10.396	10.402	10.399	10.399	10.386	10.359	10.396	10.420	10.420	10.400	10.376	10.352	10.371	10.385	10.404	10.412	10.394	10.362
最低(m)	10.374	10.357	10.392	10.398	10.359	10.342	10.383	10.369	10.345	10.356	10.353	10.373	10.372	10.370	10.364	10.352	10.374	10.341	10.333	10.340	10.386	10.387	10.362	10.335	10.318	10.334	10.346	10.354	10.382	10.347	10.328
平均(m)	10.397	10.384	10.411	10.410	10.383	10.386	10.402	10.389	10.368	10.387	10.363	10.399	10.390	10.383	10.382	10.369	10.384	10.360	10.343	10.365	10.400	10.407	10.382	10.357	10.339	10.351	10.367	10.378	10.400	10.370	10.345

平均水位值：　10.379　　月最高水位值：　10.420　　月最低水位值：　10.318

附錄 IV.6-49　103 年 7 月 GM3-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：一公尺　井頂標高：9.530公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	7.123	7.022	6.981	6.939	6.904	6.878	6.828	6.748	6.808	6.810	6.812	6.809	6.801	6.793	6.784	6.871	6.875	6.848	6.852	6.833	6.782	6.759	6.886	7.077	7.005	6.977	6.941	6.876	6.827	6.792	6.710
1	7.119	7.016	6.982	6.928	6.895	6.868	6.823	6.749	6.802	6.812	6.806	6.804	6.800	6.789	6.782	6.879	6.872	6.837	6.848	6.833	6.775	6.779	6.883	7.060	7.001	6.971	6.939	6.876	6.822	6.783	6.714
2	7.115	7.015	6.973	6.934	6.888	6.861	6.818	6.732	6.802	6.815	6.808	6.810	6.789	6.792	6.774	6.886	6.864	6.835	6.836	6.824	6.769	6.802	6.896	7.051	6.995	6.971	6.930	6.875	6.817	6.775	6.695
3	7.109	7.014	6.975	6.930	6.888	6.855	6.816	6.727	6.803	6.812	6.805	6.809	6.803	6.796	6.779	6.887	6.859	6.836	6.843	6.831	6.772	6.811	6.905	7.038	6.993	6.972	6.925	6.867	6.822	6.777	6.717
4	7.118	7.013	6.975	6.929	6.891	6.856	6.808	6.724	6.805	6.808	6.805	6.812	6.801	6.799	6.777	6.898	6.862	6.832	6.840	6.824	6.766	6.811	6.918	7.033	6.996	6.968	6.931	6.873	6.819	6.777	6.865
5	7.122	7.016	6.977	6.925	6.890	6.858	6.817	6.722	6.811	6.810	6.810	6.806	6.806	6.805	6.785	6.911	6.864	6.844	6.851	6.826	6.774	6.818	6.933	7.031	6.992	6.968	6.927	6.878	6.832	6.789	6.907
6	7.125	7.017	6.986	6.934	6.901	6.859	6.816	6.728	6.815	6.812	6.809	6.807	6.803	6.806	6.792	6.914	6.869	6.847	6.857	6.828	6.779	6.816	6.919	7.035	6.991	6.979	6.930	6.883	6.832	6.786	6.914
7	7.127	7.019	6.983	6.938	6.908	6.856	6.817	6.719	6.820	6.811	6.811	6.802	6.803	6.808	6.789	6.916	6.871	6.846	6.864	6.829	6.778	6.817	6.923	7.033	6.992	6.979	6.927	6.879	6.831	6.788	6.914
8	7.123	7.035	6.974	6.942	6.903	6.861	6.816	6.729	6.823	6.815	6.802	6.800	6.796	6.803	6.784	6.917	6.869	6.850	6.864	6.830	6.774	6.827	6.924	7.024	6.989	6.979	6.921	6.878	6.832	6.787	6.904
9	7.120	7.027	6.973	6.937	6.912	6.863	6.803	6.720	6.819	6.816	6.802	6.798	6.792	6.796	6.691	6.915	6.867	6.850	6.863	6.828	6.780	6.825	6.930	7.022	6.988	6.972	6.925	6.870	6.823	6.785	6.902
10	7.118	7.028	6.973	6.939	6.908	6.849	6.803	6.723	6.817	6.818	6.802	6.802	6.784	6.795	6.572	6.910	6.866	6.848	6.862	6.822	6.773	6.828	6.932	7.016	6.986	6.974	6.905	6.864	6.823	6.776	6.899
11	7.110	7.020	6.968	6.937	6.908	6.867	6.799	6.722	6.817	6.813	6.795	6.796	6.778	6.789	6.433	6.901	6.862	6.847	6.861	6.820	6.770	6.820	7.008	7.011	6.979	6.968	6.924	6.857	6.812	6.768	6.886
12	7.103	7.012	6.961	6.934	6.904	6.860	6.805	6.727	6.817	6.809	6.797	6.792	6.772	6.776	6.345	6.897	6.858	6.851	6.858	6.812	6.764	6.812	7.064	7.012	6.977	6.966	6.923	6.857	6.814	6.758	6.871
13	7.034	7.006	6.951	6.929	6.895	6.854	6.809	6.732	6.814	6.807	6.802	6.793	6.779	6.776	6.433	6.887	6.848	6.859	6.853	6.803	6.754	6.802	7.060	7.006	6.979	6.964	6.923	6.857	6.809	6.760	6.861
14	7.046	7.005	6.947	6.925	6.894	6.846	6.802	6.735	6.812	6.804	6.805	6.797	6.782	6.782	6.546	6.885	6.845	6.842	6.845	6.800	6.758	6.795	7.053	7.008	6.977	6.957	6.916	6.849	6.803	6.761	6.854
15	7.039	7.003	6.945	6.923	6.893	6.840	6.793	6.747	6.813	6.798	6.798	6.790	6.782	6.779	6.618	6.877	6.844	6.837	6.841	6.794	6.745	6.786	7.090	7.002	6.976	6.955	6.916	6.842	6.809	6.753	6.848
16	7.042	7.000	6.941	6.917	6.889	6.833	6.785	6.748	6.809	6.799	6.805	6.799	6.778	6.783	6.675	6.881	6.839	6.838	6.830	6.785	6.745	6.782	7.110	7.004	6.973	6.947	6.904	6.836	6.806	6.748	6.842
17	7.045	7.001	6.941	6.914	6.889	6.836	6.772	6.754	6.806	6.807	6.797	6.794	6.786	6.784	6.726	6.886	6.835	6.841	6.827	6.789	6.735	6.857	7.109	6.998	6.975	6.953	6.898	6.832	6.806	6.747	6.838
18	7.042	7.000	6.945	6.916	6.891	6.835	6.781	6.771	6.806	6.804	6.805	6.793	6.792	6.790	6.768	6.885	6.850	6.841	6.829	6.788	6.738	6.932	7.104	6.992	6.986	6.944	6.901	6.832	6.802	6.744	6.835
19	7.053	7.004	6.946	6.920	6.886	6.834	6.778	6.784	6.811	6.807	6.807	6.802	6.795	6.792	6.798	6.891	6.860	6.849	6.834	6.789	6.732	6.925	7.092	6.995	6.982	6.953	6.891	6.840	6.805	6.742	6.838
20	7.051	7.006	6.943	6.917	6.886	6.828	6.778	6.792	6.810	6.805	6.809	6.804	6.792	6.792	6.822	6.892	6.850	6.851	6.838	6.793	6.748	6.928	7.083	6.999	6.987	6.951	6.896	6.846	6.804	6.739	6.845
21	7.045	7.004	6.945	6.926	6.887	6.833	6.776	6.802	6.814	6.812	6.809	6.803	6.801	6.804	6.850	6.897	6.858	6.859	6.841	6.801	6.744	6.915	7.081	7.002	6.988	6.953	6.895	6.844	6.801	6.740	6.825
22	7.048	7.006	6.950	6.919	6.888	6.835	6.776	6.813	6.813	6.805	6.811	6.808	6.798	6.798	6.864	6.892	6.861	6.862	6.839	6.797	6.754	6.914	7.085	7.004	6.980	6.952	6.894	6.841	6.798	6.732	6.885
23	7.038	6.993	6.937	6.917	6.883	6.832	6.762	6.806	6.812	6.809	6.813	6.795	6.793	6.790	6.874	6.885	6.859	6.856	6.837	6.793	6.745	6.902	7.073	7.006	6.975	6.946	6.886	6.836	6.790	6.722	6.829
最高(m)	7.127	7.035	6.986	6.942	6.912	6.878	6.828	6.813	6.823	6.816	6.813	6.812	6.806	6.808	6.874	6.917	6.875	6.862	6.864	6.833	6.782	6.932	7.110	7.077	7.005	6.979	6.941	6.884	6.832	6.790	6.914
最低(m)	7.034	6.993	6.937	6.914	6.883	6.828	6.762	6.719	6.802	6.798	6.795	6.790	6.772	6.776	6.345	6.871	6.835	6.832	6.827	6.785	6.732	6.759	6.883	6.992	6.973	6.944	6.884	6.832	6.790	6.722	6.695
平均(m)	7.084	7.012	6.961	6.928	6.895	6.850	6.799	6.748	6.812	6.809	6.805	6.801	6.792	6.792	6.711	6.894	6.859	6.846	6.846	6.811	6.761	6.836	7.003	7.019	6.986	6.963	6.915	6.858	6.814	6.762	6.840

平均水位值：　6.865　　月最高水位值：　7.127　　月最低水位值：　6.345

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

環境影響說明書 審查結論 修正本 附錄 IV.6-49 103年7月GM3-1地下水位逐時記錄表

附錄 IV.6-50　103 年 7 月 P5-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：12.139公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	6.684	6.502	6.361	6.244	6.159	6.070	5.983	5.859	5.835	5.846	5.808	5.769	5.723	5.676	5.651	5.620	5.563	5.550	5.539	5.524	5.491	5.450	5.558	6.124	6.368	6.358	6.277	6.147	6.035	5.942	5.808
1	6.675	6.491	6.342	6.236	6.143	6.058	5.973	5.845	5.832	5.851	5.810	5.771	5.725	5.678	5.648	5.609	5.557	5.538	5.534	5.523	5.479	5.443	5.564	6.149	6.374	6.357	6.274	6.138	6.033	5.936	5.802
2	6.671	6.484	6.340	6.230	6.135	6.050	5.963	5.838	5.834	5.838	5.809	5.764	5.722	5.678	5.644	5.608	5.551	5.536	5.532	5.517	5.470	5.443	5.576	6.154	6.379	6.360	6.269	6.134	6.027	5.928	5.801
3	6.670	6.477	6.335	6.228	6.133	6.047	5.958	5.825	5.831	5.842	5.810	5.774	5.725	5.684	5.649	5.613	5.551	5.535	5.523	5.505	5.466	5.438	5.578	6.175	6.381	6.350	6.261	6.132	6.025	5.927	6.081
4	6.663	6.475	6.333	6.225	6.126	6.040	5.947	5.814	5.833	5.838	5.806	5.771	5.729	5.683	5.647	5.615	5.548	5.533	5.524	5.508	5.463	5.439	5.589	6.183	6.374	6.355	6.259	6.137	6.032	5.930	5.843
5	6.659	6.472	6.329	6.220	6.121	6.035	5.948	5.809	5.829	5.832	5.803	5.768	5.735	5.689	5.655	5.619	5.548	5.536	5.526	5.509	5.462	5.437	5.599	6.202	6.376	6.347	6.249	6.136	6.030	5.928	5.827
6	6.650	6.473	6.336	6.218	6.129	6.040	5.948	5.809	5.840	5.823	5.785	5.758	5.727	5.693	5.658	5.618	5.555	5.537	5.524	5.509	5.462	5.444	5.611	6.212	6.374	6.349	6.248	6.130	6.027	5.931	5.842
7	6.648	6.473	6.330	6.219	6.123	6.040	5.947	5.801	5.838	5.825	5.783	5.755	5.719	5.687	5.658	5.616	5.553	5.544	5.528	5.513	5.466	5.448	5.630	6.228	6.371	6.342	6.241	6.119	6.020	5.922	5.847
8	6.632	6.464	6.328	6.222	6.130	6.040	5.943	5.798	5.835	5.829	5.779	5.742	5.709	5.674	5.654	5.618	5.559	5.551	5.538	5.512	5.471	5.451	5.646	6.233	6.363	6.336	6.237	6.116	6.018	5.918	5.852
9	6.612	6.459	6.320	6.214	6.133	6.037	5.943	5.795	5.837	5.822	5.774	5.741	5.704	5.665	5.650	5.604	5.562	5.549	5.533	5.515	5.467	5.460	5.663	6.245	6.371	6.327	6.225	6.100	6.010	5.911	5.860
10	6.607	6.448	6.307	6.217	6.131	6.038	5.938	5.790	5.847	5.827	5.776	5.731	5.689	5.654	5.639	5.600	5.553	5.547	5.536	5.519	5.474	5.436	5.685	6.260	6.362	6.329	6.218	6.090	6.000	5.904	5.862
11	6.587	6.437	6.297	6.211	6.124	6.029	5.930	5.791	5.846	5.827	5.771	5.734	5.688	5.656	5.633	5.594	5.548	5.545	5.536	5.508	5.469	5.451	5.767	6.275	6.368	6.321	6.211	6.088	5.994	5.897	5.866
12	6.579	6.427	6.290	6.198	6.115	6.026	5.926	5.797	5.851	5.822	5.769	5.731	5.679	5.650	5.625	5.584	5.538	5.544	5.533	5.509	5.468	5.459	5.749	6.283	6.364	6.322	6.204	6.082	5.991	5.883	5.864
13	6.564	6.410	6.276	6.191	6.107	6.016	5.928	5.794	5.848	5.824	5.781	5.735	5.680	5.652	5.620	5.572	5.526	5.537	5.533	5.505	5.466	5.466	5.770	6.300	6.375	6.320	6.204	6.076	5.987	5.879	5.869
14	6.559	6.404	6.273	6.184	6.095	6.015	5.917	5.798	5.852	5.823	5.780	5.742	5.680	5.652	5.622	5.565	5.534	5.532	5.521	5.497	5.459	5.468	5.804	6.310	6.373	6.318	6.202	6.074	5.979	5.869	5.877
15	6.548	6.399	6.271	6.177	6.096	6.007	5.907	5.797	5.850	5.821	5.783	5.740	5.685	5.659	5.622	5.561	5.540	5.528	5.518	5.494	5.456	5.463	5.832	6.321	6.375	6.316	6.197	6.070	5.981	5.874	5.886
16	6.543	6.398	6.266	6.177	6.088	5.999	5.895	5.798	5.846	5.823	5.782	5.743	5.691	5.659	5.626	5.570	5.541	5.524	5.515	5.493	5.450	5.467	5.867	6.320	6.373	6.315	6.196	6.063	5.981	5.872	5.895
17	6.544	6.388	6.261	6.178	6.088	5.991	5.884	5.790	5.839	5.820	5.784	5.739	5.696	5.664	5.630	5.576	5.541	5.537	5.515	5.489	5.445	5.597	5.898	6.330	6.374	6.311	6.191	6.065	5.983	5.867	5.902
18	6.541	6.395	6.261	6.181	6.091	5.993	5.892	5.795	5.837	5.820	5.779	5.737	5.694	5.667	5.639	5.579	5.546	5.541	5.516	5.493	5.446	5.495	5.930	6.332	6.372	6.299	6.183	6.065	5.980	5.866	5.909
19	6.540	6.394	6.265	6.185	6.093	5.993	5.888	5.808	5.841	5.813	5.780	5.734	5.687	5.672	5.635	5.583	5.557	5.542	5.515	5.487	5.445	5.496	5.961	6.337	6.372	6.301	6.178	6.068	5.979	5.861	5.920
20	6.537	6.394	6.266	6.179	6.086	5.992	5.885	5.814	5.844	5.808	5.773	5.733	5.688	5.670	5.634	5.584	5.560	5.549	5.522	5.499	5.450	5.509	5.997	6.337	6.374	6.298	6.174	6.063	5.971	5.853	5.924
21	6.530	6.393	6.260	6.181	6.086	5.984	5.882	5.828	5.841	5.809	5.779	5.722	5.687	5.666	5.639	5.583	5.562	5.556	5.527	5.497	5.451	5.528	6.033	6.345	6.366	6.295	6.170	6.054	5.967	5.848	5.933
22	6.517	6.382	6.261	6.174	6.086	5.985	5.881	5.824	5.842	5.807	5.772	5.724	5.680	5.663	5.632	5.585	5.561	5.551	5.534	5.500	5.454	5.542	6.066	6.356	6.370	6.285	6.151	6.053	5.953	5.836	5.930
23	6.509	6.368	6.253	6.170	6.082	5.992	5.867	5.829	5.846	5.809	5.771	5.730	5.680	5.661	5.632	5.571	5.556	5.546	5.532	5.497	5.456	5.554	6.095	6.356	6.363	6.282	6.149	6.044	5.944	5.827	5.923
最高(m)	6.684	6.502	6.361	6.244	6.159	6.070	5.983	5.859	5.852	5.851	5.810	5.774	5.735	5.693	5.658	5.620	5.563	5.556	5.539	5.524	5.491	5.597	6.095	6.356	6.381	6.360	6.277	6.147	6.035	5.942	6.081
最低(m)	6.509	6.368	6.253	6.170	6.082	5.984	5.867	5.790	5.829	5.807	5.769	5.722	5.679	5.650	5.620	5.561	5.526	5.524	5.515	5.487	5.445	5.436	5.558	6.124	6.362	6.262	6.149	6.044	5.944	5.827	5.801
平均(m)	6.595	6.434	6.298	6.202	6.113	6.022	5.924	5.810	5.841	5.825	5.785	5.745	5.701	5.669	5.639	5.594	5.550	5.541	5.527	5.505	5.462	5.474	5.770	6.265	6.371	6.325	6.215	6.094	5.998	5.892	5.880

平均水位值：5.905　　月最高水位值：6.684　　月最低水位值：5.436

附錄 IV.6-51　103 年 7 月 P8-1'地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：20.583公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	19.656	19.142	19.039	18.993	18.899	18.855	18.738	18.599	18.701	18.644	18.618	18.611	18.590	18.563	18.573	18.636	18.593	18.628	18.734	18.686	18.601	18.693	19.151	19.209	18.776	18.710	18.686	18.623	18.606	18.586	18.533
1	19.641	19.177	19.057	18.984	18.886	18.856	18.741	18.612	18.698	18.625	18.618	18.608	18.575	18.568	18.567	18.630	18.593	18.627	18.733	18.672	18.596	18.875	19.191	19.163	18.776	18.702	18.682	18.623	18.601	18.581	18.528
2	19.629	19.147	19.052	18.987	18.889	18.829	18.747	18.603	18.700	18.619	18.623	18.604	18.580	18.566	18.565	18.627	18.587	18.617	18.725	18.664	18.591	18.766	19.182	19.136	18.771	18.704	18.677	18.623	18.593	18.580	18.529
3	19.607	19.163	19.051	18.981	18.896	18.850	18.741	18.604	18.700	18.624	18.618	18.601	18.572	18.567	18.565	18.626	18.580	18.622	18.717	18.665	18.589	18.781	19.296	19.119	18.759	18.700	18.666	18.623	18.591	18.580	18.526
4	19.608	19.166	19.046	18.975	18.881	18.835	18.736	18.664	18.696	18.625	18.623	18.606	18.580	18.566	18.562	18.630	18.580	18.629	18.719	18.669	18.587	18.758	19.286	19.097	18.756	18.703	18.668	18.619	18.595	18.580	19.416
5	19.592	19.041	19.047	18.991	18.903	18.825	18.747	18.703	18.702	18.636	18.620	18.606	18.585	18.567	18.569	18.627	18.580	18.634	18.711	18.662	18.594	18.736	19.246	19.071	18.757	18.702	18.667	18.622	18.599	18.579	19.452
6	19.568	19.107	19.046	18.986	18.896	18.820	18.735	18.683	18.699	18.645	18.622	18.605	18.587	18.575	18.567	18.631	18.585	18.643	18.727	18.662	18.595	18.727	19.198	19.048	18.756	18.705	18.672	18.627	18.606	18.586	19.254
7	19.551	19.167	19.041	18.977	18.894	18.824	18.738	18.672	18.710	18.651	18.623	18.601	18.583	18.586	18.583	18.629	18.586	18.653	18.740	18.660	18.606	18.728	19.171	19.026	18.754	18.710	18.676	18.631	18.609	18.589	19.057
8	19.506	19.167	19.035	18.976	18.891	18.824	18.735	18.670	18.708	18.655	18.623	18.604	18.586	18.579	18.579	18.628	18.590	18.660	18.737	18.664	18.610	18.723	19.170	19.014	18.753	18.712	18.682	18.641	18.610	18.588	18.964
9	19.491	19.155	19.023	18.963	18.879	18.822	18.717	18.739	18.701	18.652	18.620	18.606	18.585	18.578	18.573	18.622	18.593	18.664	18.740	18.661	18.609	18.713	19.105	18.984	18.751	18.707	18.685	18.639	18.620	18.593	18.879
10	19.455	19.081	19.001	18.942	18.871	18.787	18.683	18.806	18.690	18.647	18.616	18.605	18.579	18.581	18.582	18.623	18.587	18.674	18.743	18.651	18.606	18.712	19.115	18.965	18.743	18.712	18.679	18.629	18.613	18.589	18.818
11	19.405	19.079	18.974	18.914	18.844	18.772	18.651	18.789	18.663	18.637	18.609	18.596	18.572	18.577	18.572	18.610	18.586	18.672	18.741	18.646	18.595	18.710	19.533	18.937	18.731	18.705	18.670	18.622	18.607	18.580	18.783
12	19.384	19.062	18.936	18.886	18.813	18.738	18.616	18.726	18.644	18.623	18.601	18.587	18.562	18.566	18.575	18.607	18.581	18.684	18.730	18.634	18.585	18.701	19.903	18.898	18.717	18.703	18.661	18.610	18.601	18.576	18.747
13	19.365	19.055	18.928	18.859	18.792	18.709	18.606	18.698	18.630	18.611	18.600	18.586	18.555	18.560	18.571	18.597	18.578	18.695	18.719	18.624	18.577	18.681	19.852	18.876	18.706	18.691	18.651	18.605	18.590	18.564	18.718
14	19.339	19.044	18.917	18.852	18.779	18.682	18.598	18.766	18.620	18.605	18.593	18.580	18.544	18.552	18.560	18.591	18.573	18.702	18.716	18.618	18.575	18.674	19.801	18.842	18.702	18.689	18.645	18.604	18.586	18.556	18.695
15	19.330	19.042	18.936	18.851	18.790	18.691	18.592	18.703	18.609	18.596	18.587	18.583	18.546	18.555	18.539	18.586	18.593	18.710	18.710	18.613	18.569	18.659	19.857	18.823	18.698	18.685	18.638	18.595	18.587	18.554	18.682
16	19.318	19.037	18.953	18.861	18.785	18.695	18.587	18.824	18.607	18.596	18.587	18.572	18.542	18.549	18.567	18.585	18.602	18.718	18.704	18.610	18.568	18.647	19.868	18.804	18.694	18.682	18.633	18.591	18.584	18.551	18.664
17	19.303	19.033	18.956	18.883	18.794	18.695	18.582	18.772	18.607	18.601	18.587	18.568	18.546	18.551	18.612	18.587	18.615	18.726	18.698	18.604	18.560	19.569	19.827	18.792	18.694	18.679	18.622	18.578	18.578	18.545	18.648
18	19.280	19.041	18.963	18.891	18.817	18.708	18.588	18.738	18.608	18.604	18.590	18.566	18.544	18.553	18.621	18.583	18.606	18.733	18.702	18.607	18.559	19.859	19.760	18.786	18.697	18.679	18.622	18.584	18.581	18.546	18.643
19	19.238	19.051	18.975	18.895	18.793	18.714	18.599	18.736	18.615	18.609	18.590	18.570	18.554	18.565	18.625	18.592	18.618	18.733	18.702	18.610	18.564	19.740	19.690	18.781	18.706	18.681	18.630	18.589	18.582	18.546	18.628
20	19.215	19.057	18.976	18.909	18.824	18.712	18.595	18.721	18.627	18.616	18.605	18.576	18.550	18.561	18.629	18.592	18.625	18.733	18.697	18.610	18.565	19.547	19.520	18.775	18.710	18.689	18.632	18.599	18.592	18.545	18.627
21	19.201	19.060	18.948	18.913	18.830	18.724	18.596	18.712	18.643	18.612	18.604	18.580	18.557	18.556	18.636	18.594	18.631	18.741	18.697	18.606	18.578	19.400	19.441	18.773	18.705	18.690	18.632	18.606	18.593	18.545	18.627
22	19.185	19.069	18.972	18.914	18.849	18.737	18.608	18.719	18.643	18.617	18.609	18.584	18.567	18.571	18.639	18.601	18.635	18.740	18.695	18.615	18.757	19.211	19.363	18.776	18.714	18.691	18.635	18.613	18.592	18.544	18.614
23	19.177	19.068	19.000	18.905	18.840	18.738	18.611	18.705	18.644	18.622	18.614	18.587	18.563	18.571	18.640	18.593	18.630	18.736	18.680	18.608	18.789	19.117	19.261	18.777	18.711	18.689	18.631	18.610	18.588	18.543	18.605
最高(m)	19.656	19.177	19.057	18.993	18.903	18.856	18.747	18.824	18.710	18.656	18.623	18.611	18.590	18.585	18.640	18.636	18.635	18.741	18.743	18.686	18.789	19.859	19.903	19.209	18.776	18.712	18.686	18.623	18.606	18.586	18.652
最低(m)	19.177	19.033	18.917	18.852	18.779	18.682	18.582	18.599	18.607	18.596	18.587	18.566	18.542	18.549	18.539	18.583	18.573	18.617	18.680	18.604	18.559	18.647	19.105	18.773	18.694	18.679	18.622	18.578	18.578	18.543	18.605
平均(m)	19.419	19.092	18.995	18.929	18.847	18.768	18.662	18.707	18.661	18.624	18.608	18.591	18.567	18.566	18.586	18.609	18.597	18.682	18.717	18.638	18.681	18.947	19.449	18.936	18.731	18.697	18.656	18.613	18.596	18.567	18.777

平均水位值：18.756　　月最高水位值：19.903　　月最低水位值：18.526

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-52　103 年 7 月 GM9 地下水位逐時記錄表

地面標高：16.71公尺　井頂標高：17.21公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	13.884	13.802	13.761	13.739	13.731	13.724	13.701	13.629	13.677	13.685	13.699	13.707	13.706	13.698	13.707	13.702	13.745	13.731	13.742	13.728	13.702	13.686	13.887	14.339	13.931	13.837	13.779	13.723	13.694	13.678	13.621
1	13.873	13.800	13.752	13.734	13.726	13.722	13.701	13.627	13.669	13.689	13.696	13.700	13.702	13.699	13.701	13.702	13.741	13.724	13.735	13.726	13.697	13.691	13.884	14.318	13.919	13.834	13.771	13.715	13.685	13.673	13.615
2	13.869	13.794	13.748	13.732	13.722	13.714	13.691	13.607	13.665	13.683	13.690	13.690	13.696	13.696	13.700	13.690	13.740	13.719	13.732	13.718	13.690	13.692	13.883	14.285	13.910	13.828	13.770	13.711	13.680	13.671	13.613
3	13.863	13.796	13.744	13.737	13.718	13.715	13.687	13.609	13.668	13.686	13.687	13.696	13.691	13.693	13.701	13.697	13.732	13.723	13.730	13.715	13.684	13.707	13.899	14.256	13.904	13.828	13.758	13.715	13.681	13.670	13.616
4	13.856	13.795	13.749	13.737	13.726	13.704	13.689	13.605	13.669	13.680	13.684	13.695	13.695	13.693	13.706	13.695	13.731	13.724	13.729	13.718	13.687	13.722	13.926	14.235	13.905	13.826	13.758	13.708	13.681	13.665	13.636
5	13.850	13.796	13.755	13.741	13.721	13.718	13.696	13.604	13.673	13.688	13.695	13.688	13.705	13.699	13.700	13.697	13.733	13.726	13.735	13.722	13.688	13.738	13.955	14.212	13.890	13.825	13.762	13.712	13.687	13.671	13.668
6	13.844	13.798	13.762	13.740	13.733	13.716	13.699	13.615	13.682	13.693	13.694	13.695	13.704	13.704	13.708	13.691	13.737	13.730	13.740	13.722	13.686	13.755	13.966	14.198	13.894	13.826	13.763	13.717	13.691	13.674	13.712
7	13.842	13.804	13.754	13.745	13.738	13.723	13.690	13.614	13.686	13.700	13.698	13.696	13.709	13.709	13.709	13.696	13.734	13.731	13.743	13.729	13.693	13.764	13.973	14.182	13.890	13.832	13.766	13.717	13.695	13.676	13.752
8	13.833	13.799	13.757	13.747	13.738	13.712	13.699	13.617	13.687	13.702	13.697	13.700	13.700	13.704	13.711	13.697	13.728	13.733	13.743	13.716	13.695	13.769	13.985	14.160	13.887	13.829	13.770	13.718	13.699	13.671	13.775
9	13.829	13.798	13.745	13.747	13.733	13.717	13.687	13.618	13.679	13.701	13.692	13.696	13.700	13.702	13.706	13.692	13.726	13.733	13.740	13.721	13.686	13.773	13.986	14.136	13.881	13.825	13.768	13.716	13.698	13.668	13.797
10	13.826	13.789	13.745	13.742	13.735	13.709	13.680	13.614	13.684	13.699	13.694	13.691	13.697	13.702	13.708	13.686	13.726	13.732	13.735	13.720	13.688	13.780	13.999	14.118	13.876	13.823	13.762	13.711	13.696	13.671	13.814
11	13.824	13.787	13.736	13.744	13.727	13.715	13.674	13.613	13.678	13.697	13.684	13.692	13.690	13.698	13.705	13.685	13.722	13.729	13.732	13.711	13.674	13.779	14.109	14.095	13.872	13.814	13.755	13.703	13.686	13.670	13.827
12	13.819	13.770	13.732	13.735	13.734	13.709	13.670	13.615	13.676	13.681	13.689	13.683	13.685	13.689	13.703	13.671	13.721	13.726	13.734	13.707	13.673	13.770	14.264	14.072	13.861	13.804	13.747	13.704	13.690	13.654	13.828
13	13.815	13.767	13.723	13.735	13.719	13.704	13.671	13.619	13.661	13.682	13.683	13.687	13.682	13.688	13.696	13.670	13.715	13.724	13.731	13.692	13.668	13.751	14.315	14.050	13.850	13.800	13.737	13.695	13.680	13.651	13.826
14	13.812	13.755	13.720	13.723	13.720	13.694	13.669	13.622	13.667	13.671	13.682	13.688	13.679	13.690	13.694	13.657	13.707	13.724	13.726	13.688	13.664	13.743	14.314	14.031	13.854	13.795	13.732	13.691	13.679	13.644	13.826
15	13.808	13.756	13.729	13.728	13.718	13.688	13.656	13.628	13.666	13.676	13.677	13.681	13.674	13.689	13.690	13.673	13.712	13.718	13.724	13.689	13.661	13.740	14.378	14.010	13.842	13.786	13.725	13.682	13.676	13.643	13.827
16	13.810	13.755	13.727	13.723	13.718	13.689	13.650	13.633	13.660	13.676	13.684	13.678	13.672	13.682	13.692	13.734	13.712	13.716	13.717	13.690	13.653	13.728	14.430	13.998	13.838	13.777	13.716	13.675	13.674	13.637	13.827
17	13.813	13.761	13.724	13.725	13.722	13.692	13.639	13.633	13.662	13.687	13.684	13.681	13.669	13.690	13.699	13.742	13.709	13.723	13.719	13.689	13.654	13.747	14.486	13.988	13.842	13.774	13.715	13.676	13.680	13.638	13.817
18	13.811	13.764	13.724	13.739	13.724	13.698	13.657	13.646	13.667	13.690	13.696	13.687	13.682	13.699	13.701	13.753	13.721	13.728	13.722	13.696	13.664	13.772	14.480	13.972	13.844	13.778	13.716	13.681	13.675	13.637	13.815
19	13.810	13.765	13.733	13.739	13.731	13.698	13.661	13.656	13.675	13.690	13.700	13.693	13.682	13.695	13.700	13.752	13.722	13.737	13.722	13.703	13.664	13.793	14.463	13.963	13.851	13.781	13.724	13.688	13.680	13.638	13.808
20	13.810	13.768	13.733	13.747	13.730	13.692	13.660	13.667	13.682	13.693	13.701	13.689	13.683	13.701	13.703	13.756	13.727	13.737	13.729	13.705	13.673	13.822	14.437	13.949	13.851	13.790	13.725	13.692	13.682	13.635	13.808
21	13.816	13.769	13.738	13.743	13.733	13.700	13.653	13.675	13.693	13.695	13.709	13.700	13.694	13.701	13.713	13.760	13.731	13.747	13.733	13.707	13.676	13.841	14.415	13.946	13.847	13.788	13.728	13.702	13.686	13.640	13.802
22	13.818	13.771	13.743	13.750	13.733	13.707	13.657	13.682	13.689	13.697	13.707	13.704	13.702	13.711	13.713	13.759	13.735	13.745	13.733	13.708	13.675	13.860	14.387	13.943	13.851	13.792	13.730	13.707	13.683	13.636	13.793
23	13.810	13.763	13.739	13.743	13.728	13.706	13.650	13.679	13.689	13.700	13.714	13.703	13.697	13.711	13.714	13.757	13.733	13.740	13.731	13.701	13.678	13.873	14.365	13.939	13.842	13.784	13.726	13.698	13.684	13.628	13.778
最高(m)	13.884	13.804	13.762	13.750	13.738	13.724	13.701	13.682	13.693	13.702	13.714	13.707	13.709	13.711	13.714	13.760	13.745	13.747	13.743	13.729	13.702	13.873	14.486	14.339	13.931	13.837	13.779	13.723	13.699	13.678	13.828
最低(m)	13.808	13.755	13.720	13.723	13.718	13.688	13.639	13.604	13.660	13.671	13.677	13.678	13.669	13.682	13.690	13.657	13.707	13.716	13.717	13.688	13.653	13.686	13.883	13.939	13.839	13.774	13.715	13.675	13.674	13.628	13.613
平均(m)	13.831	13.780	13.741	13.738	13.727	13.707	13.674	13.636	13.675	13.689	13.698	13.693	13.692	13.698	13.703	13.709	13.727	13.729	13.732	13.709	13.678	13.762	14.474	14.100	13.872	13.807	13.746	13.702	13.685	13.656	13.758

平均水位值：　13.749　　月最高水位值：　14.486　　月最低水位值：　13.604

附錄 IV.6-53　103 年 7 月 GM11 地下水位逐時記錄表

地面標高：42.30公尺　井頂標高：42.89公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	29.392	29.342	29.180	29.062	28.972	28.896	28.830	28.748	28.679	28.654	28.630	28.605	28.572	28.543	28.522	28.496	28.452	28.417	28.427	28.403	28.362	28.320	28.255	28.209	28.208	28.214	28.213	28.186	28.154	28.131	28.086
1	29.395	29.341	29.177	29.056	28.969	28.896	28.824	28.744	28.671	28.654	28.632	28.607	28.574	28.543	28.529	28.496	28.453	28.421	28.422	28.396	28.361	28.319	28.253	28.206	28.209	28.217	28.214	28.184	28.153	28.134	28.086
2	29.389	29.341	29.170	29.052	28.967	28.894	28.819	28.735	28.674	28.651	28.628	28.600	28.574	28.547	28.524	28.497	28.452	28.417	28.425	28.398	28.361	28.319	28.246	28.202	28.208	28.216	28.213	28.183	28.149	28.130	28.083
3	29.384	29.342	29.166	29.049	28.961	28.890	28.819	28.735	28.670	28.656	28.623	28.600	28.575	28.541	28.520	28.497	28.448	28.417	28.419	28.399	28.356	28.312	28.233	28.202	28.209	28.216	28.212	28.182	28.152	28.127	28.084
4	29.385	29.338	29.159	29.049	28.958	28.887	28.819	28.729	28.669	28.651	28.627	28.601	28.571	28.539	28.523	28.495	28.449	28.414	28.422	28.395	28.355	28.310	28.237	28.205	28.209	28.222	28.214	28.179	28.148	28.124	28.085
5	29.389	29.327	29.158	29.041	28.955	28.889	28.816	28.726	28.677	28.655	28.629	28.601	28.572	28.541	28.521	28.491	28.444	28.415	28.421	28.395	28.353	28.307	28.241	28.205	28.209	28.221	28.210	28.181	28.149	28.125	28.077
6	29.383	29.327	29.152	29.038	28.953	28.884	28.811	28.730	28.669	28.649	28.624	28.600	28.566	28.543	28.515	28.487	28.443	28.412	28.424	28.391	28.354	28.312	28.230	28.205	28.215	28.216	28.212	28.180	28.150	28.124	28.075
7	29.380	29.313	29.148	29.032	28.955	28.881	28.812	28.713	28.671	28.650	28.625	28.595	28.569	28.540	28.519	28.490	28.438	28.416	28.427	28.394	28.352	28.301	28.227	28.207	28.210	28.221	28.212	28.183	28.147	28.123	28.071
8	29.378	29.305	29.143	29.030	28.949	28.876	28.807	28.713	28.667	28.648	28.620	28.599	28.567	28.536	28.519	28.485	28.441	28.415	28.420	28.392	28.349	28.303	28.226	28.206	28.210	28.221	28.208	28.183	28.148	28.121	28.072
9	29.376	29.299	29.134	29.028	28.946	28.876	28.801	28.711	28.667	28.650	28.619	28.593	28.563	28.538	28.517	28.484	28.438	28.413	28.416	28.391	28.346	28.299	28.220	28.202	28.214	28.219	28.207	28.173	28.147	28.122	28.067
10	29.372	29.289	29.131	29.023	28.945	28.872	28.802	28.705	28.667	28.645	28.614	28.593	28.565	28.535	28.517	28.482	28.437	28.400	28.423	28.397	28.348	28.299	28.221	28.205	28.212	28.225	28.210	28.182	28.152	28.118	28.073
11	29.370	29.284	29.123	29.019	28.941	28.867	28.795	28.710	28.665	28.645	28.617	28.593	28.557	28.537	28.514	28.485	28.436	28.409	28.419	28.387	28.347	28.295	28.219	28.203	28.212	28.220	28.204	28.172	28.151	28.123	28.065
12	29.370	29.275	29.120	29.014	28.938	28.871	28.799	28.701	28.663	28.645	28.617	28.593	28.559	28.532	28.513	28.479	28.437	28.421	28.415	28.383	28.340	28.293	28.215	28.201	28.215	28.217	28.201	28.171	28.147	28.116	28.061
13	29.369	29.263	29.111	29.011	28.929	28.862	28.790	28.695	28.664	28.640	28.613	28.585	28.559	28.534	28.513	28.474	28.429	28.425	28.415	28.382	28.340	28.293	28.206	28.203	28.212	28.223	28.204	28.171	28.142	28.117	28.058
14	29.367	29.259	29.106	29.007	28.928	28.860	28.785	28.694	28.661	28.643	28.615	28.590	28.555	28.534	28.511	28.474	28.427	28.424	28.414	28.382	28.343	28.285	28.218	28.206	28.211	28.221	28.200	28.168	28.141	28.110	28.058
15	29.365	29.248	29.103	29.001	28.927	28.858	28.782	28.694	28.661	28.639	28.613	28.585	28.557	28.529	28.511	28.469	28.428	28.425	28.412	28.377	28.336	28.284	28.211	28.200	28.210	28.223	28.203	28.166	28.144	28.109	28.056
16	29.360	29.238	29.098	29.001	28.924	28.851	28.772	28.686	28.663	28.640	28.611	28.585	28.554	28.530	28.508	28.467	28.426	28.425	28.412	28.374	28.328	28.279	28.208	28.202	28.212	28.220	28.197	28.164	28.138	28.107	28.054
17	29.356	29.230	29.090	28.997	28.925	28.850	28.775	28.688	28.657	28.642	28.611	28.582	28.553	28.529	28.508	28.466	28.425	28.428	28.408	28.371	28.329	28.282	28.201	28.204	28.209	28.216	28.193	28.159	28.133	28.105	28.054
18	29.358	29.227	29.087	28.995	28.918	28.847	28.777	28.687	28.658	28.640	28.610	28.582	28.551	28.529	28.503	28.468	28.423	28.428	28.410	28.372	28.331	28.279	28.206	28.199	28.211	28.222	28.193	28.158	28.136	28.109	28.045
19	29.353	29.218	29.087	28.991	28.921	28.846	28.771	28.685	28.656	28.636	28.610	28.580	28.551	28.530	28.503	28.464	28.423	28.427	28.403	28.371	28.323	28.273	28.208	28.207	28.212	28.217	28.196	28.159	28.137	28.102	28.053
20	29.348	29.213	29.081	28.986	28.914	28.839	28.767	28.681	28.661	28.639	28.608	28.581	28.547	28.529	28.502	28.463	28.422	28.427	28.406	28.372	28.330	28.271	28.205	28.205	28.217	28.219	28.192	28.158	28.135	28.102	28.048
21	29.350	29.203	29.076	28.986	28.913	28.837	28.758	28.684	28.660	28.635	28.607	28.581	28.547	28.530	28.507	28.462	28.425	28.430	28.407	28.371	28.324	28.271	28.208	28.207	28.217	28.216	28.194	28.162	28.132	28.099	28.048
22	29.349	29.197	29.073	28.982	28.909	28.837	28.763	28.680	28.655	28.633	28.607	28.579	28.545	28.528	28.500	28.460	28.426	28.430	28.405	28.368	28.325	28.266	28.209	28.207	28.216	28.217	28.197	28.166	28.137	28.094	28.046
23	29.343	29.189	29.068	28.978	28.903	28.831	28.754	28.675	28.657	28.636	28.605	28.581	28.546	28.525	28.499	28.455	28.419	28.427	28.406	28.368	28.321	28.261	28.201	28.208	28.218	28.209	28.189	28.155	28.130	28.096	28.040
最高(m)	29.395	29.342	29.180	29.062	28.972	28.896	28.830	28.748	28.679	28.656	28.632	28.607	28.575	28.547	28.529	28.497	28.453	28.430	28.427	28.403	28.362	28.320	28.255	28.209	28.218	28.226	28.213	28.186	28.154	28.134	28.086
最低(m)	29.343	29.189	29.068	28.978	28.903	28.831	28.754	28.675	28.655	28.633	28.605	28.579	28.545	28.525	28.499	28.455	28.419	28.400	28.403	28.368	28.321	28.261	28.201	28.199	28.208	28.209	28.187	28.155	28.130	28.094	28.040
平均(m)	29.370	29.275	29.123	29.018	28.938	28.867	28.794	28.706	28.665	28.645	28.617	28.591	28.560	28.535	28.513	28.479	28.435	28.420	28.416	28.385	28.342	28.293	28.221	28.204	28.212	28.219	28.203	28.172	28.144	28.115	28.064

平均水位值：　28.534　　月最高水位值：　29.395　　月最低水位值：　28.040

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-54　103 年 7 月 GM12 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：43.56公尺　井頂標高：44.00公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	33.486	33.212	33.053	32.934	32.844	32.738	32.634	32.499	32.440	32.425	32.383	32.356	32.324	32.291	32.287	32.278	32.273	32.252	32.247	32.231	32.184	32.140	32.065	32.074	32.165	32.304	32.355	32.297	32.252	32.201	32.135
1	33.466	33.200	33.044	32.926	32.833	32.727	32.635	32.493	32.434	32.427	32.380	32.353	32.321	32.293	32.283	32.273	32.271	32.252	32.247	32.222	32.178	32.139	32.059	32.073	32.167	32.304	32.359	32.293	32.244	32.193	32.130
2	33.454	33.192	33.039	32.924	32.821	32.725	32.629	32.481	32.438	32.417	32.378	32.348	32.320	32.291	32.279	32.276	32.271	32.248	32.243	32.221	32.177	32.146	32.048	32.074	32.165	32.315	32.353	32.289	32.237	32.194	32.131
3	33.449	33.189	33.034	32.921	32.821	32.718	32.618	32.478	32.432	32.418	32.373	32.347	32.320	32.293	32.286	32.269	32.262	32.246	32.241	32.215	32.173	32.141	32.031	32.078	32.161	32.315	32.349	32.286	32.241	32.196	32.134
4	33.425	33.180	33.029	32.922	32.822	32.712	32.616	32.465	32.434	32.417	32.368	32.344	32.322	32.289	32.285	32.270	32.263	32.248	32.236	32.216	32.168	32.135	32.024	32.080	32.168	32.328	32.352	32.282	32.238	32.191	32.134
5	33.410	33.180	33.022	32.916	32.820	32.713	32.619	32.459	32.437	32.416	32.372	32.337	32.320	32.290	32.286	32.268	32.263	32.246	32.239	32.217	32.170	32.133	32.031	32.083	32.170	32.328	32.353	32.288	32.239	32.190	32.132
6	33.382	33.174	33.026	32.920	32.818	32.710	32.605	32.460	32.444	32.421	32.366	32.339	32.320	32.293	32.288	32.260	32.264	32.249	32.245	32.217	32.173	32.131	32.016	32.094	32.178	32.338	32.354	32.288	32.235	32.193	32.129
7	33.375	33.172	33.022	32.915	32.818	32.704	32.608	32.455	32.446	32.420	32.365	32.337	32.320	32.294	32.285	32.264	32.264	32.247	32.244	32.220	32.171	32.125	32.017	32.104	32.180	32.336	32.350	32.289	32.233	32.190	32.125
8	33.358	33.165	33.016	32.913	32.812	32.699	32.607	32.451	32.448	32.422	32.366	32.339	32.313	32.292	32.287	32.265	32.262	32.255	32.244	32.219	32.172	32.127	32.021	32.109	32.180	32.350	32.353	32.280	32.242	32.191	32.122
9	33.334	33.159	33.006	32.912	32.810	32.698	32.600	32.449	32.451	32.415	32.365	32.334	32.315	32.288	32.286	32.268	32.268	32.249	32.248	32.221	32.178	32.124	32.021	32.113	32.190	32.356	32.348	32.281	32.235	32.189	32.115
10	33.322	33.153	33.002	32.902	32.802	32.697	32.593	32.442	32.450	32.419	32.364	32.332	32.308	32.288	32.284	32.251	32.263	32.253	32.250	32.214	32.169	32.121	32.020	32.112	32.198	32.359	32.345	32.279	32.235	32.186	32.112
11	33.312	33.144	32.998	32.897	32.804	32.693	32.591	32.438	32.446	32.412	32.362	32.332	32.304	32.289	32.283	32.253	32.262	32.247	32.245	32.214	32.169	32.115	32.018	32.114	32.206	32.359	32.345	32.272	32.235	32.175	32.111
12	33.302	33.132	32.988	32.889	32.795	32.685	32.585	32.439	32.445	32.403	32.357	32.331	32.299	32.284	32.278	32.276	32.259	32.252	32.243	32.203	32.163	32.110	32.020	32.118	32.211	32.362	32.335	32.270	32.232	32.172	32.106
13	33.293	33.121	32.981	32.886	32.788	32.682	32.577	32.435	32.442	32.405	32.357	32.325	32.295	32.279	32.277	32.282	32.254	32.250	32.238	32.204	32.157	32.103	32.017	32.125	32.221	32.361	32.336	32.270	32.230	32.169	32.099
14	33.285	33.109	32.978	32.879	32.779	32.672	32.567	32.434	32.444	32.392	32.357	32.327	32.294	32.285	32.278	32.279	32.252	32.246	32.235	32.200	32.160	32.100	32.024	32.123	32.226	32.364	32.329	32.262	32.219	32.165	32.099
15	33.269	33.107	32.972	32.877	32.773	32.664	32.560	32.436	32.435	32.387	32.353	32.325	32.289	32.279	32.275	32.273	32.252	32.244	32.234	32.197	32.150	32.098	32.026	32.124	32.237	32.358	32.323	32.260	32.225	32.167	32.100
16	33.269	33.098	32.964	32.870	32.770	32.664	32.548	32.430	32.437	32.389	32.352	32.318	32.292	32.283	32.278	32.253	32.252	32.243	32.229	32.189	32.150	32.084	32.024	32.133	32.242	32.356	32.321	32.254	32.222	32.158	32.092
17	33.253	33.098	32.959	32.865	32.765	32.658	32.543	32.427	32.432	32.394	32.352	32.314	32.288	32.279	32.279	32.279	32.250	32.247	32.226	32.189	32.149	32.092	32.023	32.132	32.244	32.361	32.315	32.248	32.218	32.160	32.090
18	33.252	33.095	32.962	32.864	32.764	32.659	32.548	32.434	32.433	32.387	32.354	32.315	32.285	32.283	32.278	32.281	32.256	32.244	32.228	32.195	32.148	32.092	32.033	32.128	32.258	32.354	32.312	32.259	32.214	32.157	32.088
19	33.243	33.084	32.954	32.865	32.757	32.655	32.542	32.438	32.432	32.388	32.355	32.318	32.287	32.282	32.277	32.284	32.256	32.249	32.229	32.198	32.146	32.085	32.033	32.135	32.268	32.359	32.309	32.260	32.216	32.157	32.093
20	33.241	33.085	32.952	32.855	32.757	32.644	32.533	32.438	32.431	32.381	32.356	32.320	32.290	32.288	32.280	32.290	32.256	32.250	32.232	32.193	32.147	32.087	32.040	32.143	32.280	32.366	32.307	32.260	32.218	32.151	32.097
21	33.228	33.082	32.947	32.858	32.754	32.646	32.531	32.445	32.431	32.382	32.359	32.321	32.295	32.289	32.279	32.286	32.259	32.262	32.228	32.198	32.149	32.086	32.049	32.153	32.282	32.361	32.306	32.259	32.216	32.154	32.096
22	33.227	33.071	32.941	32.855	32.749	32.644	32.530	32.443	32.430	32.386	32.354	32.323	32.293	32.290	32.286	32.287	32.264	32.253	32.230	32.193	32.152	32.080	32.060	32.155	32.291	32.364	32.306	32.253	32.215	32.150	32.091
23	33.221	33.063	32.937	32.847	32.745	32.643	32.512	32.444	32.429	32.388	32.358	32.323	32.292	32.291	32.280	32.283	32.257	32.251	32.229	32.189	32.146	32.073	32.061	32.162	32.296	32.359	32.299	32.257	32.210	32.140	32.089
最高(m)	33.486	33.212	33.053	32.934	32.844	32.738	32.635	32.499	32.451	32.427	32.383	32.356	32.324	32.294	32.288	32.290	32.273	32.262	32.250	32.231	32.184	32.146	32.065	32.162	32.296	32.366	32.359	32.297	32.252	32.201	32.135
最低(m)	33.221	33.063	32.937	32.847	32.745	32.643	32.512	32.427	32.429	32.381	32.352	32.314	32.285	32.279	32.275	32.251	32.250	32.243	32.226	32.189	32.146	32.073	32.016	32.073	32.161	32.304	32.299	32.248	32.210	32.140	32.088
平均(m)	33.327	33.136	32.993	32.892	32.793	32.685	32.580	32.451	32.438	32.405	32.363	32.332	32.304	32.288	32.282	32.273	32.261	32.249	32.238	32.207	32.162	32.111	32.033	32.114	32.216	32.347	32.334	32.272	32.229	32.175	32.110

平均水位值：　32.406　　月最高水位值：　33.486　　月最低水位值：　32.016

附錄 IV.6-55　103 年 7 月 GM13 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：55.25公尺　井頂標高：55.77公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	43.894	43.727	43.574	43.455	43.317	43.103	43.252	43.008	43.065	43.090	43.031	43.155	43.298	43.379	43.547	43.597	43.597	43.654	43.661	43.649	43.619	43.601	43.531	43.658	43.771	43.838	43.867	43.812	43.755	43.696	43.609
1	43.883	43.718	43.568	43.448	43.303	43.114	43.241	43.012	43.054	43.087	43.022	43.167	43.303	43.385	43.543	43.597	43.597	43.648	43.665	43.648	43.613	43.594	43.527	43.654	43.770	43.833	43.863	43.808	43.746	43.692	43.604
2	43.873	43.707	43.559	43.442	43.289	43.131	43.241	43.009	43.058	43.078	43.019	43.179	43.303	43.390	43.544	43.591	43.604	43.649	43.659	43.647	43.607	43.591	43.522	43.656	43.764	43.833	43.857	43.800	43.743	43.688	43.601
3	43.859	43.710	43.546	43.441	43.279	43.150	43.239	43.012	43.058	43.083	43.010	43.192	43.315	43.402	43.547	43.592	43.603	43.647	43.658	43.646	43.609	43.590	43.511	43.656	43.767	43.840	43.841	43.795	43.741	43.689	43.601
4	43.857	43.704	43.549	43.440	43.273	43.160	43.191	43.010	43.061	43.078	43.015	43.201	43.321	43.412	43.551	43.598	43.604	43.650	43.657	43.642	43.609	43.588	43.518	43.661	43.772	43.842	43.851	43.800	43.741	43.682	43.604
5	43.843	43.706	43.542	43.436	43.266	43.175	43.162	43.023	43.065	43.081	43.018	43.210	43.332	43.422	43.556	43.596	43.608	43.656	43.661	43.648	43.606	43.593	43.524	43.672	43.774	43.843	43.854	43.801	43.743	43.683	43.601
6	43.845	43.700	43.544	43.433	43.260	43.190	43.130	43.042	43.068	43.091	43.014	43.215	43.334	43.440	43.564	43.596	43.618	43.654	43.668	43.650	43.614	43.593	43.522	43.684	43.783	43.852	43.856	43.797	43.744	43.685	43.601
7	43.842	43.699	43.537	43.430	43.247	43.197	43.114	43.052	43.067	43.127	43.013	43.223	43.338	43.454	43.568	43.603	43.621	43.655	43.666	43.649	43.616	43.592	43.534	43.696	43.781	43.861	43.859	43.805	43.746	43.683	43.598
8	43.833	43.689	43.534	43.426	43.230	43.205	43.096	43.064	43.068	43.144	43.014	43.218	43.339	43.469	43.571	43.606	43.623	43.661	43.671	43.647	43.612	43.591	43.538	43.695	43.789	43.855	43.860	43.797	43.747	43.678	43.594
9	43.814	43.682	43.524	43.424	43.221	43.214	43.069	43.078	43.067	43.134	43.011	43.228	43.343	43.471	43.566	43.600	43.627	43.662	43.668	43.648	43.611	43.585	43.547	43.698	43.791	43.867	43.861	43.799	43.743	43.683	43.587
10	43.813	43.667	43.516	43.417	43.213	43.216	43.055	43.089	43.069	43.110	43.006	43.226	43.342	43.477	43.574	43.597	43.630	43.661	43.671	43.645	43.607	43.587	43.557	43.698	43.794	43.871	43.859	43.798	43.743	43.668	43.589
11	43.799	43.662	43.506	43.409	43.204	43.231	43.040	43.098	43.064	43.099	43.004	43.225	43.343	43.483	43.576	43.588	43.631	43.661	43.662	43.641	43.607	43.575	43.561	43.708	43.794	43.866	43.850	43.789	43.733	43.668	43.584
12	43.799	43.663	43.494	43.401	43.192	43.238	43.026	43.086	43.058	43.079	43.007	43.222	43.334	43.487	43.576	43.591	43.634	43.667	43.666	43.629	43.600	43.569	43.562	43.711	43.798	43.864	43.843	43.786	43.735	43.660	43.574
13	43.781	43.668	43.488	43.398	43.168	43.237	43.015	43.077	43.057	43.068	43.014	43.230	43.338	43.487	43.570	43.595	43.633	43.666	43.659	43.630	43.596	43.563	43.567	43.713	43.797	43.866	43.836	43.781	43.725	43.665	43.573
14	43.782	43.666	43.479	43.396	43.157	43.232	43.001	43.069	43.053	43.061	43.027	43.229	43.338	43.499	43.573	43.594	43.633	43.659	43.653	43.623	43.599	43.560	43.580	43.710	43.803	43.851	43.829	43.770	43.720	43.643	43.568
15	43.785	43.649	43.473	43.383	43.148	43.231	42.988	43.077	43.049	43.055	43.035	43.227	43.335	43.501	43.572	43.593	43.634	43.660	43.652	43.627	43.599	43.557	43.580	43.718	43.803	43.860	43.827	43.766	43.718	43.646	43.568
16	43.814	43.646	43.466	43.374	43.139	43.231	42.978	43.073	43.053	43.049	43.045	43.222	43.335	43.505	43.576	43.591	43.638	43.657	43.649	43.623	43.593	43.556	43.584	43.715	43.805	43.855	43.818	43.758	43.717	43.640	43.567
17	43.829	43.641	43.462	43.383	43.131	43.244	42.965	43.074	43.060	43.054	43.052	43.223	43.341	43.512	43.586	43.590	43.641	43.663	43.653	43.628	43.598	43.551	43.595	43.727	43.807	43.857	43.818	43.758	43.717	43.640	43.565
18	43.783	43.632	43.463	43.380	43.126	43.240	42.973	43.080	43.069	43.058	43.064	43.228	43.344	43.520	43.584	43.592	43.646	43.667	43.653	43.628	43.608	43.554	43.601	43.731	43.821	43.859	43.816	43.759	43.715	43.639	43.565
19	43.758	43.621	43.452	43.379	43.121	43.241	42.971	43.081	43.085	43.051	43.088	43.230	43.350	43.529	43.592	43.594	43.651	43.672	43.655	43.631	43.603	43.550	43.612	43.741	43.827	43.865	43.826	43.760	43.710	43.635	43.571
20	43.758	43.613	43.487	43.371	43.117	43.241	42.989	43.077	43.101	43.049	43.113	43.244	43.357	43.534	43.597	43.591	43.654	43.672	43.656	43.634	43.612	43.554	43.620	43.742	43.832	43.871	43.825	43.768	43.714	43.634	43.580
21	43.753	43.611	43.476	43.365	43.112	43.244	43.003	43.081	43.106	43.048	43.129	43.263	43.366	43.539	43.603	43.593	43.656	43.679	43.657	43.627	43.609	43.548	43.633	43.754	43.836	43.873	43.824	43.762	43.711	43.628	43.579
22	43.749	43.598	43.473	43.354	43.105	43.251	43.016	43.081	43.106	43.042	43.143	43.281	43.364	43.551	43.603	43.592	43.660	43.678	43.656	43.632	43.609	43.547	43.647	43.762	43.840	43.873	43.819	43.770	43.711	43.628	43.575
23	43.740	43.583	43.461	43.331	43.095	43.247	43.008	43.072	43.099	43.038	43.156	43.291	43.378	43.550	43.607	43.593	43.657	43.670	43.657	43.620	43.604	43.542	43.650	43.770	43.840	43.866	43.822	43.763	43.705	43.618	43.571
最高(m)	43.894	43.727	43.574	43.455	43.317	43.261	43.252	43.098	43.106	43.144	43.156	43.291	43.378	43.551	43.607	43.606	43.660	43.679	43.671	43.650	43.619	43.601	43.650	43.770	43.840	43.873	43.867	43.812	43.755	43.696	43.609
最低(m)	43.740	43.583	43.452	43.331	43.095	43.100	42.965	43.008	43.040	43.038	43.004	43.155	43.298	43.379	43.543	43.598	43.597	43.647	43.649	43.620	43.593	43.542	43.511	43.654	43.764	43.833	43.816	43.753	43.706	43.618	43.565
平均(m)	43.812	43.665	43.507	43.405	43.196	43.207	43.073	43.059	43.069	43.077	43.044	43.222	43.337	43.475	43.573	43.595	43.629	43.661	43.666	43.637	43.607	43.573	43.568	43.705	43.798	43.856	43.841	43.783	43.730	43.661	43.585

平均水位值：　43.504　　月最高水位值：　43.894　　月最低水位值：　42.965

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

境景工程有限公司

附錄 IV.6-56　103 年 7 月 GM7 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：19.49公尺　井頂標高：19.96公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	11.253	11.128	10.993	10.875	10.895	10.898	10.897	10.838	10.890	11.004	11.046	11.050	11.022	11.007	10.987	10.977	10.927	10.865	10.907	10.885	10.853	10.828	10.869	10.940	10.878	10.842	10.832	10.795	10.761	10.749	10.707
1	11.246	11.126	10.988	10.873	10.889	10.893	10.891	10.840	10.895	11.008	11.048	11.043	11.030	11.006	10.990	10.965	10.917	10.868	10.899	10.888	10.846	10.836	10.865	10.938	10.874	10.839	10.833	10.794	10.762	10.742	10.701
2	11.238	11.118	10.974	10.873	10.888	10.887	10.888	10.836	10.889	11.016	11.058	11.049	11.022	11.005	10.986	10.960	10.915	10.863	10.898	10.879	10.842	10.845	10.858	10.935	10.871	10.842	10.833	10.787	10.754	10.740	10.697
3	11.235	11.116	10.969	10.872	10.882	10.886	10.887	10.830	10.882	11.023	11.054	11.050	11.032	11.002	10.986	10.958	10.906	10.863	10.893	10.882	10.839	10.844	10.855	10.932	10.867	10.847	10.830	10.789	10.755	10.739	10.694
4	11.227	11.102	10.951	10.875	10.882	10.890	10.889	10.825	10.878	11.029	11.058	11.056	11.035	10.996	10.983	10.957	10.901	10.867	10.882	10.877	10.827	10.845	10.854	10.935	10.868	10.847	10.825	10.789	10.764	10.739	10.720
5	11.226	11.101	10.945	10.876	10.886	10.884	10.887	10.824	10.893	11.019	11.060	11.054	11.036	11.010	10.986	10.957	10.894	10.869	10.894	10.876	10.832	10.852	10.849	10.927	10.866	10.847	10.831	10.790	10.763	10.745	10.737
6	11.218	11.094	10.936	10.880	10.890	10.889	10.885	10.824	10.892	11.031	11.059	11.054	11.034	11.011	10.991	10.957	10.905	10.876	10.893	10.875	10.832	10.849	10.850	10.929	10.861	10.841	10.835	10.791	10.768	10.752	10.753
7	11.210	11.090	10.921	10.876	10.890	10.894	10.884	10.825	10.890	11.038	11.056	11.048	11.039	11.016	10.992	10.957	10.907	10.878	10.899	10.874	10.832	10.850	10.854	10.934	10.855	10.850	10.839	10.797	10.767	10.755	10.772
8	11.204	11.081	10.911	10.883	10.890	10.895	10.888	10.821	10.891	11.036	11.046	11.048	11.027	11.014	10.994	10.957	10.906	10.874	10.898	10.870	10.828	10.850	10.854	10.930	10.853	10.848	10.834	10.797	10.772	10.751	10.774
9	11.196	11.080	10.913	10.882	10.891	10.888	10.882	10.829	10.889	11.036	11.048	11.044	11.028	11.009	10.990	10.952	10.905	10.890	10.897	10.867	10.823	10.849	10.849	10.924	10.847	10.846	10.827	10.786	10.767	10.746	10.774
10	11.185	11.077	10.906	10.879	10.887	10.888	10.877	10.830	10.881	11.027	11.040	11.033	11.016	10.999	10.985	10.948	10.892	10.888	10.894	10.864	10.817	10.848	10.855	10.916	10.836	10.835	10.813	10.777	10.758	10.737	10.776
11	11.175	11.068	10.907	10.873	10.875	10.883	10.871	10.840	10.878	11.028	11.033	11.018	11.007	10.992	10.982	10.941	10.892	10.886	10.892	10.862	10.811	10.843	10.863	10.915	10.829	10.830	10.807	10.757	10.752	10.733	10.771
12	11.166	11.059	10.903	10.866	10.875	10.875	10.861	10.848	10.878	11.026	11.028	11.010	11.001	10.983	10.970	10.933	10.905	10.883	10.886	10.855	10.809	10.837	10.860	10.912	10.819	10.824	10.799	10.754	10.743	10.724	10.769
13	11.153	11.049	10.892	10.868	10.874	10.880	10.862	10.855	10.886	11.024	11.026	11.018	10.993	10.976	10.964	10.923	10.915	10.883	10.882	10.849	10.803	10.826	10.873	10.911	10.824	10.824	10.788	10.753	10.735	10.719	10.764
14	11.144	11.049	10.898	10.868	10.873	10.877	10.865	10.863	10.899	11.023	11.027	11.018	10.991	10.978	10.959	10.918	10.903	10.880	10.880	10.844	10.801	10.833	10.875	10.909	10.824	10.821	10.791	10.747	10.735	10.713	10.763
15	11.137	11.046	10.894	10.865	10.877	10.877	10.856	10.875	10.911	11.030	11.033	11.020	10.981	10.980	10.957	10.914	10.895	10.876	10.879	10.846	10.806	10.825	10.892	10.909	10.828	10.822	10.792	10.748	10.737	10.709	10.765
16	11.139	11.039	10.894	10.867	10.870	10.875	10.848	10.877	10.921	11.027	11.033	11.018	10.993	10.974	10.951	10.913	10.892	10.877	10.879	10.845	10.804	10.822	10.887	10.903	10.832	10.814	10.795	10.751	10.745	10.707	10.765
17	11.135	11.035	10.887	10.871	10.881	10.873	10.850	10.876	10.931	11.035	11.039	11.023	10.999	10.982	10.964	10.914	10.892	10.881	10.877	10.841	10.805	10.830	10.904	10.908	10.835	10.830	10.790	10.750	10.745	10.711	10.771
18	11.132	11.033	10.889	10.876	10.887	10.870	10.858	10.884	10.945	11.045	11.042	11.026	11.000	10.987	10.970	10.917	10.887	10.884	10.881	10.842	10.798	10.852	10.911	10.907	10.837	10.830	10.794	10.754	10.747	10.716	10.771
19	11.131	11.031	10.897	10.886	10.888	10.881	10.858	10.894	10.956	11.045	11.041	11.023	11.005	10.986	10.961	10.922	10.885	10.895	10.881	10.845	10.798	10.860	10.914	10.899	10.845	10.829	10.799	10.758	10.753	10.717	10.774
20	11.126	11.024	10.896	10.884	10.883	10.883	10.859	10.892	10.967	11.047	11.052	11.032	11.004	10.996	10.975	10.929	10.880	10.898	10.884	10.849	10.802	10.867	10.920	10.894	10.837	10.838	10.799	10.767	10.752	10.721	10.777
21	11.123	11.021	10.896	10.890	10.894	10.884	10.857	10.900	10.977	11.047	11.053	11.031	11.009	10.995	10.978	10.930	10.872	10.907	10.890	10.853	10.805	10.868	10.922	10.889	10.846	10.844	10.800	10.776	10.753	10.719	10.785
22	11.123	11.019	10.886	10.891	10.896	10.889	10.858	10.893	10.987	11.051	11.049	11.036	11.014	11.000	10.980	10.935	10.872	10.907	10.888	10.856	10.811	10.874	10.928	10.888	10.847	10.841	10.798	10.773	10.753	10.719	10.782
23	11.123	11.002	10.873	10.895	10.897	10.889	10.853	10.901	10.998	11.055	11.053	11.036	11.012	10.999	10.977	10.929	10.873	10.907	10.887	10.856	10.823	10.868	10.937	10.883	10.847	10.840	10.798	10.772	10.752	10.713	10.770
最高(m)	11.253	11.128	10.993	10.895	10.897	10.898	10.897	10.901	10.998	11.055	11.060	11.056	11.039	11.016	10.994	10.977	10.927	10.907	10.907	10.888	10.853	10.874	10.937	10.940	10.878	10.850	10.839	10.797	10.772	10.755	10.785
最低(m)	11.123	11.002	10.873	10.865	10.870	10.870	10.848	10.821	10.878	11.004	11.026	11.010	10.981	10.974	10.951	10.913	10.872	10.863	10.877	10.841	10.798	10.822	10.849	10.883	10.819	10.814	10.788	10.747	10.735	10.707	10.694
平均(m)	11.177	11.066	10.917	10.877	10.885	10.886	10.871	10.855	10.913	11.031	11.045	11.035	11.014	10.996	10.977	10.940	10.897	10.882	10.889	10.862	10.819	10.846	10.879	10.915	10.847	10.836	10.812	10.773	10.754	10.730	10.756

平均水位值：**10.903**　月最高水位值：**11.253**　月最低水位值：**10.694**

附錄 IV.6-57　103 年 7 月 GM14-1 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：—公尺　井頂標高：12.69公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	7.419	7.391	7.363	7.371	7.428	7.511	7.518	7.430	7.451	7.478	7.477	7.468	7.449	7.427	7.434	7.412	7.369	7.397	7.400	7.386	7.346	7.307	7.409	7.762	7.780	7.769	7.727	7.629	7.576	7.534	7.459
1	7.418	7.392	7.368	7.376	7.427	7.513	7.509	7.428	7.448	7.476	7.465	7.460	7.448	7.429	7.422	7.406	7.362	7.391	7.395	7.375	7.338	7.304	7.398	7.758	7.778	7.764	7.717	7.621	7.566	7.530	7.453
2	7.418	7.396	7.364	7.389	7.421	7.517	7.507	7.423	7.449	7.474	7.466	7.462	7.445	7.425	7.423	7.400	7.357	7.391	7.395	7.367	7.328	7.310	7.402	7.750	7.770	7.755	7.705	7.615	7.567	7.528	7.455
3	7.412	7.396	7.365	7.383	7.422	7.522	7.498	7.411	7.452	7.472	7.466	7.457	7.443	7.428	7.418	7.402	7.348	7.386	7.386	7.368	7.325	7.298	7.378	7.749	7.775	7.757	7.696	7.616	7.558	7.518	7.458
4	7.420	7.399	7.366	7.398	7.438	7.524	7.499	7.406	7.457	7.470	7.455	7.457	7.450	7.431	7.420	7.400	7.350	7.386	7.383	7.371	7.332	7.300	7.401	7.748	7.769	7.755	7.701	7.620	7.561	7.524	7.476
5	7.416	7.387	7.366	7.391	7.441	7.534	7.504	7.406	7.463	7.470	7.458	7.449	7.447	7.425	7.417	7.403	7.349	7.389	7.391	7.374	7.329	7.308	7.420	7.751	7.768	7.753	7.695	7.620	7.561	7.527	7.489
6	7.418	7.390	7.375	7.395	7.443	7.539	7.512	7.406	7.473	7.473	7.463	7.447	7.452	7.431	7.422	7.399	7.354	7.393	7.398	7.373	7.335	7.311	7.432	7.764	7.767	7.759	7.697	7.621	7.570	7.531	7.509
7	7.422	7.387	7.372	7.394	7.446	7.545	7.508	7.408	7.471	7.478	7.461	7.452	7.446	7.432	7.430	7.408	7.353	7.391	7.400	7.376	7.331	7.309	7.449	7.769	7.765	7.759	7.697	7.618	7.566	7.524	7.518
8	7.420	7.383	7.375	7.403	7.458	7.550	7.508	7.413	7.481	7.483	7.462	7.455	7.450	7.435	7.426	7.405	7.357	7.404	7.404	7.372	7.339	7.309	7.470	7.770	7.770	7.761	7.697	7.621	7.570	7.525	7.518
9	7.417	7.384	7.372	7.395	7.465	7.545	7.497	7.404	7.479	7.481	7.462	7.451	7.438	7.434	7.418	7.400	7.370	7.396	7.396	7.372	7.338	7.312	7.475	7.765	7.774	7.760	7.695	7.611	7.568	7.525	7.521
10	7.415	7.382	7.367	7.397	7.471	7.548	7.496	7.400	7.477	7.482	7.460	7.447	7.436	7.425	7.428	7.393	7.379	7.398	7.398	7.376	7.331	7.316	7.489	7.762	7.768	7.761	7.688	7.607	7.563	7.518	7.528
11	7.412	7.382	7.369	7.391	7.480	7.538	7.490	7.402	7.477	7.477	7.458	7.449	7.433	7.428	7.419	7.385	7.385	7.392	7.404	7.366	7.328	7.311	7.509	7.765	7.771	7.758	7.683	7.602	7.560	7.513	7.528
12	7.411	7.380	7.367	7.398	7.474	7.538	7.486	7.406	7.482	7.474	7.457	7.445	7.430	7.428	7.417	7.379	7.396	7.395	7.396	7.360	7.321	7.308	7.537	7.756	7.770	7.751	7.671	7.598	7.558	7.507	7.516
13	7.406	7.377	7.361	7.392	7.479	7.531	7.485	7.402	7.469	7.464	7.456	7.449	7.421	7.426	7.411	7.375	7.389	7.393	7.398	7.355	7.319	7.301	7.557	7.758	7.765	7.744	7.667	7.593	7.554	7.501	7.516
14	7.401	7.377	7.368	7.393	7.480	7.524	7.480	7.410	7.469	7.462	7.454	7.445	7.418	7.423	7.408	7.368	7.386	7.387	7.386	7.345	7.319	7.301	7.592	7.761	7.767	7.743	7.661	7.591	7.558	7.493	7.511
15	7.398	7.377	7.379	7.400	7.486	7.518	7.475	7.408	7.467	7.456	7.442	7.440	7.417	7.422	7.408	7.369	7.390	7.388	7.381	7.345	7.308	7.303	7.608	7.755	7.763	7.733	7.651	7.583	7.547	7.486	7.515
16	7.393	7.376	7.371	7.401	7.485	7.514	7.459	7.415	7.464	7.459	7.448	7.434	7.420	7.422	7.408	7.368	7.395	7.392	7.377	7.345	7.304	7.302	7.627	7.756	7.760	7.731	7.645	7.568	7.540	7.490	7.514
17	7.393	7.373	7.374	7.403	7.487	7.513	7.453	7.410	7.464	7.462	7.454	7.436	7.417	7.423	7.412	7.368	7.390	7.390	7.379	7.345	7.303	7.304	7.649	7.758	7.764	7.727	7.639	7.565	7.546	7.485	7.512
18	7.392	7.372	7.376	7.410	7.492	7.519	7.471	7.420	7.464	7.472	7.451	7.434	7.419	7.429	7.411	7.372	7.395	7.397	7.376	7.356	7.307	7.337	7.665	7.754	7.770	7.729	7.638	7.573	7.544	7.485	7.507
19	7.394	7.373	7.372	7.412	7.497	7.521	7.466	7.435	7.472	7.466	7.465	7.437	7.429	7.430	7.410	7.373	7.395	7.407	7.382	7.355	7.305	7.361	7.683	7.760	7.774	7.728	7.641	7.581	7.541	7.486	7.516
20	7.398	7.367	7.379	7.416	7.498	7.521	7.470	7.440	7.481	7.467	7.472	7.442	7.433	7.432	7.421	7.374	7.403	7.410	7.386	7.360	7.318	7.389	7.705	7.760	7.783	7.732	7.643	7.583	7.543	7.494	7.525
21	7.394	7.369	7.373	7.419	7.498	7.517	7.462	7.450	7.484	7.473	7.464	7.449	7.430	7.432	7.420	7.380	7.407	7.409	7.393	7.358	7.315	7.405	7.719	7.771	7.776	7.734	7.642	7.585	7.546	7.490	7.523
22	7.394	7.368	7.375	7.424	7.504	7.526	7.466	7.456	7.483	7.477	7.469	7.453	7.432	7.442	7.421	7.379	7.407	7.415	7.392	7.360	7.315	7.412	7.741	7.780	7.778	7.736	7.655	7.584	7.543	7.476	7.519
23	7.397	7.365	7.379	7.424	7.507	7.520	7.450	7.456	7.482	7.473	7.471	7.452	7.427	7.434	7.420	7.374	7.402	7.402	7.384	7.347	7.314	7.406	7.746	7.780	7.774	7.728	7.636	7.579	7.542	7.469	7.514
最高(m)	7.422	7.399	7.379	7.424	7.507	7.550	7.518	7.456	7.484	7.483	7.477	7.468	7.452	7.442	7.434	7.412	7.407	7.415	7.404	7.386	7.346	7.412	7.746	7.780	7.783	7.769	7.727	7.629	7.576	7.534	7.528
最低(m)	7.392	7.365	7.361	7.371	7.421	7.511	7.450	7.400	7.448	7.456	7.442	7.434	7.417	7.422	7.408	7.368	7.348	7.386	7.376	7.345	7.303	7.298	7.378	7.748	7.760	7.727	7.636	7.565	7.541	7.469	7.453
平均(m)	7.407	7.381	7.371	7.399	7.468	7.527	7.486	7.419	7.469	7.472	7.461	7.449	7.435	7.429	7.419	7.387	7.379	7.396	7.391	7.363	7.323	7.326	7.544	7.761	7.771	7.747	7.674	7.599	7.556	7.506	7.504

平均水位值：**7.478**　月最高水位值：**7.783**　月最低水位值：**7.298**

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

收件日期 100.10.21 文件編號 100102130 台灣世曦工程顧問股份有限公司 收件章

103 年 8 月 GM6-1 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM06-1] [地面標高:05.95 公尺] [管頂標高:06.48 公尺] [井深:11.20 公尺] [儀器安裝標高:0.75 公尺] [單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時間	最低	時間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	1.93	1.93	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.95	1.94	1.96	12:03	1.92	10:13	
	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95						
02	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.96	1.95	1.95	1.95	1.96	07:32	1.94	23:04	
	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95						
03	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.95	08:44	1.93	21:25	
	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.93	1.93	1.93					
04	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	00:23	1.92	22:19	
	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92					
05	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	00:03	1.91	21:42	
	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91					
06	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.90	1.90	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	00:06	1.89	22:10	
	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90					
07	1.90	1.90	1.90	1.90	1.89	1.89	1.89	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	09:24	1.89	21:06
	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89					
08	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	15:55	1.88	21:07
	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.88	1.88	1.88					
09	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.89	10:28	1.88	22:35
	1.88	1.89	1.89	1.89	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88					
10	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	08:15	1.87	20:53
	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87					
11	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.88	11:47	1.87	20:17
	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87					
12	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.86	1.87	12:56	1.83	23:42
	1.87	1.87	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.84	1.84	1.84	1.84	1.83					
13	1.83	1.83	1.83	1.82	1.82	1.81	1.81	1.81	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.83	00:01	1.77	22:46
	1.79	1.79	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78					
14	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.79	1.79	1.79	1.78	1.79	1.78	1.79	09:08	1.77	22:01
	1.79	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77					
15	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.78	00:33	1.76	21:43
	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.76					
16	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.77	00:19	1.75	20:02
	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.75	1.75	1.75					
17	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	02:57	1.74	20:27
	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74					
18	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	09:26	1.73	20:43
	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73					
19	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	09:38	1.72	20:07
	1.73	1.73	1.73	1.73	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72					
20	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	08:00	1.71	22:02
	1.72	1.72	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71					
21	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	00:07	1.70	20:09
	1.71	1.71	1.71	1.71	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70					
22	1.70	1.70	1.70	1.70	1.69	1.69	1.69	1.69	1.70	1.70	1.70	1.70	1.69	1.70	08:31	1.68	21:38
	1.70	1.70	1.70	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69					
23	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	15:23	1.66	07:13
	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68					
24	1.68	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.68	1.68	1.67	1.67	1.67	1.68	09:23	1.67	21:25
	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67					
25	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	10:13	1.66	21:26
	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66					
26	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.66	03:03	1.65	12:40
	1.65	1.65	1.65	1.65	1.66	1.66	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65					
27	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.67	08:11	1.63	23:23
	1.65	1.65	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.63	1.63					
28	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.64	01:48	1.62	22:15
	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62					
29	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	02:21	1.61	20:31
	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.61	1.61	1.61	1.61					
30	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	06:01	1.60	23:51
	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60					
31	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	00:13	1.59	22:21
	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.59	1.59					

月平均水位值	1.78					
月最高水位值	1.96	發生時間	08/01	日	12:03	
月最低水位值	1.59	發生時間	08/31	日	22:21	

103 年 8 月 GM10 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM10] [地面標高:18.09 公尺] [管頂標高:18.58 公尺] [井深:21.95 公尺] [儀器安裝標高:-00.37 公尺] [單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時間	最低	時間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	10:56	1.07	19:46	
	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07					
02	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08	00:03	1.06	19:14
	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06					
03	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.07	01:05	1.04	20:54
	1.06	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05					
04	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.04	1.05	1.05	1.04	1.04	1.04	1.04	1.05	03:57	1.04	22:30
	1.04	1.05	1.05	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04					
05	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	01:12	1.03	20:57
	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03					
06	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	04:06	1.02	18:15
	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.03					
07	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.02	1.02	1.03	05:28	1.02	13:36
	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02					
08	1.02	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.03	1.03	1.03	1.04	07:25	1.02	17:54
	1.03	1.03	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02					
09	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.03	1.04	08:07	1.02	17:59
	1.04	1.03	1.03	1.03	1.03	1.02	1.02	1.02	1.02	1.03	1.03	1.03					
10	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.04	1.05	1.05	1.05	1.04	1.05	09:20	1.03	00:14
	1.05	1.05	1.04	1.04	1.04	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04					
11	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.05	1.05	1.05	1.04	1.05	11:13	1.03	19:36
	1.05	1.05	1.05	1.04	1.04	1.04	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03					
12	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.03	1.04	10:13	1.02	20:50
	1.04	1.04	1.04	1.04	1.03	1.03	1.03	1.02	1.02	1.02	1.03	1.03					
13	1.03	1.03	1.03	1.03	1.02	1.02	1.02	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.05	19:56	1.02	06:52
	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.05	1.05	1.05	1.04	1.05	1.05	1.05					
14	1.05	1.05	1.06	1.06	1.07	1.08	1.08	1.09	1.09	1.10	1.09	1.09	1.09	1.13	23:55	1.05	00:01
	1.10	1.10	1.11	1.11	1.11	1.12	1.11	1.11	1.12	1.12	1.13	1.13					
15	1.13	1.13	1.13	1.13	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.13	1.14	04:06	1.13	22:04
	1.14	1.14	1.14	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13					
16	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.12	1.12	1.12	1.13	1.13	1.12	1.12	1.12	1.13	01:04	1.11	20:08
	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12					
17	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.11	1.11	1.12	00:02	1.10	20:04
	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10					
18	1.10	1.11	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.11	1.11	1.12	1.11	1.12	1.11	1.12	12:26	1.10	05:27
	1.12	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.10	1.10	1.11	1.11	1.11					
19	1.11	1.11	1.10	1.09	1.08	1.06	1.04	1.02	1.01	2.00	1.98	1.96	1.58	2.01	09:59	1.78	23:54
	1.95	1.93	1.92	1.90	1.89	1.87	1.85	1.84	1.82	1.81	1.80	1.78					
20	1.77	1.76	1.75	1.74	1.72	1.71	1.70	1.68	1.67	1.66	1.65	1.64	1.63	1.78	00:03	1.49	23:54
	1.62	1.61	1.60	1.59	1.58	1.56	1.55	1.54	1.52	1.51	1.50	1.49					
21	1.49	1.48	1.47	1.46	1.45	1.44	1.43	1.42	1.41	1.40	1.39	1.38	1.38	1.49	00:01	1.27	23:53
	1.37	1.37	1.36	1.35	1.34	1.33	1.32	1.31	1.30	1.29	1.28	1.27					
22	1.27	1.26	1.25	1.25	1.24	1.23	1.22	1.22	1.21	1.21	1.20	1.19	1.19	1.27	00:01	1.10	23:49
	1.18	1.18	1.17	1.16	1.16	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11	1.11					
23	1.10	1.10	1.09	1.08	1.08	1.07	1.07	1.07	1.06	1.06	1.05	1.05	1.04	1.11	00:07	0.98	23:11
	1.04	1.03	1.03	1.02	1.02	1.01	1.00	1.00	1.00	0.99	0.99	0.98					
24	0.98	0.97	0.97	0.96	0.96	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.94	0.94	0.93	0.98	00:01	0.88	23:32
	0.93	0.93	0.92	0.92	0.92	0.91	0.90	0.90	0.90	0.89	0.89	0.89					
25	0.88	0.88	0.88	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.86	0.86	0.86	0.86	0.85	0.89	00:02	0.81	22:48
	0.85	0.85	0.85	0.84	0.84	0.83	0.83	0.83	0.82	0.82	0.82	0.82					
26	0.82	0.82	0.83	0.82	0.82	0.82	0.83	0.83	0.83	0.84	0.84	0.83	0.83	0.85	22:31	0.82	00:01
	0.83	0.84	0.84	0.83	0.84	0.85	0.84	0.84	0.84	0.85	0.85	0.84					
27	0.84	0.85	0.86	0.86	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.84	0.84	0.84	11:30	0.81	23:53
	0.84	0.83	0.83	0.83	0.83	0.82	0.82	0.82	0.82	0.81	0.81	0.81					
28	0.81	0.81	0.81	0.81	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.81	00:02	0.79	20:22
	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79					
29	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.80	11:19	0.78	19:59
	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78					
30	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	00:01	0.77	19:38
	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77					
31	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.78	01:41	0.76	20:23
	0.77	0.77	0.77	0.77	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76					

月平均水位值	1.05					
月最高水位值	2.01	發生時間	08/19	日	09:59	
月最低水位值	0.76	發生時間	08/31	日	20:23	

附錄 IV.6-60　103 年 8 月 GM2 地下水位逐時記錄表

地面標高：9.92公尺　井頂標高：10.42公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	10.342	10.389	10.410	10.389	10.353	10.378	10.374	10.343	10.360	10.370	10.388	10.412	10.365	10.407	10.406	10.346	10.340	10.332	10.376	10.400	10.412	10.392	10.364	10.351	10.347	10.343	10.336	10.347	10.336	10.316	10.307
1	10.341	10.385	10.398	10.382	10.354	10.372	10.382	10.345	10.351	10.372	10.388	10.404	10.376	10.406	10.409	10.341	10.332	10.338	10.382	10.390	10.407	10.392	10.368	10.351	10.342	10.339	10.327	10.342	10.332	10.324	10.307
2	10.342	10.384	10.395	10.382	10.357	10.373	10.380	10.342	10.352	10.381	10.388	10.409	10.377	10.405	10.401	10.344	10.337	10.334	10.378	10.395	10.401	10.397	10.374	10.360	10.346	10.342	10.332	10.348	10.336	10.320	10.303
3	10.354	10.393	10.394	10.376	10.358	10.366	10.376	10.342	10.353	10.379	10.393	10.407	10.374	10.410	10.393	10.346	10.336	10.336	10.382	10.386	10.399	10.395	10.368	10.355	10.344	10.348	10.339	10.344	10.339	10.318	10.299
4	10.360	10.391	10.398	10.378	10.356	10.365	10.378	10.347	10.360	10.376	10.397	10.409	10.386	10.403	10.393	10.344	10.333	10.341	10.391	10.388	10.401	10.392	10.366	10.360	10.351	10.351	10.336	10.348	10.348	10.327	10.296
5	10.369	10.389	10.397	10.380	10.356	10.366	10.376	10.345	10.368	10.376	10.388	10.413	10.390	10.420	10.393	10.345	10.340	10.336	10.394	10.390	10.401	10.390	10.368	10.359	10.351	10.354	10.346	10.348	10.350	10.331	10.301
6	10.376	10.391	10.402	10.380	10.352	10.369	10.376	10.345	10.367	10.374	10.392	10.414	10.390	10.420	10.397	10.348	10.339	10.336	10.393	10.392	10.396	10.397	10.370	10.362	10.358	10.363	10.343	10.358	10.348	10.334	10.309
7	10.390	10.399	10.409	10.389	10.356	10.370	10.372	10.348	10.364	10.379	10.392	10.414	10.390	10.420	10.387	10.348	10.334	10.337	10.397	10.396	10.405	10.388	10.376	10.358	10.356	10.356	10.351	10.356	10.354	10.342	10.314
8	10.396	10.400	10.401	10.386	10.356	10.376	10.380	10.347	10.370	10.376	10.396	10.412	10.388	10.401	10.387	10.344	10.336	10.338	10.403	10.396	10.408	10.395	10.376	10.350	10.352	10.354	10.352	10.347	10.346	10.340	10.309
9	10.404	10.409	10.408	10.384	10.356	10.369	10.369	10.351	10.376	10.381	10.405	10.415	10.383	10.403	10.385	10.346	10.336	10.338	10.408	10.396	10.408	10.388	10.372	10.346	10.347	10.359	10.342	10.350	10.339	10.334	10.319
10	10.416	10.404	10.403	10.385	10.354	10.370	10.370	10.360	10.374	10.388	10.409	10.407	10.379	10.402	10.383	10.350	10.337	10.338	10.413	10.396	10.399	10.384	10.362	10.339	10.347	10.348	10.338	10.347	10.339	10.328	10.311
11	10.419	10.401	10.398	10.383	10.357	10.360	10.368	10.353	10.373	10.383	10.416	10.403	10.377	10.404	10.389	10.359	10.338	10.336	10.403	10.388	10.392	10.374	10.356	10.336	10.342	10.346	10.338	10.343	10.327	10.326	10.303
12	10.408	10.411	10.393	10.379	10.358	10.354	10.359	10.353	10.376	10.392	10.419	10.395	10.378	10.402	10.386	10.354	10.337	10.350	10.395	10.390	10.392	10.376	10.347	10.334	10.338	10.331	10.331	10.335	10.324	10.316	10.299
13	10.406	10.399	10.391	10.378	10.353	10.357	10.343	10.349	10.378	10.404	10.413	10.386	10.382	10.403	10.385	10.351	10.338	10.353	10.388	10.384	10.388	10.370	10.347	10.328	10.334	10.336	10.323	10.331	10.316	10.309	10.296
14	10.392	10.392	10.380	10.377	10.351	10.360	10.341	10.344	10.378	10.404	10.412	10.380	10.385	10.336	10.380	10.357	10.332	10.358	10.382	10.383	10.386	10.368	10.342	10.320	10.322	10.327	10.327	10.330	10.307	10.299	10.291
15	10.394	10.397	10.374	10.372	10.351	10.358	10.335	10.349	10.376	10.400	10.415	10.337	10.383	10.405	10.363	10.355	10.336	10.360	10.388	10.379	10.384	10.362	10.343	10.323	10.323	10.324	10.328	10.331	10.318	10.303	10.293
16	10.398	10.396	10.374	10.367	10.359	10.362	10.330	10.345	10.378	10.408	10.417	10.388	10.383	10.402	10.357	10.352	10.337	10.357	10.384	10.388	10.379	10.359	10.347	10.323	10.319	10.326	10.324	10.327	10.311	10.292	10.291
17	10.402	10.396	10.369	10.364	10.370	10.368	10.330	10.341	10.374	10.411	10.418	10.397	10.395	10.403	10.354	10.351	10.334	10.359	10.390	10.386	10.383	10.356	10.344	10.334	10.334	10.319	10.330	10.338	10.317	10.305	10.289
18	10.398	10.411	10.375	10.360	10.363	10.354	10.331	10.347	10.370	10.413	10.418	10.415	10.399	10.402	10.358	10.349	10.340	10.368	10.391	10.392	10.386	10.360	10.347	10.327	10.334	10.318	10.338	10.342	10.322	10.309	10.289
19	10.406	10.407	10.385	10.344	10.366	10.360	10.333	10.344	10.369	10.408	10.414	10.410	10.408	10.404	10.360	10.348	10.334	10.366	10.390	10.404	10.391	10.364	10.346	10.335	10.343	10.336	10.340	10.346	10.327	10.314	10.299
20	10.404	10.420	10.384	10.352	10.368	10.362	10.337	10.351	10.367	10.397	10.416	10.400	10.409	10.410	10.360	10.339	10.340	10.366	10.397	10.413	10.396	10.366	10.344	10.342	10.351	10.335	10.336	10.350	10.331	10.301	10.310
21	10.412	10.415	10.397	10.356	10.369	10.365	10.337	10.352	10.369	10.396	10.413	10.377	10.409	10.409	10.357	10.344	10.334	10.367	10.403	10.417	10.399	10.368	10.351	10.343	10.351	10.334	10.347	10.355	10.331	10.307	10.312
22	10.402	10.415	10.394	10.360	10.376	10.363	10.338	10.360	10.367	10.385	10.416	10.346	10.409	10.410	10.356	10.343	10.337	10.368	10.401	10.408	10.394	10.368	10.350	10.350	10.351	10.335	10.343	10.347	10.336	10.306	10.306
23	10.392	10.420	10.392	10.358	10.380	10.368	10.339	10.359	10.365	10.384	10.419	10.364	10.405	10.404	10.348	10.342	10.336	10.373	10.408	10.403	10.396	10.367	10.356	10.346	10.347	10.332	10.340	10.328	10.326	10.302	10.307
最高(m)	10.419	10.420	10.410	10.389	10.380	10.378	10.382	10.360	10.373	10.413	10.419	10.415	10.409	10.420	10.409	10.359	10.340	10.373	10.413	10.417	10.412	10.397	10.376	10.362	10.358	10.363	10.352	10.358	10.354	10.342	10.319
最低(m)	10.341	10.384	10.369	10.344	10.351	10.354	10.330	10.341	10.351	10.370	10.388	10.337	10.365	10.336	10.348	10.339	10.332	10.332	10.376	10.379	10.379	10.356	10.342	10.320	10.319	10.318	10.323	10.327	10.307	10.292	10.289
平均(m)	10.388	10.401	10.393	10.373	10.360	10.365	10.356	10.348	10.368	10.389	10.406	10.396	10.388	10.404	10.379	10.348	10.336	10.349	10.393	10.394	10.396	10.378	10.358	10.343	10.343	10.340	10.337	10.343	10.332	10.317	10.303

平均水位值：　10.365　　月最高水位值：　10.420　　月最低水位值：　10.289

附錄 IV.6-61　103 年 8 月 GM3-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：一公尺　井頂標高：9.530公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	6.819	6.749	6.770	6.749	6.765	6.770	6.725	6.674	6.652	6.622	6.644	6.604	6.707	6.725	6.696	6.657	6.611	6.604	6.605	6.591	6.604	6.583	6.556	6.542	6.538	6.535	6.528	6.539	6.528	6.508	6.499
1	6.810	6.745	6.758	6.742	6.766	6.764	6.723	6.666	6.653	6.621	6.645	6.596	6.716	6.726	6.693	6.651	6.604	6.600	6.594	6.581	6.598	6.583	6.560	6.542	6.533	6.530	6.519	6.533	6.524	6.516	6.499
2	6.799	6.744	6.755	6.742	6.769	6.765	6.722	6.664	6.644	6.621	6.644	6.601	6.725	6.727	6.691	6.649	6.609	6.596	6.591	6.586	6.593	6.589	6.565	6.551	6.537	6.533	6.524	6.540	6.528	6.512	6.495
3	6.797	6.753	6.754	6.736	6.770	6.758	6.718	6.664	6.645	6.623	6.639	6.599	6.728	6.722	6.689	6.646	6.608	6.596	6.594	6.577	6.590	6.586	6.559	6.546	6.536	6.540	6.531	6.536	6.530	6.510	6.491
4	6.800	6.751	6.758	6.738	6.768	6.757	6.719	6.658	6.642	6.626	6.635	6.601	6.736	6.729	6.689	6.649	6.605	6.593	6.593	6.580	6.593	6.584	6.557	6.552	6.542	6.543	6.528	6.540	6.540	6.519	6.488
5	6.802	6.749	6.757	6.740	6.767	6.758	6.718	6.666	6.640	6.616	6.645	6.605	6.732	6.734	6.699	6.647	6.611	6.598	6.596	6.581	6.593	6.581	6.559	6.550	6.543	6.545	6.537	6.540	6.541	6.523	6.493
6	6.805	6.751	6.762	6.740	6.764	6.761	6.717	6.657	6.649	6.628	6.641	6.606	6.735	6.740	6.705	6.654	6.612	6.598	6.596	6.584	6.587	6.589	6.561	6.553	6.549	6.554	6.535	6.549	6.540	6.525	6.501
7	6.800	6.759	6.769	6.749	6.768	6.762	6.714	6.659	6.636	6.623	6.641	6.606	6.732	6.741	6.705	6.654	6.606	6.599	6.595	6.588	6.597	6.579	6.567	6.549	6.547	6.548	6.543	6.547	6.545	6.533	6.506
8	6.805	6.760	6.761	6.746	6.767	6.768	6.712	6.658	6.642	6.617	6.637	6.604	6.724	6.731	6.705	6.648	6.626	6.600	6.594	6.588	6.599	6.586	6.567	6.541	6.544	6.545	6.544	6.538	6.537	6.532	6.501
9	6.796	6.769	6.768	6.744	6.767	6.761	6.710	6.653	6.638	6.613	6.627	6.607	6.719	6.729	6.697	6.657	6.623	6.600	6.599	6.588	6.600	6.579	6.564	6.537	6.539	6.550	6.533	6.541	6.531	6.525	6.511
10	6.785	6.764	6.763	6.605	6.766	6.762	6.711	6.652	6.636	6.614	6.623	6.599	6.713	6.720	6.689	6.652	6.621	6.600	6.605	6.588	6.590	6.575	6.553	6.530	6.538	6.540	6.529	6.538	6.530	6.520	6.503
11	6.781	6.761	6.758	6.463	6.768	6.752	6.709	6.645	6.635	6.605	6.616	6.595	6.695	6.708	6.683	6.643	6.618	6.598	6.594	6.579	6.584	6.565	6.547	6.528	6.533	6.537	6.529	6.535	6.518	6.517	6.495
12	6.768	6.771	6.753	6.339	6.764	6.746	6.700	6.645	6.628	6.603	6.611	6.587	6.694	6.700	6.676	6.638	6.613	6.592	6.586	6.581	6.583	6.568	6.538	6.525	6.529	6.523	6.523	6.527	6.516	6.508	6.491
13	6.766	6.759	6.751	6.390	6.769	6.739	6.684	6.641	6.630	6.595	6.605	6.578	6.690	6.699	6.667	6.629	6.600	6.585	6.579	6.576	6.579	6.561	6.539	6.520	6.525	6.528	6.515	6.522	6.508	6.501	6.488
14	6.752	6.752	6.740	6.449	6.761	6.732	6.682	6.636	6.620	6.596	6.604	6.572	6.687	6.696	6.662	6.622	6.594	6.581	6.573	6.574	6.577	6.559	6.533	6.512	6.513	6.518	6.519	6.521	6.499	6.491	6.483
15	6.754	6.757	6.734	6.504	6.760	6.730	6.676	6.631	6.628	6.591	6.606	6.529	6.689	6.687	6.659	6.612	6.578	6.580	6.579	6.570	6.576	6.553	6.535	6.515	6.515	6.516	6.520	6.523	6.510	6.499	6.485
16	6.758	6.756	6.734	6.589	6.760	6.724	6.671	6.637	6.630	6.600	6.609	6.580	6.689	6.690	6.655	6.619	6.582	6.572	6.575	6.580	6.570	6.550	6.539	6.514	6.511	6.517	6.516	6.519	6.503	6.484	6.488
17	6.762	6.756	6.729	6.646	6.762	6.720	6.671	6.633	6.626	6.602	6.614	6.589	6.697	6.699	6.658	6.618	6.586	6.576	6.581	6.577	6.574	6.548	6.536	6.525	6.525	6.511	6.521	6.521	6.509	6.497	6.481
18	6.758	6.771	6.735	6.683	6.769	6.726	6.672	6.638	6.622	6.619	6.614	6.607	6.693	6.700	6.665	6.617	6.582	6.581	6.582	6.583	6.577	6.552	6.538	6.519	6.525	6.510	6.529	6.538	6.513	6.501	6.481
19	6.766	6.767	6.745	6.756	6.776	6.732	6.674	6.636	6.631	6.624	6.618	6.622	6.704	6.708	6.672	6.616	6.596	6.590	6.581	6.596	6.582	6.556	6.537	6.527	6.535	6.528	6.532	6.542	6.509	6.506	6.491
20	6.764	6.780	6.744	6.764	6.782	6.734	6.678	6.642	6.619	6.635	6.617	6.632	6.713	6.712	6.672	6.626	6.602	6.596	6.589	6.605	6.587	6.557	6.536	6.533	6.542	6.526	6.528	6.541	6.522	6.493	6.502
21	6.772	6.775	6.757	6.767	6.783	6.737	6.678	6.644	6.631	6.656	6.619	6.655	6.722	6.713	6.675	6.622	6.606	6.593	6.594	6.609	6.590	6.560	6.543	6.534	6.543	6.525	6.538	6.546	6.529	6.499	6.504
22	6.762	6.775	6.754	6.772	6.776	6.735	6.679	6.651	6.619	6.647	6.617	6.686	6.723	6.712	6.677	6.615	6.609	6.594	6.593	6.600	6.585	6.560	6.541	6.541	6.542	6.526	6.535	6.538	6.528	6.498	6.498
23	6.752	6.781	6.752	6.770	6.772	6.730	6.680	6.650	6.617	6.648	6.613	6.708	6.727	6.698	6.665	6.613	6.608	6.606	6.599	6.594	6.587	6.558	6.548	6.537	6.539	6.524	6.532	6.530	6.515	6.494	6.499
最高(m)	6.819	6.781	6.770	6.772	6.783	6.770	6.725	6.674	6.653	6.656	6.645	6.708	6.736	6.741	6.705	6.657	6.626	6.606	6.605	6.609	6.604	6.589	6.567	6.553	6.549	6.554	6.544	6.546	6.529	6.508	6.504
最低(m)	6.752	6.744	6.729	6.939	6.760	6.720	6.671	6.631	6.617	6.591	6.604	6.529	6.687	6.687	6.655	6.612	6.578	6.572	6.573	6.570	6.570	6.548	6.533	6.512	6.511	6.510	6.515	6.519	6.499	6.491	6.481
平均(m)	6.781	6.761	6.753	6.663	6.768	6.747	6.698	6.650	6.634	6.619	6.624	6.607	6.712	6.714	6.681	6.636	6.605	6.593	6.590	6.586	6.587	6.569	6.549	6.534	6.534	6.531	6.529	6.535	6.523	6.509	6.495

平均水位值：　6.623　　月最高水位值：　6.819　　月最低水位值：　6.339

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

環境資訊科技股份有限公司
環境資訊部
TEL:2219-8000
FAX:2219-8030

附錄 IV.6-62　103 年 8 月 P5-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：一公尺　井頂標高：12.139公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	5.919	5.885	5.857	5.798	5.745	5.709	5.619	5.508	5.375	5.278	5.175	5.106	5.026	5.038	5.040	4.983	4.916	4.889	4.860	4.816	4.788	4.737	4.689	4.657	4.633	4.614	4.607	4.603	4.586	4.575	4.551
1	5.911	5.880	5.848	5.795	5.736	5.702	5.607	5.502	5.377	5.277	5.171	5.108	5.022	5.036	5.038	4.975	4.907	4.885	4.861	4.814	4.788	4.742	4.692	4.656	4.628	4.619	4.598	4.607	4.584	4.570	4.548
2	5.908	5.872	5.846	5.791	5.734	5.692	5.608	5.498	5.371	5.268	5.172	5.107	5.030	5.039	5.035	4.974	4.905	4.884	4.853	4.805	4.781	4.734	4.693	4.660	4.635	4.618	4.601	4.606	4.585	4.567	4.545
3	5.904	5.874	5.841	5.783	5.725	5.683	5.601	5.481	5.369	5.271	5.180	5.107	5.030	5.049	5.023	4.975	4.899	4.876	4.845	4.804	4.777	4.734	4.690	4.659	4.634	4.625	4.607	4.611	4.590	4.565	4.540
4	5.910	5.878	5.835	5.778	5.715	5.682	5.576	5.473	5.360	5.275	5.177	5.102	5.042	5.052	5.022	4.973	4.902	4.874	4.835	4.803	4.775	4.735	4.693	4.660	4.637	4.636	4.606	4.612	4.592	4.572	4.543
5	5.914	5.874	5.841	5.777	5.716	5.676	5.581	5.473	5.356	5.266	5.165	5.104	5.055	5.057	5.029	4.970	4.906	4.877	4.833	4.799	4.771	4.729	4.686	4.659	4.637	4.633	4.611	4.610	4.605	4.571	4.537
6	5.916	5.883	5.844	5.780	5.723	5.677	5.572	5.468	5.349	5.257	5.162	5.111	5.056	5.060	5.032	4.976	4.904	4.876	4.836	4.797	4.764	4.721	4.679	4.654	4.631	4.634	4.612	4.614	4.605	4.577	4.547
7	5.918	5.885	5.843	5.784	5.724	5.675	5.573	5.461	5.331	5.249	5.160	5.100	5.048	5.064	5.041	4.983	4.900	4.875	4.837	4.787	4.761	4.722	4.685	4.652	4.632	4.623	4.611	4.614	4.602	4.582	4.550
8	5.922	5.881	5.847	5.786	5.731	5.665	5.569	5.454	5.326	5.241	5.154	5.098	5.047	5.067	5.047	4.973	4.904	4.875	4.838	4.789	4.755	4.718	4.677	4.650	4.625	4.623	4.609	4.612	4.600	4.586	4.557
9	5.915	5.883	5.838	5.783	5.736	5.667	5.566	5.443	5.326	5.236	5.148	5.091	5.038	5.064	5.049	4.966	4.910	4.874	4.835	4.799	4.761	4.718	4.676	4.639	4.621	4.620	4.606	4.609	4.597	4.581	4.555
10	5.912	5.883	5.845	5.790	5.725	5.675	5.570	5.449	5.321	5.235	5.128	5.086	5.038	5.053	5.040	4.971	4.911	4.878	4.839	4.800	4.757	4.718	4.679	4.633	4.622	4.621	4.601	4.603	4.586	4.578	4.552
11	5.901	5.878	5.841	5.781	5.738	5.671	5.559	5.411	5.319	5.231	5.129	5.078	5.035	5.046	5.033	4.968	4.917	4.886	4.843	4.798	4.761	4.719	4.682	4.629	4.620	4.611	4.595	4.594	4.581	4.572	4.546
12	5.899	5.871	5.830	5.775	5.737	5.662	5.559	5.414	5.321	5.235	5.124	5.067	5.028	5.044	5.016	4.954	4.907	4.879	4.835	4.801	4.759	4.710	4.676	4.631	4.617	4.612	4.599	4.591	4.575	4.574	4.541
13	5.895	5.864	5.821	5.772	5.733	5.662	5.554	5.411	5.316	5.221	5.126	5.064	5.016	5.039	5.007	4.955	4.900	4.869	4.827	4.791	4.758	4.710	4.674	4.629	4.612	4.608	4.596	4.592	4.575	4.563	4.543
14	5.884	5.860	5.815	5.758	5.727	5.655	5.536	5.411	5.305	5.213	5.128	5.058	5.020	5.044	5.003	4.943	4.898	4.864	4.831	4.799	4.759	4.706	4.674	4.641	4.612	4.617	4.593	4.589	4.577	4.555	4.534
15	5.894	5.858	5.802	5.759	5.717	5.651	5.538	5.405	5.306	5.215	5.116	5.058	5.024	5.029	5.005	4.939	4.890	4.864	4.824	4.798	4.758	4.711	4.672	4.640	4.616	4.607	4.597	4.589	4.576	4.558	4.536
16	5.894	5.851	5.807	5.754	5.715	5.636	5.524	5.405	5.308	5.217	5.117	5.058	5.032	5.034	5.014	4.939	4.878	4.860	4.824	4.784	4.748	4.709	4.667	4.637	4.619	4.615	4.607	4.598	4.573	4.554	4.537
17	5.897	5.855	5.803	5.756	5.712	5.629	5.526	5.393	5.304	5.215	5.123	5.058	5.046	5.043	5.015	4.943	4.880	4.860	4.822	4.783	4.748	4.707	4.662	4.632	4.618	4.612	4.605	4.595	4.580	4.554	4.539
18	5.901	5.854	5.806	5.751	5.711	5.628	5.514	5.381	5.301	5.205	5.130	5.059	5.055	5.044	5.015	4.935	4.878	4.855	4.820	4.777	4.747	4.705	4.660	4.636	4.619	4.612	4.610	4.602	4.581	4.558	4.537
19	5.905	5.866	5.803	5.748	5.709	5.626	5.513	5.385	5.299	5.207	5.130	5.051	5.059	5.045	5.007	4.934	4.878	4.858	4.820	4.782	4.747	4.693	4.658	4.632	4.620	4.612	4.616	4.605	4.585	4.559	4.545
20	5.908	5.871	5.813	5.752	5.716	5.633	5.516	5.372	5.285	5.188	5.128	5.052	5.048	5.051	5.011	4.938	4.884	4.861	4.818	4.791	4.749	4.691	4.650	4.624	4.617	4.609	4.607	4.606	4.585	4.568	4.551
21	5.903	5.870	5.813	5.751	5.717	5.630	5.512	5.374	5.283	5.187	5.119	5.052	5.049	5.053	5.003	4.940	4.889	4.863	4.825	4.788	4.749	4.686	4.653	4.636	4.621	4.610	4.605	4.603	4.583	4.564	4.549
22	5.902	5.862	5.815	5.754	5.716	5.635	5.514	5.370	5.279	5.185	5.115	5.058	5.054	5.051	5.001	4.929	4.892	4.863	4.827	4.789	4.751	4.695	4.653	4.633	4.621	4.608	4.606	4.603	4.584	4.558	4.547
23	5.898	5.858	5.810	5.753	5.714	5.623	5.506	5.375	5.276	5.184	5.109	5.046	5.052	5.046	4.993	4.925	4.897	4.867	4.819	4.793	4.747	4.693	4.654	4.635	4.618	4.605	4.600	4.601	4.573	4.554	4.545
最高(m)	5.922	5.885	5.857	5.798	5.745	5.709	5.619	5.508	5.377	5.278	5.180	5.111	5.059	5.067	5.049	4.983	4.917	4.889	4.861	4.816	4.788	4.742	4.693	4.660	4.637	4.636	4.616	4.614	4.605	4.586	4.557
最低(m)	5.884	5.851	5.802	5.748	5.709	5.623	5.506	5.370	5.276	5.184	5.109	5.046	5.016	5.029	4.993	4.925	4.878	4.855	4.818	4.777	4.747	4.686	4.650	4.624	4.612	4.605	4.593	4.589	4.573	4.554	4.534
平均(m)	5.905	5.871	5.828	5.771	5.724	5.660	5.555	5.430	5.323	5.232	5.141	5.078	5.040	5.048	5.022	4.957	4.898	4.871	4.834	4.795	4.761	4.714	4.674	4.642	4.624	4.617	4.604	4.603	4.586	4.567	4.545

平均水位值：5.062　　月最高水位值：5.922　　月最低水位值：4.534

附錄 IV.6-63　103 年 8 月 P8-1'地下水位逐時記錄表

地面標高：一公尺　井頂標高：20.583公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	18.609	18.546	18.587	18.580	18.516	18.535	18.512	18.493	18.485	18.483	18.530	18.508	18.592	18.620	18.569	18.539	18.514	18.540	18.572	18.530	18.554	18.535	18.522	18.490	18.496	18.506	18.498	18.490	18.487	18.552	18.468
1	18.594	18.544	18.588	18.577	18.514	18.529	18.502	18.494	18.484	18.483	18.521	18.507	18.578	18.615	18.568	18.539	18.514	18.534	18.566	18.529	18.549	18.534	18.523	18.498	18.494	18.507	18.494	18.492	18.487	18.543	18.470
2	18.585	18.548	18.587	18.577	18.513	18.520	18.503	18.482	18.482	18.481	18.518	18.504	18.576	18.613	18.565	18.536	18.512	18.533	18.563	18.528	18.545	18.530	18.522	18.493	18.489	18.500	18.489	18.491	18.482	18.536	18.469
3	18.577	18.551	18.589	18.575	18.513	18.524	18.506	18.491	18.481	18.488	18.512	18.495	18.566	18.608	18.564	18.535	18.520	18.532	18.555	18.531	18.544	18.534	18.526	18.497	18.491	18.505	18.485	18.488	18.487	18.534	18.464
4	18.575	18.558	18.607	18.573	18.513	18.523	18.503	18.483	18.477	18.483	18.512	18.500	18.562	18.599	18.555	18.534	18.518	18.531	18.556	18.522	18.540	18.540	18.513	18.505	18.495	18.500	18.482	18.487	18.488	18.529	18.461
5	18.566	18.556	18.606	18.577	18.517	18.525	18.512	18.487	18.477	18.481	18.500	18.497	18.563	18.604	18.562	18.536	18.520	18.535	18.561	18.530	18.549	18.532	18.511	18.503	18.497	18.504	18.487	18.485	18.492	18.529	18.460
6	18.570	18.559	18.614	18.587	18.524	18.530	18.511	18.489	18.480	18.480	18.506	18.505	18.564	18.604	18.565	18.540	18.522	18.536	18.556	18.536	18.552	18.537	18.518	18.510	18.496	18.507	18.487	18.489	18.490	18.528	18.464
7	18.568	18.570	18.624	18.585	18.533	18.528	18.517	18.488	18.498	18.489	18.517	18.506	18.562	18.607	18.566	18.544	18.523	18.536	18.556	18.538	18.554	18.538	18.520	18.514	18.501	18.509	18.488	18.492	18.496	18.529	18.463
8	18.565	18.572	18.616	18.588	18.546	18.541	18.521	18.485	18.495	18.491	18.514	18.499	18.556	18.605	18.572	18.540	18.527	18.532	18.560	18.550	18.558	18.540	18.522	18.513	18.498	18.517	18.493	18.496	18.491	18.528	18.465
9	18.563	18.573	18.617	18.588	18.545	18.539	18.524	18.484	18.500	18.496	18.510	18.507	18.551	18.601	18.573	18.539	18.535	18.535	18.559	18.555	18.557	18.546	18.526	18.517	18.503	18.514	18.494	18.499	18.494	18.524	18.468
10	18.559	18.576	18.614	18.585	18.551	18.533	18.520	18.483	18.501	18.502	18.508	18.510	18.544	18.594	18.565	18.534	18.533	18.531	18.553	18.556	18.557	18.541	18.525	18.505	18.500	18.521	18.497	18.503	18.494	18.519	18.466
11	18.552	18.571	18.610	18.580	18.552	18.538	18.518	18.486	18.504	18.497	18.512	18.508	18.539	18.581	18.552	18.539	18.534	18.535	18.553	18.548	18.552	18.538	18.518	18.504	18.497	18.518	18.493	18.496	18.495	18.518	18.465
12	18.544	18.570	18.601	18.578	18.552	18.521	18.508	18.478	18.506	18.497	18.504	18.496	18.538	18.570	18.546	18.535	18.533	18.527	18.541	18.539	18.538	18.522	18.516	18.495	18.491	18.509	18.488	18.486	18.494	18.507	18.458
13	18.534	18.564	18.594	18.572	18.545	18.521	18.496	18.470	18.491	18.489	18.498	18.486	18.528	18.566	18.535	18.529	18.530	18.523	18.533	18.531	18.528	18.510	18.495	18.487	18.482	18.494	18.488	18.482	18.504	18.497	18.451
14	18.525	18.560	18.589	18.561	18.535	18.511	18.485	18.461	18.485	18.477	18.495	18.472	18.524	18.560	18.526	18.521	18.521	18.513	18.527	18.529	18.523	18.503	18.487	18.475	18.471	18.495	18.474	18.483	18.508	18.483	18.440
15	18.520	18.562	18.576	18.522	18.527	18.503	18.478	18.460	18.481	18.471	18.494	18.464	18.519	18.557	18.528	18.514	18.513	18.505	18.519	18.525	18.521	18.499	18.483	18.475	18.462	18.488	18.470	18.470	18.540	18.475	18.433
16	18.523	18.558	18.573	18.515	18.521	18.501	18.472	18.450	18.473	18.476	18.495	18.474	18.520	18.552	18.526	18.510	18.508	18.504	18.518	18.521	18.516	18.500	18.478	18.473	18.463	18.490	18.477	18.469	18.547	18.457	18.436
17	18.522	18.561	18.570	18.504	18.518	18.496	18.469	18.455	18.480	18.478	18.496	18.473	18.533	18.553	18.528	18.512	18.507	18.501	18.517	18.530	18.522	18.499	18.478	18.469	18.466	18.486	18.471	18.471	18.558	18.472	18.436
18	18.524	18.565	18.565	18.507	18.525	18.503	18.471	18.457	18.479	18.521	18.499	18.473	18.577	18.553	18.528	18.519	18.510	18.509	18.517	18.528	18.522	18.506	18.479	18.475	18.477	18.484	18.471	18.471	18.556	18.469	18.428
19	18.528	18.569	18.576	18.505	18.529	18.505	18.483	18.467	18.482	18.535	18.499	18.482	18.642	18.553	18.532	18.521	18.518	18.517	18.522	18.537	18.530	18.514	18.479	18.478	18.479	18.485	18.477	18.477	18.562	18.470	18.434
20	18.539	18.578	18.576	18.504	18.534	18.510	18.483	18.474	18.489	18.533	18.502	18.491	18.627	18.564	18.532	18.526	18.526	18.531	18.520	18.541	18.535	18.511	18.485	18.488	18.487	18.493	18.478	18.484	18.564	18.474	18.437
21	18.540	18.581	18.581	18.507	18.537	18.513	18.498	18.473	18.490	18.531	18.516	18.498	18.625	18.570	18.538	18.527	18.532	18.540	18.531	18.550	18.540	18.516	18.491	18.494	18.506	18.499	18.484	18.490	18.565	18.469	18.441
22	18.547	18.593	18.587	18.511	18.546	18.518	18.499	18.474	18.494	18.531	18.513	18.646	18.627	18.570	18.539	18.524	18.533	18.563	18.532	18.555	18.541	18.526	18.492	18.496	18.505	18.498	18.488	18.494	18.565	18.471	18.441
23	18.545	18.592	18.580	18.515	18.537	18.514	18.496	18.483	18.490	18.532	18.509	18.604	18.624	18.570	18.543	18.519	18.540	18.563	18.535	18.558	18.538	18.524	18.491	18.497	18.508	18.496	18.491	18.495	18.560	18.470	18.439
最高(m)	18.609	18.593	18.624	18.588	18.552	18.541	18.524	18.494	18.506	18.535	18.530	18.646	18.642	18.620	18.573	18.544	18.540	18.563	18.572	18.558	18.558	18.546	18.526	18.517	18.508	18.521	18.498	18.494	18.565	18.552	18.470
最低(m)	18.520	18.544	18.565	18.504	18.513	18.496	18.469	18.450	18.473	18.471	18.494	18.464	18.519	18.552	18.526	18.510	18.507	18.501	18.517	18.521	18.516	18.499	18.473	18.469	18.462	18.484	18.470	18.469	18.547	18.457	18.428
平均(m)	18.553	18.566	18.593	18.553	18.531	18.520	18.499	18.477	18.488	18.497	18.508	18.504	18.568	18.583	18.549	18.530	18.523	18.529	18.543	18.537	18.540	18.524	18.504	18.494	18.490	18.501	18.485	18.486	18.518	18.504	18.452

平均水位值：18.521　　月最高水位值：18.646　　月最低水位值：18.428

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-64　103 年 8 月 GM9 地下水位逐時記錄表

地面標高：16.71公尺　井頂標高：17.21公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	13.762	13.622	13.638	13.650	13.647	13.647	13.596	13.553	13.542	13.534	13.545	13.513	13.515	13.570	13.564	13.556	13.516	13.531	13.543	13.526	13.544	13.532	13.527	13.508	13.517	13.517	13.512	13.519	13.511	13.492	13.476
1	13.743	13.619	13.640	13.650	13.638	13.639	13.592	13.543	13.538	13.532	13.534	13.508	13.520	13.570	13.558	13.551	13.512	13.529	13.544	13.521	13.536	13.529	13.526	13.505	13.505	13.514	13.501	13.518	13.506	13.494	13.479
2	13.732	13.621	13.642	13.646	13.637	13.637	13.586	13.537	13.535	13.527	13.533	13.505	13.526	13.571	13.560	13.554	13.510	13.522	13.534	13.519	13.535	13.527	13.517	13.511	13.513	13.517	13.504	13.521	13.505	13.492	13.475
3	13.722	13.620	13.644	13.646	13.641	13.636	13.587	13.538	13.531	13.530	13.529	13.497	13.525	13.573	13.558	13.550	13.518	13.522	13.523	13.518	13.531	13.528	13.521	13.507	13.504	13.517	13.498	13.521	13.502	13.487	13.472
4	13.710	13.620	13.639	13.649	13.638	13.635	13.583	13.533	13.529	13.530	13.525	13.498	13.530	13.572	13.558	13.544	13.529	13.525	13.528	13.519	13.529	13.527	13.519	13.507	13.502	13.512	13.499	13.511	13.505	13.484	13.472
5	13.703	13.617	13.643	13.649	13.644	13.637	13.583	13.538	13.526	13.526	13.520	13.497	13.529	13.571	13.565	13.550	13.522	13.534	13.531	13.526	13.535	13.528	13.521	13.511	13.510	13.509	13.496	13.511	13.513	13.488	13.467
6	13.694	13.624	13.646	13.654	13.649	13.643	13.583	13.543	13.530	13.525	13.524	13.500	13.531	13.573	13.572	13.554	13.521	13.533	13.535	13.526	13.538	13.533	13.529	13.509	13.516	13.509	13.506	13.519	13.510	13.486	13.475
7	13.695	13.626	13.648	13.660	13.660	13.646	13.582	13.545	13.537	13.533	13.528	13.503	13.533	13.577	13.573	13.553	13.529	13.532	13.534	13.533	13.540	13.541	13.522	13.513	13.513	13.521	13.508	13.525	13.505	13.494	13.475
8	13.690	13.629	13.647	13.655	13.662	13.648	13.583	13.543	13.536	13.537	13.527	13.502	13.530	13.572	13.571	13.541	13.525	13.532	13.536	13.534	13.543	13.532	13.530	13.510	13.521	13.518	13.511	13.517	13.507	13.490	13.477
9	13.680	13.625	13.649	13.659	13.665	13.643	13.579	13.538	13.540	13.533	13.520	13.510	13.526	13.563	13.567	13.543	13.527	13.534	13.532	13.536	13.541	13.542	13.524	13.508	13.514	13.519	13.504	13.521	13.507	13.495	13.471
10	13.670	13.624	13.652	13.658	13.663	13.645	13.574	13.539	13.539	13.532	13.524	13.508	13.526	13.552	13.566	13.539	13.528	13.529	13.531	13.530	13.540	13.531	13.523	13.502	13.516	13.516	13.507	13.513	13.505	13.494	13.475
11	13.653	13.623	13.650	13.652	13.662	13.642	13.568	13.536	13.537	13.537	13.522	13.504	13.516	13.549	13.554	13.539	13.527	13.537	13.532	13.527	13.530	13.531	13.519	13.497	13.511	13.514	13.509	13.513	13.492	13.485	13.472
12	13.640	13.623	13.643	13.647	13.653	13.634	13.558	13.530	13.535	13.526	13.511	13.498	13.511	13.533	13.552	13.531	13.529	13.527	13.531	13.521	13.528	13.519	13.519	13.492	13.505	13.505	13.509	13.503	13.497	13.488	13.473
13	13.631	13.619	13.640	13.636	13.648	13.623	13.545	13.523	13.528	13.521	13.508	13.488	13.501	13.536	13.547	13.530	13.520	13.528	13.518	13.518	13.520	13.514	13.505	13.486	13.495	13.502	13.496	13.501	13.491	13.481	13.463
14	13.619	13.614	13.629	13.632	13.639	13.617	13.538	13.515	13.524	13.509	13.501	13.480	13.500	13.536	13.545	13.526	13.511	13.514	13.519	13.518	13.516	13.513	13.504	13.484	13.496	13.495	13.499	13.494	13.489	13.475	13.459
15	13.619	13.619	13.628	13.631	13.635	13.620	13.530	13.514	13.516	13.508	13.500	13.478	13.500	13.534	13.541	13.519	13.508	13.510	13.514	13.518	13.511	13.502	13.492	13.485	13.485	13.489	13.487	13.495	13.481	13.474	13.458
16	13.619	13.615	13.622	13.632	13.632	13.616	13.528	13.511	13.519	13.513	13.495	13.474	13.505	13.532	13.539	13.518	13.507	13.510	13.510	13.517	13.518	13.503	13.489	13.480	13.481	13.483	13.492	13.486	13.483	13.464	13.461
17	13.618	13.617	13.629	13.627	13.635	13.602	13.529	13.518	13.518	13.516	13.500	13.477	13.514	13.533	13.538	13.518	13.504	13.513	13.510	13.519	13.514	13.505	13.493	13.487	13.493	13.484	13.486	13.486	13.482	13.471	13.464
18	13.621	13.620	13.631	13.637	13.643	13.604	13.536	13.523	13.521	13.514	13.504	13.477	13.517	13.539	13.546	13.524	13.502	13.519	13.516	13.519	13.521	13.509	13.497	13.487	13.500	13.498	13.496	13.495	13.487	13.473	13.460
19	13.626	13.627	13.639	13.643	13.650	13.598	13.540	13.524	13.529	13.530	13.503	13.484	13.527	13.547	13.547	13.520	13.512	13.527	13.519	13.532	13.529	13.518	13.501	13.492	13.506	13.493	13.506	13.501	13.491	13.478	13.473
20	13.628	13.637	13.643	13.647	13.655	13.600	13.552	13.528	13.528	13.530	13.515	13.489	13.536	13.557	13.554	13.535	13.520	13.540	13.525	13.544	13.534	13.521	13.507	13.504	13.514	13.509	13.506	13.510	13.493	13.479	13.475
21	13.633	13.644	13.656	13.651	13.662	13.607	13.557	13.533	13.537	13.540	13.519	13.497	13.559	13.563	13.562	13.530	13.528	13.538	13.532	13.554	13.548	13.525	13.507	13.507	13.521	13.508	13.514	13.514	13.501	13.482	13.484
22	13.632	13.646	13.659	13.657	13.657	13.613	13.558	13.537	13.543	13.538	13.514	13.502	13.563	13.567	13.561	13.520	13.524	13.532	13.531	13.553	13.540	13.535	13.510	13.516	13.528	13.517	13.521	13.525	13.501	13.481	13.474
23	13.632	13.648	13.651	13.655	13.652	13.608	13.558	13.535	13.539	13.541	13.516	13.511	13.570	13.566	13.564	13.518	13.530	13.538	13.534	13.550	13.535	13.526	13.517	13.515	13.522	13.512	13.518	13.514	13.494	13.476	13.482
最高(m)	13.762	13.648	13.659	13.660	13.665	13.648	13.596	13.553	13.543	13.541	13.545	13.513	13.570	13.577	13.573	13.556	13.530	13.540	13.544	13.554	13.548	13.542	13.530	13.516	13.528	13.521	13.521	13.525	13.513	13.495	13.484
最低(m)	13.618	13.614	13.622	13.627	13.632	13.598	13.528	13.511	13.516	13.508	13.495	13.474	13.500	13.532	13.538	13.518	13.502	13.510	13.510	13.517	13.511	13.502	13.489	13.480	13.481	13.483	13.486	13.486	13.481	13.464	13.458
平均(m)	13.666	13.625	13.642	13.647	13.649	13.627	13.564	13.532	13.532	13.528	13.517	13.496	13.525	13.557	13.557	13.536	13.519	13.527	13.526	13.538	13.532	13.524	13.513	13.501	13.508	13.507	13.504	13.510	13.498	13.483	13.471

平均水位值：13.544　　月最高水位值：13.762　　月最低水位值：13.458

附錄 IV.6-65　103 年 8 月 GM11 地下水位逐時記錄表

地面標高：42.30公尺　井頂標高：42.89公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	28.035	28.005	28.007	27.998	27.995	27.992	27.975	27.951	27.931	27.921	27.901	27.879	27.857	27.859	27.866	27.860	27.833	27.822	27.812	27.799	27.795	27.776	27.755	27.734	27.721	27.714	27.704	27.690	27.684	27.663	27.642
1	28.029	28.003	28.003	28.003	27.988	27.991	27.969	27.948	27.931	27.921	27.900	27.880	27.855	27.860	27.867	27.865	27.828	27.820	27.816	27.796	27.785	27.769	27.749	27.735	27.723	27.715	27.698	27.695	27.688	27.663	27.635
2	28.029	28.001	28.007	28.002	27.994	27.992	27.968	27.941	27.927	27.919	27.902	27.884	27.860	27.862	27.872	27.857	27.827	27.815	27.814	27.793	27.786	27.773	27.746	27.730	27.719	27.712	27.695	27.695	27.679	27.657	27.630
3	28.030	28.001	28.008	28.001	27.992	27.989	27.966	27.943	27.929	27.920	27.896	27.874	27.852	27.862	27.870	27.857	27.823	27.817	27.809	27.793	27.779	27.771	27.750	27.726	27.715	27.712	27.697	27.698	27.678	27.656	27.634
4	28.025	28.002	28.004	27.999	27.986	27.984	27.969	27.941	27.919	27.917	27.893	27.872	27.857	27.867	27.868	27.853	27.829	27.815	27.811	27.787	27.781	27.770	27.747	27.732	27.719	27.707	27.701	27.699	27.681	27.651	27.634
5	28.022	27.999	28.006	28.005	27.986	27.984	27.966	27.941	27.924	27.916	27.894	27.873	27.851	27.863	27.868	27.858	27.822	27.820	27.810	27.788	27.781	27.767	27.746	27.723	27.719	27.710	27.695	27.693	27.678	27.655	27.631
6	28.021	28.003	28.006	27.996	27.989	27.987	27.964	27.938	27.924	27.912	27.898	27.872	27.856	27.866	27.872	27.854	27.824	27.819	27.808	27.790	27.782	27.770	27.745	27.726	27.714	27.710	27.700	27.694	27.673	27.653	27.626
7	28.029	28.005	28.007	28.004	27.990	27.991	27.966	27.944	27.927	27.915	27.894	27.873	27.857	27.866	27.868	27.854	27.823	27.820	27.806	27.790	27.782	27.768	27.747	27.725	27.722	27.715	27.697	27.694	27.680	27.651	27.626
8	28.021	28.005	28.006	28.000	27.992	27.988	27.967	27.938	27.924	27.910	27.896	27.873	27.854	27.868	27.873	27.852	27.823	27.819	27.808	27.786	27.783	27.771	27.749	27.729	27.720	27.718	27.698	27.693	27.680	27.655	27.626
9	28.017	28.006	28.010	28.000	27.990	27.988	27.968	27.942	27.928	27.914	27.891	27.870	27.856	27.864	27.873	27.853	27.823	27.818	27.810	27.788	27.781	27.769	27.744	27.729	27.715	27.710	27.697	27.695	27.677	27.653	27.627
10	28.016	28.008	28.009	28.007	27.991	27.989	27.966	27.936	27.926	27.914	27.894	27.871	27.851	27.865	27.868	27.850	27.828	27.823	27.808	27.783	27.783	27.774	27.746	27.724	27.723	27.714	27.700	27.691	27.678	27.654	27.629
11	28.012	28.005	28.009	27.998	27.983	27.982	27.962	27.942	27.929	27.913	27.891	27.875	27.849	27.869	27.868	27.848	27.822	27.815	27.813	27.788	27.781	27.768	27.750	27.732	27.714	27.717	27.697	27.690	27.678	27.656	27.630
12	28.016	28.005	28.004	27.999	27.985	27.988	27.961	27.935	27.928	27.909	27.890	27.869	27.848	27.868	27.876	27.850	27.825	27.819	27.804	27.788	27.776	27.764	27.745	27.720	27.717	27.718	27.696	27.693	27.673	27.654	27.627
13	28.012	28.002	28.006	28.001	27.986	27.980	27.959	27.932	27.925	27.911	27.887	27.867	27.853	27.864	27.865	27.848	27.824	27.822	27.802	27.787	27.772	27.764	27.745	27.725	27.710	27.715	27.698	27.686	27.670	27.649	27.625
14	28.005	28.006	28.002	27.996	27.989	27.983	27.955	27.929	27.929	27.909	27.885	27.863	27.848	27.860	27.869	27.842	27.817	27.810	27.800	27.787	27.772	27.761	27.736	27.720	27.708	27.711	27.694	27.689	27.673	27.645	27.621
15	28.007	28.004	28.004	27.998	27.991	27.980	27.953	27.931	27.925	27.906	27.886	27.865	27.850	27.861	27.863	27.840	27.821	27.814	27.802	27.782	27.770	27.755	27.736	27.719	27.708	27.705	27.691	27.678	27.666	27.643	27.620
16	28.010	27.999	28.003	27.996	27.986	27.976	27.950	27.930	27.919	27.910	27.884	27.859	27.853	27.857	27.860	27.835	27.815	27.807	27.800	27.779	27.769	27.754	27.733	27.708	27.708	27.703	27.699	27.686	27.679	27.665	27.642	27.619
17	28.007	27.998	28.002	27.991	27.994	27.971	27.947	27.932	27.924	27.906	27.885	27.856	27.856	27.858	27.864	27.842	27.812	27.816	27.796	27.783	27.769	27.754	27.737	27.717	27.703	27.699	27.696	27.680	27.664	27.640	27.624
18	28.004	27.998	28.003	27.992	27.991	27.971	27.950	27.928	27.926	27.904	27.881	27.861	27.853	27.860	27.859	27.842	27.817	27.819	27.798	27.785	27.768	27.750	27.731	27.714	27.706	27.702	27.694	27.682	27.665	27.640	27.619
19	28.007	28.006	27.999	27.990	27.992	27.978	27.949	27.928	27.926	27.904	27.882	27.856	27.857	27.863	27.863	27.836	27.821	27.809	27.800	27.784	27.769	27.755	27.734	27.714	27.705	27.703	27.692	27.681	27.664	27.638	27.623
20	28.010	28.000	28.001	27.994	27.998	27.977	27.950	27.933	27.920	27.910	27.883	27.859	27.855	27.862	27.859	27.839	27.815	27.818	27.801	27.785	27.767	27.749	27.729	27.721	27.711	27.706	27.696	27.685	27.668	27.639	27.620
21	28.009	28.003	28.000	27.992	27.994	27.975	27.949	27.931	27.926	27.906	27.882	27.864	27.863	27.870	27.863	27.836	27.820	27.811	27.797	27.786	27.775	27.755	27.736	27.722	27.718	27.702	27.694	27.684	27.667	27.640	27.624
22	28.010	28.006	28.004	27.994	27.991	27.981	27.950	27.930	27.923	27.900	27.877	27.864	27.858	27.866	27.862	27.834	27.823	27.811	27.798	27.788	27.777	27.758	27.733	27.718	27.716	27.704	27.693	27.686	27.664	27.641	27.622
23	28.010	28.010	28.003	27.999	27.991	27.977	27.952	27.933	27.924	27.901	27.886	27.858	27.860	27.873	27.862	27.829	27.827	27.811	27.798	27.791	27.775	27.755	27.737	27.724	27.722	27.704	27.697	27.690	27.667	27.637	27.622
最高(m)	28.035	28.010	28.010	28.007	27.998	27.992	27.975	27.951	27.931	27.921	27.902	27.884	27.863	27.873	27.876	27.865	27.833	27.823	27.816	27.799	27.795	27.776	27.755	27.736	27.723	27.718	27.704	27.694	27.684	27.663	27.642
最低(m)	28.004	27.998	27.999	27.990	27.986	27.971	27.947	27.928	27.919	27.900	27.877	27.856	27.848	27.857	27.859	27.829	27.812	27.807	27.796	27.779	27.767	27.749	27.729	27.708	27.703	27.699	27.691	27.678	27.659	27.637	27.619
平均(m)	28.016	28.003	28.005	27.996	27.990	27.983	27.960	27.937	27.926	27.911	27.890	27.868	27.855	27.864	27.867	27.847	27.823	27.816	27.805	27.788	27.777	27.763	27.742	27.724	27.715	27.709	27.697	27.689	27.673	27.649	27.627

平均水位值：27.836　　月最高水位值：28.035　　月最低水位值：27.619

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-66　103 年 8 月 GM12 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：43.56公尺　井頂標高：44.00公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	32.092	32.083	32.102	32.105	32.092	32.085	32.073	32.040	32.040	32.044	32.028	31.999	32.003	32.026	32.009	31.987	31.933	31.935	31.915	31.893	31.906	31.894	31.861	31.816	31.795	31.763	31.741	31.737	31.721	31.722	31.713
1	32.086	32.084	32.105	32.101	32.088	32.082	32.066	32.035	32.039	32.037	32.022	32.000	31.999	32.018	32.007	31.986	31.932	31.920	31.908	31.895	31.894	31.888	31.857	31.819	31.792	31.759	31.740	31.741	31.722	31.716	31.706
2	32.080	32.082	32.102	32.099	32.090	32.077	32.065	32.034	32.038	32.036	32.024	31.997	32.000	32.008	32.005	31.977	31.924	31.920	31.909	31.887	31.899	31.888	31.857	31.811	31.795	31.761	31.734	31.740	31.720	31.713	31.706
3	32.081	32.080	32.104	32.097	32.088	32.079	32.062	32.030	32.039	32.037	32.022	31.993	31.992	32.010	32.004	31.974	31.924	31.923	31.904	31.888	31.892	31.888	31.857	31.816	31.789	31.762	31.731	31.737	31.724	31.711	31.704
4	32.079	32.082	32.106	32.094	32.090	32.073	32.060	32.025	32.033	32.033	32.017	31.991	31.999	32.006	32.005	31.970	31.928	31.924	31.895	31.887	31.897	31.890	31.850	31.814	31.786	31.763	31.734	31.738	31.720	31.711	31.698
5	32.078	32.080	32.103	32.101	32.090	32.076	32.054	32.029	32.034	32.031	32.016	31.984	32.003	32.008	32.009	31.973	31.923	31.920	31.899	31.887	31.892	31.885	31.854	31.812	31.789	31.762	31.730	31.736	31.718	31.714	31.697
6	32.081	32.082	32.107	32.104	32.099	32.078	32.057	32.026	32.038	32.028	32.014	31.990	32.006	32.008	32.011	31.970	31.926	31.925	31.898	31.880	31.897	31.888	31.851	31.815	31.788	31.758	31.727	31.738	31.719	31.715	31.698
7	32.082	32.087	32.109	32.108	32.100	32.080	32.060	32.028	32.040	32.029	32.021	31.989	32.001	32.007	32.010	31.979	31.925	31.922	31.900	31.890	31.900	31.887	31.848	31.810	31.783	31.763	31.729	31.737	31.720	31.721	31.706
8	32.081	32.088	32.114	32.110	32.106	32.083	32.056	32.027	32.041	32.036	32.024	31.993	31.997	32.011	32.012	31.971	31.928	31.916	31.905	31.892	31.901	31.891	31.850	31.810	31.787	31.762	31.730	31.737	31.725	31.712	31.707
9	32.081	32.093	32.113	32.113	32.102	32.084	32.056	32.029	32.049	32.031	32.015	32.004	31.998	32.010	32.014	31.969	31.931	31.918	31.901	31.895	31.900	31.889	31.850	31.809	31.786	31.763	31.727	31.738	31.722	31.722	31.706
10	32.078	32.091	32.114	32.109	32.106	32.078	32.062	32.030	32.049	32.034	32.018	32.004	31.998	32.007	32.008	31.974	31.934	31.917	31.908	31.896	31.902	31.890	31.850	31.805	31.784	31.767	31.731	31.734	31.726	31.720	31.711
11	32.072	32.092	32.110	32.111	32.101	32.067	32.056	32.030	32.047	32.036	32.014	32.002	32.000	32.003	32.006	31.963	31.937	31.916	31.903	31.891	31.906	31.884	31.845	31.803	31.772	31.759	31.726	31.735	31.719	31.722	31.708
12	32.071	32.092	32.107	32.103	32.099	32.066	32.054	32.026	32.051	32.030	32.008	32.004	32.000	31.998	32.006	31.963	31.939	31.916	31.903	31.895	31.904	31.884	31.847	31.803	31.766	31.753	31.731	31.735	31.722	31.721	31.705
13	32.068	32.089	32.106	32.098	32.091	32.065	32.048	32.025	32.041	32.029	32.011	32.002	31.997	32.000	31.997	31.962	31.934	31.913	31.899	31.891	31.898	31.873	31.840	31.798	31.761	31.750	31.730	31.730	31.716	31.716	31.698
14	32.068	32.087	32.097	32.088	32.097	32.070	32.043	32.021	32.044	32.025	32.007	31.998	32.001	32.000	31.997	31.953	31.928	31.907	31.893	31.897	31.892	31.870	31.834	31.794	31.761	31.747	31.721	31.727	31.711	31.711	31.698
15	32.069	32.091	32.097	32.091	32.090	32.062	32.039	32.018	32.041	32.023	32.000	31.998	32.005	31.996	31.995	31.952	31.920	31.907	31.897	31.892	31.892	31.869	31.830	31.791	31.758	31.743	31.723	31.727	31.716	31.709	31.701
16	32.073	32.086	32.099	32.088	32.086	32.062	32.036	32.014	32.033	32.036	32.005	31.991	32.005	31.995	31.993	31.950	31.914	31.910	31.892	31.888	31.889	31.863	31.824	31.795	31.754	31.739	31.732	31.729	31.711	31.708	31.699
17	32.074	32.089	32.093	32.091	32.085	32.061	32.035	32.020	32.039	32.035	32.002	31.985	32.008	31.995	31.994	31.948	31.918	31.911	31.888	31.888	31.887	31.863	31.823	31.785	31.751	31.736	31.724	31.726	31.711	31.709	31.702
18	32.074	32.095	32.097	32.090	32.089	32.066	32.036	32.020	32.037	32.032	32.002	31.984	32.016	31.998	31.994	31.947	31.911	31.908	31.893	31.893	31.888	31.864	31.822	31.789	31.752	31.739	31.728	31.725	31.715	31.706	31.704
19	32.081	32.095	32.103	32.092	32.093	32.074	32.037	32.015	32.040	32.033	31.999	31.985	32.016	31.999	31.984	31.944	31.926	31.916	31.896	31.894	31.887	31.860	31.822	31.792	31.752	31.737	31.731	31.731	31.720	31.709	31.704
20	32.083	32.105	32.103	32.094	32.096	32.073	32.042	32.021	32.044	32.030	32.009	31.993	32.019	32.006	31.994	31.945	31.928	31.925	31.893	31.898	31.894	31.858	31.817	31.793	31.756	31.741	31.733	31.734	31.722	31.710	31.710
21	32.082	32.104	32.108	32.097	32.096	32.075	32.046	32.024	32.043	32.033	32.006	32.011	32.024	32.010	31.994	31.947	31.931	31.920	31.899	31.903	31.903	31.863	31.822	31.796	31.766	31.739	31.735	31.735	31.721	31.712	31.709
22	32.083	32.105	32.107	32.099	32.094	32.081	32.045	32.030	32.046	32.030	32.007	32.011	32.026	32.013	31.990	31.940	31.929	31.919	31.898	31.909	31.899	31.863	31.824	31.797	31.768	31.739	31.737	31.735	31.720	31.712	31.709
23	32.085	32.107	32.104	32.094	32.089	32.078	32.046	32.035	32.042	32.027	32.009	32.007	32.025	32.010	31.993	31.929	31.926	31.912	31.896	31.913	31.896	31.861	31.823	31.796	31.767	31.740	31.737	31.732	31.720	31.708	31.705
最高(m)	32.092	32.107	32.114	32.113	32.106	32.085	32.073	32.040	32.051	32.044	32.028	32.011	32.026	32.026	32.014	31.987	31.939	31.935	31.915	31.913	31.906	31.894	31.861	31.819	31.795	31.767	31.741	31.741	31.726	31.722	31.713
最低(m)	32.065	32.080	32.093	32.088	32.085	32.061	32.035	32.014	32.033	32.023	31.999	31.984	31.992	31.995	31.984	31.929	31.911	31.907	31.888	31.880	31.887	31.858	31.817	31.785	31.751	31.736	31.721	31.725	31.711	31.706	31.697
平均(m)	32.078	32.090	32.105	32.099	32.094	32.074	32.051	32.026	32.041	32.032	32.013	31.996	32.006	32.006	32.001	31.961	31.927	31.918	31.900	31.893	31.896	31.877	31.840	31.803	31.773	31.752	31.731	31.734	31.719	31.714	31.704

平均水位值：31.931　　月最高水位值：32.114　　月最低水位值：31.697

附錄 IV.6-67　103 年 8 月 GM13 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：55.25公尺　井頂標高：55.77公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	43.552	43.567	43.563	43.536	43.496	43.465	43.398	43.358	43.269	43.223	43.179	43.136	43.100	43.092	43.067	43.025	42.962	42.917	42.871	42.820	42.800	42.765	42.720	42.665	42.624	42.582	42.528	42.506	42.455	42.418	42.371
1	43.547	43.567	43.565	43.534	43.492	43.462	43.399	43.353	43.260	43.217	43.177	43.133	43.094	43.088	43.064	43.023	42.953	42.908	42.863	42.814	42.792	42.764	42.717	42.665	42.617	42.577	42.522	42.502	42.455	42.414	42.367
2	43.541	43.567	43.565	43.530	43.492	43.461	43.381	43.344	43.258	43.213	43.170	43.127	43.094	43.088	43.062	43.026	42.952	42.906	42.855	42.815	42.787	42.759	42.715	42.667	42.611	42.575	42.514	42.496	42.451	42.409	42.361
3	43.544	43.570	43.561	43.527	43.488	43.459	43.384	43.349	43.251	43.209	43.163	43.123	43.088	43.084	43.059	43.016	42.957	42.901	42.852	42.805	42.780	42.760	42.711	42.661	42.606	42.568	42.515	42.485	42.454	42.408	42.356
4	43.546	43.571	43.559	43.520	43.488	43.458	43.386	43.347	43.249	43.207	43.160	43.119	43.092	43.084	43.056	43.019	42.957	42.904	42.856	42.808	42.786	42.756	42.708	42.657	42.606	42.570	42.517	42.487	42.452	42.408	42.354
5	43.552	43.567	43.561	43.524	43.491	43.458	43.388	43.332	43.248	43.207	43.161	43.120	43.096	43.086	43.062	43.015	42.950	42.905	42.858	42.806	42.789	42.754	42.714	42.656	42.604	42.563	42.514	42.484	42.452	42.406	42.351
6	43.551	43.569	43.564	43.527	43.494	43.461	43.376	43.332	43.252	43.211	43.164	43.125	43.096	43.087	43.062	43.019	42.952	42.902	42.852	42.810	42.789	42.757	42.713	42.661	42.611	42.569	42.516	42.490	42.447	42.411	42.355
7	43.556	43.575	43.564	43.532	43.497	43.462	43.375	43.333	43.257	43.214	43.169	43.122	43.096	43.088	43.065	43.014	42.947	42.898	42.854	42.816	42.790	42.758	42.715	42.656	42.611	42.571	42.517	42.491	42.449	42.410	42.357
8	43.564	43.574	43.568	43.525	43.494	43.468	43.378	43.328	43.257	43.214	43.166	43.127	43.090	43.085	43.060	43.009	42.952	42.899	42.853	42.818	42.791	42.761	42.713	42.654	42.610	42.573	42.520	42.486	42.449	42.413	42.362
9	43.562	43.575	43.563	43.531	43.494	43.464	43.380	43.321	43.258	43.217	43.161	43.128	43.094	43.078	43.058	43.006	42.952	42.900	42.850	42.815	42.790	42.758	42.710	42.653	42.607	42.570	42.520	42.488	42.447	42.410	42.353
10	43.561	43.578	43.561	43.531	43.496	43.464	43.378	43.321	43.261	43.216	43.165	43.128	43.095	43.077	43.052	43.005	42.955	42.901	42.853	42.812	42.789	42.751	42.705	42.649	42.608	42.566	42.516	42.485	42.447	42.405	42.350
11	43.563	43.575	43.558	43.524	43.494	43.460	43.373	43.319	43.256	43.208	43.161	43.120	43.091	43.071	43.045	43.005	42.951	42.894	42.855	42.805	42.782	42.749	42.704	42.642	42.602	42.564	42.516	42.485	42.434	42.401	42.340
12	43.557	43.575	43.554	43.520	43.487	43.468	43.370	43.318	43.249	43.202	43.154	43.118	43.087	43.070	43.043	43.000	42.943	42.891	42.846	42.802	42.776	42.739	42.698	42.636	42.589	42.555	42.510	42.473	42.436	42.396	42.340
13	43.558	43.568	43.550	43.516	43.480	43.473	43.362	43.309	43.245	43.193	43.150	43.108	43.082	43.068	43.036	42.995	42.936	42.885	42.837	42.801	42.773	42.729	42.685	42.631	42.586	42.548	42.504	42.473	42.430	42.389	42.327
14	43.552	43.558	43.540	43.505	43.473	43.496	43.360	43.305	43.239	43.192	43.145	43.105	43.082	43.069	43.042	42.988	42.928	42.878	42.832	42.802	42.768	42.729	42.683	42.629	42.579	42.540	42.498	42.469	42.426	42.380	42.324
15	43.560	43.565	43.539	43.503	43.474	43.454	43.356	43.298	43.236	43.189	43.138	43.094	43.082	43.063	43.032	42.984	42.917	42.874	42.832	42.791	42.767	42.728	42.673	42.628	42.575	42.533	42.496	42.465	42.419	42.378	42.324
16	43.560	43.561	43.520	43.504	43.466	43.451	43.360	43.296	43.232	43.195	43.142	43.101	43.091	43.066	43.033	42.990	42.918	42.871	42.827	42.794	42.767	42.723	42.676	42.626	42.574	42.531	42.498	42.465	42.422	42.377	42.326
17	43.564	43.552	43.535	43.503	43.470	43.449	43.361	43.286	43.228	43.185	43.141	43.098	43.094	43.064	43.035	42.983	42.915	42.870	42.831	42.797	42.770	42.727	42.678	42.624	42.579	42.533	42.499	42.463	42.428	42.384	42.323
18	43.566	43.564	43.534	43.507	43.473	43.446	43.365	43.283	43.234	43.188	43.141	43.102	43.087	43.067	43.036	42.984	42.919	42.875	42.835	42.800	42.774	42.727	42.676	42.622	42.584	42.531	42.501	42.470	42.428	42.380	42.323
19	43.567	43.565	43.540	43.506	43.481	43.439	43.374	43.272	43.235	43.193	43.145	43.100	43.091	43.072	43.039	42.981	42.925	42.887	42.831	42.804	42.778	42.724	42.677	42.634	42.585	42.531	42.505	42.474	42.431	42.382	42.328
20	43.572	43.569	43.543	43.505	43.482	43.424	43.372	43.267	43.234	43.193	43.150	43.107	43.092	43.077	43.037	42.981	42.925	42.884	42.835	42.814	42.778	42.730	42.678	42.634	42.590	42.542	42.506	42.474	42.430	42.379	42.327
21	43.580	43.575	43.550	43.512	43.486	43.413	43.363	43.270	43.235	43.190	43.148	43.108	43.099	43.078	43.043	42.977	42.931	42.876	42.834	42.814	42.781	42.732	42.681	42.633	42.595	42.542	42.501	42.478	42.432	42.379	42.327
22	43.576	43.574	43.545	43.508	43.476	43.409	43.361	43.265	43.231	43.186	43.149	43.108	43.099	43.078	43.039	42.969	42.926	42.864	42.833	42.814	42.778	42.732	42.677	42.635	42.595	42.540	42.505	42.473	42.430	42.378	42.324
23	43.573	43.570	43.530	43.501	43.466	43.402	43.359	43.266	43.230	43.186	43.139	43.107	43.098	43.074	43.037	42.964	42.927	42.869	42.828	42.808	42.775	42.724	42.680	42.634	42.585	42.536	42.503	42.466	42.424	42.373	42.317
最高(m)	43.580	43.578	43.568	43.536	43.497	43.496	43.399	43.358	43.269	43.223	43.179	43.136	43.100	43.092	43.067	43.026	42.962	42.917	42.871	42.820	42.800	42.765	42.720	42.667	42.624	42.582	42.528	42.506	42.455	42.418	42.371
最低(m)	43.541	43.552	43.520	43.501	43.466	43.402	43.356	43.265	43.228	43.185	43.138	43.094	43.082	43.063	43.032	42.964	42.916	42.864	42.827	42.791	42.767	42.723	42.673	42.622	42.574	42.531	42.491	42.463	42.419	42.373	42.317
平均(m)	43.559	43.569	43.551	43.518	43.485	43.453	43.373	43.311	43.246	43.202	43.156	43.115	43.092	43.077	43.049	42.999	42.940	42.890	42.845	42.808	42.781	42.743	42.696	42.644	42.597	42.555	42.510	42.481	42.438	42.395	42.341

平均水位值：42.981　　月最高水位值：43.580　　月最低水位值：42.317

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-68　103 年 8 月 GM7 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：19.49公尺　井頂標高：19.96公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	10.742	10.678	10.696	10.705	10.702	10.699	10.679	10.658	10.655	10.646	10.644	10.616	10.551	10.663	10.661	10.637	10.602	10.598	10.604	10.591	10.594	10.574	10.561	10.550	10.550	10.546	10.538	10.548	10.541	10.535	10.510
1	10.728	10.674	10.696	10.701	10.694	10.695	10.676	10.657	10.656	10.646	10.641	10.605	10.552	10.663	10.659	10.631	10.596	10.598	10.602	10.591	10.597	10.572	10.556	10.544	10.548	10.536	10.534	10.546	10.537	10.527	10.508
2	10.718	10.674	10.693	10.701	10.694	10.693	10.673	10.653	10.652	10.643	10.640	10.614	10.555	10.659	10.653	10.626	10.592	10.595	10.599	10.584	10.589	10.570	10.564	10.545	10.550	10.544	10.531	10.545	10.539	10.526	10.508
3	10.704	10.669	10.696	10.696	10.692	10.691	10.671	10.654	10.656	10.645	10.639	10.609	10.561	10.658	10.653	10.623	10.588	10.593	10.592	10.582	10.588	10.573	10.564	10.553	10.548	10.548	10.531	10.544	10.536	10.524	10.501
4	10.704	10.677	10.693	10.693	10.691	10.692	10.670	10.652	10.653	10.647	10.641	10.613	10.568	10.664	10.649	10.620	10.588	10.589	10.586	10.582	10.587	10.577	10.565	10.556	10.551	10.548	10.529	10.547	10.538	10.524	10.497
5	10.703	10.675	10.694	10.697	10.693	10.686	10.670	10.653	10.650	10.646	10.643	10.613	10.579	10.665	10.650	10.620	10.591	10.587	10.590	10.584	10.589	10.579	10.568	10.554	10.556	10.550	10.536	10.546	10.547	10.523	10.497
6	10.701	10.671	10.695	10.703	10.697	10.686	10.668	10.650	10.655	10.645	10.641	10.616	10.585	10.671	10.652	10.623	10.593	10.593	10.590	10.583	10.587	10.572	10.563	10.558	10.556	10.552	10.539	10.548	10.546	10.527	10.501
7	10.699	10.681	10.698	10.703	10.701	10.689	10.664	10.651	10.654	10.647	10.646	10.617	10.594	10.678	10.657	10.629	10.591	10.589	10.589	10.583	10.588	10.573	10.559	10.554	10.559	10.554	10.539	10.553	10.551	10.532	10.503
8	10.698	10.684	10.700	10.705	10.705	10.687	10.665	10.644	10.642	10.647	10.639	10.615	10.594	10.678	10.655	10.621	10.593	10.591	10.589	10.581	10.580	10.572	10.561	10.555	10.557	10.553	10.540	10.554	10.541	10.534	10.506
9	10.696	10.684	10.701	10.704	10.703	10.685	10.655	10.641	10.647	10.638	10.634	10.617	10.593	10.676	10.655	10.620	10.596	10.590	10.586	10.580	10.579	10.568	10.558	10.549	10.553	10.552	10.540	10.551	10.546	10.532	10.504
10	10.691	10.678	10.700	10.700	10.703	10.684	10.655	10.632	10.644	10.638	10.630	10.613	10.591	10.668	10.651	10.617	10.600	10.587	10.581	10.576	10.576	10.562	10.551	10.537	10.548	10.542	10.539	10.544	10.538	10.526	10.500
11	10.679	10.675	10.694	10.697	10.702	10.678	10.650	10.630	10.638	10.631	10.622	10.618	10.588	10.658	10.634	10.612	10.597	10.588	10.578	10.570	10.568	10.550	10.541	10.528	10.539	10.538	10.527	10.535	10.525	10.518	10.495
12	10.671	10.667	10.691	10.692	10.703	10.677	10.646	10.630	10.642	10.623	10.614	10.621	10.582	10.648	10.628	10.607	10.598	10.587	10.578	10.563	10.557	10.548	10.533	10.519	10.532	10.526	10.521	10.526	10.519	10.510	10.489
13	10.665	10.668	10.689	10.686	10.697	10.674	10.642	10.627	10.638	10.626	10.608	10.638	10.578	10.638	10.621	10.602	10.590	10.584	10.576	10.562	10.557	10.541	10.529	10.515	10.523	10.520	10.517	10.521	10.510	10.503	10.484
14	10.661	10.663	10.684	10.685	10.690	10.674	10.640	10.625	10.636	10.615	10.606	10.649	10.576	10.643	10.614	10.601	10.587	10.579	10.576	10.568	10.555	10.542	10.528	10.519	10.525	10.521	10.514	10.516	10.513	10.498	10.478
15	10.656	10.663	10.681	10.683	10.690	10.670	10.641	10.623	10.636	10.620	10.609	10.658	10.589	10.644	10.618	10.594	10.579	10.575	10.574	10.573	10.555	10.543	10.530	10.519	10.525	10.522	10.513	10.514	10.512	10.501	10.481
16	10.665	10.664	10.681	10.682	10.683	10.666	10.643	10.632	10.635	10.623	10.605	10.654	10.594	10.646	10.620	10.595	10.575	10.576	10.577	10.569	10.558	10.547	10.531	10.525	10.526	10.524	10.518	10.523	10.514	10.499	10.485
17	10.663	10.669	10.681	10.684	10.681	10.666	10.647	10.638	10.642	10.622	10.616	10.658	10.605	10.647	10.618	10.596	10.575	10.575	10.578	10.568	10.562	10.551	10.535	10.532	10.531	10.522	10.528	10.528	10.515	10.501	10.484
18	10.662	10.672	10.680	10.682	10.687	10.668	10.647	10.641	10.647	10.636	10.614	10.651	10.619	10.656	10.619	10.597	10.574	10.578	10.581	10.572	10.566	10.554	10.540	10.535	10.539	10.526	10.525	10.529	10.523	10.506	10.487
19	10.673	10.678	10.687	10.687	10.696	10.668	10.651	10.641	10.647	10.652	10.621	10.656	10.627	10.661	10.627	10.599	10.579	10.583	10.581	10.576	10.568	10.555	10.541	10.539	10.540	10.528	10.538	10.536	10.524	10.506	10.493
20	10.678	10.683	10.691	10.691	10.698	10.678	10.655	10.643	10.647	10.650	10.628	10.654	10.639	10.667	10.633	10.602	10.588	10.592	10.583	10.590	10.565	10.559	10.545	10.544	10.545	10.533	10.542	10.549	10.532	10.510	10.498
21	10.683	10.693	10.697	10.699	10.701	10.680	10.657	10.646	10.651	10.657	10.631	10.514	10.652	10.672	10.639	10.604	10.592	10.597	10.587	10.589	10.573	10.556	10.548	10.548	10.553	10.540	10.541	10.551	10.537	10.512	10.505
22	10.682	10.697	10.703	10.702	10.703	10.682	10.658	10.647	10.651	10.653	10.627	10.533	10.658	10.670	10.638	10.604	10.597	10.594	10.588	10.593	10.574	10.561	10.551	10.550	10.555	10.540	10.547	10.552	10.540	10.518	10.507
23	10.683	10.701	10.705	10.703	10.701	10.687	10.659	10.651	10.647	10.649	10.623	10.542	10.662	10.668	10.642	10.602	10.599	10.595	10.594	10.596	10.576	10.562	10.551	10.550	10.550	10.541	10.548	10.549	10.538	10.515	10.506
最高(m)	10.742	10.701	10.705	10.705	10.705	10.699	10.679	10.658	10.656	10.657	10.646	10.656	10.662	10.678	10.661	10.637	10.602	10.598	10.604	10.596	10.597	10.579	10.565	10.558	10.559	10.554	10.548	10.554	10.551	10.535	10.510
最低(m)	10.656	10.663	10.680	10.682	10.681	10.666	10.640	10.623	10.635	10.615	10.605	10.574	10.551	10.638	10.614	10.594	10.574	10.575	10.574	10.562	10.555	10.541	10.528	10.515	10.523	10.520	10.513	10.514	10.510	10.498	10.478
平均(m)	10.688	10.677	10.693	10.695	10.696	10.681	10.658	10.642	10.647	10.639	10.628	10.616	10.596	10.661	10.639	10.612	10.590	10.588	10.586	10.579	10.575	10.561	10.549	10.541	10.544	10.538	10.532	10.540	10.532	10.517	10.497

平均水位值：10.604　　月最高水位值：10.742　　月最低水位值：10.478

附錄 IV.6-69　103 年 8 月 GM14-1 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：—公尺　井頂標高：12.69公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	7.516	7.506	7.528	7.516	7.500	7.487	7.459	7.429	7.411	7.390	7.373	7.353	7.341	7.384	7.406	7.391	7.346	7.362	7.363	7.342	7.352	7.342	7.316	7.297	7.290	7.288	7.274	7.274	7.252	7.239	7.213
1	7.506	7.505	7.526	7.518	7.494	7.480	7.450	7.416	7.410	7.388	7.368	7.345	7.337	7.388	7.399	7.388	7.343	7.358	7.358	7.342	7.343	7.334	7.313	7.292	7.285	7.285	7.268	7.272	7.248	7.234	7.208
2	7.502	7.505	7.525	7.512	7.493	7.477	7.447	7.413	7.403	7.389	7.370	7.342	7.341	7.389	7.402	7.387	7.340	7.346	7.353	7.333	7.347	7.336	7.316	7.300	7.282	7.277	7.269	7.276	7.245	7.231	7.200
3	7.499	7.509	7.524	7.518	7.492	7.473	7.440	7.412	7.396	7.385	7.361	7.343	7.336	7.391	7.404	7.384	7.345	7.348	7.345	7.331	7.334	7.330	7.308	7.297	7.283	7.282	7.258	7.268	7.248	7.223	7.204
4	7.503	7.510	7.525	7.510	7.494	7.478	7.443	7.406	7.394	7.377	7.364	7.340	7.343	7.389	7.400	7.381	7.352	7.353	7.343	7.334	7.332	7.329	7.309	7.295	7.279	7.286	7.259	7.266	7.250	7.224	7.192
5	7.502	7.507	7.523	7.511	7.499	7.474	7.444	7.411	7.388	7.376	7.358	7.339	7.346	7.391	7.401	7.380	7.346	7.352	7.347	7.331	7.342	7.328	7.315	7.289	7.288	7.281	7.264	7.261	7.250	7.226	7.195
6	7.503	7.508	7.530	7.519	7.506	7.478	7.446	7.414	7.396	7.373	7.362	7.339	7.347	7.397	7.414	7.385	7.349	7.358	7.352	7.332	7.335	7.330	7.308	7.294	7.283	7.283	7.263	7.263	7.250	7.228	7.202
7	7.506	7.518	7.533	7.523	7.509	7.480	7.448	7.411	7.400	7.384	7.363	7.337	7.351	7.399	7.413	7.390	7.351	7.357	7.353	7.335	7.337	7.333	7.310	7.294	7.283	7.285	7.265	7.265	7.253	7.231	7.199
8	7.507	7.517	7.533	7.521	7.509	7.488	7.451	7.415	7.402	7.384	7.363	7.344	7.345	7.398	7.409	7.386	7.354	7.354	7.354	7.339	7.343	7.334	7.314	7.293	7.289	7.288	7.272	7.266	7.247	7.237	7.207
9	7.506	7.520	7.531	7.519	7.511	7.484	7.449	7.410	7.402	7.390	7.356	7.342	7.344	7.393	7.412	7.375	7.359	7.358	7.352	7.347	7.340	7.333	7.314	7.290	7.283	7.285	7.265	7.265	7.248	7.228	7.199
10	7.505	7.520	7.526	7.519	7.515	7.483	7.445	7.414	7.410	7.392	7.362	7.345	7.349	7.391	7.405	7.378	7.362	7.357	7.362	7.342	7.345	7.341	7.313	7.289	7.288	7.291	7.269	7.265	7.253	7.228	7.205
11	7.498	7.517	7.524	7.516	7.507	7.474	7.441	7.411	7.410	7.387	7.363	7.335	7.347	7.388	7.401	7.373	7.361	7.359	7.355	7.338	7.340	7.333	7.312	7.285	7.280	7.282	7.271	7.263	7.244	7.228	7.201
12	7.499	7.518	7.521	7.512	7.502	7.479	7.437	7.406	7.405	7.380	7.356	7.339	7.347	7.380	7.396	7.372	7.367	7.366	7.351	7.339	7.333	7.325	7.310	7.283	7.280	7.284	7.266	7.256	7.245	7.229	7.207
13	7.496	7.510	7.514	7.510	7.498	7.466	7.418	7.402	7.399	7.373	7.355	7.337	7.344	7.384	7.389	7.370	7.361	7.353	7.346	7.331	7.331	7.316	7.301	7.280	7.273	7.276	7.262	7.248	7.232	7.215	7.190
14	7.485	7.509	7.508	7.501	7.491	7.455	7.419	7.398	7.393	7.370	7.346	7.333	7.349	7.390	7.390	7.362	7.347	7.351	7.341	7.345	7.325	7.311	7.294	7.278	7.268	7.275	7.260	7.248	7.232	7.215	7.185
15	7.492	7.515	7.510	7.499	7.485	7.450	7.411	7.393	7.391	7.369	7.340	7.328	7.350	7.386	7.386	7.361	7.342	7.344	7.334	7.330	7.319	7.305	7.289	7.271	7.261	7.264	7.252	7.245	7.229	7.209	7.189
16	7.494	7.508	7.505	7.499	7.488	7.455	7.411	7.393	7.394	7.370	7.349	7.330	7.355	7.381	7.394	7.364	7.334	7.341	7.336	7.335	7.321	7.307	7.284	7.271	7.261	7.263	7.256	7.250	7.234	7.216	7.192
17	7.496	7.508	7.509	7.496	7.482	7.450	7.414	7.397	7.395	7.365	7.346	7.332	7.360	7.381	7.386	7.359	7.337	7.342	7.337	7.330	7.320	7.305	7.285	7.268	7.262	7.267	7.253	7.247	7.226	7.206	7.197
18	7.503	7.516	7.510	7.504	7.492	7.456	7.422	7.400	7.390	7.365	7.349	7.326	7.364	7.389	7.393	7.361	7.331	7.348	7.340	7.334	7.327	7.313	7.290	7.273	7.274	7.265	7.253	7.236	7.226	7.206	7.192
19	7.506	7.520	7.517	7.506	7.500	7.463	7.423	7.398	7.393	7.373	7.349	7.338	7.366	7.391	7.394	7.359	7.346	7.356	7.342	7.344	7.330	7.305	7.296	7.278	7.272	7.263	7.254	7.240	7.227	7.209	7.195
20	7.513	7.525	7.518	7.511	7.500	7.469	7.431	7.403	7.397	7.374	7.363	7.339	7.369	7.401	7.399	7.356	7.354	7.362	7.344	7.353	7.335	7.312	7.290	7.282	7.285	7.271	7.273	7.264	7.241	7.215	7.202
21	7.515	7.532	7.524	7.512	7.503	7.474	7.435	7.409	7.403	7.376	7.357	7.346	7.385	7.409	7.400	7.363	7.361	7.364	7.353	7.354	7.343	7.320	7.296	7.289	7.289	7.272	7.271	7.266	7.247	7.209	7.200
22	7.513	7.536	7.526	7.514	7.500	7.475	7.434	7.405	7.401	7.378	7.357	7.347	7.386	7.409	7.397	7.361	7.365	7.358	7.355	7.360	7.345	7.320	7.296	7.292	7.292	7.277	7.273	7.265	7.243	7.210	7.202
23	7.510	7.531	7.523	7.507	7.498	7.466	7.430	7.413	7.394	7.377	7.352	7.349	7.387	7.409	7.402	7.351	7.364	7.357	7.348	7.357	7.339	7.315	7.300	7.290	7.290	7.277	7.276	7.261	7.236	7.208	7.201
最高(m)	7.516	7.536	7.533	7.523	7.515	7.488	7.459	7.429	7.411	7.392	7.373	7.353	7.387	7.409	7.414	7.391	7.367	7.366	7.363	7.360	7.352	7.342	7.316	7.300	7.292	7.291	7.276	7.276	7.253	7.239	7.213
最低(m)	7.485	7.505	7.505	7.496	7.482	7.450	7.411	7.393	7.388	7.365	7.340	7.326	7.336	7.380	7.386	7.351	7.331	7.341	7.334	7.330	7.319	7.305	7.284	7.268	7.261	7.263	7.252	7.245	7.226	7.206	7.185
平均(m)	7.503	7.515	7.521	7.511	7.499	7.471	7.435	7.407	7.399	7.379	7.358	7.340	7.364	7.392	7.400	7.372	7.354	7.354	7.349	7.340	7.336	7.323	7.303	7.286	7.280	7.278	7.265	7.261	7.242	7.221	7.199

平均水位值：7.363　　月最高水位值：7.536　　月最低水位值：7.185

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

台灣世曦工程顧問股份有限公司 測量課 會計章 統一編號23[illegible]

附錄 IV.6-70　103 年 9 月 GM6-1 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM06-1]　[地面標高:05.95 公尺]　[管頂標高:06.48 公尺]　[井深:11.20 公尺]　[儀器安裝標高:0.75 公尺]　[單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時 間	最低	時 間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.60	00:49	1.58	22:04	
	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.58						
02	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.59	1.58	1.58	1.58	1.59	00:57	1.57	20:01	
	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58						
03	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	09:24	1.57	23:23	
	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57					
04	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	08:05	1.57	22:21	
	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57						
05	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	16:58	1.56	14:31	
	1.57	1.57	1.56	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57						
06	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	07:56	1.56	19:16	
	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56					
07	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.57	07:41	1.56	19:47	
	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56					
08	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	09:32	1.55	17:45	
	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56						
09	1.56	1.56	1.56	1.56	1.55	1.55	1.55	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	08:34	1.55	18:38	
	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55					
10	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.56	08:04	1.55	19:58	
	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55					
11	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	07:49	1.54	22:06	
	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55					
12	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	08:42	1.54	17:23	
	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54					
13	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.55	09:03	1.54	18:26	
	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54					
14	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	08:08	1.54	18:10	
	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54					
15	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	07:42	1.53	18:46	
	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53					
16	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.54	15:22	1.53	23:02	
	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53					
17	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	09:03	1.52	20:45	
	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.52	1.52					
18	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.53	1.53	1.52	1.52	1.52	08:11	1.52	18:13	
	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52					
19	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	08:34	1.51	21:27	
	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51					
20	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.52	00:17	1.51	19:11	
	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51					
21	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	07:46	1.50	23:19	
	1.51	1.51	1.51	1.51	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50					
22	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.52	1.52	1.54	23:27	1.50	00:31
	1.52	1.52	1.52	1.52	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.54	1.54	1.54					
23	1.54	1.54	1.54	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.56	1.56	1.56	1.56	1.60	23:47	1.54	00:07
	1.56	1.57	1.57	1.57	1.58	1.58	1.58	1.58	1.59	1.59	1.59	1.59					
24	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.62	23:07	1.59	00:18
	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62					
25	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	10:24	1.62	00:01
	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.62	1.62	1.62	1.62	1.63	1.63					
26	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.63	09:43	1.62	20:34
	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62					
27	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	08:10	1.61	23:22
	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61					
28	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.60	1.60	1.61	00:20	1.59	23:02	
	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60						
29	1.60	1.60	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.60	1.60	1.60	1.60	1.59	1.60	09:05	1.59	23:02
	1.60	1.60	1.60	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59					
30	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.58	1.58	1.58	1.59	01:52	1.57	18:41
	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58					

月平均水位值	1.56				
月最高水位值	1.63	發生時間	09/25	日	10:24
月最低水位值	1.50	發生時間	09/21	日	23:19

附錄 IV.6-71　103 年 9 月 GM10 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM10]　[地面標高:18.09 公尺]　[管頂標高:18.58 公尺]　[井深:21.95 公尺]　[儀器安裝標高:-00.37 公尺]　[單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時 間	最低	時 間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.77	01:50	0.75	19:08	
	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75					
02	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.76	16:07	0.75	14:48	
	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76	0.76	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75					
03	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.75	0.75	0.76	01:22	0.75	18:03	
	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75					
04	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.75	0.75	0.75	0.76	08:59	0.74	16:29	
	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75					
05	0.75	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	08:35	0.74	17:01	
	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75					
06	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76	0.76	0.76	0.75	0.75	07:40	0.74	15:52	
	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75					
07	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76	0.76	0.76	0.75	08:10	0.74	18:16	
	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75	0.75					
08	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76	0.76	0.75	09:19	0.74	03:44	
	0.76	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75	0.75					
09	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75	0.75	0.76	0.75	11:27	0.74	04:15	
	0.76	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75					
10	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	10:23	0.74	18:55	
	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74					
11	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.75	0.74	11:37	0.73	05:27	
	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.73	0.74	0.74	0.74	0.74					
12	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.73	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	01:08	0.73	19:02	
	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73					
13	0.74	0.74	0.74	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	00:34	0.72	19:40	
	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.72	0.72	0.73	0.73	0.73					
14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
15	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
16	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
18	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
19	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
24	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
25	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.70	0.70	0.70	0.71	0.71	0.70	0.70	0.70	0.72	00:01	0.69	18:50
	0.70	0.70	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69					
26	0.69	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	11:46	0.69	18:51
	0.70	0.70	0.70	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69					
27	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.69	00:11	0.68	18:46
	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68					
28	0.68	0.68	0.68	0.68	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.68	00:09	0.67	19:12
	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67					
29	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.67	00:16	0.65	19:25
	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66					
30	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.66	00:36	0.65	09:56
	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.66	0.66	0.66	0.66					

月平均水位值	0.73				
月最高水位值	0.77	發生時間	09/01	日	01:50
月最低水位值	0.65	發生時間	09/30	日	09:56

空白係儀器故障

附錄 IV.6-72　103 年 9 月 GM2 地下水位逐時記錄表

地面標高：9.92公尺　井頂標高：10.42公尺　　單位：公尺

日期 / 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	10.310	10.356	10.354	10.354	10.362	10.364	10.359	10.358	10.363	10.363	10.363	10.363	10.351	10.366	10.366	10.366	10.352	10.352	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.356	10.354	10.359	10.359	10.357	10.359	10.357
1	10.318	10.356	10.354	10.354	10.364	10.362	10.361	10.358	10.361	10.363	10.363	10.363	10.353	10.366	10.366	10.366	10.352	10.350	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.356	10.356	10.357	10.357	10.359	10.357	10.359
2	10.325	10.356	10.352	10.354	10.364	10.364	10.361	10.358	10.363	10.361	10.363	10.363	10.353	10.366	10.366	10.364	10.350	10.350	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.356	10.356	10.359	10.359	10.359	10.359	10.359
3	10.328	10.358	10.354	10.354	10.362	10.364	10.361	10.360	10.363	10.363	10.363	10.363	10.353	10.366	10.366	10.364	10.353	10.352	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.356	10.356	10.359	10.359	10.359	10.359	10.359
4	10.332	10.356	10.354	10.354	10.362	10.364	10.361	10.360	10.363	10.363	10.361	10.363	10.351	10.364	10.366	10.366	10.353	10.350	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.356	10.356	10.357	10.357	10.359	10.357	10.359
5	10.336	10.358	10.354	10.356	10.364	10.362	10.361	10.360	10.361	10.363	10.361	10.363	10.353	10.366	10.366	10.366	10.353	10.352	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.356	10.356	10.357	10.357	10.359	10.355	10.357
6	10.336	10.356	10.354	10.356	10.362	10.362	10.361	10.360	10.361	10.361	10.366	10.366	10.364	10.366	10.358	10.351	10.353	10.350	10.352	10.349	10.349	10.349	10.349	10.354	10.356	10.357	10.357	10.359	10.357	10.357
7	10.337	10.356	10.355	10.356	10.362	10.364	10.361	10.358	10.363	10.363	10.366	10.366	10.366	10.366	10.360	10.353	10.353	10.352	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.356	10.356	10.359	10.359	10.359	10.357	10.357
8	10.339	10.359	10.355	10.356	10.364	10.364	10.361	10.360	10.353	10.353	10.366	10.366	10.366	10.366	10.358	10.353	10.353	10.352	10.352	10.349	10.349	10.349	10.349	10.354	10.356	10.359	10.359	10.359	10.357	10.357
9	10.344	10.357	10.355	10.358	10.364	10.364	10.361	10.358	10.355	10.353	10.366	10.366	10.364	10.366	10.360	10.353	10.353	10.359	10.359	10.351	10.351	10.351	10.351	10.356	10.356	10.359	10.359	10.359	10.357	10.357
10	10.355	10.359	10.355	10.356	10.363	10.361	10.362	10.358	10.355	10.353	10.366	10.366	10.366	10.366	10.358	10.353	10.351	10.359	10.357	10.349	10.349	10.358	10.358	10.354	10.356	10.357	10.357	10.357	10.355	10.357
11	10.356	10.357	10.355	10.356	10.363	10.363	10.362	10.360	10.355	10.355	10.366	10.366	10.366	10.366	10.360	10.353	10.353	10.359	10.359	10.351	10.351	10.360	10.360	10.356	10.356	10.359	10.359	10.357	10.357	10.357
12	10.355	10.359	10.353	10.356	10.363	10.363	10.362	10.360	10.355	10.355	10.366	10.366	10.365	10.365	10.360	10.351	10.353	10.359	10.357	10.351	10.351	10.360	10.360	10.365	10.365	10.365	10.365	10.357	10.357	10.357
13	10.353	10.357	10.355	10.358	10.361	10.363	10.362	10.355	10.355	10.355	10.355	10.355	10.363	10.365	10.360	10.350	10.352	10.357	10.361	10.363	10.363	10.360	10.360	10.365	10.365	10.365	10.365	10.357	10.357	10.357
14	10.355	10.359	10.355	10.359	10.361	10.361	10.362	10.353	10.355	10.353	10.355	10.353	10.365	10.363	10.363	10.352	10.352	10.359	10.363	10.361	10.361	10.358	10.358	10.363	10.365	10.363	10.363	10.357	10.355	10.356
15	10.355	10.359	10.340	10.359	10.363	10.363	10.362	10.355	10.355	10.353	10.353	10.355	10.363	10.365	10.365	10.352	10.352	10.357	10.363	10.363	10.363	10.360	10.360	10.365	10.365	10.365	10.365	10.357	10.357	10.353
16	10.353	10.359	10.353	10.359	10.363	10.363	10.362	10.355	10.355	10.353	10.355	10.355	10.365	10.365	10.365	10.352	10.352	10.359	10.363	10.363	10.363	10.351	10.351	10.365	10.365	10.365	10.365	10.357	10.357	10.353
17	10.353	10.358	10.353	10.357	10.363	10.361	10.362	10.353	10.353	10.355	10.355	10.355	10.363	10.365	10.365	10.352	10.352	10.359	10.363	10.363	10.363	10.351	10.351	10.365	10.365	10.363	10.363	10.357	10.355	10.353
18	10.353	10.356	10.355	10.357	10.361	10.360	10.362	10.353	10.355	10.355	10.353	10.355	10.365	10.365	10.365	10.352	10.350	10.359	10.359	10.352	10.351	10.351	10.351	10.365	10.365	10.363	10.363	10.357	10.351	10.353
19	10.353	10.358	10.355	10.360	10.361	10.360	10.362	10.355	10.355	10.353	10.355	10.355	10.365	10.365	10.365	10.352	10.352	10.359	10.359	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.353	10.351	10.351	10.353	10.351	10.352
20	10.353	10.358	10.353	10.360	10.363	10.362	10.362	10.355	10.355	10.355	10.355	10.355	10.365	10.365	10.365	10.352	10.350	10.352	10.350	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.353	10.353	10.353	10.353	10.353	10.353
21	10.355	10.358	10.355	10.360	10.363	10.362	10.362	10.355	10.355	10.353	10.355	10.355	10.365	10.363	10.363	10.352	10.352	10.352	10.352	10.350	10.349	10.349	10.349	10.349	10.353	10.353	10.353	10.353	10.353	10.353
22	10.355	10.356	10.353	10.358	10.363	10.360	10.360	10.355	10.355	10.355	10.353	10.355	10.352	10.352	10.350	10.352	10.352	10.352	10.352	10.350	10.349	10.349	10.349	10.349	10.353	10.353	10.353	10.353	10.353	10.353
23	10.357	10.358	10.353	10.360	10.365	10.362	10.362	10.353	10.355	10.353	10.355	10.355	10.352	10.352	10.350	10.352	10.352	10.352	10.352	10.350	10.349	10.349	10.349	10.349	10.353	10.353	10.353	10.353	10.353	10.353
最高(m)	*10.357*	*10.359*	*10.355*	*10.360*	*10.365*	*10.364*	*10.362*	*10.360*	*10.363*	*10.363*	*10.366*	*10.366*	*10.366*	*10.366*	*10.366*	*10.366*	*10.353*	*10.359*	*10.363*	*10.363*	*10.363*	*10.360*	*10.360*	*10.365*	*10.365*	*10.365*	*10.365*	*10.359*	*10.359*	*10.359*
最低(m)	*10.310*	*10.356*	*10.340*	*10.354*	*10.361*	*10.360*	*10.359*	*10.353*	*10.353*	*10.353*	*10.353*	*10.353*	*10.351*	*10.352*	*10.350*	*10.350*	*10.350*	*10.350*	*10.349*	*10.349*	*10.349*	*10.349*	*10.349*	*10.351*	*10.351*	*10.351*	*10.351*	*10.351*	*10.351*	*10.351*
平均(m)	*10.344*	*10.357*	*10.354*	*10.357*	*10.363*	*10.362*	*10.361*	*10.357*	*10.357*	*10.357*	*10.360*	*10.360*	*10.361*	*10.364*	*10.362*	*10.355*	*10.352*	*10.355*	*10.356*	*10.353*	*10.353*	*10.353*	*10.353*	*10.357*	*10.358*	*10.359*	*10.359*	*10.357*	*10.356*	*10.356*

平均水位值： **10.357**　　*月最高水位值：* **10.366**　　*月最低水位值：* **10.310**

附錄 IV.6-73　103 年 9 月 GM3-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：9.530公尺　　單位：公尺

日期 / 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	6.494	6.499	6.973	6.993	6.997	6.993	6.981	6.976	6.949	6.951	6.961	6.939	6.931	6.915	6.912	6.952	6.970	6.977	6.947	6.879	6.859	7.205	7.320	7.486	7.387	7.348	7.359	7.282	7.220	7.182
1	6.491	6.492	6.974	6.999	6.993	6.991	6.983	6.977	6.952	6.945	6.957	6.933	6.926	6.903	6.913	6.947	6.971	6.973	6.947	6.881	6.860	7.222	7.526	7.480	7.384	7.344	7.355	7.277	7.213	7.183
2	6.495	6.490	6.976	6.995	6.993	6.986	6.982	6.982	6.953	6.947	6.954	6.928	6.932	6.903	6.913	6.933	6.968	6.969	6.940	6.871	6.862	7.220	7.566	7.472	7.389	7.345	7.351	7.276	7.202	7.182
3	6.494	6.484	6.969	6.989	6.990	6.985	6.981	6.978	6.961	6.950	6.954	6.929	6.926	6.907	6.916	6.941	6.965	6.974	6.937	6.866	6.858	7.208	7.534	7.472	7.395	7.341	7.353	7.270	7.200	7.181
4	6.495	6.483	6.983	6.997	6.993	6.988	6.987	6.975	6.963	6.953	6.958	6.931	6.927	6.909	6.918	6.947	6.969	6.970	6.931	6.873	6.869	7.218	7.516	7.458	7.402	7.351	7.355	7.277	7.200	7.192
5	6.503	6.491	6.987	6.993	6.983	6.983	6.992	6.981	6.967	6.957	6.966	6.932	6.936	6.915	6.926	6.950	6.974	6.971	6.926	6.870	6.862	7.251	7.500	7.464	7.406	7.361	7.357	7.281	7.204	7.192
6	6.507	6.498	6.991	6.996	7.000	6.989	6.992	6.979	6.971	6.965	6.967	6.943	6.945	6.926	6.940	6.963	6.982	6.983	6.934	6.871	6.872	7.331	7.486	7.454	7.398	7.367	7.368	7.284	7.210	7.196
7	6.511	6.500	6.997	6.997	6.995	6.994	6.992	6.980	6.971	6.970	6.962	6.953	6.954	6.936	6.954	6.962	6.985	6.975	6.930	6.870	6.861	7.374	7.636	7.459	7.405	7.377	7.367	7.289	7.216	7.202
8	6.515	6.500	7.001	7.002	6.990	6.998	6.985	6.980	6.974	6.970	6.974	6.949	6.950	6.939	6.967	6.965	6.988	6.977	6.933	6.858	6.861	7.423	7.719	7.462	7.397	7.389	7.368	7.279	7.214	7.207
9	6.510	6.501	7.014	7.002	7.002	6.992	6.985	6.973	6.965	6.966	6.963	6.946	6.956	6.927	6.974	6.966	6.985	6.972	6.921	6.855	6.861	7.519	7.680	7.445	7.390	7.387	7.359	7.277	7.211	7.200
10	6.496	6.374	7.012	7.002	7.000	6.994	6.980	6.966	6.963	6.960	6.960	6.934	6.943	6.927	6.969	6.964	6.977	6.969	6.903	6.852	6.852	7.503	7.656	7.447	7.379	7.389	7.347	7.269	7.203	7.199
11	6.494	6.277	7.007	6.992	6.990	6.985	6.973	6.961	6.950	6.949	6.950	6.929	6.929	6.920	6.956	6.955	6.973	6.961	6.897	6.846	6.845	7.459	7.618	7.431	7.366	7.381	7.339	7.255	7.192	7.188
12	6.481	6.163	6.999	6.992	6.985	6.982	6.967	6.952	6.945	6.941	6.933	6.927	6.918	6.906	6.951	6.954	6.970	6.952	6.882	6.843	6.836	7.420	7.598	7.424	7.361	7.373	7.325	7.250	7.183	7.178
13	6.480	6.398	6.991	6.976	6.979	6.978	6.966	6.943	6.944	6.938	6.926	6.919	6.905	6.897	6.937	6.936	6.962	6.937	6.869	6.841	6.835	7.397	7.582	7.420	7.349	7.362	7.319	7.239	7.173	7.177
14	6.473	6.627	6.985	6.979	6.977	6.974	6.963	6.941	6.930	6.931	6.919	6.914	6.897	6.892	6.931	6.935	6.955	6.931	6.859	6.832	6.830	7.382	7.561	7.417	7.342	7.366	7.314	7.236	7.173	7.172
15	6.471	6.697	6.979	6.972	6.975	6.976	6.959	6.943	6.934	6.936	6.917	6.917	6.889	6.888	6.932	6.937	6.952	6.922	6.852	6.834	6.838	7.374	7.552	7.414	7.351	7.369	7.308	7.238	7.167	7.177
16	6.475	6.759	6.971	6.976	6.974	6.974	6.963	6.948	6.937	6.936	6.920	6.923	6.885	6.890	6.923	6.934	6.948	6.921	6.861	6.842	6.842	7.369	7.541	7.411	7.350	7.379	7.301	7.232	7.169	7.175
17	6.471	6.803	6.978	6.970	6.972	6.969	6.966	6.947	6.937	6.939	6.921	6.928	6.894	6.896	6.931	6.938	6.949	6.919	6.861	6.835	6.853	7.358	7.536	7.405	7.355	7.379	7.302	7.242	7.174	7.179
18	6.480	6.843	6.985	6.974	6.970	6.967	6.963	6.940	6.946	6.943	6.934	6.927	6.902	6.899	6.937	6.942	6.958	6.926	6.868	6.846	6.856	7.355	7.529	7.405	7.356	7.398	7.305	7.244	7.178	7.193
19	6.490	6.879	6.988	6.983	6.979	6.974	6.971	6.947	6.946	6.947	6.930	6.943	6.912	6.903	6.942	6.953	6.967	6.933	6.872	6.862	6.858	7.350	7.525	7.411	7.359	7.394	7.307	7.247	7.189	7.195
20	6.496	6.915	6.999	6.988	6.990	6.978	6.972	6.948	6.951	6.948	6.940	6.945	6.916	6.914	6.953	6.959	6.973	6.943	6.879	6.856	6.893	7.344	7.514	7.403	7.353	7.388	7.308	7.242	7.190	7.194
21	6.498	6.935	7.005	6.994	6.989	6.984	6.972	6.958	6.952	6.957	6.947	6.944	6.927	6.918	6.950	6.968	6.977	6.957	6.885	6.863	6.963	7.332	7.509	7.403	7.350	7.384	7.299	7.240	7.199	7.197
22	6.494	6.954	7.003	6.991	6.987	6.981	6.968	6.950	6.948	6.955	6.942	6.939	6.919	6.917	6.955	6.971	6.977	6.951	6.886	6.860	6.951	7.330	7.499	7.397	7.353	7.374	7.293	7.238	7.194	7.190
23	6.501	6.965	7.000	7.000	6.991	6.982	6.973	6.949	6.944	6.960	6.941	6.936	6.918	6.916	6.950	6.976	6.980	6.946	6.884	6.856	7.064	7.320	7.493	7.392	7.341	7.371	7.289	7.225	7.186	7.187
最高(m)	*6.515*	*6.965*	*7.014*	*7.002*	*7.002*	*6.998*	*6.992*	*6.982*	*6.974*	*6.970*	*6.974*	*6.953*	*6.956*	*6.939*	*6.974*	*6.976*	*6.988*	*6.983*	*6.947*	*6.881*	*7.064*	*7.519*	*7.719*	*7.486*	*7.406*	*7.389*	*7.368*	*7.289*	*7.220*	*7.207*
最低(m)	*6.471*	*6.163*	*6.969*	*6.970*	*6.970*	*6.967*	*6.959*	*6.940*	*6.930*	*6.931*	*6.917*	*6.914*	*6.885*	*6.888*	*6.912*	*6.933*	*6.948*	*6.919*	*6.852*	*6.832*	*6.830*	*7.205*	*7.320*	*7.392*	*7.342*	*7.341*	*7.289*	*7.225*	*7.167*	*7.172*
平均(m)	*6.492*	*6.605*	*6.990*	*6.990*	*6.987*	*6.983*	*6.976*	*6.961*	*6.952*	*6.951*	*6.946*	*6.934*	*6.922*	*6.911*	*6.940*	*6.952*	*6.970*	*6.955*	*6.900*	*6.857*	*6.873*	*7.344*	*7.550*	*7.435*	*7.372*	*7.370*	*7.331*	*7.258*	*7.195*	*7.188*

平均水位值： **7.025**　　*月最高水位值：* **7.719**　　*月最低水位值：* **6.163**

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-74　103 年 9 月 P5-1 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：---公尺　井頂標高：12.139公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	4.535	4.535	4.515	4.484	4.485	4.473	4.456	4.440	4.429	4.411	4.409	4.394	4.379	4.373	4.371	4.415	4.450	4.457	4.424	4.373	4.331	4.342	4.945	5.577	5.619	5.523	5.450	5.343	5.240	5.130
1	4.536	4.524	4.512	4.473	4.481	4.467	4.468	4.453	4.426	4.411	4.408	4.388	4.376	4.375	4.364	4.405	4.450	4.451	4.415	4.370	4.333	4.375	4.970	5.576	5.617	5.523	5.445	5.341	5.231	5.124
2	4.534	4.525	4.507	4.470	4.475	4.467	4.463	4.450	4.437	4.411	4.409	4.392	4.380	4.369	4.363	4.403	4.445	4.454	4.411	4.359	4.330	4.400	4.983	5.587	5.619	5.522	5.447	5.336	5.229	5.120
3	4.532	4.519	4.503	4.467	4.466	4.460	4.456	4.454	4.436	4.415	4.421	4.386	4.381	4.377	4.359	4.407	4.446	4.447	4.399	4.362	4.325	4.416	5.006	5.598	5.624	5.523	5.440	5.337	5.226	5.122
4	4.534	4.526	4.494	4.465	4.460	4.458	4.457	4.453	4.443	4.421	4.415	4.395	4.387	4.374	4.363	4.405	4.443	4.446	4.391	4.360	4.317	4.437	5.028	5.602	5.626	5.521	5.445	5.336	5.227	5.121
5	4.536	4.520	4.494	4.461	4.463	4.449	4.452	4.448	4.439	4.422	4.422	4.398	4.394	4.389	4.364	4.412	4.449	4.442	4.392	4.353	4.313	4.455	5.038	5.607	5.625	5.524	5.447	5.340	5.228	5.127
6	4.534	4.520	4.493	4.460	4.462	4.450	4.450	4.435	4.433	4.426	4.427	4.406	4.402	4.386	4.376	4.418	4.454	4.448	4.392	4.343	4.311	4.486	5.066	5.612	5.619	5.522	5.448	5.336	5.228	5.123
7	4.548	4.529	4.499	4.474	4.466	4.453	4.450	4.434	4.433	4.423	4.415	4.408	4.404	4.396	4.389	4.427	4.463	4.452	4.388	4.347	4.310	4.517	5.474	5.619	5.613	5.519	5.452	5.336	5.229	5.129
8	4.546	4.531	4.500	4.475	4.472	4.446	4.448	4.433	4.423	4.418	4.415	4.396	4.408	4.395	4.393	4.432	4.467	4.449	4.391	4.344	4.314	4.555	5.209	5.613	5.609	5.508	5.442	5.332	5.221	5.127
9	4.551	4.538	4.504	4.480	4.474	4.458	4.443	4.431	4.419	4.417	4.415	4.399	4.404	4.395	4.397	4.439	4.466	4.453	4.389	4.348	4.313	4.592	5.214	5.613	5.602	5.510	5.436	5.317	5.217	5.127
10	4.550	4.542	4.488	4.479	4.475	4.463	4.442	4.431	4.421	4.411	4.412	4.389	4.402	4.390	4.395	4.439	4.462	4.446	4.378	4.346	4.317	4.624	5.246	5.619	5.596	5.507	5.428	5.307	5.201	5.121
11	4.538	4.536	4.483	4.481	4.474	4.463	4.451	4.428	4.413	4.408	4.407	4.386	4.392	4.385	4.392	4.438	4.463	4.450	4.378	4.350	4.320	4.661	5.291	5.619	5.580	5.484	5.418	5.297	5.191	5.108
12	4.535	4.530	4.482	4.480	4.473	4.454	4.448	4.425	4.417	4.411	4.400	4.386	4.384	4.375	4.390	4.437	4.460	4.443	4.373	4.348	4.324	4.696	5.331	5.619	5.580	5.487	5.407	5.290	5.183	5.100
13	4.533	4.531	4.477	4.474	4.472	4.463	4.459	4.433	4.422	4.408	4.391	4.379	4.379	4.377	4.391	4.433	4.454	4.429	4.366	4.344	4.322	4.725	5.365	5.619	5.575	5.481	5.409	5.282	5.176	5.095
14	4.522	4.519	4.469	4.476	4.465	4.465	4.454	4.434	4.425	4.415	4.397	4.378	4.385	4.368	4.385	4.426	4.457	4.427	4.366	4.344	4.327	4.748	5.394	5.626	5.573	5.481	5.400	5.274	5.173	5.090
15	4.525	4.517	4.471	4.473	4.463	4.466	4.453	4.437	4.430	4.416	4.401	4.385	4.378	4.371	4.390	4.432	4.455	4.420	4.360	4.347	4.328	4.776	5.431	5.627	5.573	5.488	5.395	5.272	5.168	5.088
16	4.521	4.507	4.469	4.470	4.462	4.456	4.450	4.434	4.432	4.423	4.402	4.386	4.380	4.372	4.392	4.438	4.453	4.422	4.355	4.340	4.323	4.792	5.456	5.633	5.571	5.491	5.399	5.277	5.172	5.087
17	4.530	4.502	4.467	4.471	4.462	4.451	4.451	4.436	4.427	4.425	4.404	4.387	4.382	4.376	4.399	4.441	4.452	4.413	4.355	4.342	4.323	4.819	5.476	5.630	5.570	5.490	5.400	5.292	5.173	5.097
18	4.526	4.509	4.470	4.473	4.463	4.450	4.449	4.430	4.430	4.424	4.411	4.395	4.391	4.379	4.399	4.442	4.456	4.414	4.362	4.340	4.313	4.833	5.493	5.623	5.568	5.486	5.397	5.293	5.170	5.099
19	4.529	4.510	4.478	4.472	4.459	4.453	4.445	4.425	4.420	4.415	4.412	4.401	4.403	4.383	4.408	4.451	4.460	4.424	4.366	4.332	4.399	4.852	5.512	5.628	5.560	5.482	5.391	5.286	5.172	5.097
20	4.532	4.512	4.480	4.477	4.460	4.459	4.442	4.429	4.414	4.417	4.407	4.400	4.397	4.385	4.409	4.450	4.462	4.429	4.369	4.333	4.318	4.869	5.524	5.626	5.549	5.479	5.387	5.280	5.168	5.099
21	4.537	4.520	4.485	4.485	4.458	4.455	4.443	4.423	4.413	4.412	4.401	4.393	4.402	4.390	4.414	4.456	4.463	4.431	4.372	4.342	4.281	4.884	5.537	5.623	5.545	5.469	5.371	5.274	5.157	5.086
22	4.543	4.521	4.485	4.482	4.471	4.458	4.442	4.419	4.406	4.412	4.398	4.391	4.389	4.384	4.417	4.453	4.465	4.424	4.375	4.336	4.282	4.898	5.549	5.618	5.536	5.462	5.358	5.260	5.147	5.086
23	4.538	4.522	4.488	4.487	4.474	4.454	4.444	4.426	4.410	4.411	4.390	4.383	4.384	4.371	4.419	4.453	4.464	4.427	4.372	4.334	4.313	4.919	5.564	5.617	5.527	5.459	5.351	5.250	5.140	5.076
最高(m)	4.551	4.542	4.515	4.487	4.485	4.473	4.468	4.454	4.443	4.426	4.427	4.408	4.408	4.396	4.419	4.456	4.467	4.457	4.424	4.373	4.399	4.919	5.564	5.633	5.626	5.524	5.452	5.343	5.240	5.130
最低(m)	4.521	4.502	4.467	4.460	4.458	4.446	4.442	4.419	4.406	4.408	4.390	4.378	4.376	4.368	4.369	4.403	4.443	4.413	4.355	4.332	4.281	4.342	4.945	5.576	5.527	5.459	5.351	5.250	5.140	5.076
平均(m)	4.535	4.523	4.488	4.475	4.468	4.458	4.451	4.435	4.425	4.416	4.408	4.392	4.390	4.381	4.389	4.431	4.457	4.437	4.381	4.347	4.320	4.653	5.296	5.614	5.587	5.498	5.415	5.304	5.194	5.107

平均水位值：4.656　　月最高水位值：5.633　　月最低水位值：4.281

附錄 IV.6-75　103 年 9 月 P8-1'地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：---公尺　井頂標高：20.583公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	18.426	18.425	18.449	18.513	18.437	18.433	18.420	18.400	18.373	18.363	18.358	18.346	18.435	18.347	18.449	18.464	18.413	18.400	18.356	18.256	18.194	18.669	18.903	18.718	18.581	18.663	18.582	18.533	18.495	18.492
1	18.422	18.422	18.446	18.502	18.429	18.433	18.415	18.394	18.370	18.359	18.364	18.340	18.427	18.349	18.438	18.446	18.408	18.394	18.349	18.253	18.198	18.615	19.064	18.705	18.578	18.647	18.578	18.529	18.488	18.486
2	18.425	18.413	18.437	18.497	18.430	18.425	18.417	18.390	18.371	18.357	18.361	18.337	18.424	18.351	18.445	18.441	18.409	18.393	18.340	18.245	18.195	18.690	18.958	18.699	18.575	18.642	18.573	18.524	18.484	18.485
3	18.422	18.414	18.434	18.494	18.425	18.424	18.413	18.394	18.372	18.352	18.361	18.328	18.417	18.349	18.441	18.437	18.410	18.387	18.328	18.247	18.187	18.717	18.896	18.687	18.567	18.640	18.566	18.519	18.486	18.488
4	18.421	18.410	18.440	18.491	18.425	18.428	18.413	18.394	18.375	18.360	18.361	18.334	18.413	18.357	18.622	18.449	18.417	18.393	18.322	18.245	18.186	18.847	18.861	18.683	18.572	18.655	18.565	18.522	18.489	18.489
5	18.422	18.410	18.435	18.491	18.425	18.431	18.415	18.399	18.373	18.362	18.365	18.331	18.410	18.358	18.647	18.441	18.424	18.397	18.322	18.241	18.185	18.885	18.833	18.666	18.571	18.662	18.575	18.522	18.488	18.490
6	18.433	18.411	18.441	18.489	18.440	18.432	18.418	18.405	18.384	18.367	18.368	18.339	18.413	18.363	18.587	18.446	18.426	18.400	18.322	18.240	18.193	19.149	18.820	18.673	18.573	18.660	18.581	18.531	18.490	18.502
7	18.440	18.419	18.445	18.492	18.443	18.436	18.421	18.406	18.385	18.374	18.368	18.339	18.417	18.373	18.583	18.449	18.423	18.401	18.324	18.239	18.187	19.221	19.446	18.665	18.575	18.656	18.583	18.527	18.496	18.502
8	18.444	18.417	18.452	18.494	18.443	18.438	18.424	18.412	18.389	18.377	18.375	18.341	18.414	18.371	18.571	18.446	18.434	18.401	18.329	18.241	18.195	19.294	19.465	18.660	18.575	18.664	18.583	18.532	18.495	18.509
9	18.442	18.426	18.448	18.486	18.453	18.437	18.424	18.410	18.388	18.378	18.374	18.342	18.412	18.365	18.557	18.447	18.423	18.397	18.320	18.242	18.196	19.263	19.277	18.652	18.580	18.654	18.580	18.527	18.496	18.510
10	18.437	18.418	18.460	18.478	18.440	18.435	18.420	18.412	18.386	18.379	18.375	18.340	18.409	18.364	18.547	18.435	18.424	18.385	18.308	18.237	18.195	19.051	19.152	18.647	18.573	18.646	18.568	18.526	18.493	18.504
11	18.434	18.408	18.626	18.474	18.443	18.426	18.411	18.401	18.373	18.370	18.370	18.347	18.394	18.359	18.541	18.422	18.421	18.383	18.303	18.234	18.188	18.937	19.090	18.638	18.558	18.635	18.557	18.513	18.484	18.495
12	18.419	18.401	18.617	18.459	18.424	18.408	18.406	18.394	18.373	18.364	18.358	18.482	18.385	18.352	18.520	18.421	18.410	18.374	18.287	18.226	18.187	18.865	19.009	18.626	18.546	18.633	18.552	18.507	18.477	18.486
13	18.417	18.393	18.594	18.449	18.412	18.406	18.395	18.382	18.368	18.357	18.354	18.447	18.376	18.344	18.507	18.411	18.401	18.363	18.278	18.216	18.185	18.813	18.931	18.616	18.538	18.614	18.540	18.502	18.476	18.483
14	18.408	18.385	18.577	18.445	18.411	18.402	18.389	18.371	18.355	18.351	18.344	18.439	18.364	18.339	18.497	18.399	18.399	18.360	18.269	18.208	18.183	18.769	18.879	18.609	18.535	18.608	18.537	18.499	18.470	18.484
15	18.404	18.344	18.556	18.438	18.415	18.403	18.389	18.369	18.352	18.349	18.342	18.438	18.360	18.338	18.491	18.403	18.393	18.356	18.256	18.207	18.183	18.745	18.848	18.604	18.533	18.609	18.537	18.498	18.471	18.486
16	18.398	18.377	18.547	18.438	18.405	18.408	18.390	18.368	18.351	18.345	18.337	18.439	18.361	18.339	18.489	18.410	18.394	18.352	18.262	18.209	18.189	18.726	18.831	18.608	18.537	18.596	18.528	18.499	18.473	18.490
17	18.404	18.405	18.537	18.441	18.412	18.405	18.387	18.371	18.355	18.349	18.339	18.443	18.357	18.337	18.487	18.402	18.394	18.352	18.263	18.212	18.212	18.707	18.816	18.608	18.539	18.597	18.537	18.502	18.480	18.501
18	18.402	18.421	18.530	18.435	18.417	18.411	18.392	18.365	18.364	18.348	18.339	18.445	18.361	18.338	18.486	18.405	18.392	18.355	18.263	18.211	18.525	18.698	18.797	18.605	18.542	18.602	18.545	18.504	18.484	18.502
19	18.410	18.432	18.529	18.440	18.423	18.417	18.399	18.370	18.363	18.351	18.342	18.450	18.365	18.339	18.480	18.413	18.402	18.366	18.259	18.213	18.619	18.685	18.777	18.609	18.550	18.604	18.543	18.501	18.491	18.510
20	18.414	18.443	18.537	18.439	18.439	18.425	18.398	18.374	18.362	18.354	18.345	18.450	18.370	18.346	18.479	18.415	18.406	18.366	18.269	18.213	18.584	18.672	18.776	18.606	18.576	18.603	18.546	18.503	18.499	18.519
21	18.418	18.444	18.531	18.447	18.435	18.424	18.396	18.377	18.365	18.356	18.346	18.449	18.369	18.352	18.476	18.416	18.411	18.363	18.265	18.216	18.428	18.656	18.755	18.602	18.615	18.600	18.543	18.502	18.488	18.509
22	18.420	18.448	18.526	18.447	18.435	18.426	18.401	18.375	18.363	18.364	18.352	18.447	18.366	18.467	18.476	18.422	18.408	18.361	18.265	18.209	18.551	18.648	18.746	18.602	18.728	18.597	18.544	18.490	18.486	18.514
23	18.422	18.445	18.517	18.442	18.433	18.416	18.396	18.377	18.363	18.364	18.348	18.440	18.357	18.452	18.471	18.415	18.403	18.355	18.260	18.207	18.837	18.630	18.729	18.586	18.683	18.590	18.533	18.499	18.490	18.510
最高(m)	18.444	18.448	18.626	18.513	18.453	18.438	18.424	18.412	18.389	18.379	18.375	18.482	18.435	18.467	18.647	18.464	18.434	18.401	18.356	18.256	18.837	19.294	19.465	18.718	18.728	18.664	18.583	18.533	18.496	18.519
最低(m)	18.398	18.344	18.434	18.435	18.405	18.402	18.387	18.365	18.351	18.345	18.337	18.328	18.357	18.337	18.438	18.399	18.392	18.352	18.256	18.207	18.183	18.615	18.729	18.586	18.533	18.590	18.533	18.498	18.470	18.483
平均(m)	18.421	18.414	18.505	18.468	18.429	18.422	18.406	18.388	18.370	18.360	18.356	18.393	18.391	18.360	18.512	18.427	18.410	18.377	18.297	18.228	18.291	18.831	18.944	18.641	18.575	18.628	18.558	18.514	18.486	18.498

平均水位值：18.461　　月最高水位值：19.465　　月最低水位值：18.183

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-76　103 年 9 月 GM9 地下水位逐時記錄表

地面標高：16.71公尺　井頂標高：17.21公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	13.464	13.479	13.449	13.441	13.568	13.561	13.537	13.539	13.538	13.528	13.558	13.548	13.537	13.527	13.513	13.522	13.572	13.577	13.549	13.466	13.430	13.410	13.678	13.857	13.710	13.662	13.666	13.610	13.601	13.578
1	13.470	13.465	13.455	13.434	13.567	13.556	13.539	13.541	13.533	13.529	13.553	13.545	13.536	13.527	13.511	13.516	13.571	13.576	13.545	13.462	13.423	13.436	13.712	13.841	13.703	13.672	13.656	13.605	13.591	13.573
2	13.463	13.472	13.445	13.429	13.566	13.553	13.536	13.535	13.534	13.525	13.551	13.535	13.534	13.522	13.514	13.504	13.568	13.573	13.534	13.452	13.419	13.450	13.732	13.831	13.697	13.687	13.653	13.605	13.593	13.580
3	13.471	13.463	13.434	13.428	13.557	13.549	13.541	13.535	13.534	13.529	13.547	13.530	13.531	13.524	13.513	13.513	13.573	13.571	13.526	13.453	13.409	13.456	13.746	13.822	13.696	13.701	13.647	13.613	13.588	13.581
4	13.472	13.463	13.435	13.437	13.565	13.553	13.550	13.534	13.542	13.531	13.545	13.532	13.537	13.525	13.515	13.519	13.578	13.574	13.524	13.455	13.413	13.476	13.766	13.811	13.695	13.709	13.652	13.614	13.588	13.581
5	13.468	13.462	13.442	13.432	13.567	13.546	13.542	13.541	13.544	13.535	13.546	13.533	13.539	13.532	13.518	13.521	13.583	13.583	13.522	13.450	13.411	13.491	13.775	13.809	13.694	13.719	13.649	13.617	13.591	13.585
6	13.476	13.467	13.445	13.434	13.574	13.559	13.552	13.540	13.551	13.542	13.552	13.540	13.546	13.530	13.529	13.537	13.591	13.586	13.527	13.450	13.420	13.515	13.790	13.802	13.696	13.731	13.657	13.622	13.593	13.592
7	13.486	13.467	13.442	13.434	13.577	13.559	13.553	13.550	13.556	13.545	13.556	13.545	13.548	13.542	13.530	13.545	13.592	13.589	13.527	13.451	13.416	13.532	13.898	13.808	13.699	13.738	13.656	13.621	13.596	13.592
8	13.477	13.468	13.445	13.437	13.578	13.562	13.553	13.549	13.555	13.552	13.557	13.538	13.551	13.538	13.535	13.550	13.594	13.592	13.532	13.457	13.417	13.551	13.956	13.806	13.696	13.745	13.656	13.620	13.606	13.605
9	13.475	13.475	13.446	13.440	13.577	13.567	13.546	13.549	13.552	13.551	13.559	13.542	13.548	13.539	13.535	13.553	13.593	13.587	13.516	13.455	13.424	13.575	13.961	13.800	13.693	13.747	13.651	13.626	13.599	13.601
10	13.475	13.465	13.441	13.437	13.572	13.560	13.544	13.542	13.551	13.544	13.557	13.540	13.542	13.534	13.538	13.544	13.587	13.579	13.506	13.451	13.424	13.579	13.944	13.792	13.685	13.743	13.653	13.614	13.591	13.595
11	13.463	13.463	13.441	13.433	13.565	13.556	13.537	13.539	13.542	13.545	13.552	13.542	13.532	13.530	13.533	13.544	13.579	13.573	13.493	13.450	13.419	13.584	13.936	13.781	13.670	13.745	13.640	13.606	13.580	13.588
12	13.451	13.458	13.426	13.424	13.551	13.533	13.531	13.530	13.538	13.533	13.544	13.532	13.523	13.520	13.525	13.536	13.573	13.560	13.483	13.448	13.413	13.604	13.938	13.771	13.660	13.728	13.630	13.601	13.572	13.584
13	13.453	13.447	13.424	13.412	13.540	13.533	13.530	13.522	13.527	13.535	13.537	13.529	13.516	13.515	13.517	13.529	13.567	13.552	13.474	13.435	13.412	13.631	13.926	13.757	13.646	13.722	13.626	13.598	13.569	13.585
14	13.444	13.447	13.411	13.413	13.540	13.523	13.524	13.517	13.527	13.525	13.530	13.515	13.511	13.513	13.511	13.528	13.563	13.540	13.468	13.429	13.404	13.650	13.922	13.747	13.644	13.707	13.626	13.590	13.572	13.581
15	13.450	13.441	13.410	13.446	13.538	13.525	13.517	13.517	13.522	13.536	13.524	13.520	13.510	13.509	13.507	13.530	13.564	13.542	13.465	13.432	13.401	13.661	13.916	13.744	13.635	13.708	13.619	13.594	13.567	13.584
16	13.443	13.428	13.415	13.487	13.546	13.529	13.527	13.521	13.525	13.536	13.526	13.516	13.517	13.510	13.510	13.538	13.566	13.534	13.468	13.436	13.399	13.667	13.903	13.734	13.634	13.705	13.624	13.596	13.570	13.588
17	13.447	13.426	13.417	13.513	13.551	13.527	13.528	13.526	13.529	13.537	13.529	13.523	13.518	13.510	13.523	13.543	13.568	13.536	13.470	13.438	13.402	13.675	13.897	13.731	13.639	13.703	13.622	13.600	13.575	13.597
18	13.449	13.431	13.423	13.530	13.546	13.533	13.524	13.525	13.534	13.539	13.534	13.526	13.524	13.517	13.514	13.549	13.577	13.544	13.472	13.442	13.399	13.685	13.896	13.737	13.645	13.701	13.627	13.601	13.576	13.601
19	13.454	13.438	13.422	13.546	13.561	13.542	13.538	13.531	13.534	13.539	13.542	13.529	13.538	13.522	13.524	13.560	13.580	13.553	13.482	13.438	13.390	13.686	13.894	13.736	13.637	13.701	13.628	13.606	13.583	13.610
20	13.460	13.451	13.436	13.555	13.561	13.551	13.545	13.534	13.537	13.551	13.548	13.539	13.543	13.526	13.527	13.566	13.586	13.562	13.484	13.442	13.388	13.689	13.883	13.729	13.641	13.696	13.630	13.608	13.585	13.612
21	13.464	13.457	13.436	13.568	13.564	13.550	13.547	13.537	13.543	13.558	13.552	13.537	13.545	13.531	13.525	13.569	13.585	13.561	13.487	13.447	13.339	13.686	13.881	13.726	13.645	13.688	13.625	13.606	13.581	13.608
22	13.471	13.455	13.440	13.572	13.559	13.548	13.547	13.543	13.531	13.556	13.548	13.537	13.543	13.529	13.527	13.575	13.584	13.556	13.483	13.440	13.323	13.683	13.874	13.726	13.648	13.685	13.621	13.605	13.576	13.608
23	13.473	13.459	13.439	13.567	13.564	13.540	13.545	13.543	13.537	13.561	13.549	13.531	13.535	13.526	13.529	13.571	13.581	13.553	13.475	13.431	13.371	13.680	13.862	13.714	13.654	13.674	13.617	13.600	13.580	13.600
最高(m)	13.486	13.479	13.455	13.572	13.578	13.567	13.553	13.550	13.556	13.561	13.559	13.548	13.551	13.542	13.536	13.575	13.594	13.592	13.549	13.466	13.430	13.689	13.961	13.857	13.710	13.747	13.666	13.626	13.606	13.612
最低(m)	13.443	13.426	13.410	13.412	13.538	13.523	13.517	13.517	13.522	13.525	13.524	13.515	13.510	13.509	13.507	13.504	13.563	13.534	13.465	13.429	13.323	13.410	13.678	13.714	13.634	13.662	13.617	13.590	13.567	13.573
平均(m)	13.463	13.456	13.434	13.469	13.561	13.546	13.539	13.535	13.538	13.540	13.546	13.534	13.534	13.525	13.522	13.540	13.578	13.565	13.501	13.446	13.403	13.566	13.862	13.776	13.669	13.709	13.639	13.607	13.584	13.592

平均水位值：13.558　　月最高水位值：13.961　　月最低水位值：13.323

附錄 IV.6-77　103 年 9 月 GM11 地下水位逐時記錄表

地面標高：42.30公尺　井頂標高：42.89公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	27.571	27.553	27.523	27.489	27.477	27.456	27.443	27.424	27.407	27.393	27.391	27.366	27.337	27.312	27.297	27.282	27.298	27.300	27.263	27.188	27.146	27.071	27.155	27.170	27.173	27.162	27.146	27.136	27.110	27.088
1	27.570	27.552	27.527	27.485	27.469	27.453	27.434	27.422	27.400	27.391	27.385	27.359	27.334	27.311	27.293	27.281	27.304	27.299	27.260	27.186	27.143	27.084	27.150	27.164	27.166	27.163	27.148	27.131	27.101	27.085
2	27.561	27.549	27.518	27.486	27.462	27.446	27.430	27.423	27.404	27.382	27.384	27.360	27.331	27.310	27.289	27.273	27.297	27.294	27.255	27.176	27.137	27.090	27.145	27.170	27.168	27.160	27.144	27.129	27.101	27.081
3	27.567	27.547	27.518	27.483	27.466	27.449	27.429	27.418	27.399	27.384	27.383	27.354	27.332	27.308	27.290	27.275	27.293	27.294	27.250	27.169	27.135	27.101	27.149	27.163	27.160	27.157	27.139	27.124	27.099	27.081
4	27.565	27.546	27.513	27.484	27.466	27.441	27.435	27.418	27.400	27.377	27.375	27.348	27.328	27.304	27.279	27.278	27.301	27.291	27.243	27.173	27.133	27.106	27.144	27.166	27.165	27.152	27.140	27.125	27.093	27.078
5	27.566	27.546	27.512	27.483	27.465	27.444	27.429	27.417	27.397	27.381	27.379	27.352	27.325	27.307	27.283	27.280	27.295	27.290	27.236	27.164	27.125	27.107	27.148	27.166	27.169	27.153	27.144	27.124	27.097	27.083
6	27.562	27.545	27.511	27.480	27.469	27.439	27.435	27.413	27.402	27.376	27.374	27.347	27.333	27.311	27.285	27.284	27.299	27.289	27.238	27.167	27.132	27.122	27.150	27.172	27.166	27.154	27.146	27.127	27.092	27.086
7	27.566	27.540	27.517	27.486	27.463	27.448	27.436	27.414	27.401	27.385	27.377	27.353	27.331	27.315	27.292	27.288	27.308	27.291	27.233	27.168	27.123	27.131	27.158	27.173	27.173	27.156	27.143	27.124	27.098	27.093
8	27.566	27.546	27.510	27.487	27.470	27.449	27.437	27.415	27.402	27.385	27.372	27.351	27.332	27.312	27.290	27.291	27.309	27.290	27.237	27.165	27.123	27.136	27.160	27.175	27.175	27.158	27.155	27.131	27.101	27.092
9	27.563	27.545	27.482	27.484	27.468	27.448	27.440	27.416	27.402	27.388	27.376	27.352	27.334	27.306	27.290	27.292	27.307	27.294	27.227	27.162	27.129	27.142	27.159	27.182	27.172	27.164	27.152	27.134	27.097	27.092
10	27.565	27.543	27.483	27.481	27.471	27.444	27.436	27.416	27.408	27.393	27.376	27.354	27.332	27.312	27.287	27.292	27.302	27.290	27.228	27.160	27.136	27.140	27.165	27.177	27.177	27.164	27.153	27.127	27.095	27.093
11	27.558	27.547	27.492	27.484	27.470	27.452	27.437	27.419	27.399	27.385	27.377	27.358	27.329	27.306	27.288	27.291	27.306	27.288	27.219	27.165	27.131	27.138	27.163	27.172	27.174	27.160	27.153	27.125	27.095	27.089
12	27.560	27.541	27.495	27.477	27.461	27.445	27.432	27.415	27.404	27.390	27.376	27.352	27.323	27.313	27.286	27.289	27.302	27.282	27.216	27.161	27.133	27.143	27.164	27.171	27.169	27.155	27.149	27.125	27.088	27.092
13	27.554	27.541	27.499	27.474	27.453	27.436	27.432	27.410	27.400	27.387	27.370	27.343	27.319	27.306	27.280	27.286	27.295	27.274	27.210	27.155	27.129	27.142	27.159	27.167	27.164	27.150	27.145	27.119	27.081	27.085
14	27.553	27.534	27.492	27.473	27.451	27.437	27.429	27.403	27.395	27.381	27.368	27.341	27.316	27.305	27.276	27.281	27.294	27.270	27.201	27.152	27.120	27.141	27.152	27.160	27.156	27.145	27.136	27.112	27.077	27.083
15	27.549	27.529	27.489	27.473	27.446	27.435	27.421	27.404	27.390	27.379	27.364	27.338	27.319	27.294	27.277	27.281	27.291	27.266	27.198	27.147	27.120	27.138	27.155	27.169	27.154	27.140	27.132	27.108	27.081	27.083
16	27.545	27.531	27.483	27.470	27.447	27.437	27.427	27.404	27.396	27.382	27.363	27.340	27.314	27.297	27.278	27.284	27.291	27.261	27.196	27.150	27.123	27.138	27.155	27.170	27.156	27.150	27.133	27.112	27.082	27.079
17	27.551	27.528	27.485	27.471	27.444	27.433	27.424	27.397	27.384	27.379	27.357	27.335	27.312	27.301	27.279	27.288	27.297	27.257	27.196	27.146	27.114	27.134	27.156	27.165	27.160	27.146	27.136	27.110	27.082	27.082
18	27.551	27.529	27.485	27.473	27.444	27.436	27.424	27.403	27.391	27.375	27.360	27.334	27.309	27.297	27.279	27.283	27.301	27.255	27.197	27.153	27.116	27.139	27.159	27.168	27.160	27.144	27.134	27.111	27.083	27.092
19	27.547	27.524	27.493	27.470	27.453	27.434	27.423	27.406	27.391	27.383	27.356	27.340	27.319	27.293	27.276	27.294	27.300	27.265	27.191	27.153	27.115	27.148	27.162	27.171	27.165	27.153	27.139	27.112	27.086	27.088
20	27.547	27.524	27.493	27.472	27.450	27.443	27.424	27.405	27.394	27.380	27.360	27.345	27.319	27.300	27.282	27.294	27.300	27.266	27.199	27.149	27.104	27.147	27.161	27.173	27.164	27.155	27.144	27.113	27.090	27.095
21	27.548	27.527	27.495	27.477	27.458	27.441	27.430	27.408	27.390	27.388	27.367	27.333	27.325	27.303	27.285	27.297	27.299	27.269	27.199	27.151	27.088	27.149	27.163	27.172	27.165	27.157	27.139	27.113	27.094	27.097
22	27.558	27.527	27.489	27.473	27.460	27.448	27.430	27.409	27.388	27.385	27.363	27.339	27.323	27.308	27.283	27.301	27.301	27.270	27.196	27.149	27.063	27.152	27.162	27.173	27.163	27.157	27.141	27.119	27.084	27.104
23	27.557	27.526	27.489	27.474	27.460	27.440	27.430	27.403	27.390	27.392	27.365	27.339	27.317	27.303	27.282	27.299	27.303	27.262	27.190	27.150	27.070	27.148	27.168	27.174	27.165	27.153	27.137	27.109	27.086	27.098
最高(m)	27.571	27.553	27.527	27.489	27.477	27.456	27.443	27.424	27.408	27.393	27.391	27.366	27.337	27.315	27.297	27.301	27.309	27.300	27.263	27.188	27.146	27.152	27.168	27.182	27.177	27.164	27.155	27.136	27.110	27.104
最低(m)	27.545	27.524	27.482	27.470	27.444	27.433	27.421	27.397	27.384	27.375	27.356	27.333	27.309	27.293	27.276	27.273	27.291	27.255	27.190	27.146	27.063	27.071	27.144	27.160	27.154	27.144	27.132	27.108	27.077	27.078
平均(m)	27.558	27.538	27.500	27.479	27.460	27.443	27.431	27.412	27.397	27.384	27.372	27.347	27.325	27.306	27.284	27.287	27.300	27.279	27.220	27.161	27.120	27.129	27.157	27.170	27.166	27.155	27.143	27.121	27.091	27.088

平均水位值：27.309　　月最高水位值：27.571　　月最低水位值：27.063

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-78　103 年 9 月 GM12 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：43.56公尺　井頂標高：44.00公尺

日期 / 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	31.695	31.696	31.669	31.642	31.658	31.637	31.617	31.613	31.593	31.579	31.587	31.570	31.540	31.522	31.516	31.508	31.532	31.531	31.505	31.425	31.383	31.342	31.424	31.540	31.588	31.582	31.562	31.542	31.520	31.505
1	31.689	31.691	31.664	31.638	31.658	31.631	31.620	31.608	31.589	31.577	31.583	31.564	31.540	31.521	31.511	31.500	31.531	31.528	31.492	31.418	31.380	31.348	31.427	31.542	31.588	31.581	31.557	31.541	31.513	31.503
2	31.690	31.688	31.660	31.630	31.653	31.630	31.616	31.605	31.593	31.574	31.581	31.561	31.535	31.518	31.509	31.500	31.530	31.529	31.486	31.413	31.377	31.348	31.426	31.545	31.588	31.581	31.555	31.540	31.511	31.503
3	31.692	31.688	31.653	31.632	31.652	31.629	31.614	31.598	31.593	31.570	31.578	31.557	31.531	31.525	31.509	31.503	31.532	31.526	31.483	31.414	31.372	31.353	31.431	31.548	31.591	31.576	31.553	31.538	31.512	31.504
4	31.692	31.683	31.649	31.628	31.651	31.626	31.613	31.601	31.591	31.574	31.578	31.556	31.534	31.522	31.509	31.508	31.533	31.528	31.477	31.412	31.368	31.365	31.434	31.554	31.595	31.577	31.560	31.536	31.513	31.508
5	31.690	31.679	31.649	31.632	31.653	31.625	31.615	31.601	31.596	31.574	31.575	31.562	31.536	31.528	31.512	31.508	31.535	31.526	31.479	31.410	31.374	31.364	31.438	31.556	31.595	31.581	31.563	31.537	31.515	31.513
6	31.693	31.681	31.654	31.629	31.656	31.628	31.615	31.604	31.595	31.578	31.580	31.565	31.539	31.530	31.513	31.517	31.535	31.532	31.477	31.407	31.372	31.378	31.447	31.568	31.599	31.581	31.565	31.543	31.516	31.514
7	31.697	31.684	31.656	31.634	31.653	31.633	31.621	31.604	31.598	31.581	31.579	31.564	31.540	31.534	31.515	31.518	31.542	31.531	31.477	31.409	31.370	31.381	31.454	31.570	31.599	31.583	31.566	31.544	31.520	31.525
8	31.698	31.687	31.653	31.636	31.658	31.633	31.616	31.601	31.593	31.585	31.574	31.562	31.538	31.531	31.514	31.518	31.540	31.532	31.479	31.410	31.372	31.398	31.462	31.577	31.597	31.584	31.570	31.543	31.520	31.524
9	31.693	31.684	31.655	31.630	31.655	31.637	31.617	31.604	31.594	31.585	31.579	31.563	31.538	31.531	31.513	31.523	31.542	31.529	31.474	31.412	31.375	31.402	31.469	31.582	31.596	31.581	31.565	31.543	31.517	31.524
10	31.698	31.687	31.654	31.621	31.658	31.635	31.615	31.606	31.595	31.581	31.578	31.561	31.537	31.533	31.511	31.524	31.542	31.525	31.462	31.403	31.377	31.405	31.472	31.577	31.598	31.576	31.565	31.540	31.511	31.520
11	31.695	31.684	31.653	31.616	31.653	31.629	31.615	31.604	31.589	31.584	31.576	31.560	31.529	31.531	31.511	31.521	31.535	31.521	31.461	31.405	31.373	31.403	31.474	31.579	31.593	31.575	31.563	31.537	31.511	31.517
12	31.689	31.681	31.648	31.613	31.647	31.623	31.612	31.596	31.586	31.579	31.571	31.555	31.529	31.522	31.508	31.519	31.536	31.515	31.450	31.398	31.374	31.402	31.476	31.579	31.588	31.568	31.555	31.530	31.503	31.512
13	31.689	31.677	31.642	31.630	31.643	31.621	31.610	31.590	31.587	31.581	31.565	31.556	31.524	31.519	31.501	31.513	31.532	31.506	31.443	31.395	31.368	31.402	31.474	31.578	31.583	31.563	31.551	31.526	31.501	31.514
14	31.683	31.673	31.642	31.639	31.637	31.618	31.608	31.591	31.579	31.579	31.564	31.547	31.526	31.515	31.498	31.513	31.525	31.502	31.440	31.389	31.370	31.403	31.481	31.577	31.583	31.565	31.548	31.524	31.500	31.513
15	31.680	31.665	31.636	31.650	31.636	31.620	31.603	31.588	31.579	31.575	31.562	31.549	31.518	31.521	31.500	31.516	31.527	31.499	31.436	31.392	31.372	31.402	31.476	31.578	31.583	31.566	31.551	31.526	31.505	31.517
16	31.678	31.658	31.637	31.654	31.635	31.621	31.606	31.591	31.579	31.577	31.565	31.545	31.517	31.515	31.502	31.514	31.529	31.500	31.432	31.391	31.367	31.403	31.487	31.584	31.587	31.561	31.552	31.525	31.505	31.517
17	31.682	31.658	31.630	31.657	31.634	31.618	31.607	31.593	31.580	31.576	31.561	31.550	31.523	31.514	31.504	31.519	31.529	31.498	31.433	31.391	31.366	31.400	31.492	31.587	31.587	31.566	31.547	31.525	31.505	31.525
18	31.684	31.660	31.638	31.658	31.639	31.618	31.609	31.589	31.581	31.575	31.567	31.552	31.525	31.520	31.503	31.523	31.534	31.500	31.436	31.386	31.356	31.408	31.497	31.589	31.588	31.568	31.550	31.526	31.507	31.527
19	31.683	31.663	31.638	31.656	31.637	31.621	31.607	31.593	31.577	31.577	31.569	31.550	31.536	31.521	31.500	31.530	31.534	31.505	31.438	31.393	31.356	31.414	31.505	31.590	31.588	31.570	31.557	31.527	31.510	31.533
20	31.687	31.668	31.641	31.664	31.642	31.624	31.610	31.597	31.586	31.583	31.571	31.549	31.537	31.529	31.507	31.532	31.540	31.507	31.437	31.396	31.349	31.415	31.512	31.588	31.589	31.570	31.551	31.528	31.512	31.533
21	31.687	31.669	31.647	31.664	31.642	31.623	31.615	31.597	31.584	31.585	31.569	31.550	31.536	31.530	31.508	31.533	31.537	31.511	31.441	31.398	31.303	31.421	31.518	31.589	31.590	31.567	31.549	31.526	31.508	31.530
22	31.689	31.668	31.646	31.662	31.642	31.623	31.614	31.595	31.581	31.585	31.571	31.550	31.529	31.526	31.515	31.531	31.539	31.506	31.437	31.392	31.304	31.423	31.525	31.588	31.588	31.568	31.548	31.523	31.508	31.533
23	31.694	31.672	31.642	31.662	31.641	31.625	31.610	31.594	31.577	31.588	31.569	31.545	31.523	31.521	31.507	31.538	31.537	31.504	31.429	31.387	31.330	31.421	31.536	31.592	31.590	31.565	31.544	31.518	31.508	31.529
最高(m)	31.698	31.696	31.669	31.664	31.658	31.637	31.621	31.613	31.598	31.588	31.587	31.570	31.540	31.534	31.516	31.538	31.542	31.532	31.505	31.425	31.383	31.423	31.536	31.592	31.599	31.584	31.570	31.544	31.520	31.533
最低(m)	31.678	31.658	31.630	31.613	31.634	31.618	31.603	31.588	31.577	31.570	31.561	31.545	31.517	31.514	31.498	31.500	31.526	31.498	31.429	31.386	31.303	31.342	31.424	31.540	31.583	31.561	31.544	31.518	31.500	31.503
平均(m)	31.689	31.677	31.648	31.641	31.647	31.626	31.613	31.598	31.587	31.579	31.573	31.556	31.532	31.524	31.508	31.518	31.535	31.516	31.459	31.402	31.363	31.392	31.472	31.573	31.590	31.573	31.556	31.533	31.510	31.518

平均水位值：　31.553　　月最高水位值：　31.698　　月最低水位值：　31.303

附錄 IV.6-79　103 年 9 月 GM13 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：55.25公尺　井頂標高：55.77公尺

日期 / 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	42.314	42.288	42.240	42.179	42.560	42.625	42.649	42.642	42.612	42.590	42.579	42.548	42.513	42.460	42.409	42.377	42.354	42.328	42.276	42.221	42.161	42.108	42.190	42.465	42.264	42.159	42.108	42.057	42.000	41.927
1	42.315	42.279	42.233	42.178	42.559	42.623	42.648	42.643	42.608	42.579	42.572	42.541	42.506	42.452	42.404	42.363	42.350	42.321	42.273	42.217	42.157	42.119	42.208	42.461	42.255	42.152	42.102	42.053	41.993	41.921
2	42.310	42.280	42.221	42.168	42.560	42.616	42.645	42.637	42.608	42.578	42.570	42.535	42.502	42.457	42.400	42.365	42.346	42.318	42.258	42.208	42.157	42.115	42.221	42.459	42.246	42.148	42.099	42.051	41.986	41.913
3	42.308	42.273	42.221	42.174	42.565	42.620	42.643	42.634	42.604	42.572	42.560	42.532	42.500	42.449	42.396	42.364	42.343	42.319	42.256	42.203	42.148	42.107	42.238	42.458	42.240	42.145	42.096	42.046	41.985	41.904
4	42.309	42.270	42.218	42.170	42.568	42.624	42.646	42.625	42.608	42.575	42.555	42.536	42.492	42.450	42.390	42.367	42.348	42.311	42.256	42.205	42.147	42.116	42.260	42.451	42.238	42.143	42.097	42.050	41.983	41.909
5	42.307	42.272	42.217	42.170	42.575	42.626	42.647	42.632	42.609	42.576	42.565	42.540	42.495	42.456	42.393	42.369	42.347	42.311	42.263	42.211	42.141	42.121	42.278	42.448	42.232	42.145	42.101	42.050	41.986	41.905
6	42.305	42.276	42.216	42.172	42.585	42.631	42.656	42.631	42.612	42.577	42.555	42.543	42.499	42.459	42.401	42.373	42.351	42.318	42.264	42.207	42.153	42.137	42.291	42.440	42.231	42.146	42.105	42.055	41.991	41.908
7	42.310	42.280	42.220	42.173	42.589	42.635	42.657	42.637	42.614	42.585	42.556	42.552	42.501	42.461	42.408	42.379	42.350	42.321	42.263	42.204	42.152	42.140	42.311	42.442	42.228	42.146	42.109	42.058	41.991	41.905
8	42.312	42.283	42.223	42.175	42.594	42.642	42.656	42.638	42.614	42.591	42.564	42.547	42.499	42.460	42.402	42.376	42.356	42.322	42.264	42.205	42.152	42.138	42.326	42.435	42.225	42.152	42.110	42.055	41.989	41.909
9	42.307	42.286	42.224	42.177	42.604	42.642	42.654	42.635	42.613	42.590	42.562	42.548	42.495	42.457	42.399	42.372	42.358	42.315	42.259	42.207	42.159	42.144	42.335	42.420	42.224	42.151	42.105	42.055	41.989	41.905
10	42.300	42.284	42.219	42.165	42.606	42.644	42.652	42.636	42.610	42.586	42.566	42.541	42.496	42.453	42.398	42.369	42.351	42.309	42.248	42.202	42.154	42.129	42.338	42.409	42.213	42.147	42.099	42.046	41.975	41.906
11	42.298	42.276	42.213	42.190	42.605	42.639	42.652	42.627	42.604	42.577	42.560	42.541	42.487	42.447	42.392	42.365	42.346	42.301	42.244	42.200	42.147	42.128	42.346	42.390	42.206	42.136	42.094	42.038	41.969	41.895
12	42.289	42.277	42.207	42.274	42.596	42.631	42.646	42.622	42.599	42.575	42.553	42.538	42.480	42.439	42.384	42.355	42.341	42.292	42.239	42.192	42.145	42.118	42.351	42.373	42.196	42.128	42.085	42.032	41.964	41.887
13	42.290	42.272	42.198	42.331	42.595	42.629	42.642	42.613	42.594	42.574	42.546	42.532	42.478	42.429	42.376	42.350	42.341	42.290	42.228	42.186	42.146	42.115	42.356	42.354	42.187	42.125	42.078	42.025	41.962	41.883
14	42.282	42.268	42.195	42.375	42.590	42.626	42.642	42.605	42.589	42.569	42.539	42.531	42.471	42.425	42.368	42.347	42.333	42.286	42.227	42.180	42.132	42.111	42.361	42.345	42.178	42.118	42.073	42.024	41.960	41.881
15	42.281	42.256	42.191	42.412	42.593	42.631	42.638	42.604	42.589	42.568	42.536	42.527	42.466	42.428	42.375	42.354	42.336	42.285	42.229	42.182	42.135	42.107	42.371	42.335	42.175	42.119	42.074	42.024	41.966	41.875
16	42.283	42.244	42.192	42.448	42.601	42.636	42.642	42.609	42.588	42.571	42.541	42.521	42.468	42.430	42.375	42.355	42.332	42.284	42.229	42.184	42.131	42.112	42.383	42.330	42.175	42.121	42.075	42.027	41.966	41.887
17	42.284	42.245	42.190	42.468	42.602	42.638	42.645	42.613	42.594	42.567	42.543	42.526	42.472	42.427	42.381	42.354	42.335	42.280	42.233	42.187	42.132	42.110	42.398	42.324	42.179	42.122	42.076	42.025	41.965	41.890
18	42.285	42.242	42.191	42.483	42.606	42.641	42.644	42.610	42.596	42.569	42.548	42.526	42.472	42.427	42.378	42.359	42.334	42.283	42.237	42.184	42.122	42.118	42.413	42.316	42.180	42.122	42.075	42.025	41.965	41.887
19	42.286	42.244	42.198	42.503	42.616	42.647	42.650	42.619	42.594	42.576	42.552	42.528	42.481	42.428	42.375	42.361	42.342	42.295	42.237	42.186	42.108	42.126	42.431	42.314	42.179	42.131	42.079	42.024	41.963	41.887
20	42.289	42.254	42.208	42.523	42.620	42.653	42.655	42.622	42.601	42.578	42.558	42.534	42.487	42.434	42.379	42.367	42.342	42.301	42.238	42.182	42.100	42.143	42.438	42.301	42.175	42.126	42.078	42.023	41.960	41.888
21	42.292	42.247	42.204	42.542	42.625	42.654	42.652	42.623	42.598	42.583	42.559	42.531	42.483	42.434	42.376	42.368	42.342	42.297	42.236	42.181	42.077	42.153	42.446	42.292	42.179	42.127	42.075	42.019	41.957	41.885
22	42.288	42.250	42.193	42.552	42.627	42.653	42.651	42.621	42.592	42.583	42.555	42.523	42.473	42.427	42.379	42.364	42.337	42.289	42.236	42.174	42.039	42.164	42.455	42.284	42.169	42.124	42.067	42.012	41.945	41.874
23	42.289	42.245	42.191	42.555	42.623	42.649	42.650	42.620	42.589	42.584	42.556	42.523	42.469	42.416	42.381	42.362	42.338	42.280	42.228	42.167	42.072	42.174	42.463	42.275	42.160	42.119	42.062	42.007	41.937	41.868
最高(m)	42.315	42.288	42.240	42.555	42.627	42.654	42.657	42.643	42.614	42.591	42.579	42.552	42.513	42.461	42.409	42.379	42.356	42.328	42.276	42.221	42.161	42.174	42.463	42.465	42.264	42.159	42.108	42.057	42.000	41.927
最低(m)	42.281	42.242	42.190	42.165	42.559	42.616	42.638	42.604	42.588	42.567	42.536	42.521	42.466	42.416	42.368	42.347	42.332	42.280	42.227	42.167	42.039	42.107	42.190	42.275	42.160	42.119	42.062	42.007	41.937	41.868
平均(m)	42.297	42.266	42.209	42.315	42.594	42.636	42.648	42.625	42.602	42.578	42.556	42.535	42.487	42.449	42.388	42.364	42.344	42.302	42.247	42.195	42.132	42.127	42.342	42.380	42.206	42.136	42.088	42.037	41.973	41.896

平均水位值：　42.360　　月最高水位值：　42.657　　月最低水位值：　41.868

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-80　103 年 9 月 GM7 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：19.49公尺　井頂標高：19.96公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	10.498	10.498	10.485	10.465	10.457	10.548	10.591	10.598	10.578	10.571	10.574	10.565	10.554	10.538	10.573	10.650	10.611	10.593	10.558	10.456	10.394	10.443	10.698	10.816	10.761	10.718	10.754	10.714	10.704	10.695
1	10.499	10.491	10.482	10.462	10.457	10.549	10.598	10.598	10.581	10.567	10.573	10.560	10.551	10.535	10.575	10.637	10.613	10.590	10.550	10.450	10.396	10.460	10.711	10.818	10.755	10.720	10.751	10.714	10.699	10.692
2	10.495	10.483	10.475	10.457	10.457	10.554	10.598	10.600	10.581	10.569	10.575	10.558	10.546	10.533	10.578	10.630	10.609	10.587	10.547	10.442	10.391	10.483	10.722	10.815	10.750	10.726	10.749	10.713	10.698	10.693
3	10.491	10.487	10.468	10.461	10.454	10.553	10.597	10.597	10.584	10.574	10.574	10.555	10.545	10.533	10.581	10.636	10.607	10.590	10.543	10.439	10.391	10.494	10.734	10.817	10.745	10.729	10.745	10.707	10.699	10.691
4	10.491	10.477	10.472	10.457	10.450	10.556	10.599	10.595	10.590	10.576	10.575	10.558	10.547	10.535	10.591	10.632	10.604	10.588	10.539	10.439	10.391	10.515	10.742	10.812	10.746	10.735	10.747	10.711	10.699	10.697
5	10.501	10.483	10.469	10.455	10.451	10.560	10.605	10.599	10.590	10.578	10.577	10.559	10.548	10.536	10.603	10.634	10.602	10.583	10.531	10.436	10.387	10.533	10.750	10.813	10.741	10.745	10.749	10.718	10.702	10.696
6	10.501	10.486	10.470	10.454	10.454	10.564	10.603	10.599	10.594	10.581	10.582	10.565	10.556	10.541	10.613	10.635	10.606	10.590	10.530	10.433	10.388	10.559	10.755	10.817	10.742	10.756	10.757	10.724	10.705	10.705
7	10.504	10.484	10.471	10.457	10.450	10.568	10.602	10.596	10.594	10.583	10.582	10.571	10.559	10.542	10.623	10.635	10.611	10.584	10.529	10.425	10.381	10.580	10.780	10.815	10.739	10.757	10.757	10.724	10.710	10.704
8	10.500	10.489	10.469	10.453	10.450	10.565	10.593	10.592	10.586	10.583	10.582	10.566	10.561	10.547	10.624	10.628	10.605	10.583	10.527	10.420	10.379	10.602	10.795	10.814	10.734	10.762	10.758	10.723	10.708	10.707
9	10.494	10.487	10.466	10.450	10.450	10.560	10.588	10.586	10.580	10.573	10.578	10.567	10.557	10.540	10.629	10.622	10.602	10.576	10.515	10.412	10.386	10.627	10.808	10.808	10.727	10.762	10.751	10.720	10.707	10.707
10	10.482	10.481	10.456	10.445	10.437	10.559	10.583	10.579	10.574	10.564	10.570	10.558	10.548	10.536	10.625	10.615	10.594	10.572	10.499	10.405	10.380	10.642	10.810	10.800	10.709	10.758	10.740	10.707	10.694	10.703
11	10.480	10.476	10.453	10.441	10.440	10.555	10.581	10.572	10.567	10.559	10.563	10.556	10.535	10.528	10.628	10.611	10.587	10.563	10.491	10.403	10.376	10.649	10.810	10.798	10.700	10.754	10.732	10.700	10.686	10.693
12	10.469	10.466	10.449	10.438	10.444	10.556	10.582	10.565	10.563	10.554	10.557	10.554	10.531	10.521	10.623	10.604	10.588	10.558	10.481	10.396	10.374	10.657	10.815	10.790	10.691	10.746	10.722	10.692	10.681	10.691
13	10.469	10.467	10.446	10.441	10.447	10.557	10.580	10.563	10.559	10.552	10.551	10.549	10.526	10.522	10.621	10.595	10.582	10.555	10.472	10.392	10.381	10.668	10.814	10.782	10.689	10.746	10.716	10.695	10.680	10.683
14	10.467	10.465	10.443	10.436	10.461	10.564	10.583	10.566	10.559	10.557	10.547	10.546	10.526	10.521	10.620	10.594	10.586	10.550	10.469	10.394	10.378	10.669	10.813	10.776	10.690	10.748	10.716	10.694	10.683	10.684
15	10.474	10.466	10.446	10.441	10.476	10.570	10.584	10.574	10.563	10.558	10.551	10.546	10.525	10.522	10.623	10.598	10.581	10.550	10.469	10.393	10.378	10.679	10.820	10.780	10.688	10.752	10.718	10.699	10.684	10.687
16	10.475	10.461	10.445	10.441	10.487	10.572	10.589	10.576	10.567	10.564	10.554	10.546	10.529	10.524	10.627	10.602	10.586	10.547	10.464	10.398	10.379	10.681	10.819	10.780	10.689	10.753	10.720	10.696	10.685	10.693
17	10.477	10.467	10.448	10.447	10.496	10.581	10.592	10.582	10.569	10.567	10.558	10.552	10.532	10.529	10.636	10.597	10.585	10.545	10.463	10.400	10.383	10.689	10.821	10.782	10.697	10.759	10.723	10.701	10.692	10.698
18	10.483	10.470	10.454	10.450	10.506	10.583	10.594	10.578	10.577	10.572	10.561	10.557	10.539	10.526	10.636	10.600	10.585	10.550	10.467	10.404	10.393	10.690	10.826	10.782	10.697	10.764	10.726	10.709	10.694	10.704
19	10.489	10.475	10.462	10.451	10.515	10.587	10.598	10.585	10.581	10.576	10.567	10.560	10.548	10.533	10.641	10.610	10.594	10.555	10.462	10.399	10.397	10.691	10.829	10.784	10.704	10.768	10.731	10.713	10.705	10.713
20	10.493	10.482	10.469	10.456	10.526	10.590	10.598	10.587	10.577	10.578	10.574	10.564	10.552	10.542	10.649	10.612	10.595	10.558	10.462	10.397	10.402	10.698	10.825	10.777	10.712	10.773	10.734	10.719	10.707	10.718
21	10.494	10.488	10.466	10.458	10.534	10.592	10.598	10.586	10.578	10.578	10.571	10.565	10.551	10.548	10.650	10.614	10.595	10.562	10.460	10.407	10.387	10.696	10.824	10.779	10.713	10.770	10.733	10.713	10.705	10.716
22	10.494	10.490	10.465	10.459	10.539	10.596	10.596	10.583	10.574	10.580	10.574	10.564	10.551	10.566	10.652	10.618	10.601	10.555	10.461	10.397	10.382	10.695	10.823	10.773	10.719	10.762	10.726	10.714	10.704	10.714
23	10.498	10.484	10.469	10.462	10.537	10.593	10.597	10.581	10.572	10.577	10.573	10.561	10.547	10.574	10.651	10.616	10.599	10.552	10.459	10.399	10.406	10.696	10.817	10.767	10.721	10.762	10.719	10.711	10.701	10.713
最高(m)	10.504	10.498	10.485	10.465	10.539	10.596	10.605	10.600	10.594	10.583	10.582	10.571	10.561	10.574	10.652	10.650	10.613	10.593	10.558	10.456	10.406	10.698	10.829	10.818	10.761	10.773	10.758	10.724	10.710	10.718
最低(m)	10.467	10.461	10.443	10.436	10.437	10.548	10.580	10.563	10.559	10.552	10.547	10.546	10.525	10.521	10.573	10.594	10.581	10.545	10.469	10.392	10.374	10.443	10.698	10.767	10.688	10.718	10.716	10.692	10.680	10.683
平均(m)	10.488	10.479	10.462	10.452	10.474	10.568	10.593	10.585	10.577	10.570	10.568	10.558	10.544	10.536	10.620	10.618	10.597	10.568	10.498	10.414	10.387	10.617	10.790	10.796	10.719	10.751	10.736	10.710	10.697	10.700

平均水位值：　10.581　　月最高水位值：　10.829　　月最低水位值：　10.374

附錄 IV.6-81　103 年 9 月 GM14-1 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：---公尺　井頂標高：12.69公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	7.196	7.204	7.161	7.106	7.066	7.048	7.041	7.036	7.017	7.006	7.025	7.009	7.006	6.996	6.995	7.049	7.082	7.087	7.052	6.979	6.932	6.919	7.341	7.731	7.736	7.705	7.701	7.655	7.603	7.569
1	7.193	7.194	7.157	7.094	7.055	7.041	7.034	7.026	7.013	7.003	7.019	7.003	6.998	6.988	6.987	7.036	7.080	7.084	7.054	6.971	6.928	6.952	7.341	7.727	7.735	7.704	7.691	7.651	7.597	7.562
2	7.191	7.187	7.147	7.091	7.054	7.041	7.032	7.030	7.006	6.998	7.016	7.003	6.993	6.988	6.989	7.028	7.081	7.079	7.039	6.964	6.928	6.970	7.374	7.727	7.730	7.699	7.686	7.645	7.593	7.559
3	7.191	7.189	7.133	7.092	7.047	7.037	7.028	7.019	7.011	6.996	7.014	6.995	7.003	6.979	6.988	7.034	7.080	7.075	7.031	6.957	6.919	6.978	7.410	7.722	7.728	7.699	7.686	7.640	7.592	7.557
4	7.189	7.177	7.140	7.096	7.040	7.037	7.028	7.023	7.015	7.002	7.008	7.002	6.996	6.988	6.989	7.045	7.084	7.079	7.030	6.959	6.917	6.998	7.436	7.726	7.729	7.695	7.683	7.642	7.591	7.562
5	7.191	7.178	7.130	7.090	7.034	7.029	7.030	7.018	7.007	7.003	7.016	6.992	6.996	6.994	6.993	7.047	7.085	7.080	7.026	6.956	6.906	7.021	7.454	7.730	7.731	7.698	7.687	7.641	7.588	7.564
6	7.196	7.183	7.132	7.084	7.047	7.030	7.032	7.017	7.009	7.008	7.013	6.999	7.002	7.003	7.008	7.054	7.092	7.082	7.031	6.957	6.920	7.044	7.478	7.730	7.732	7.707	7.694	7.644	7.594	7.570
7	7.204	7.185	7.136	7.090	7.038	7.042	7.034	7.019	7.021	7.011	7.016	7.006	7.011	7.002	7.010	7.060	7.096	7.081	7.025	6.953	6.921	7.077	7.502	7.742	7.732	7.707	7.696	7.648	7.599	7.574
8	7.210	7.186	7.131	7.089	7.040	7.043	7.039	7.024	7.018	7.010	7.021	7.011	7.011	7.004	7.017	7.065	7.102	7.091	7.030	6.949	6.917	7.100	7.546	7.747	7.739	7.714	7.697	7.647	7.597	7.576
9	7.201	7.192	7.132	7.095	7.043	7.046	7.034	7.023	7.014	7.012	7.011	7.006	7.013	7.002	7.016	7.070	7.096	7.088	7.021	6.948	6.925	7.132	7.582	7.746	7.734	7.714	7.697	7.645	7.597	7.573
10	7.197	7.190	7.138	7.095	7.044	7.045	7.037	7.028	7.014	7.018	7.016	7.007	7.008	7.004	7.025	7.068	7.096	7.082	7.011	6.952	6.926	7.178	7.610	7.748	7.733	7.715	7.694	7.641	7.590	7.574
11	7.190	7.186	7.126	7.084	7.050	7.042	7.033	7.022	7.014	7.009	7.013	7.003	6.998	6.997	7.019	7.069	7.092	7.076	7.004	6.950	6.921	7.214	7.632	7.745	7.725	7.709	7.692	7.636	7.580	7.562
12	7.182	7.185	7.121	7.090	7.049	7.041	7.029	7.017	7.007	7.009	7.011	7.000	6.991	6.996	7.020	7.062	7.086	7.064	7.004	6.949	6.927	7.245	7.652	7.742	7.721	7.704	7.684	7.630	7.572	7.562
13	7.182	7.177	7.120	7.076	7.040	7.029	7.028	7.006	7.006	7.006	7.005	6.996	6.989	6.976	7.014	7.053	7.083	7.059	6.990	6.942	6.923	7.265	7.666	7.729	7.711	7.700	7.675	7.618	7.565	7.556
14	7.181	7.171	7.107	7.073	7.033	7.027	7.026	7.012	7.011	6.999	7.003	6.989	6.979	6.984	7.005	7.053	7.075	7.051	6.983	6.934	6.918	7.277	7.676	7.730	7.707	7.697	7.668	7.612	7.563	7.553
15	7.178	7.165	7.105	7.066	7.031	7.022	7.019	7.000	7.000	7.002	7.002	6.987	6.987	6.979	7.009	7.056	7.076	7.047	6.975	6.933	6.912	7.282	7.682	7.733	7.705	7.696	7.666	7.612	7.563	7.555
16	7.178	7.158	7.106	7.071	7.034	7.026	7.027	7.007	7.005	7.007	7.002	6.987	6.988	6.985	7.017	7.063	7.081	7.041	6.981	6.934	6.911	7.295	7.692	7.735	7.703	7.699	7.667	7.614	7.571	7.554
17	7.186	7.157	7.095	7.063	7.033	7.032	7.028	7.011	7.004	7.005	7.003	6.993	6.981	6.985	7.026	7.065	7.078	7.046	6.980	6.939	6.912	7.294	7.703	7.735	7.708	7.700	7.668	7.617	7.569	7.561
18	7.188	7.159	7.108	7.064	7.041	7.031	7.026	7.001	7.010	7.010	7.006	7.000	6.997	6.987	7.028	7.069	7.084	7.047	6.984	6.945	6.909	7.299	7.710	7.735	7.711	7.701	7.667	7.615	7.569	7.566
19	7.186	7.159	7.102	7.069	7.039	7.032	7.027	7.016	7.005	7.008	7.008	7.009	7.004	6.987	7.032	7.076	7.090	7.049	6.986	6.939	6.897	7.310	7.719	7.737	7.711	7.706	7.668	7.620	7.579	7.571
20	7.194	7.161	7.117	7.069	7.053	7.043	7.032	7.020	7.013	7.012	7.018	7.013	7.010	6.994	7.042	7.085	7.097	7.061	6.991	6.942	6.890	7.321	7.721	7.740	7.712	7.710	7.672	7.624	7.577	7.576
21	7.191	7.167	7.115	7.063	7.049	7.038	7.034	7.018	7.009	7.023	7.011	7.006	7.012	7.000	7.044	7.085	7.099	7.061	6.997	6.951	6.886	7.328	7.720	7.740	7.713	7.705	7.666	7.615	7.573	7.575
22	7.201	7.166	7.111	7.067	7.054	7.040	7.044	7.015	7.006	7.019	7.017	7.010	7.009	7.000	7.042	7.085	7.098	7.064	6.993	6.946	6.840	7.331	7.722	7.744	7.711	7.708	7.672	7.614	7.569	7.568
23	7.204	7.164	7.103	7.067	7.049	7.036	7.034	7.014	7.007	7.026	7.012	7.003	6.998	6.990	7.050	7.085	7.090	7.056	6.988	6.937	6.872	7.335	7.725	7.738	7.708	7.703	7.658	7.608	7.568	7.563
最高(m)	7.210	7.204	7.161	7.106	7.066	7.048	7.044	7.036	7.021	7.026	7.025	7.013	7.013	7.004	7.050	7.085	7.102	7.091	7.054	6.979	6.932	7.335	7.725	7.748	7.739	7.715	7.701	7.655	7.603	7.576
最低(m)	7.178	7.157	7.095	7.063	7.031	7.022	7.019	7.000	7.000	6.996	7.002	6.987	6.979	6.976	6.987	7.028	7.075	7.041	6.975	6.933	6.840	6.919	7.341	7.722	7.703	7.695	7.658	7.608	7.562	7.552
平均(m)	7.192	7.177	7.124	7.081	7.044	7.037	7.032	7.018	7.010	7.008	7.012	7.001	6.999	6.992	7.015	7.061	7.088	7.068	7.009	6.949	6.911	7.174	7.587	7.736	7.721	7.704	7.680	7.631	7.582	7.565

平均水位值：　7.181　　月最高水位值：　7.748　　月最低水位值：　6.840

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

環境工程技術有限公司 收件章 F2203530

附　錄　Ⅳ.7

海域水質監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-1　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140709BX0	採樣時間：	103年07月10日08時40分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年07月10日10時30分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年07月10日16時22分
樣品基質：	海水	報告日期：	103年07月25日
樣品編號：	PW7080301~08、80401	報告編號：	PW/2014/70803
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	沿岸海域	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：柯雅齡(FII-01)/孫宏潔(FII-03)/廖方琦(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示＂＊＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以＂ND＂表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以＂<檢測報告最低位數單位值＂表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀[illegible]
檢驗室主管：[illegible]　實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及資格體的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3088940

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-2　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW7080301~08、80401

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW7080301 測點4(表層) (345412;2769643)	PW7080302 測點4(底層) (345412;2769643)	PW7080303 測點3(表層) (344724;2770308)	PW7080304 測點3(底層) (344724;2770308)	PW7080305 測點2(表層) (344369;2771328)	PW7080306 測點2(底層) (344369;2771328)	PW7080307 測點1(表層) (344703;2772270)	PW7080308 測點1(底層) (344703;2772270)	PW7080401 運送空白	-
*	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	29.1	28.9	29.2	29.1	29.0	28.9	29.3	29.1	-	-
*	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.1(29.1℃)	8.1(28.9℃)	8.1(29.2℃)	8.1(29.1℃)	8.1(29.0℃)	8.1(29.0℃)	8.1(28.9℃)	8.1(29.1℃)	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	47300	47700	50400	50500	50400	50400	50300	50400	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	6.7	6.6	6.5	6.4	6.2	6.2	6.2	6.2	-	-
*	5	總餘氯	NIEA W408.51A	-	mg/L	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	-	-
	6	總殘餘氧化劑(餘氯)	NIEA W453.20B	0.71+	mg/L as Cl2	<0.71(0.04)	<0.71(0.06)	<0.71(0.05)	<0.71(0.08)	<0.71(0.05)	<0.71(0.04)	<0.71(0.04)	<0.71(0.06)	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	75	20	30	40	<10	<10	9.0E+02	5.0E+02	<10	-
	8	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	1.4	1.6	1.1	0.60	0.85	1.2	1.0	1.2	-	-
*	9	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	4.3	5.6	5.5	4.6	6.4	6.8	9.6	9.6	-	-
*	10	生化需氧量(備註4.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	11	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.023	0.016	0.013	0.013	0.012	0.012	0.017	0.016	-	-
*	12	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	13	海水中銅(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	<0.0010(0.0005)	ND	ND	ND	ND	-	-
*	14	海水中鎘(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	15	海水中鎢(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	16	海水中鋅(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0023	mg/L	ND	<0.0050(0.0025)	<0.0050(0.0035)	<0.0050(0.0027)	ND	ND	<0.0050(0.0025)	ND	-	-
	17	海水中鎳(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0005	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	18	海水中鉻(備註1.)	NIEA W309.22A	0.0050+	mg/L	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	-
*	19	汞(備註1.)	NIEA W330.52A	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	20	鎂(備註1.)	NIEA W311.53C	0.566	mg/L	1220	1230	1330	1310	1290	1310	1300	1310	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		7月10日	7月10日	7月10日	7月10日	7月10日	7月10日	7月10日	7月10日	7月10日	
-	-	-	-	採樣時間：		08:40	08:50	09:10	09:20	09:40	09:50	10:10	10:20	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
		以下空白													

備註
1.此項目是委託台灣檢驗科技股份有限公司-高雄環境服務部分析。
2"+"表示爲報告極限值。
3.當落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲1.5×10^2。
4.PW7080301~08生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及資格體的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3088942

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-3　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA140805BJ7
委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司
計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
樣品基質：海水
樣品編號：PW8034101~08、34201
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：沿岸海域

採樣時間：103年08月08日08時40分
至：103年08月08日10時30分
收樣時間：103年08月08日15時24分
報告日期：103年08月29日
報告編號：PW/2014/80341
聯絡人：林奕均
電話/傳真：02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：柯雅齡(FII-01)/孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混採採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人嚐解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：
實驗室主任郭淑清

（第1頁，共3頁）

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件相關與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB3761957

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-4　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW8034101~08、34201

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW8034101 測點4(表層) (345412;2769643)	PW8034102 測點4(底層) (345412;2769643)	PW8034103 測點3(表層) (344724;2770308)	PW8034104 測點3(底層) (344724;2770308)	PW8034105 測點2(表層) (344369;2771328)	PW8034106 測點2(底層) (344369;2771328)	PW8034107 測點1(表層) (344703;2772270)	PW8034108 測點1(底層) (344703;2772270)	PW8034201 運送空白	-
*	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	29.1	29.0	29.3	29.2	29.0	28.9	29.0	28.8	-	-
*	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.1(29.1℃)	8.1(29.0℃)	8.1(29.3℃)	8.1(29.2℃)	8.1(29.0℃)	8.1(28.9℃)	8.1(29.0℃)	8.1(28.8℃)	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	51100	51300	51700	51700	51600	51600	51600	51700	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	5.9	6.0	5.8	5.9	5.9	5.9	5.7	5.7	-	-
*	5	總餘氯	NIEA W408.51A	-	mg/L	0.03	0.03	0.04	0.03	0.05	0.04	0.04	0.03	-	-
	6	總純鹼氧化劑(除氯)	NIEA W453.20B	0.71†	mg/L as Cl_2	<0.71(0.16)	<0.71(0.17)	<0.71(0.28)	<0.71(0.23)	<0.71(0.24)	<0.71(0.26)	<0.71(0.18)	<0.71(0.19)	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	1.2E+02	80	25	1.8E+02	2.2E+02	2.4E+02	<10	1.3E+02	<10	-
	8	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	1.0	0.90	0.90	0.40	0.65	0.55	0.85	0.90	-	-
*	9	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	8.6	5.3	7.7	5.1	5.0	7.9	4.8	6.9	-	-
*	10	生化需氧量(備註4.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	1.9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	11	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.018	0.016	0.021	0.016	0.019	0.018	0.026	0.024	-	-
*	12	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	13	海水中銅(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	0.0015	ND	<0.0010(0.0004)	<0.0010(0.0005)	<0.0010(0.0005)	-	-
*	14	海水中鉛(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	15	海水中鎘(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	16	海水中鋅(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0023	mg/L	0.0063	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	17	海水中鎳(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0005	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	18	海水中鉻(備註1.)	NIEA W309.22A	0.0050†	mg/L	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	-
*	19	汞(備註1.)	NIEA W330.52A	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	20	鐵(備註1.)	NIEA W311.53C	0.566	mg/L	1250	1230	1250	1240	1260	1250	1260	1280	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	8月8日	8月8日	8月8日	8月8日	8月8日	8月8日	8月8日	8月8日	8月8日	
-	-	-	-		採樣時間：	08:40	08:50	09:10	09:20	09:40	09:50	10:10	10:20	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
		以下空白													

備註
1.此項目是委託台灣檢驗科技股份有限公司-高雄環境服務部分析。
2."†"表示爲報告極限值。
3.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲1.5×10^2。
4.PW8034102~08生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件相關與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB3761958

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-5　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA140903BO0
委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司
計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
樣品基質：海水
樣品編號：PW9034101~08、34201
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：沿岸海域

採樣時間：103年09月10日09時50分
至：103年09月10日11時40分
收樣時間：103年09月10日16時00分
報告日期：103年09月26日
報告編號：PW/2014/90341
聯絡人：林奕均
電話/傳真：02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：柯雅齡(FII-01)/孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：
實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993250

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件明限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。
TWB 3765731

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-6　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW9034101~08、34201

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW9034101 測點4(表層) (345412;2769643)	PW9034102 測點4(底層) (345412;2769643)	PW9034103 測點3(表層) (344724;2770308)	PW9034104 測點3(底層) (344724;2770308)	PW9034105 測點2(表層) (344369;2771328)	PW9034106 測點2(底層) (344369;2771328)	PW9034107 測點1(表層) (344703;2772270)	PW9034108 測點1(底層) (344703;2772270)	PW9034201 運送空白	-
*	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	30.2	29.7	29.8	29.6	29.6	29.5	29.3	29.0	-	-
*	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.0(30.2℃)	8.0(29.7℃)	8.1(29.8℃)	8.1(29.6℃)	8.1(29.6℃)	8.1(29.5℃)	8.0(29.3℃)	8.0(29.0℃)	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	51600	51700	51800	51800	51600	51600	51600	51600	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	5.6	5.6	5.8	5.8	6.0	6.0	5.8	5.8	-	-
*	5	總餘氯	NIEA W408.51A	-	mg/L	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	-	-
	6	總殘餘氧化劑(餘氯)	NIEA W453.20B	0.71†	mg/L as Cl2	<0.71(0.16)	<0.71(0.19)	<0.71(0.10)	<0.71(0.12)	<0.71(0.10)	<0.71(0.11)	<0.71(0.07)	<0.71(0.10)	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10	<10	-
	8	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	0.50	0.55	0.40	0.45	0.70	0.60	0.60	0.85	-	-
*	9	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	9.1	6.4	11.7	8.0	11.2	13.3	15.1	10.4	-	-
*	10	生化需氧量(備註4.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	11	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.011	0.012	0.011	0.009	0.027	0.011	0.012	0.014	-	-
*	12	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	13	海水中銅(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0004	mg/L	ND	<0.0010(0.0005)	<0.0010(0.0005)	ND	ND	ND	<0.0010(0.0004)	<0.0010(0.0004)	-	-
*	14	海水中鎘(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	15	海水中鉛(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	16	海水中鋅(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0023	mg/L	ND	<0.0050(0.0029)	0.0054	<0.0050(0.0024)	<0.0050(0.0024)	<0.0050(0.0027)	<0.0050(0.0028)	<0.0050(0.0039)	-	-
	17	海水中鎳(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0005	mg/L	ND	ND	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	18	海水中錳(備註1.)	NIEA W309.22A	0.0050†	mg/L	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	-
*	19	汞(備註1.)	NIEA W330.52A	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	20	鐵(備註1.)	NIEA W311.53C	0.566	mg/L	1280	1280	1230	1180	1210	1270	1270	1290	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	
-	-	-	-		採樣時間：	09:50	10:00	10:20	10:30	10:50	11:00	11:20	11:30	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
		以下空白													

備註：
1.此項目是委託台灣檢驗科技股份有限公司-高雄環境服務部分析。
2."†"表示為報告極限值。
3.當落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即為1.5×10^2。
4.PW9034101~08生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L，

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993250

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件明限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。
TWB 3765732

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-7　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140709BX8	採樣時間：	103年07月10日10時40分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年07月10日10時50分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年07月10日16時22分
樣品基質：	海水	報告日期：	103年07月25日
樣品編號：	PW7080501	報告編號：	PW/2014/70805
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	澳底漁港	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示＂＊＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以＂ND＂表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以＂<檢測報告最低位數單位值＂表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

（第1頁，共3頁）

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088944

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-8　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW7080501

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW7080501	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			澳底漁港 (342666;2772616)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	32.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量(備註2.)	NIEA W510.55B	1.00	mg/L	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	15.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	2.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	6.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.026	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	7月10日	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣時間：	10:40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註：1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即為1.5×10^{2}。
2.生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088945

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-9　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140805BJ5	採樣時間：	103年08月08日10時40分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年08月08日10時50分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年08月08日15時24分
樣品基質：	海水	報告日期：	103年08月29日
樣品編號：	PW8034301	報告編號：	PW/2014/80343
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	澳底漁港	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：
實驗室主任郭淑清

（第1頁，共3頁）

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3761960

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-10　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW8034301

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW8034301 澳底漁港 (342666;2772616)									
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	33.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	<10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量	NIEA W510.55B	1.25	mg/L	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	17.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	5.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	5.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.050	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	8月8日	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	〃	-		採樣時間：	10:40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	〃	-		天氣：	晴	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註：1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲1.5×10^{2}。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3761961

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-11 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA140903BW4
委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司
計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
樣品基質：海水
樣品編號：PW9034301
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：澳底漁港

採樣時間：103年09月10日11時50分
至：103年09月10日12時00分
收樣時間：103年09月10日16時00分
報告日期：103年09月24日
報告編號：PW/2014/90343
聯絡人：林奕均
電話/傳真：02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室
主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3765734

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-12 行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW9034301

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW9034301	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			澳底漁港 (342666;2772616)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	33.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	1.5E+02	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量	NIEA W510.55B	1.25	mg/L	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	1.0	mg/L	12.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	5.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.021	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	9月10日	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣時間：	11:50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註：1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即為1.5×10^2。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3765735

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

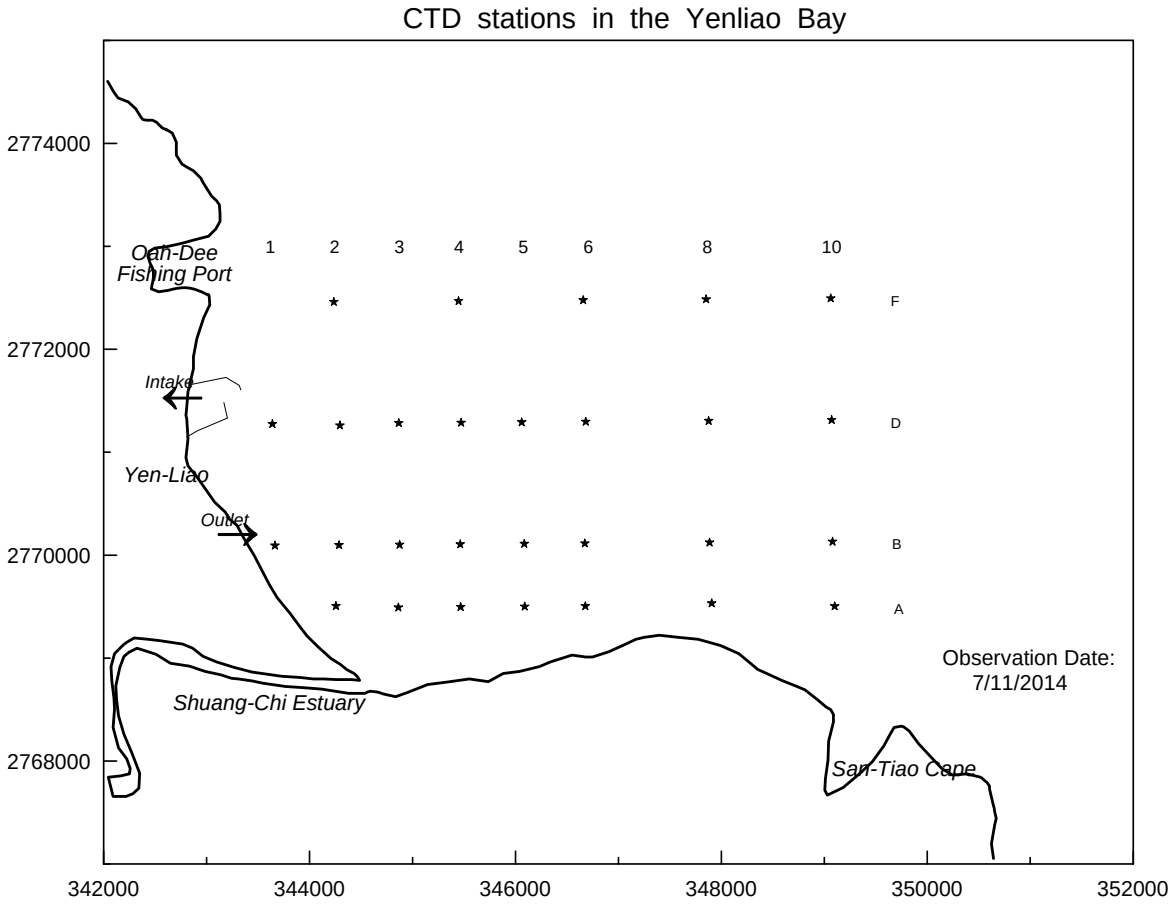
附　錄　Ⅳ.8

海象調查成果

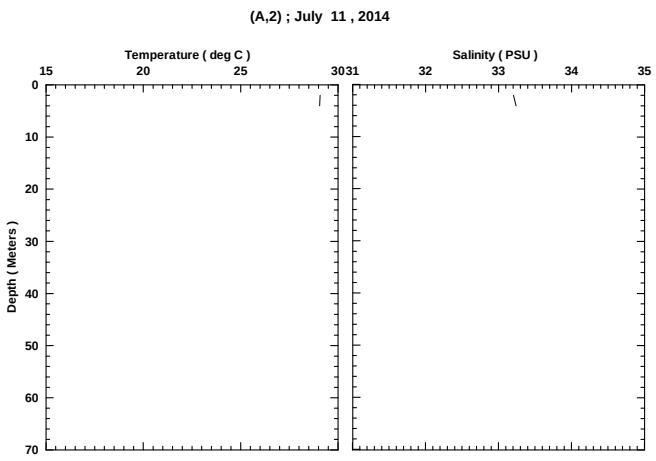
台灣電力公司

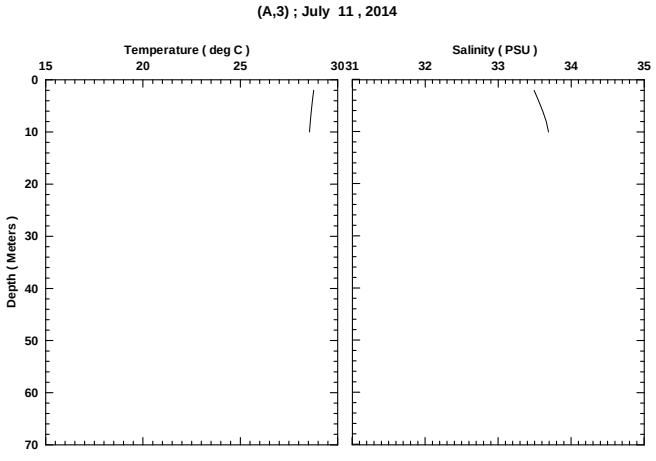
核能四廠發電工程施工期間環境監測

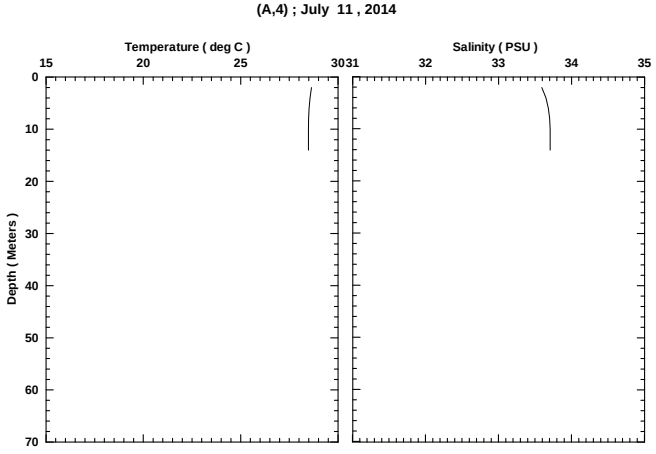
103年第3季監測報告

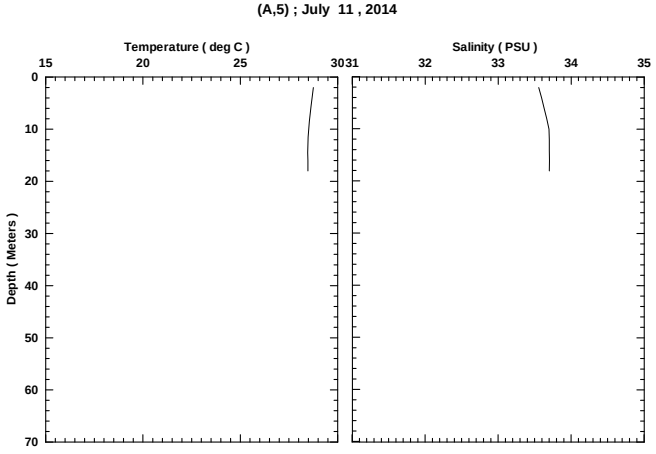


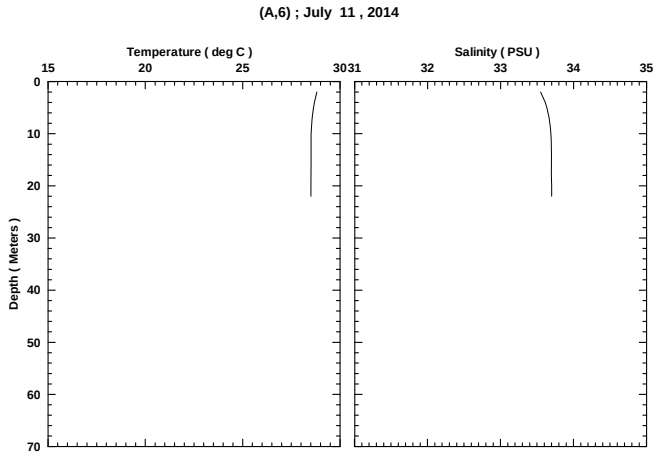
附錄Ⅳ.8-1 海象CTD調查103年7月11日縱深剖面溫鹽圖

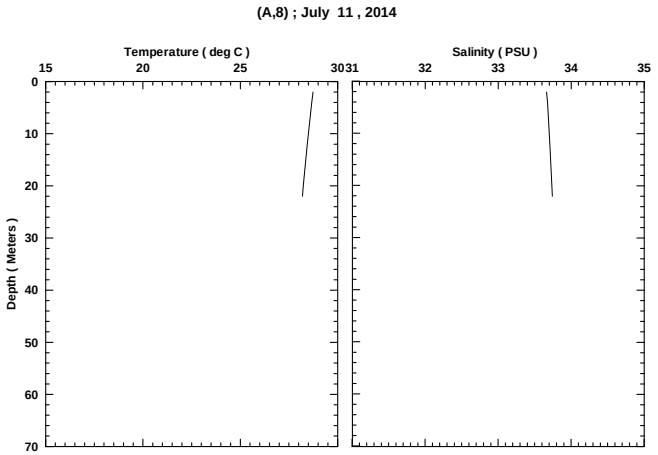


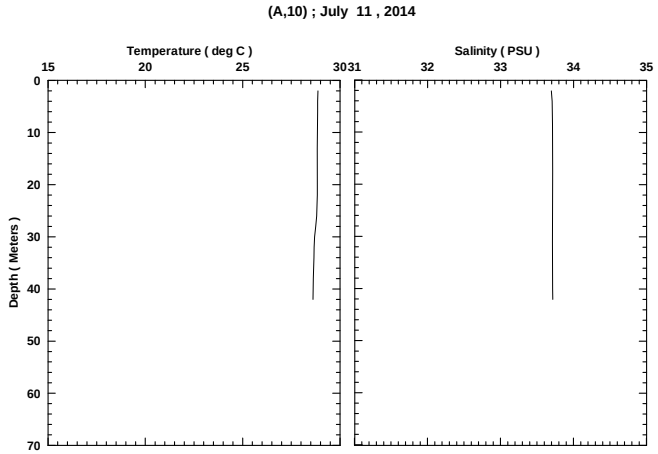


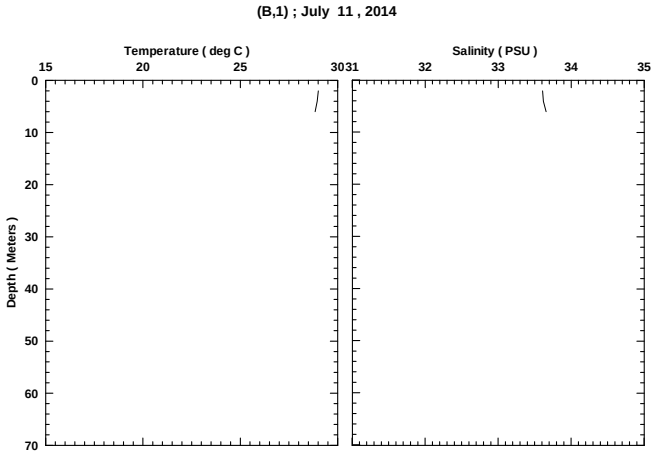


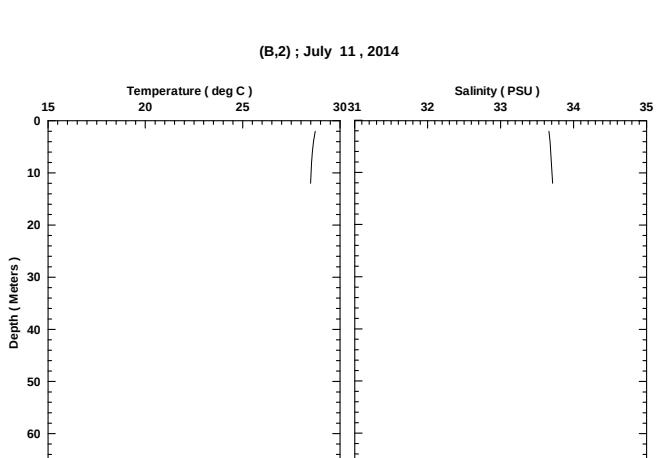


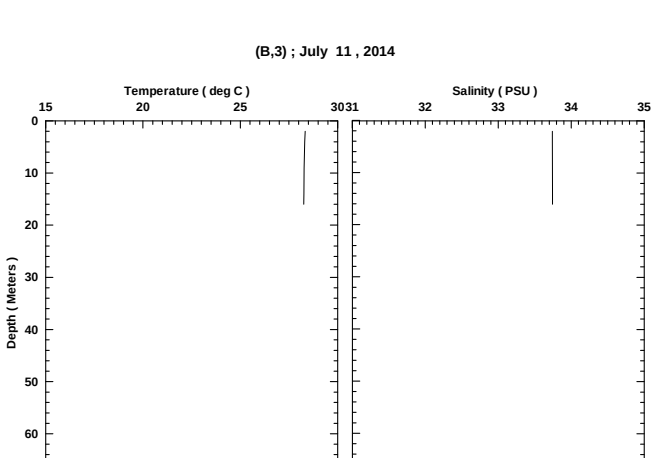

(A,6) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

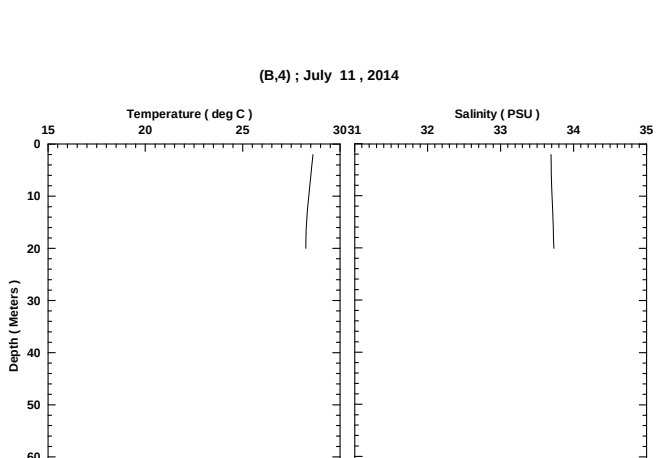

(A,8) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

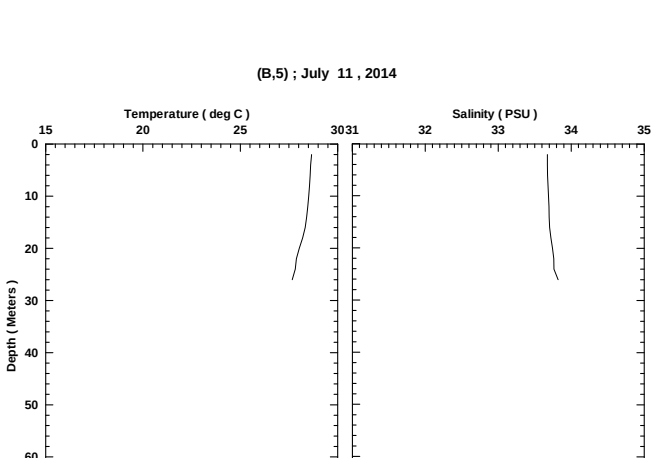

(A,10) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(B,1) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

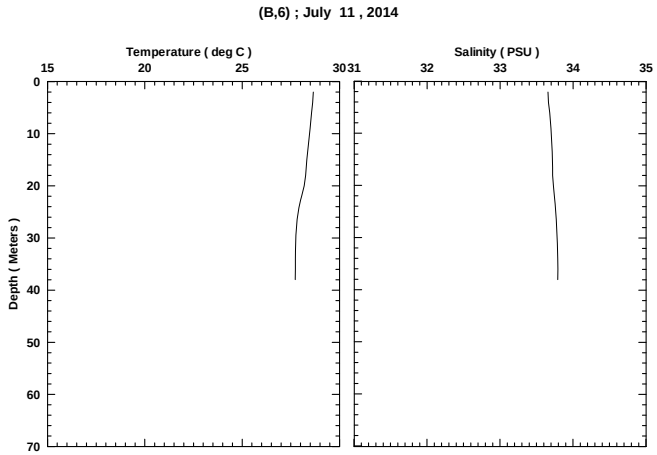

(B,2) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

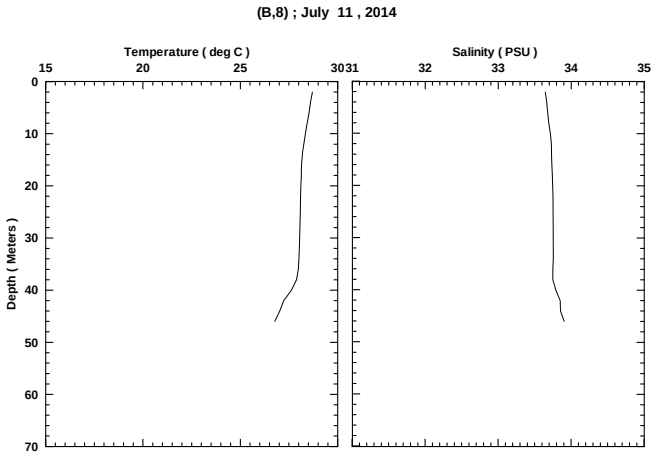

(B,3) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

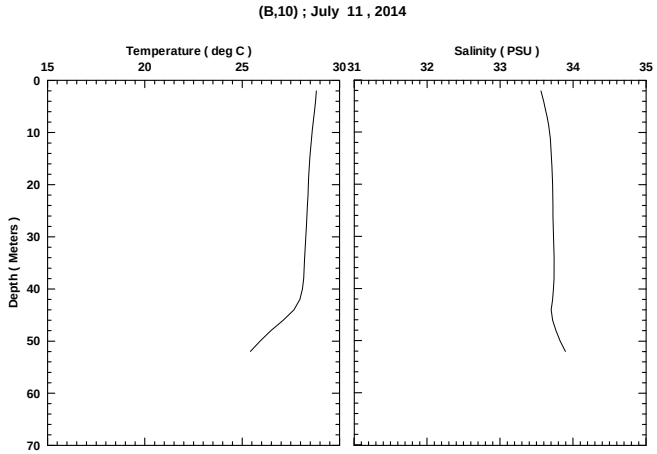

(B,4) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

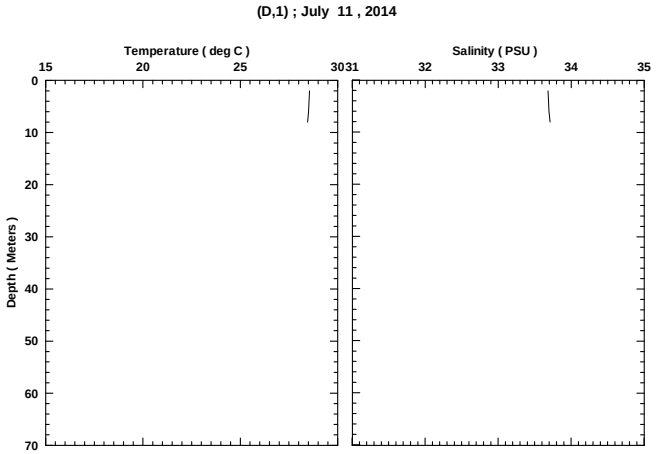

(B,5) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

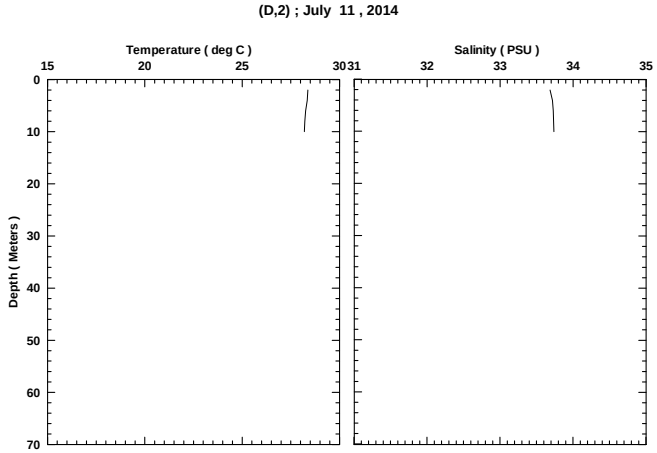
附**4.8-2**

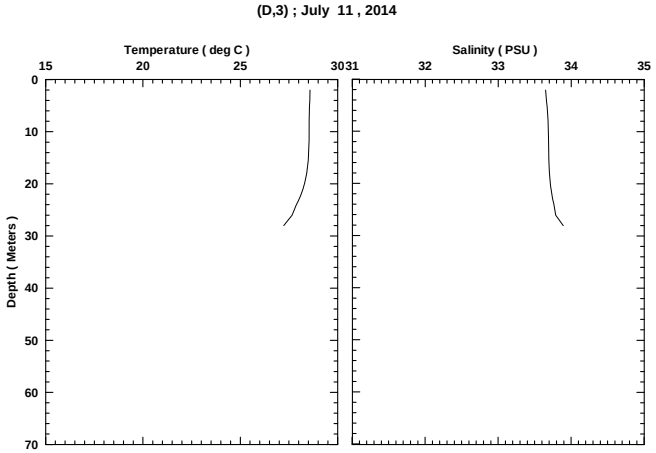

(B,6) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

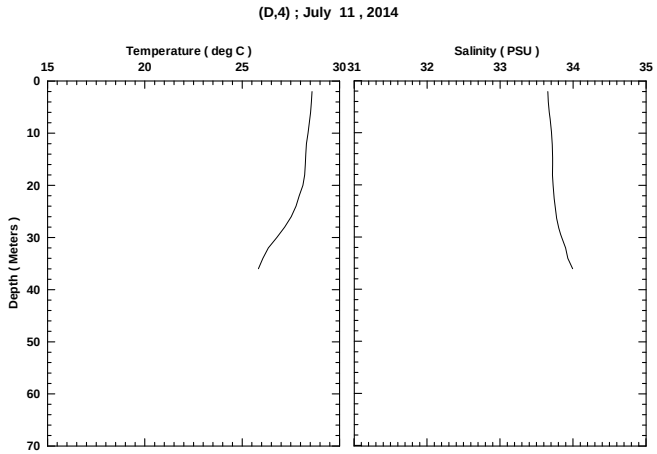

(B,8) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

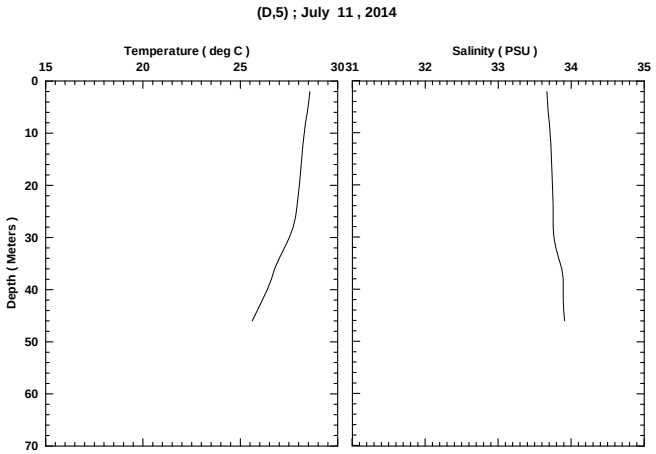

(B,10) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

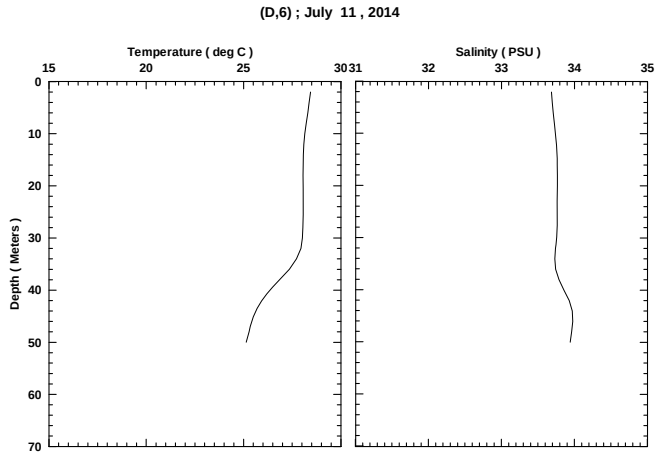

(D,1) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

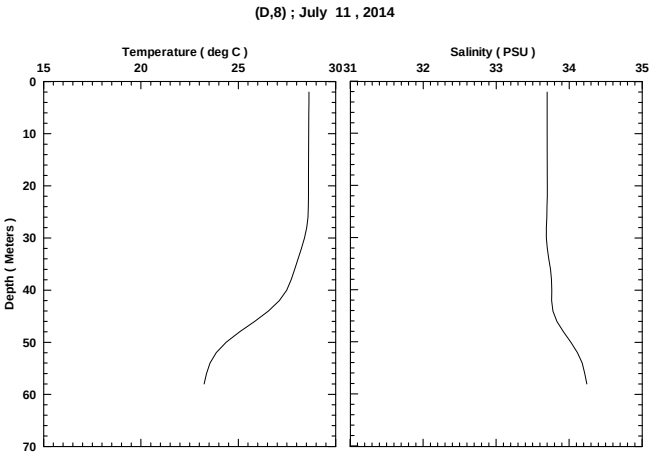

(D,2) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

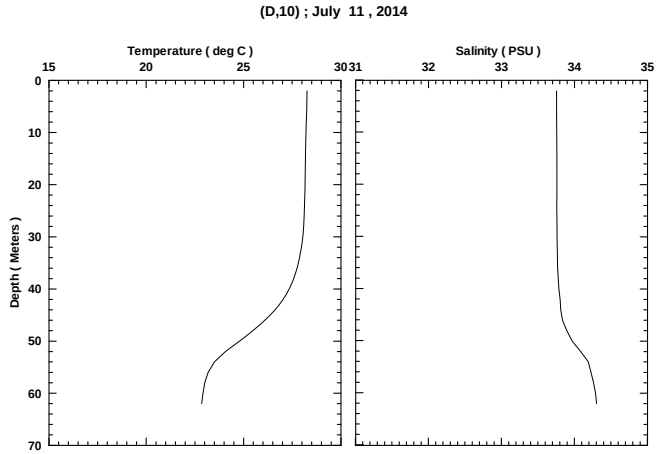

(D,3) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

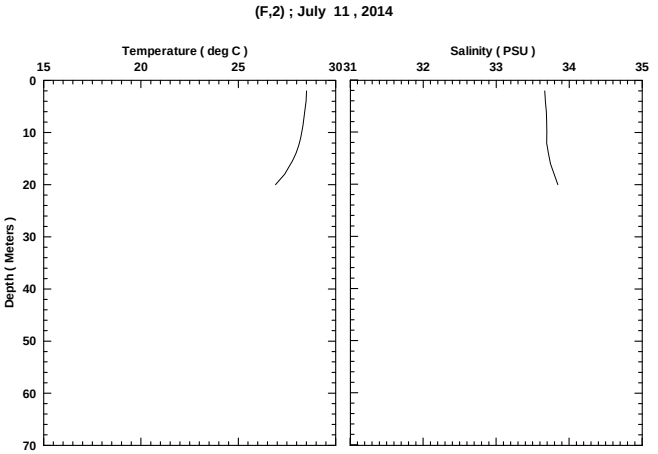

(D,4) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

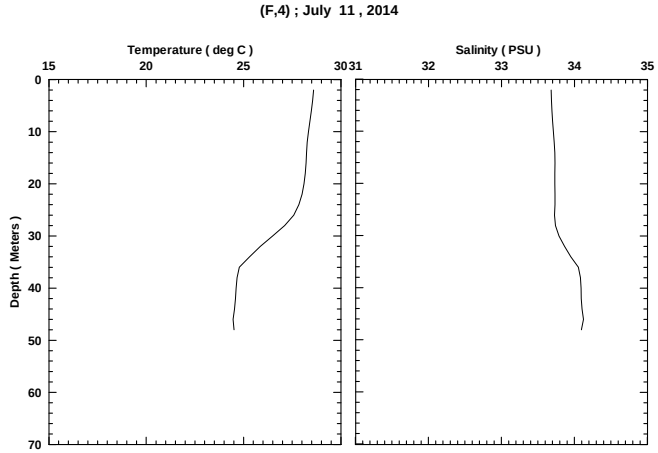

(D,5) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

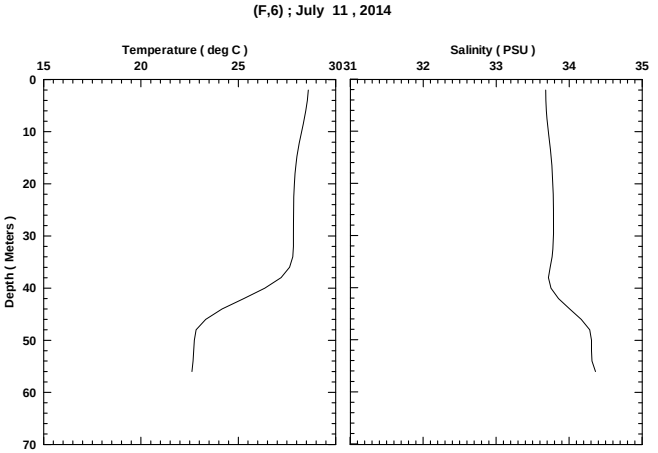

(D,6) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

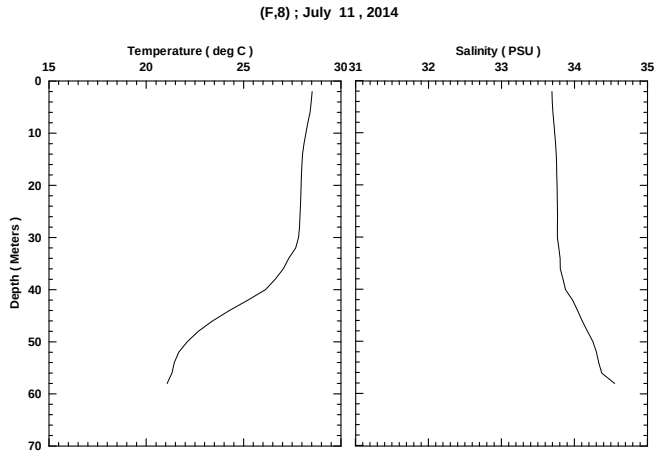

(D,8) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

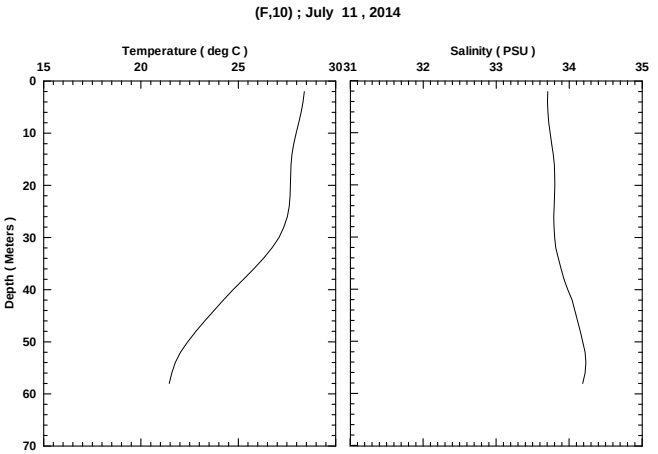

(D,10) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(F,2) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

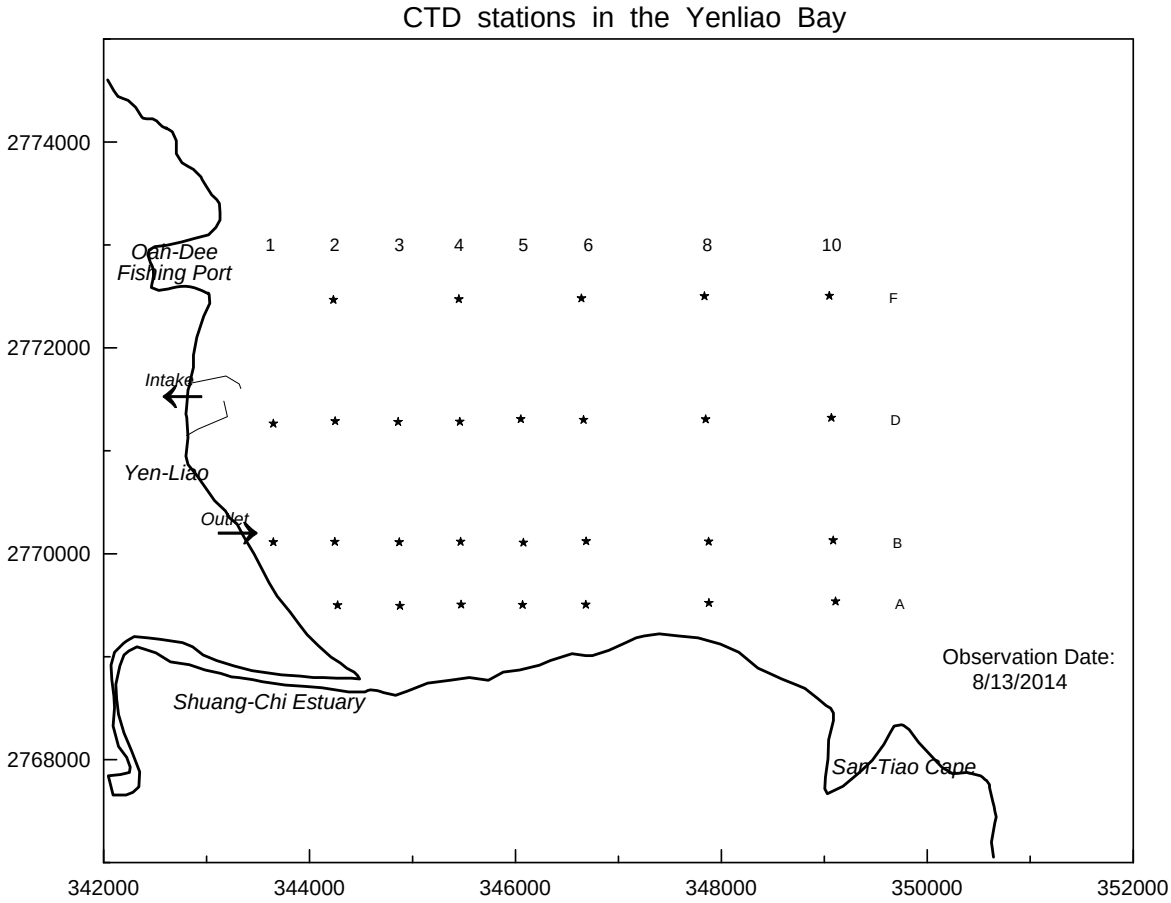

(F,4) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(F,6) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

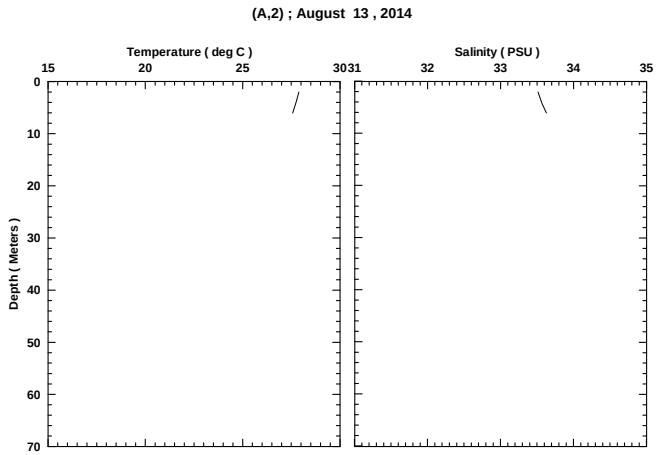

(F,8) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

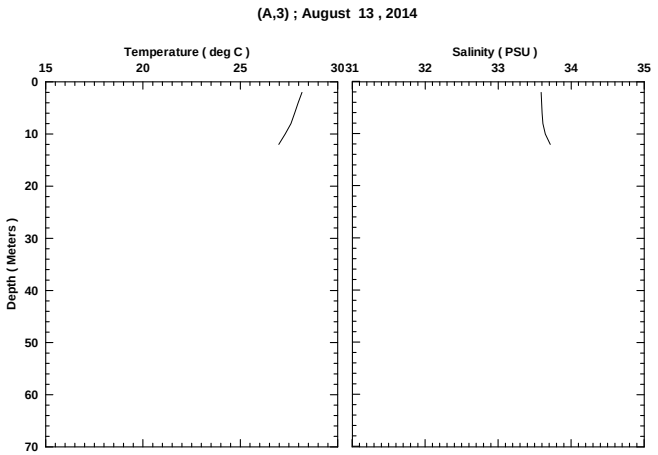

(F,10) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

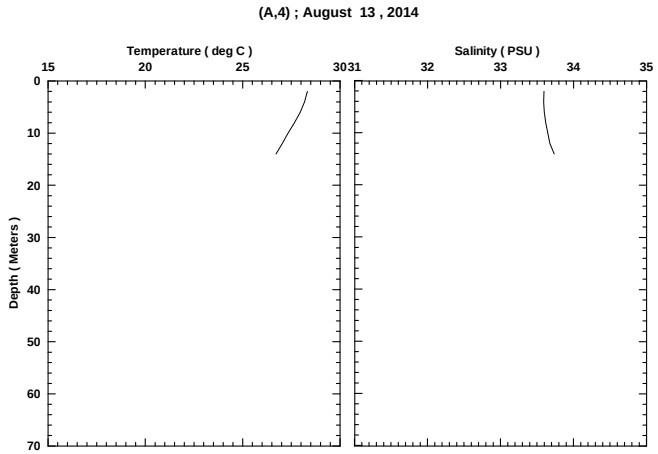
附**4.8-4**

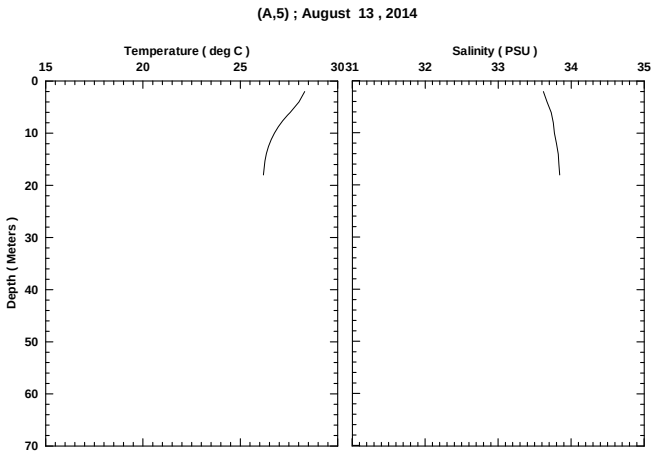


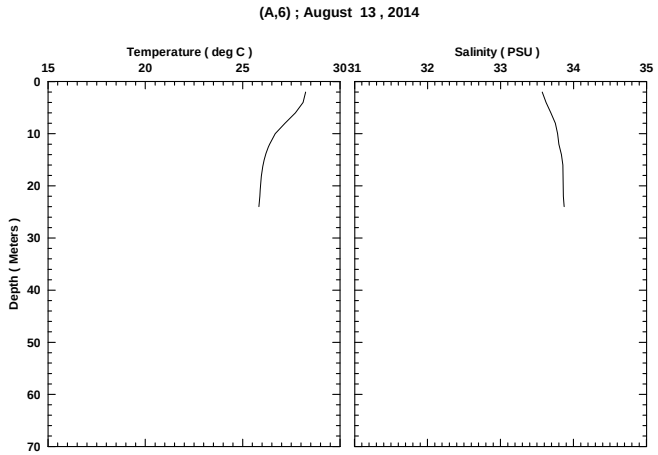
附錄Ⅳ.8-2 海象CTD調查103年8月13日縱深剖面溫鹽圖

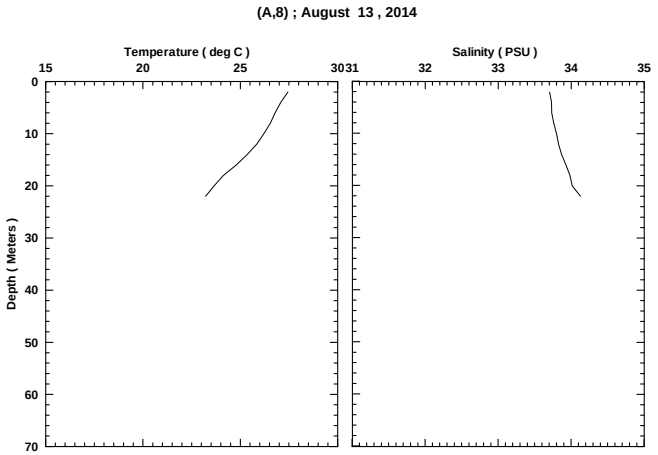


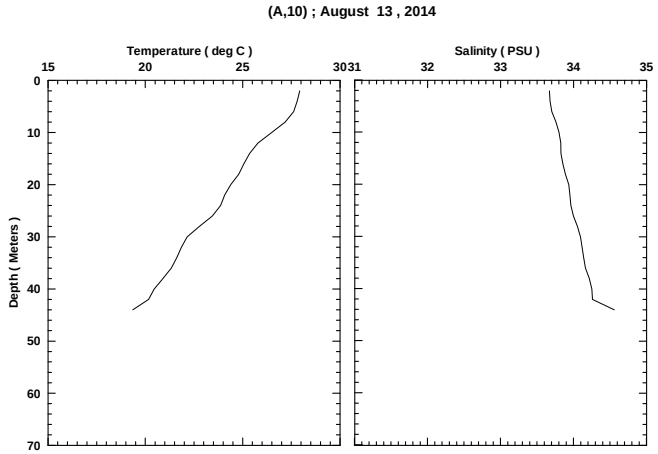


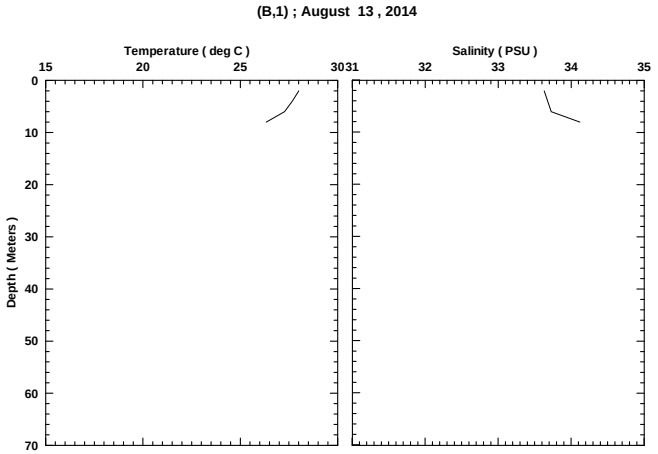


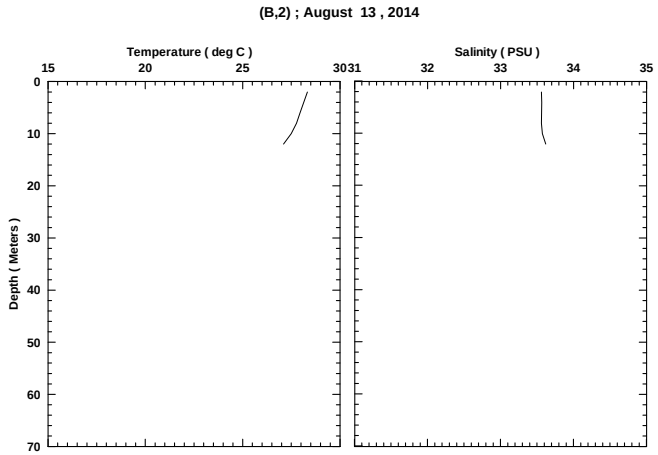


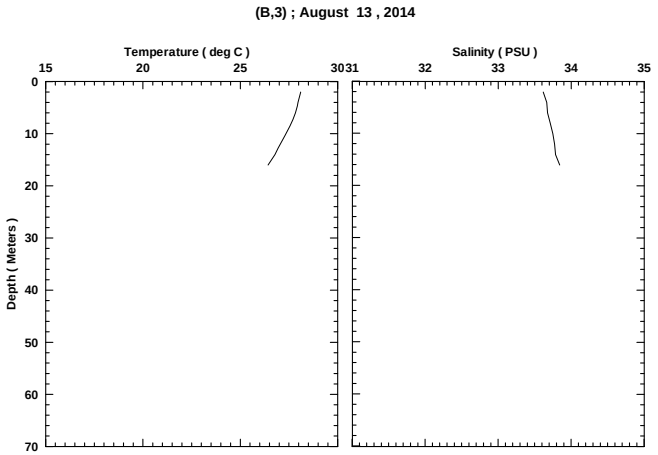

(A,6) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

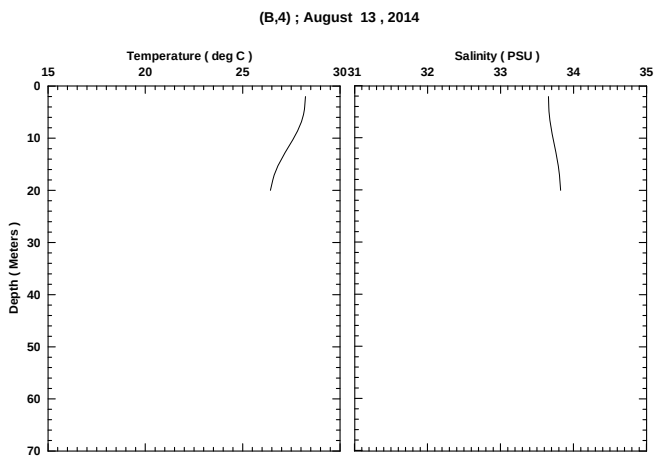

(A,8) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

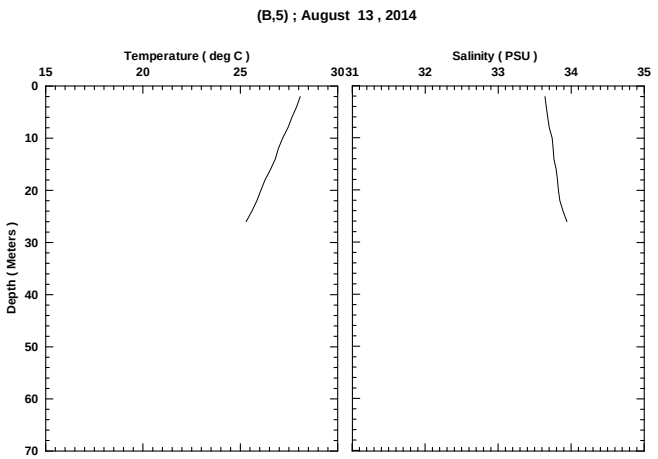

(A,10) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

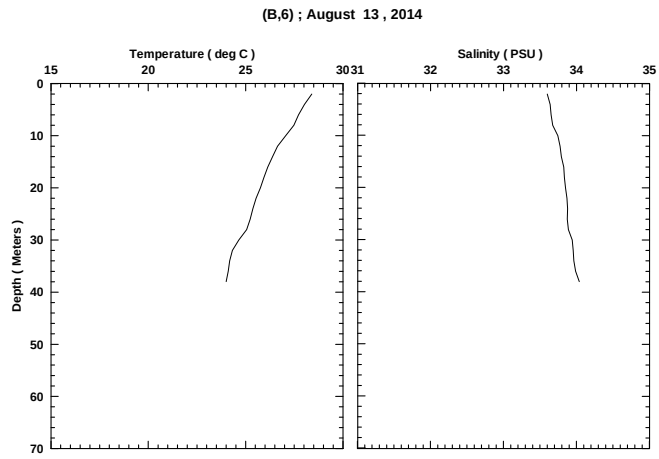

(B,1) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

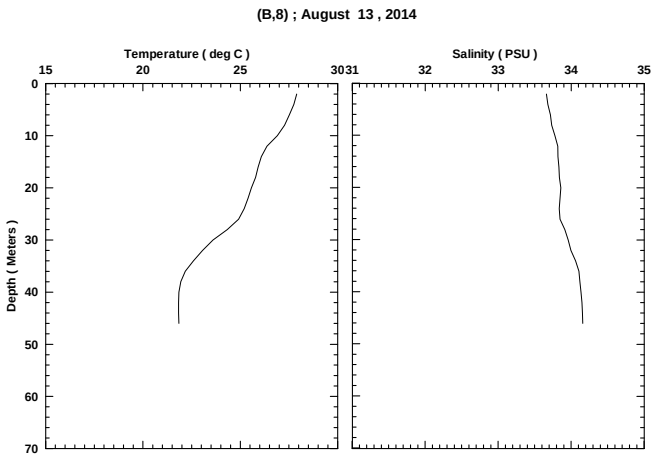

(B,2) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

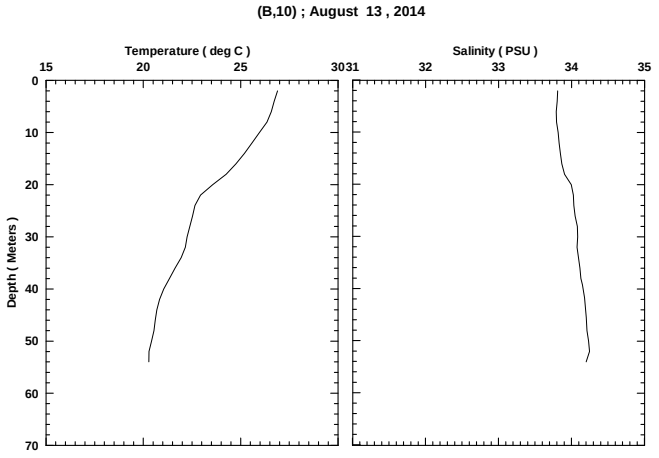

(B,3) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

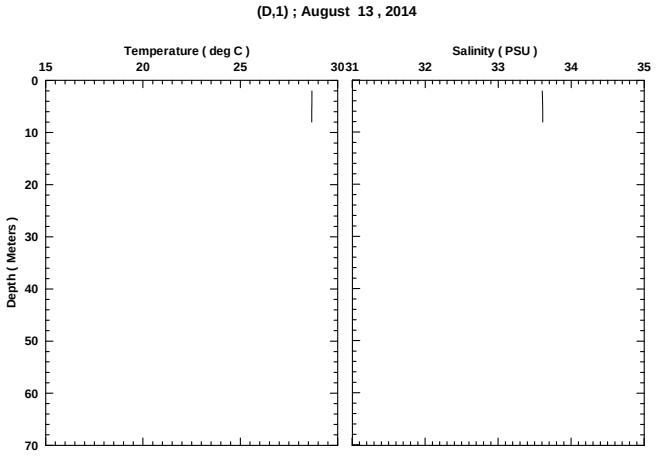

(B,4) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

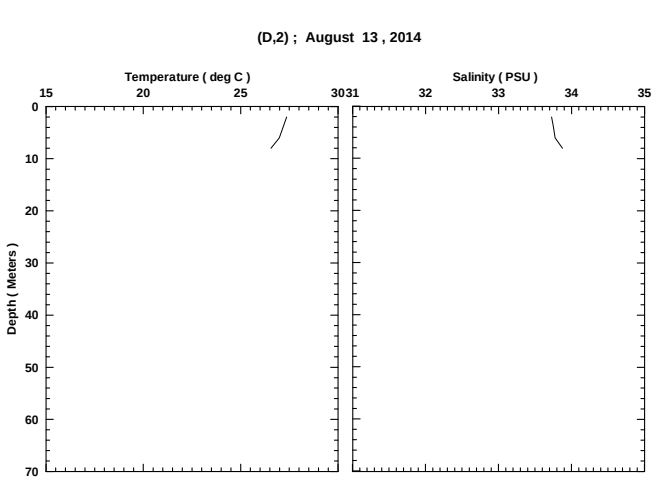

(B,5) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

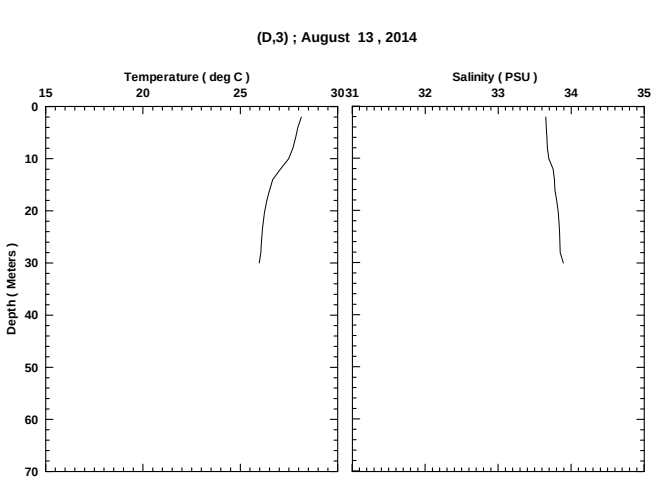

(B,6) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

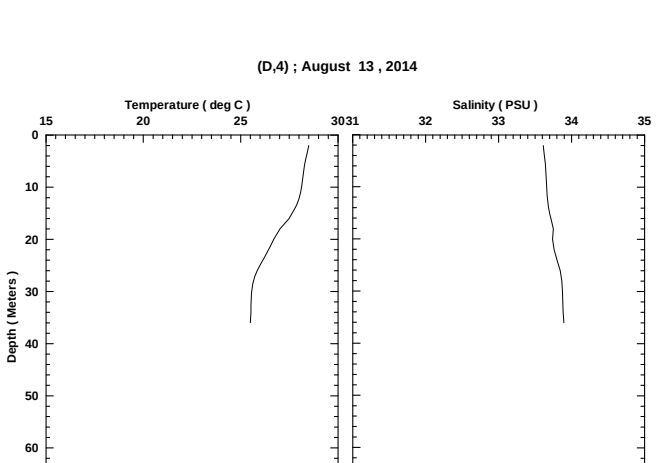

(B,8) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

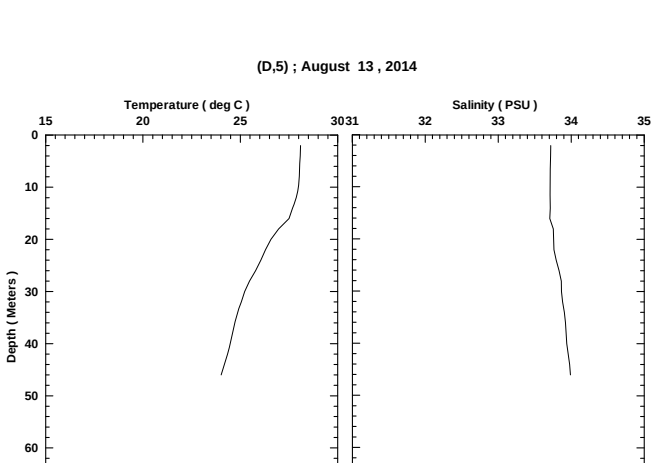

(B,10) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

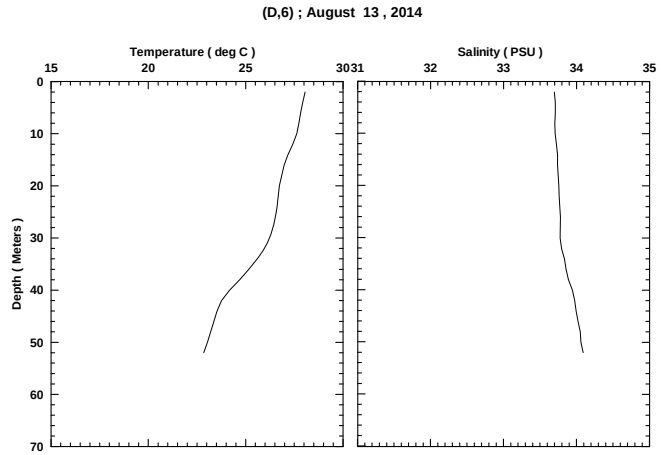

(D,1) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

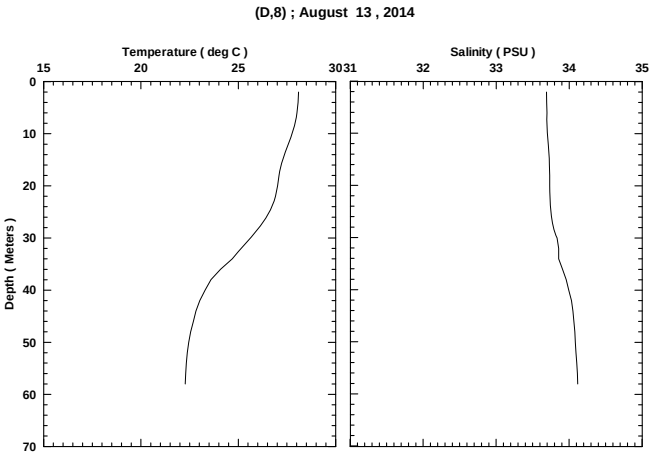

(D,2) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

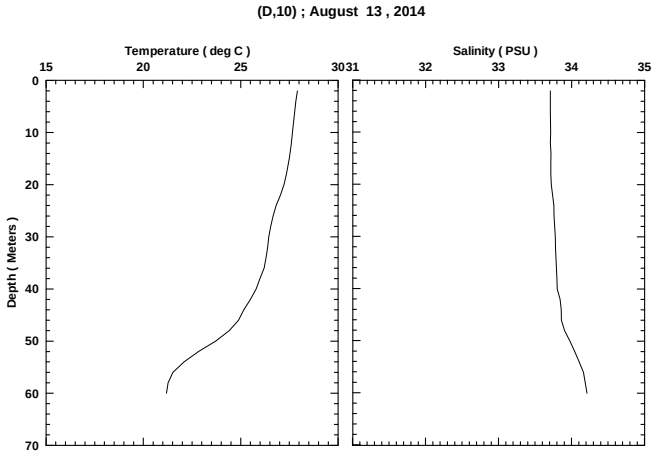

(D,3) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

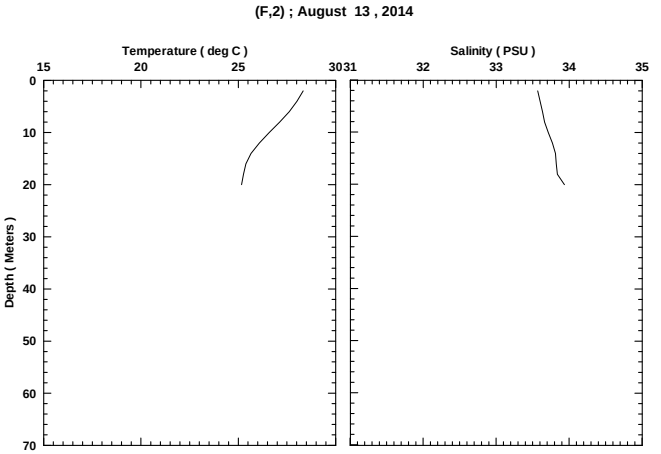

(D,4) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

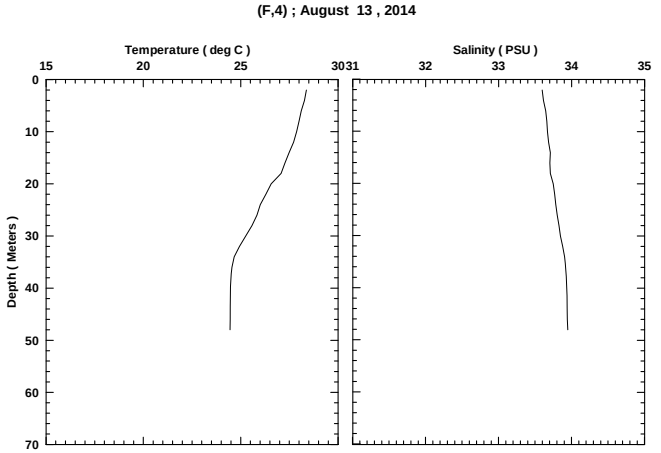

(D,5) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

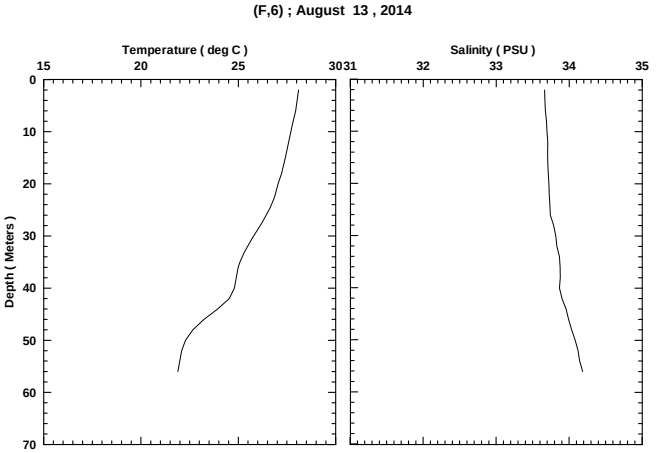

(D,6) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

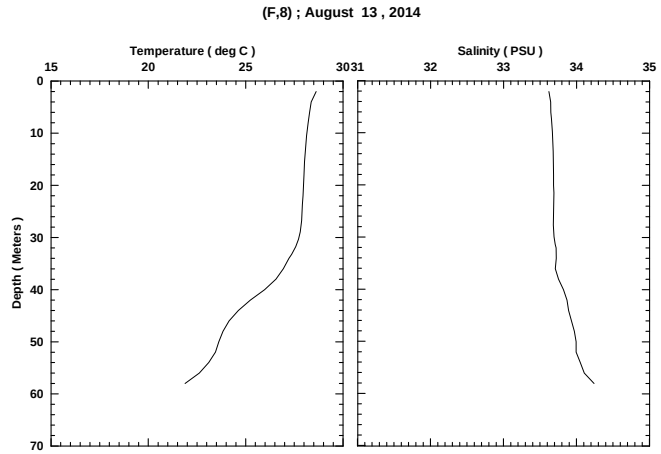

(D,8) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

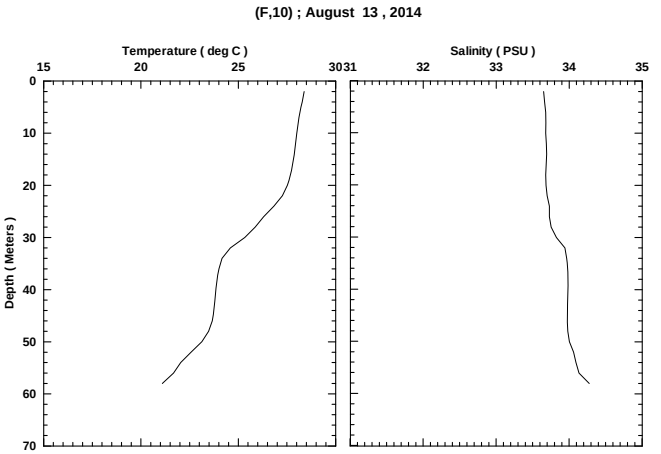

(D,10) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

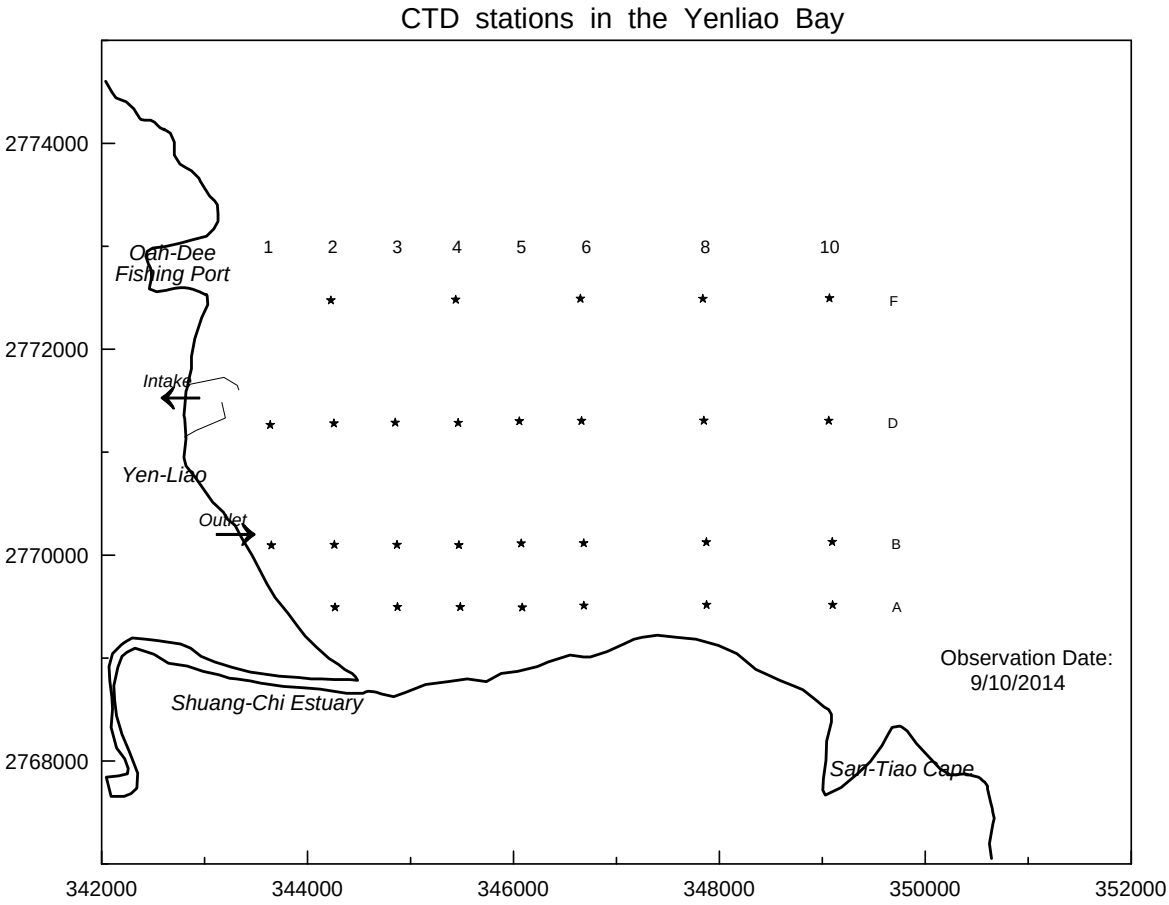

(F,2) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(F,4) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

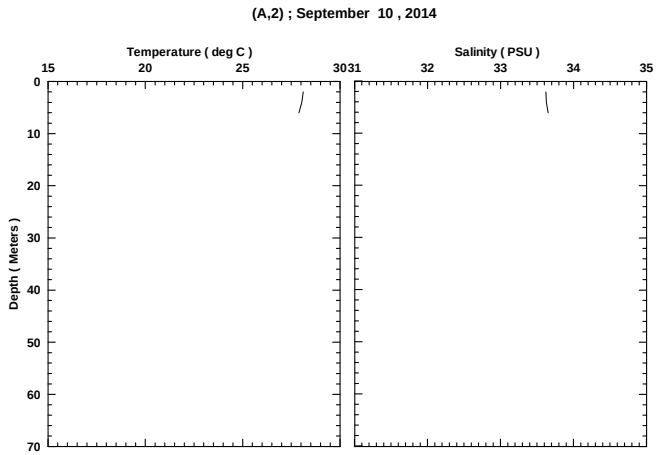

(F,6) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

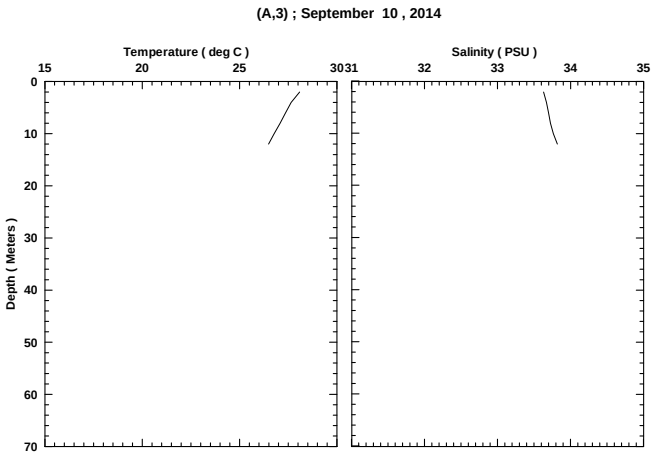

(F,8) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

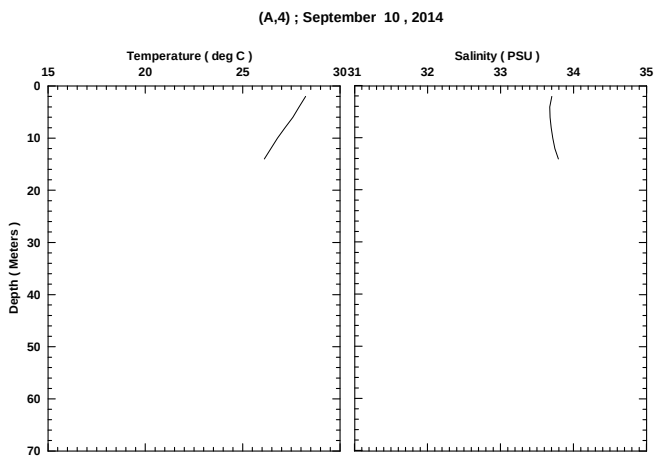

(F,10) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

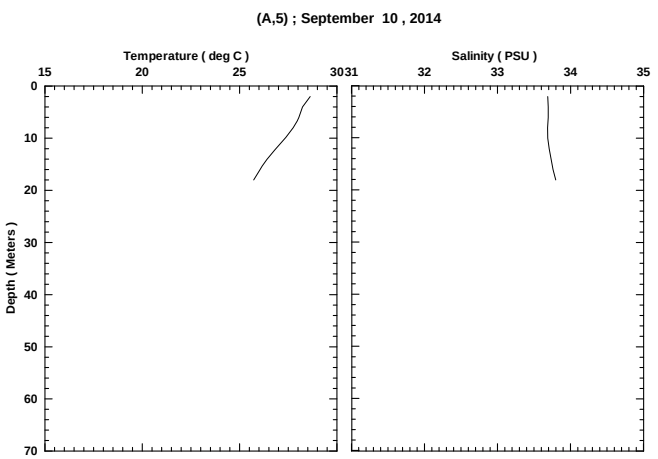


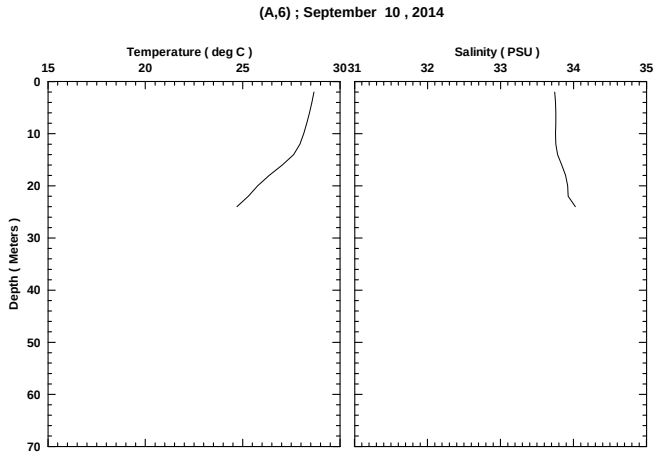
附錄Ⅳ.8-3 海象CTD調查103年9月10日縱深剖面溫鹽圖

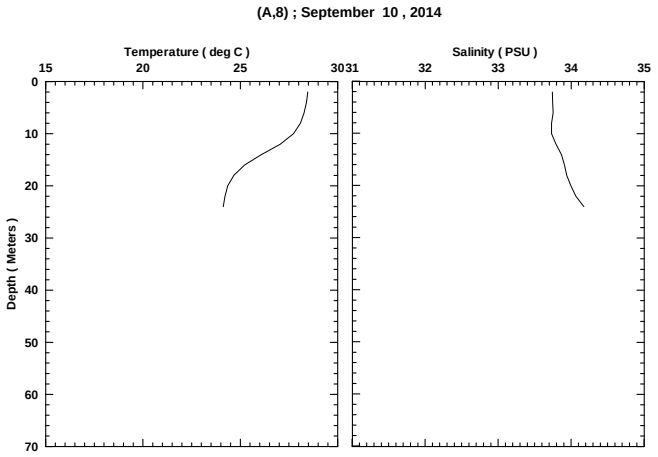


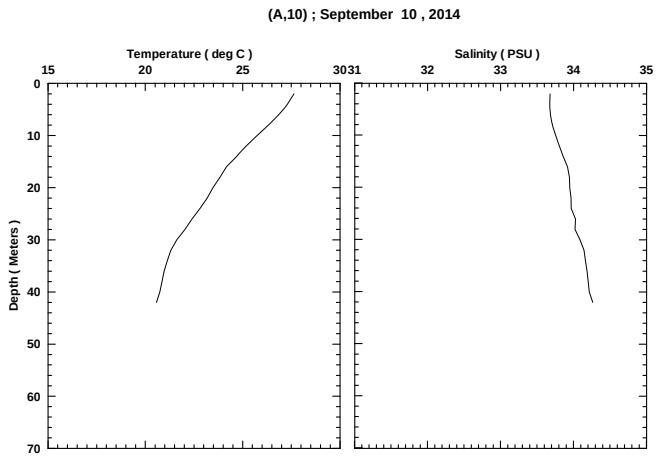


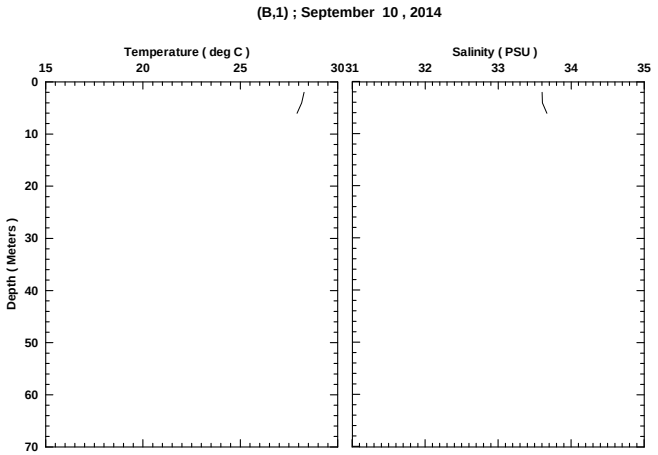


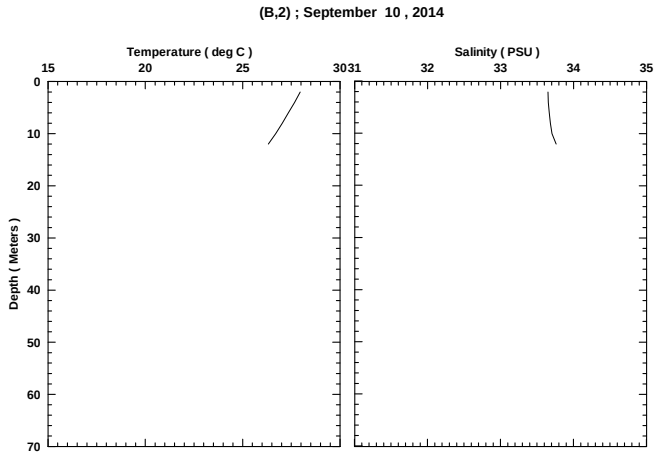


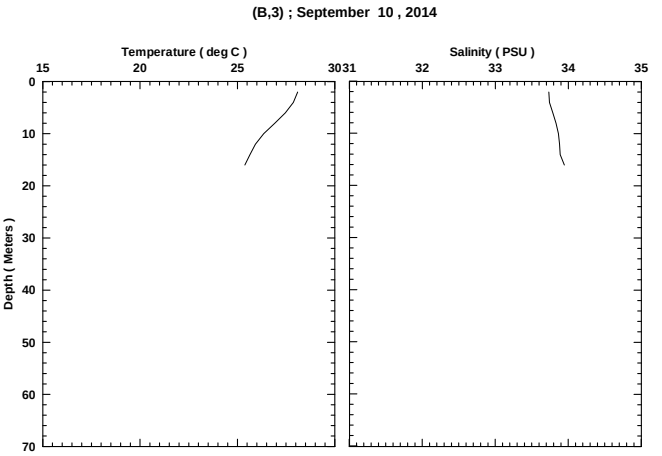

(A,6) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

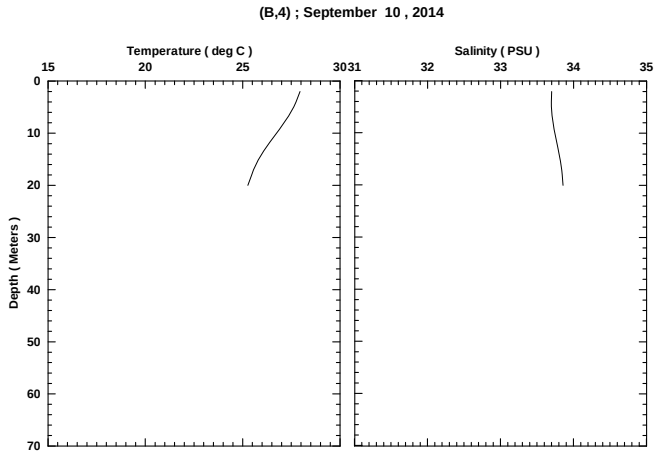

(A,8) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

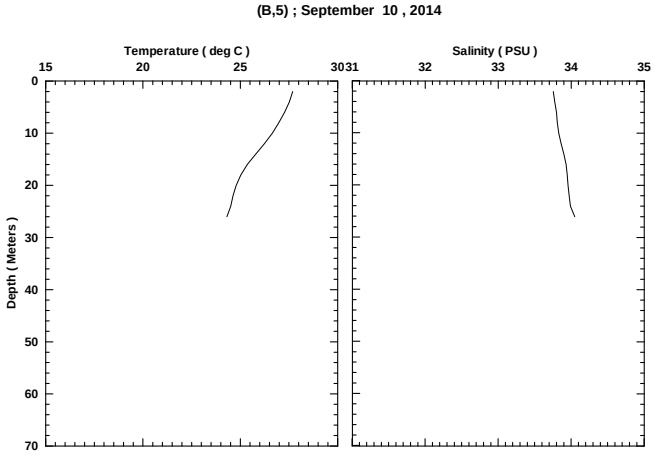

(A,10) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(B,1) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

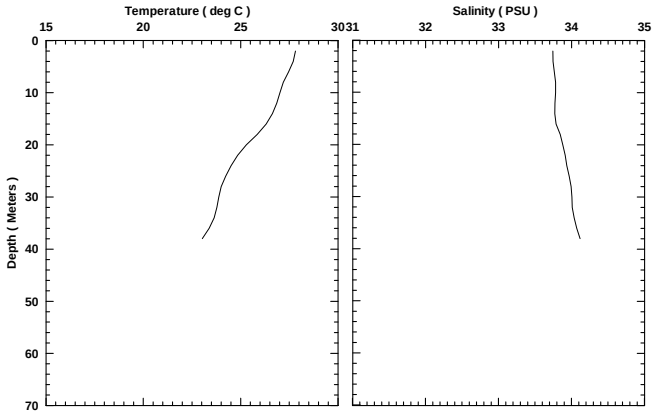

(B,2) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(B,3) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

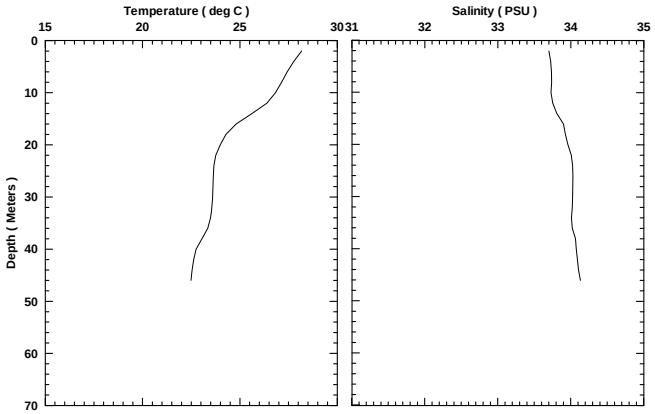

(B,4) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(B,5) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

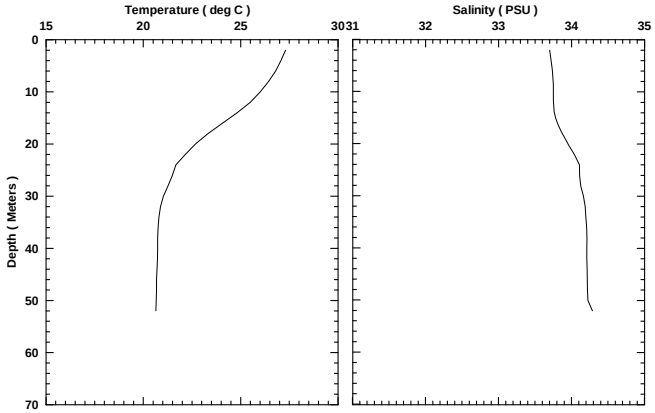
(B,6) ; September 10 , 2014



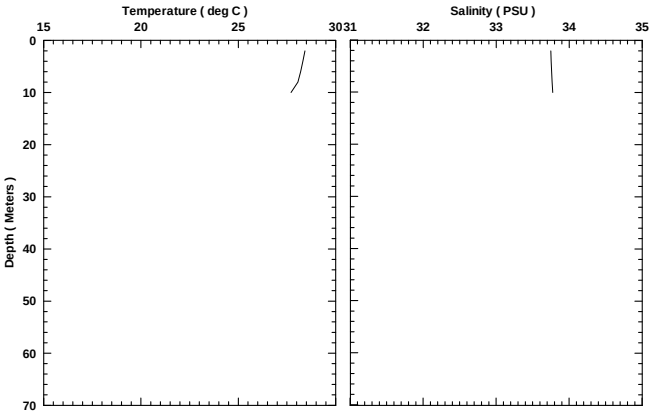
(B,8) ; September 10 , 2014



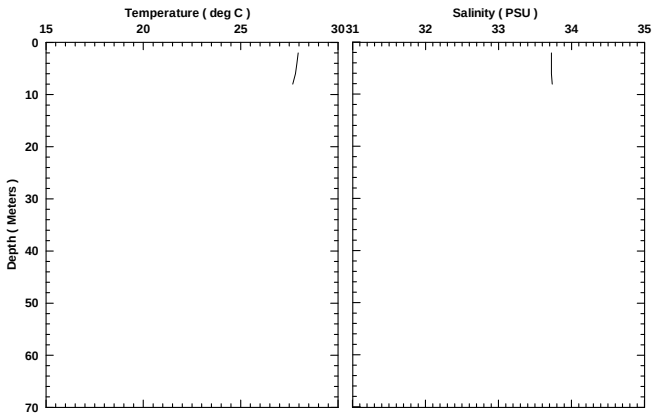
(B,10) ; September 10 , 2014



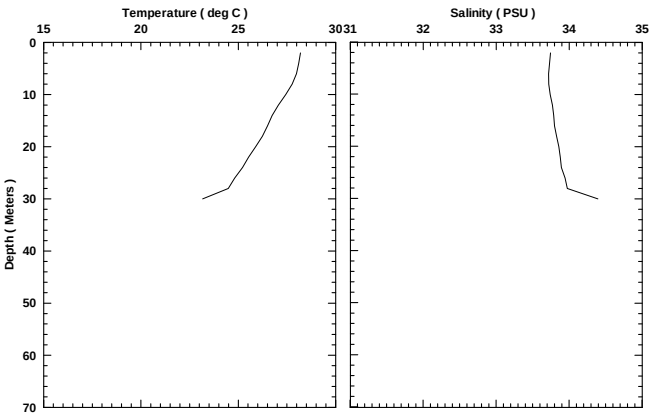
(D,1) ; September 10 , 2014



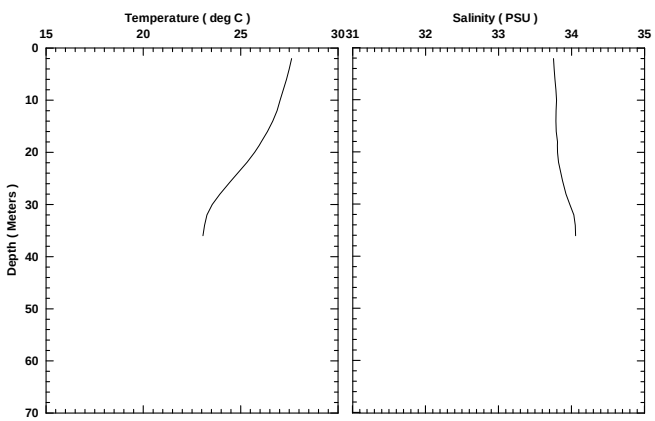
(D,2) ; September 10 , 2014



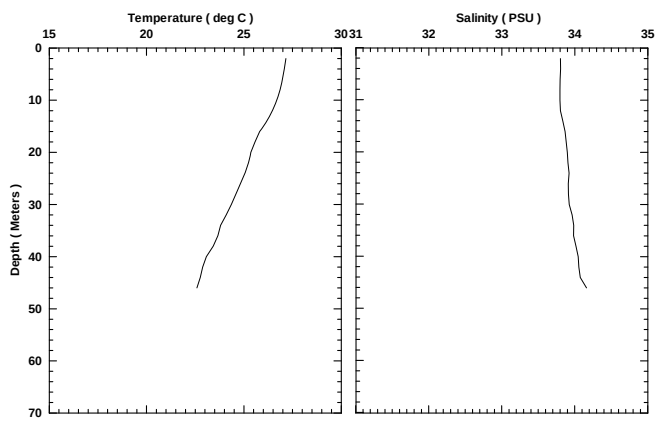
(D,3) ; September 10 , 2014

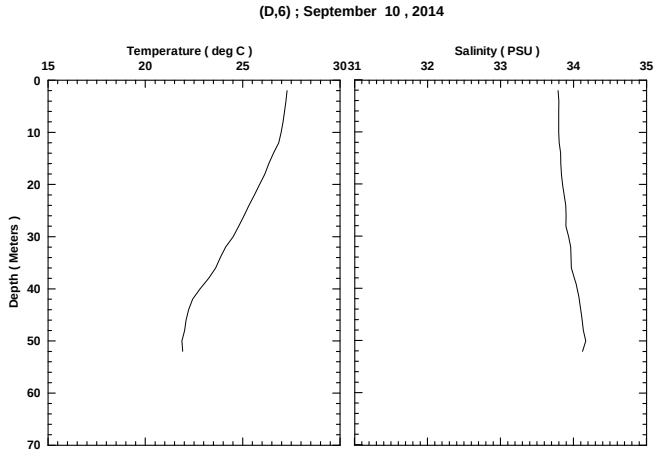


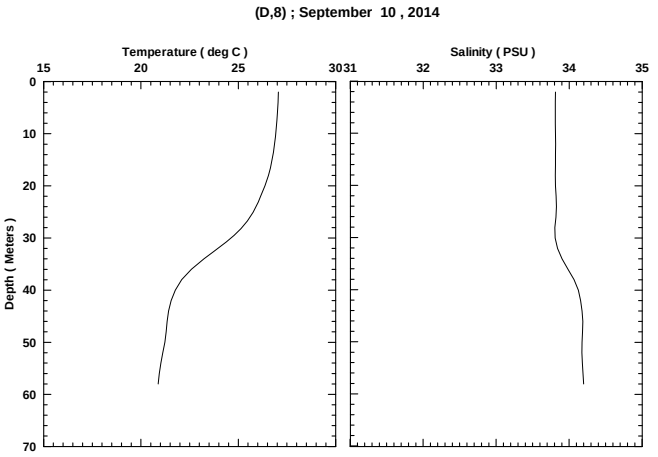
(D,4) ; September 10 , 2014

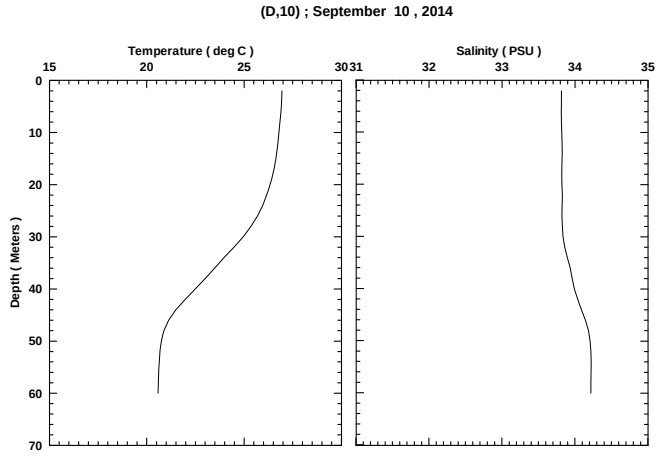


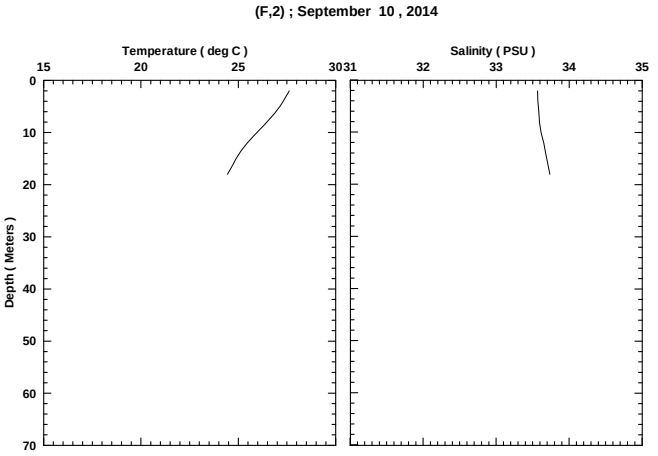
(D,5) ; September 10 , 2014

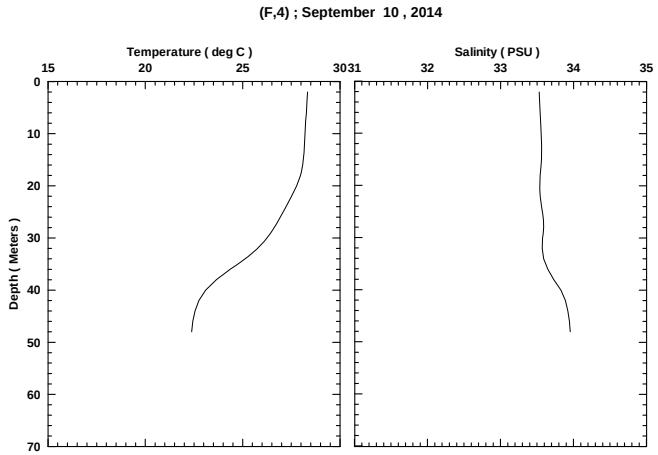


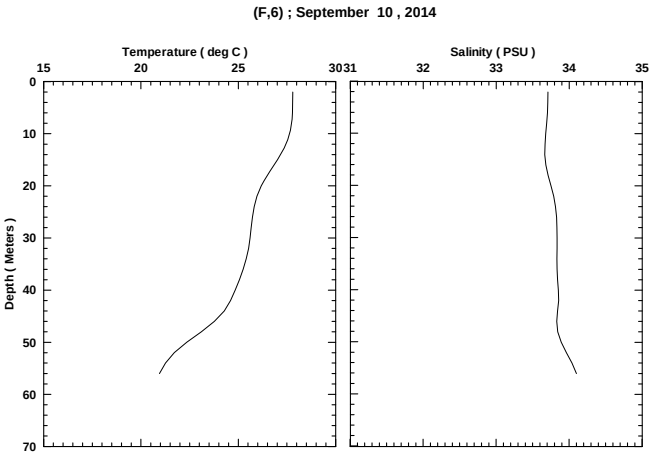

(D,6) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

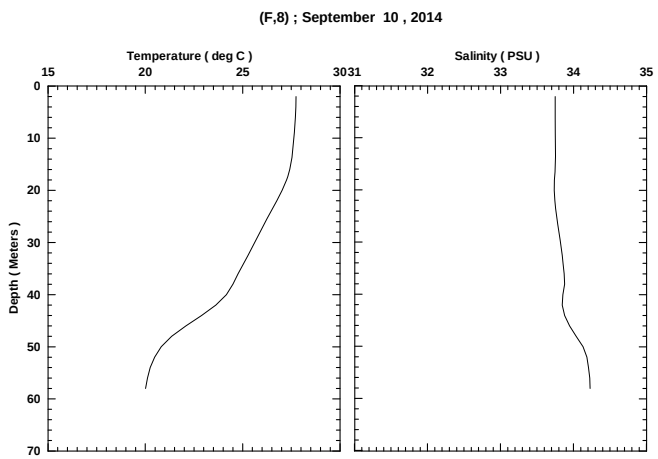

(D,8) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

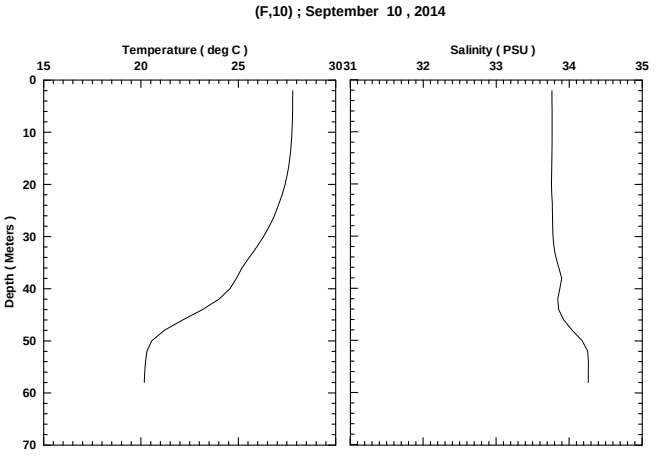

(D,10) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(F,2) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(F,4) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(F,6) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(F,8) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(F,10) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

附錄 IV.8-4 核四沿岸潮汐調查 103 年 7 月逐時記錄表

July ,2014

STATION: Yen-Liao
UNIT: M

LUNAR DATE: 5/ 6 -- 5/ 7
ELEVATION OF GAGE ZERO: 0 M

HOUR DATE SOL.	LUN.	1 13	2 14	3 15	4 16	5 17	6 18	7 19	8 20	9 21	10 22	11 23	12 24	TOTAL AVER.	HIGH TIME H M	TIDE LEVEL	LOW TIME H M	TIDE LEVEL
1	5	.43	.36	.32	.34	.40	.51	.59	.61	.61	.54	.46	.38	10.26	810	.65	1530	-.04
		.30	.13	.04	.00	.09	.26	.42	.58	.73	.76	.73	.67	.43	2150	.76	**********	
2	6	.65	.57	.52	.52	.56	.65	.75	.80	.81	.78	.68	.56	12.88	830	.83	330	.51
		.42	.26	.15	.09	.12	.23	.37	.52	.65	.74	.76	.72	.54	2240	.77	1610	.09
3	7	.68	.60	.56	.51	.49	.52	.60	.67	.70	.74	.72	.64	13.38	1000	.74	440	.49
		.55	.42	.32	.24	.22	.27	.38	.54	.65	.76	.81	.79	.56	2310	.81	1640	.21
4	8	.77	.70	.63	.53	.49	.48	.52	.60	.64	.67	.68	.64	13.33	1030	.69	530	.48
		.57	.50	.41	.34	.28	.30	.37	.47	.57	.68	.74	.75	.56	2350	.75	1720	.27
5	9	.72	.68	.66	.58	.51	.47	.45	.49	.51	.55	.59	.59	13.22	1140	.61	650	.44
		.58	.56	.53	.46	.40	.37	.41	.47	.55	.64	.70	.75	.55	**********		1800	.37
6	10	.76	.73	.72	.67	.58	.48	.42	.40	.40	.43	.48	.53	13.88	30	.78	910	.39
		.56	.58	.59	.59	.55	.53	.51	.52	.59	.68	.76	.82	.58	1530	.60	1920	.50
7	11	.85	.85	.86	.80	.70	.61	.48	.39	.36	.36	.42	.54	15.61	130	.87	850	.36
		.60	.68	.68	.73	.71	.66	.67	.66	.63	.72	.77	.88	.65	1620	.77	2030	.60
8	12	.95	1.02	1.01	1.00	.95	.80	.66	.52	.42	.34	.35	.44	17.20	210	1.03	1050	.30
		.52	.61	.75	.78	.91	.81	.76	.75	.71	.67	.69	.78	.72	1710	.91	2120	.66
9	13	.89	.99	1.01	1.02	.91	.82	.64	.46	.31	.18	.11	.10	14.98	330	1.04	1130	.08
		.21	.38	.60	.76	.81	.82	.78	.72	.65	.59	.58	.64	.62	1740	.82	2300	.58
10	14	.74	.83	.91	.92	.88	.76	.61	.44	.26	.08	-.05	-.08	13.39	350	.93	1150	-.08
		.00	.18	.40	.64	.79	.83	.82	.80	.74	.66	.62	.61	.56	1800	.83	2330	.59
11	15	.66	.77	.91	.98	.98	.89	.74	.56	.36	.14	-.09	-.19	12.61	430	1.01	1240	-.24
		-.23	-.07	.15	.42	.65	.79	.83	.79	.74	.68	.59	.56	.53	1900	.83	**********	
12	16	.58	.69	.83	.96	1.05	1.02	.90	.69	.47	.28	.06	-.17	12.35	520	1.05	20	.54
		-.29	-.24	-.05	.20	.48	.68	.79	.81	.76	.68	.63	.54	.51	1940	.81	1300	-.29
13	17	.53	.58	.68	.86	1.01	1.07	1.04	.88	.62	.39	.18	-.01	12.66	620	1.07	30	.52
		-.22	-.28	-.20	.04	.31	.59	.78	.86	.83	.79	.71	.62	.53	2000	.86	1400	-.28
14	18	.54	.46	.54	.72	.88	1.06	1.11	1.07	.90	.66	.41	.17	12.95	700	1.11	200	.46
		-.04	-.19	-.20	-.09	.12	.40	.64	.81	.84	.81	.72	.61	.54	2110	.85	1440	-.22
15	19	.52	.46	.42	.49	.64	.82	.97	1.03	.95	.76	.53	.31	11.94	750	1.03	310	.41
		.13	-.06	-.18	-.14	.00	.26	.47	.67	.79	.78	.72	.60	.50	2110	.79	1510	-.18
16	20	.50	.42	.41	.35	.44	.59	.74	.88	.91	.82	.67	.47	11.67	840	.91	400	.35
		.27	.13	-.01	-.08	-.02	.15	.38	.61	.73	.79	.79	.73	.49	2200	.79	1610	-.09
17	21	.63	.52	.43	.37	.35	.42	.53	.67	.76	.79	.72	.60	12.07	940	.80	430	.33
		.45	.33	.21	.13	.12	.21	.36	.51	.64	.75	.81	.76	.50	2300	.81	1640	.10
18	22	.70	.61	.55	.42	.35	.34	.38	.46	.56	.64	.67	.62	12.33	1050	.68	540	.33
		.53	.47	.42	.37	.32	.32	.37	.46	.57	.68	.75	.77	.51	**********		1700	.32
19	23	.76	.72	.67	.58	.44	.35	.31	.34	.38	.46	.53	.56	12.83	10	.77	720	.30
		.55	.54	.54	.53	.50	.47	.47	.51	.55	.63	.69	.75	.53	1200	.56	1820	.47
20	24	.77	.76	.71	.64	.55	.43	.33	.29	.28	.30	.37	.46	13.12	50	.78	850	.28
		.52	.55	.57	.60	.61	.60	.58	.57	.59	.61	.68	.75	.55	1710	.61	2010	.57
21	25	.81	.80	.77	.73	.63	.52	.42	.30	.24	.22	.24	.31	13.19	130	.82	930	.20
		.40	.47	.53	.57	.62	.66	.67	.64	.62	.64	.67	.71	.55	1900	.67	2100	.62
22	26	.76	.82	.83	.77	.67	.57	.44	.36	.21	.16	.15	.20	13.43	250	.84	1030	.14
		.31	.40	.52	.60	.66	.71	.73	.72	.69	.68	.72	.75	.56	1900	.73	2230	.66
23	27	.76	.83	.85	.85	.73	.61	.48	.32	.16	.06	-.03	-.04	10.41	330	.90	1120	-.08
		.02	.11	.23	.36	.43	.49	.55	.56	.52	.52	.51	.53	.43	2010	.56	2300	.51
24	28	.58	.66	.75	.79	.83	.71	.55	.41	.25	.10	-.03	-.10	10.71	430	.84	1220	-.11
		-.08	.03	.18	.34	.49	.62	.64	.64	.64	.60	.56	.55	.45	1840	.66	2340	.55
25	29	.59	.68	.78	.85	.89	.84	.74	.57	.36	.16	-.02	-.12	11.11	500	.89	1240	-.13
		-.13	-.05	.11	.28	.43	.56	.63	.67	.65	.60	.54	.50	.46	2000	.67	**********	
26	30	.51	.57	.67	.76	.85	.87	.80	.65	.45	.26	.08	-.08	11.20	550	.87	20	.50
		-.15	-.11	.03	.22	.41	.54	.65	.70	.70	.68	.62	.52	.47	2030	.70	1310	-.15
27	1	.47	.51	.61	.74	.83	.87	.83	.73	.57	.39	.22	.04	11.78	600	.87	110	.47
		-.08	-.10	-.01	.18	.37	.56	.69	.78	.76	.68	.59	.55	.49	2020	.78	1340	-.11
28	2	.50	.50	.57	.70	.83	.91	.91	.83	.67	.47	.31	.18	12.66	640	.92	130	.50
		.06	-.02	.02	.15	.33	.56	.75	.79	.76	.67	.62	.59	.53	1930	.80	1400	-.02
29	3	.51	.47	.52	.63	.76	.87	.96	.93	.80	.61	.42	.28	13.54	710	.96	200	.47
		.17	.08	.09	.17	.34	.55	.74	.82	.81	.74	.66	.61	.56	2020	.83	1420	.07
30	4	.53	.47	.47	.55	.66	.79	.90	.93	.87	.73	.57	.41	14.13	750	.93	230	.45
		.29	.18	.12	.17	.29	.47	.66	.83	.90	.85	.77	.72	.59	2110	.91	1510	.12
31	5	.62	.57	.52	.51	.61	.71	.84	.92	.95	.88	.72	.59	15.45	910	.96	340	.48
		.46	.32	.24	.20	.30	.47	.66	.81	.88	.94	.91	.82	.64	2140	.97	1600	.20

Statistics	Elevation	Time (Date)
Monthly Highest High Water Level:	1.11 M	700H (14D)
Monthly Mean High Water Level of Spring Tide:	.92 M	
Monthly Mean High Water Level:	.82 M	
Monthly Mean High Water Level of Neap Tide:	.78 M	
Monthly Mean Tidal Level:	.55 M	
Monthly Mean Low Water Level of Neap Tide:	.44 M	
Monthly Mean Low Water Level:	.27 M	
Monthly Mean Low Water Level of Spring Tide:	.19 M	
Monthly Lowest Low Water Level:	-.29 M	1300H (12D)
Monthly Maximum Tidal Range:	1.35 M	620H (13D) To 1400H (13D)
Monthly Mean Tidal Range:	.56 M	
Monthly Minimum Tidal Range:	.04 M	1710H (20D) To 2010H (20D)

附錄 IV.8-5 核四沿岸潮汐調查 103 年 8 月逐時記錄表

August ,2014

STATION: Yen-Liao
UNIT: M

LUNAR DATE: 6/ 7 -- 7/ 8
ELEVATION OF GAGE ZERO: 0 M

HOUR DATE SOL.	LUN.	1 13	2 14	3 15	4 16	5 17	6 18	7 19	8 20	9 21	10 22	11 23	12 24	TOTAL AVER.	HIGH TIME H M	TIDE LEVEL	LOW TIME H M	TIDE LEVEL
1	6	.74	.62	.54	.49	.53	.63	.74	.83	.91	.89	.82	.71	16.60	900	.91	400	.49
		.61	.53	.44	.38	.42	.52	.66	.79	.92	.98	.98	.92	.69	2240	.99	1610	.38
2	7	.79	.68	.58	.47	.43	.48	.56	.66	.73	.78	.80	.75	15.31	1100	.80	500	.43
		.65	.59	.48	.40	.39	.45	.56	.68	.78	.85	.90	.87	.64	2300	.90	1630	.38
3	8	.79	.71	.61	.51	.43	.40	.44	.50	.58	.66	.72	.73	15.12	1150	.73	600	.40
		.71	.65	.58	.53	.49	.53	.58	.65	.75	.83	.88	.86	.63	2310	.88	1700	.49
4	9	.83	.76	.67	.59	.47	.38	.34	.35	.39	.44	.52	.61	14.38	1450	.65	720	.33
		.64	.65	.65	.64	.60	.58	.60	.62	.68	.74	.79	.84	.60	**********		1740	.57
5	10	.80	.75	.70	.65	.53	.45	.33	.29	.28	.32	.40	.45	14.33	10	.85	900	.28
		.54	.60	.66	.68	.70	.72	.68	.69	.69	.75	.81	.86	.60	1800	.72	1920	.66
6	11	.87	.87	.82	.78	.69	.58	.46	.34	.25	.24	.26	.35	15.49	40	.89	1020	.22
		.49	.62	.72	.78	.83	.83	.83	.76	.75	.74	.78	.85	.65	1840	.85	2030	.73
7	12	.93	.95	.95	.91	.84	.73	.58	.42	.26	.15	.11	.17	16.17	220	.95	1100	.11
		.34	.57	.70	.84	.92	.93	.92	.87	.80	.74	.74	.80	.67	1840	.94	2200	.74
8	13	.88	1.00	1.03	1.03	.99	.88	.77	.61	.39	.20	.09	.07	17.23	330	1.06	1130	.06
		.19	.41	.64	.88	.99	.99	1.03	.96	.90	.81	.72	.77	.72	1900	1.03	2310	.70
9	14	.83	.95	1.09	1.19	1.14	1.05	.89	.75	.54	.32	.10	.01	17.47	400	1.19	1210	.00
		.01	.20	.47	.72	.95	1.09	1.06	1.01	.95	.82	.70	.63	.73	1810	1.09	**********	
10	15	.67	.79	.94	1.09	1.21	1.26	1.18	.95	.75	.52	.19	.02	17.26	550	1.27	10	.63
		-.10	-.03	.16	.49	.79	1.02	1.10	1.09	.99	.87	.74	.57	.72	1930	1.11	1300	-.10
11	16	.55	.60	.74	.98	1.14	1.25	1.19	1.02	.81	.59	.42	.15	16.54	600	1.25	40	.53
		-.04	-.04	.05	.30	.60	.88	1.09	1.10	1.00	.84	.71	.61	.69	1940	1.12	1340	-.05
12	17	.50	.45	.55	.74	.94	1.11	1.22	1.17	.99	.71	.50	.31	16.25	700	1.22	200	.45
		.12	.00	.05	.21	.46	.75	.98	1.08	1.06	.93	.76	.66	.68	2000	1.08	1350	-.01
13	18	.54	.41	.39	.50	.71	.96	1.17	1.23	1.12	.93	.71	.51	16.31	800	1.23	240	.37
		.36	.17	.07	.13	.32	.59	.86	1.02	1.04	.98	.87	.72	.68	2040	1.06	1500	.07
14	19	.57	.39	.29	.31	.43	.62	.82	.98	1.03	.96	.81	.63	14.90	850	1.03	320	.28
		.52	.36	.20	.19	.29	.45	.67	.88	.97	.94	.86	.73	.62	2110	.97	1550	.18
15	20	.59	.51	.38	.26	.31	.43	.59	.76	.89	.90	.82	.70	14.72	940	.92	400	.26
		.59	.51	.43	.34	.36	.45	.62	.79	.87	.93	.89	.80	.61	2220	.94	1630	.33
16	21	.68	.55	.45	.34	.27	.30	.40	.53	.68	.76	.76	.69	14.67	1020	.77	500	.27
		.64	.59	.58	.55	.50	.54	.63	.72	.82	.90	.92	.87	.61	2300	.92	1650	.50
17	22	.78	.70	.58	.48	.38	.33	.32	.40	.46	.56	.62	.64	14.45	1150	.64	640	.32
		.62	.59	.60	.60	.61	.63	.65	.70	.74	.80	.83	.83	.60	2320	.84	1400	.59
18	23	.78	.71	.61	.53	.43	.33	.30	.30	.33	.38	.47	.53	14.18	1710	.71	730	.29
		.58	.62	.66	.69	.71	.70	.69	.71	.72	.76	.80	.84	.59	**********		1850	.69
19	24	.84	.80	.75	.67	.57	.46	.36	.30	.27	.28	.32	.40	14.71	30	.84	910	.27
		.49	.58	.67	.74	.78	.78	.79	.76	.74	.77	.78	.81	.61	1900	.79	2110	.74
20	25	.87	.87	.85	.81	.73	.61	.48	.37	.26	.22	.25	.30	14.89	140	.88	1000	.22
		.42	.53	.64	.72	.75	.78	.78	.76	.72	.72	.71	.74	.62	1830	.79	2120	.70
21	26	.77	.81	.86	.84	.78	.66	.56	.43	.30	.22	.19	.21	14.56	300	.86	1100	.19
		.29	.42	.58	.69	.76	.80	.82	.78	.74	.69	.67	.69	.61	1900	.82	2300	.67
22	27	.73	.80	.84	.89	.87	.78	.66	.53	.39	.26	.16	.16	14.60	410	.90	1140	.15
		.23	.34	.49	.64	.73	.81	.82	.79	.75	.68	.63	.62	.61	1910	.82	2350	.62
23	28	.66	.74	.84	.90	.92	.86	.75	.60	.45	.31	.17	.09	14.42	500	.92	1210	.09
		.13	.28	.45	.60	.72	.79	.81	.79	.73	.68	.59	.56	.60	1900	.81	2350	.55
24	29	.59	.66	.78	.90	.96	.95	.86	.70	.53	.38	.25	.13	14.60	510	.97	1240	.10
		.12	.19	.37	.59	.73	.80	.82	.78	.72	.66	.60	.53	.61	1900	.82	**********	
25	1	.52	.57	.69	.81	.92	.97	.91	.80	.62	.44	.30	.18	14.47	610	.98	30	.51
		.09	.14	.28	.47	.67	.84	.87	.83	.75	.69	.61	.50	.60	1840	.88	1250	.09
26	2	.43	.47	.57	.73	.89	.97	1.00	.91	.77	.58	.42	.26	14.58	640	1.00	110	.43
		.12	.12	.22	.38	.60	.81	.89	.86	.79	.70	.60	.49	.61	1900	.89	1330	.10
27	3	.39	.35	.44	.60	.74	.88	.95	.95	.84	.67	.49	.34	13.96	730	.97	150	.35
		.19	.12	.19	.31	.51	.71	.86	.90	.81	.69	.57	.46	.58	1950	.90	1400	.12
28	4	.39	.30	.34	.46	.62	.76	.90	.94	.86	.73	.56	.39	13.83	740	.95	210	.30
		.29	.19	.18	.28	.44	.63	.81	.89	.86	.77	.67	.57	.58	2000	.89	1440	.18
29	5	.46	.33	.29	.34	.46	.63	.79	.92	.92	.83	.71	.58	14.42	830	.94	300	.29
		.44	.32	.27	.31	.45	.62	.78	.90	.92	.83	.72	.60	.60	2030	.93	1500	.27
30	6	.49	.37	.29	.31	.38	.52	.65	.80	.84	.80	.71	.62	14.47	900	.84	310	.29
		.53	.42	.35	.35	.45	.58	.73	.86	.96	.91	.84	.71	.60	2100	.96	1530	.33
31	7	.59	.47	.35	.29	.32	.40	.52	.65	.79	.83	.78	.70	14.87	950	.83	400	.29
		.63	.57	.50	.46	.48	.57	.68	.80	.90	.92	.88	.79	.62	2200	.92	1610	.46

Statistics	Elevation	Time (Date)
Monthly Highest High Water Level:	1.27 M	550H (10D)
Monthly Mean High Water Level of Spring Tide:	1.02 M	
Monthly Mean High Water Level:	.93 M	
Monthly Mean High Water Level of Neap Tide:	.84 M	
Monthly Mean Tidal Level:	.64 M	
Monthly Mean Low Water Level of Neap Tide:	.47 M	
Monthly Mean Low Water Level:	.35 M	
Monthly Mean Low Water Level of Spring Tide:	.23 M	
Monthly Lowest Low Water Level:	-.10 M	1300H (10D)
Monthly Maximum Tidal Range:	1.37 M	550H (10D) To 1300H (10D)
Monthly Mean Tidal Range:	.58 M	
Monthly Minimum Tidal Range:	.02 M	1710H (18D) To 1850H (18D)

附錄 IV.8-6 核四沿岸潮汐調查 103 年 9 月逐時記錄表

September ,2014

STATION: Yen-Liao
UNIT: M

LUNAR DATE: 8/ 8 -- 7/ 9
ELEVATION OF GAGE ZERO: 0 M

HOUR		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL	HIGH TIME	TIDE	LOW TIME	TIDE
DATE		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	AVER.	H M	LEVEL	H M	LEVEL
SOL.	LUN.																	
1	8	.65	.54	.43	.32	.30	.32	.39	.48	.61	.73	.74	.71	14.93	1100	.74	500	.30
		.66	.63	.60	.60	.59	.61	.70	.78	.86	.94	.90	.84	.62	2210	.94	1700	.59
2	9	.74	.64	.50	.42	.34	.29	.29	.34	.44	.58	.68	.70	14.91	1320	.71	540	.28
		.70	.69	.69	.69	.67	.65	.68	.72	.80	.86	.91	.89	.62	2310	.92	1800	.65
3	10	.84	.78	.70	.58	.43	.31	.26	.26	.31	.38	.49	.64	15.72	1600	.83	710	.26
		.70	.77	.81	.83	.82	.79	.79	.77	.79	.84	.90	.93	.66	**********		1930	.75
4	11	.93	.91	.86	.79	.66	.51	.37	.28	.25	.28	.36	.50	16.39	40	.94	900	.25
		.66	.78	.85	.88	.90	.86	.80	.76	.76	.77	.81	.86	.68	1700	.90	2050	.76
5	12	.93	.98	.95	.87	.78	.62	.50	.35	.21	.13	.15	.24	15.85	200	.98	1030	.12
		.42	.62	.82	.88	.90	.89	.87	.81	.74	.71	.71	.77	.66	1700	.90	2230	.69
6	13	.85	.96	1.02	1.01	.89	.75	.62	.47	.30	.14	.06	.08	15.91	320	1.03	1120	.06
		.22	.45	.76	.94	.99	.99	.95	.86	.75	.65	.59	.61	.66	1720	.99	2300	.59
7	14	.71	.85	1.02	1.14	1.12	.99	.81	.63	.45	.20	.03	-.05	15.94	410	1.14	1210	-.05
		.02	.25	.59	.83	1.03	1.08	1.01	.89	.77	.62	.50	.45	.66	1800	1.08	2350	.44
8	15	.50	.66	.87	1.08	1.20	1.18	1.03	.84	.65	.39	.15	.00	16.39	530	1.22	1240	-.03
		-.01	.13	.41	.71	.95	1.09	1.10	1.03	.88	.70	.50	.35	.68	1840	1.11	**********	
9	16	.32	.43	.63	.89	1.10	1.21	1.18	1.03	.82	.61	.40	.15	16.46	620	1.24	40	.32
		.03	.06	.26	.54	.86	1.07	1.12	1.06	.92	.77	.60	.40	.69	1850	1.12	1320	.02
10	17	.24	.26	.40	.63	.91	1.13	1.18	1.13	.98	.76	.58	.39	16.41	700	1.18	120	.21
		.21	.10	.17	.36	.64	.95	1.14	1.16	1.04	.85	.69	.51	.68	1940	1.18	1410	.09
11	18	.28	.16	.20	.37	.65	.91	1.09	1.14	1.10	.93	.74	.59	16.37	800	1.14	200	.16
		.40	.26	.23	.34	.58	.86	1.08	1.14	1.09	.93	.75	.55	.68	2010	1.15	1440	.21
12	19	.38	.18	.13	.21	.39	.64	.89	1.03	1.04	.91	.77	.64	15.50	830	1.05	250	.13
		.54	.44	.36	.37	.51	.70	.92	1.05	1.05	.96	.80	.59	.65	2040	1.07	1520	.35
13	20	.42	.27	.19	.14	.20	.42	.62	.80	.91	.90	.80	.74	15.76	920	.91	400	.14
		.70	.64	.59	.53	.57	.71	.83	.98	1.07	1.03	.91	.79	.66	2110	1.08	1600	.53
14	21	.62	.47	.34	.23	.21	.27	.39	.55	.72	.82	.82	.78	15.67	1030	.83	440	.20
		.79	.76	.69	.64	.64	.69	.79	.86	.93	.95	.91	.80	.65	2130	.96	1640	.61
15	22	.66	.52	.41	.30	.24	.23	.27	.34	.49	.59	.66	.66	14.08	2200	.83	530	.21
		.66	.66	.67	.68	.69	.69	.73	.74	.78	.83	.82	.76	.59	**********		**********	
16	23	.68	.59	.50	.39	.30	.22	.21	.22	.27	.38	.50	.59	13.33	1800	.74	710	.21
		.60	.62	.67	.72	.73	.74	.72	.72	.72	.74	.76	.74	.56	2300	.76	2030	.71
17	24	.70	.65	.59	.52	.43	.35	.28	.24	.22	.26	.32	.41	13.23	1740	.77	900	.22
		.49	.56	.65	.71	.76	.76	.74	.73	.72	.71	.70	.73	.55	**********		2140	.69
18	25	.75	.74	.70	.66	.58	.49	.40	.31	.25	.24	.26	.31	13.89	100	.75	1000	.24
		.44	.55	.65	.72	.76	.80	.81	.75	.71	.69	.67	.65	.58	1830	.84	2400	.65
19	26	.70	.72	.76	.74	.69	.60	.51	.43	.31	.26	.25	.28	14.20	310	.76	1050	.25
		.37	.50	.61	.69	.75	.78	.78	.77	.74	.67	.64	.65	.59	1930	.79	2320	.63
20	27	.70	.77	.81	.81	.76	.68	.60	.52	.44	.32	.28	.29	14.74	330	.83	1110	.28
		.34	.47	.61	.75	.81	.81	.76	.74	.68	.63	.58	.58	.61	1800	.81	2350	.57
21	28	.63	.69	.72	.83	.84	.76	.63	.51	.35	.24	.15	.16	13.07	420	.86	1120	.13
		.21	.32	.46	.60	.70	.72	.70	.63	.60	.60	.54	.48	.54	1810	.72	**********	
22	29	.48	.56	.67	.79	.85	.80	.67	.51	.35	.23	.16	.08	12.23	500	.85	20	.47
		.09	.23	.39	.58	.72	.83	.77	.65	.56	.49	.41	.36	.51	1810	.84	1200	.08
23	30	.35	.42	.57	.71	.85	.85	.77	.64	.48	.34	.21	.12	12.14	530	.86	40	.34
		.10	.18	.35	.57	.73	.81	.77	.68	.56	.46	.36	.26	.51	1820	.81	1250	.09
24	1	.23	.26	.41	.59	.81	.87	.83	.74	.60	.45	.32	.19	12.50	600	.87	100	.23
		.14	.17	.31	.51	.70	.79	.83	.77	.70	.58	.43	.27	.52	1900	.83	1300	.14
25	2	.18	.17	.29	.47	.66	.85	.95	.96	.85	.69	.52	.34	13.31	730	.98	140	.15
		.21	.16	.26	.43	.61	.76	.84	.84	.80	.66	.48	.33	.55	1940	.84	1350	.15
26	3	.17	.14	.22	.36	.55	.73	.83	.85	.79	.68	.55	.44	13.26	740	.86	140	.12
		.31	.26	.30	.44	.61	.80	.92	.91	.83	.67	.51	.39	.55	1930	.94	1410	.25
27	4	.24	.16	.16	.25	.42	.60	.78	.86	.84	.73	.61	.48	13.23	810	.86	230	.14
		.40	.33	.32	.42	.57	.72	.87	.90	.85	.73	.57	.42	.55	1950	.90	1440	.31
28	5	.29	.15	.11	.15	.27	.45	.63	.76	.81	.78	.69	.59	12.96	900	.81	250	.10
		.51	.44	.40	.42	.54	.65	.80	.88	.86	.76	.58	.44	.54	2010	.88	1530	.38
29	6	.30	.20	.14	.07	.16	.25	.43	.59	.68	.66	.64	.58	12.18	920	.69	400	.07
		.52	.47	.45	.46	.51	.61	.73	.81	.85	.82	.70	.55	.51	2100	.85	1450	.45
30	7	.41	.28	.19	.08	.09	.15	.25	.38	.52	.65	.72	.72	12.92	1130	.73	410	.07
		.71	.67	.61	.60	.58	.62	.70	.76	.84	.87	.81	.71	.54	2200	.87	1640	.57

Statistics	Elevation	Time (Date)
Monthly Highest High Water Level:	1.24 M	620H (9D)
Monthly Mean High Water Level of Spring Tide:	1.01 M	
Monthly Mean High Water Level:	.91 M	
Monthly Mean High Water Level of Neap Tide:	.85 M	
Monthly Mean Tidal Level:	.61 M	
Monthly Mean Low Water Level of Neap Tide:	.46 M	
Monthly Mean Low Water Level:	.31 M	
Monthly Mean Low Water Level of Spring Tide:	.19 M	
Monthly Lowest Low Water Level:	-.05 M	1210H (7D)
Monthly Maximum Tidal Range:	1.25 M	530H (8D) To 1240H (8D)
Monthly Mean Tidal Range:	.61 M	
Monthly Minimum Tidal Range:	.03 M	1800H (16D) To 2030H (16D)

附錄 IV.8-7 核四施工環境監測沿岸水溫調查 103 年 7 月逐時記錄表

July ,2014

Station:Yen-Liao　　Water Depth: 6 M

Unit: deg C　　Sensor Depth: 4 M

Hr / Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Avg.	Max.	Min.
1	27.3	27.2	27.2	27.1	26.8	26.5	26.6	26.7	26.6	26.8	26.8	26.7	26.8	26.8	27.0	26.9	27.4	27.4	27.9	27.3	27.4	27.4	27.3	27.2	27.0	28.3	26.5
2	27.1	27.0	27.0	27.1	27.4	27.9	28.1	28.1	28.1	28.1	28.3	28.4	28.5	28.6	28.5	28.4	28.5	28.4	28.6	28.2	28.7	28.4	28.4	28.3	28.1	28.9	26.9
3	28.0	28.0	28.0	27.7	27.7	27.6	27.5	27.5	27.4	27.2	27.1	27.1	27.4	27.6	27.8	27.8	27.9	27.9	27.9	28.1	28.5	28.5	28.3	28.3	27.8	28.7	27.0
4	28.3	28.3	28.3	28.2	28.2	28.2	27.8	27.6	27.5	27.4	27.4	27.6	27.7	28.0	28.5	28.6	28.6	28.4	28.3	28.1	28.2	28.1	28.1	28.1	28.1	28.7	27.3
5	28.0	28.0	28.1	28.0	27.9	27.8	27.9	27.9	27.9	28.0	28.1	28.2	28.2	28.2	28.2	28.3	28.3	28.3	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.0	28.1	28.4	27.8
6	28.0	27.7	27.7	27.8	27.7	27.5	27.5	27.4	27.5	27.7	27.7	27.5	27.6	27.9	28.2	28.5	28.8	28.9	28.9	28.6	28.5	28.1	28.0	27.9	28.0	28.9	27.4
7	27.9	27.9	27.8	27.7	27.6	27.5	27.7	27.8	27.7	27.7	27.8	28.0	28.1	28.3	28.5	28.2	28.3	28.5	28.4	28.4	28.4	28.3	28.2	28.1	28.0	28.6	27.5
8	28.1	28.1	28.0	28.0	28.0	27.9	27.9	27.9	27.8	27.8	27.8	27.7	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.7	27.7	27.8	28.1	27.7
9	27.7	27.6	27.6	27.6	27.6	27.6	27.5	27.4	27.4	27.4	27.6	27.6	27.9	28.0	28.1	28.1	28.1	28.1	28.0	28.0	27.9	27.9	28.0	27.9	27.8	28.3	27.4
10	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	28.0	28.4	28.5	28.5	29.0	28.7	28.6	28.5	28.3	28.3	28.3	28.2	28.3	28.2	29.1	27.9
11	28.2	28.1	28.1	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.8	28.7	28.5	28.9	28.9	28.8	28.7	28.5	28.4	28.3	28.3	28.3	28.2	28.3	29.0	27.9
12	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.0	28.0	27.9	27.9	27.8	28.0	28.5	28.5	28.4	28.3	28.5	28.4	28.3	28.2	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.2	28.5	27.8
13	28.1	28.0	28.0	28.0	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	28.0	28.0	28.1	28.2	29.0	29.5	29.0	28.9	28.5	28.2	28.2	28.1	28.0	27.9	28.2	29.8	27.9
14	28.1	28.0	27.8	27.7	27.7	27.7	27.6	27.6	27.5	27.5	27.5	27.5	27.7	27.8	27.8	27.9	28.0	28.0	27.9	27.8	27.8	27.9	27.9	27.8	27.8	28.2	27.4
15	27.9	27.7	27.6	27.6	27.6	27.5	27.6	27.6	27.5	27.7	27.8	27.6	28.0	28.2	28.3	28.0	28.0	27.8	27.7	27.6	27.8	27.6	27.6	27.5	27.7	28.4	27.3
16	27.4	27.4	27.3	27.2	27.0	26.8	26.6	26.7	26.6	26.5	26.6	26.7	27.0	27.1	27.1	27.1	27.4	27.5	27.5	27.3	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.6	26.4
17	27.0	26.7	26.6	26.6	26.7	26.6	26.5	26.1	26.1	26.2	26.5	26.7	26.8	27.0	27.0	27.0	27.1	27.0	26.9	26.8	26.6	26.4	26.4	26.3	26.7	27.1	26.0
18	26.2	26.4	26.4	26.3	26.4	26.3	26.1	26.0	26.1	26.2	26.2	26.5	26.4	26.4	26.6	26.9	26.9	26.9	26.7	26.6	26.4	26.4	26.4	26.3	26.4	27.1	25.9
19	26.3	26.2	26.2	26.1	26.0	26.0	26.1	26.2	26.3	26.2	26.4	26.5	26.5	26.7	27.2	27.4	27.6	27.3	27.6	27.7	27.6	27.7	27.6	27.6	26.8	27.7	26.0
20	27.6	27.5	27.4	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.4	27.5	27.6	27.6	27.9	28.1	28.1	28.3	28.3	28.2	28.1	28.2	28.1	28.1	28.1	28.2	27.8	28.4	27.2
21	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.0	28.0	28.0	28.2	28.2	28.3	28.4	28.6	28.7	28.8	28.9	28.9	28.9	28.8	28.7	28.8	28.8	28.7	28.4	28.9	28.0
22	28.7	28.7	28.7	28.7	28.4	28.5	28.5	28.5	28.4	28.4	28.6	28.6	28.7	28.8	28.8	28.9	28.8	28.7	28.7	28.6	28.6	28.5	28.5	28.5	28.6	28.9	28.3
23	28.3	28.1	28.1	28.1	28.0	28.0	28.0	27.9	27.9	27.6	27.2	27.2	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.0	27.0	25.3	24.4	23.5	27.1	28.3	23.1
24	23.5	22.6	22.5	21.9	21.4	20.9	20.4	20.6	20.3	19.6	19.7	20.5	20.7	21.7	22.2	22.4	22.3	22.3	22.4	22.3	22.4	22.3	22.5	22.8	21.7	24.0	19.4
25	23.9	24.8	24.9	24.9	25.0	25.2	25.2	25.0	25.1	25.1	25.3	25.8	26.2	26.5	26.8	26.9	26.9	26.7	26.7	26.7	26.6	26.5	26.5	25.8	25.8	26.9	24.3
26	25.5	25.9	26.1	26.1	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3	26.4	26.8	26.8	26.7	26.9	27.5	27.5	27.4	27.2	26.9	26.7	26.5	26.1	26.0	26.0	26.5	27.8	25.8
27	26.2	26.3	26.3	26.4	26.4	26.4	26.5	26.5	26.4	26.4	26.3	26.1	26.5	26.6	26.8	27.0	27.4	27.1	27.0	27.0	26.8	26.5	26.5	25.9	26.6	27.6	25.8
28	26.7	26.9	27.4	27.3	27.4	27.4	27.2	27.3	27.4	27.4	27.4	27.6	27.6	27.5	27.7	28.3	28.0	28.4	28.4	28.2	28.0	27.8	27.6	27.5	27.6	28.7	26.7
29	27.6	27.5	27.4	27.3	27.4	27.4	27.3	27.2	27.1	27.1	27.2	27.2	27.2	27.2	27.2	27.4	27.5	27.4	27.3	27.4	27.4	27.4	27.4	27.3	27.3	27.6	27.1
30	27.3	27.2	27.2	27.0	26.7	26.8	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.8	26.8	26.9	26.9	27.0	27.1	27.0	27.1	27.2	27.2	27.2	26.9	27.3	26.6
31	27.1	27.0	27.0	27.0	26.9	26.8	26.8	26.9	27.0	27.0	27.0	27.0	27.2	27.1	27.1	27.0	27.0	26.9	27.1	27.0	26.9	26.9	26.9	26.8	27.0	27.2	26.6

---- 1. Monthly average: 27.3 2. Monthly maximum: 29.8 3. Monthly minimum: 19.4 ----

附錄 IV.8-8 核四施工環境監測沿岸水溫調查 103 年 8 月逐時記錄表

August ,2014

Station:Yen-Liao　　Water Depth: 6 M

Unit: deg C　　Sensor Depth: 4 M

Hr / Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Avg.	Max.	Min.
1	26.7	26.9	26.6	26.1	26.2	26.2	26.1	26.1	26.1	26.1	26.2	26.3	26.3	26.2	26.6	27.2	26.2	25.9	26.3	26.4	26.6	26.6	26.5	26.5	26.4	27.4	25.8
2	26.6	26.6	26.6	26.6	27.0	27.6	27.8	27.9	27.9	27.9	28.0	28.1	28.1	28.1	28.2	28.2	28.1	28.1	28.0	28.0	28.0	28.1	28.1	28.0	27.7	28.3	26.6
3	28.0	27.8	27.8	27.9	27.9	27.8	27.8	27.8	27.8	28.0	28.1	28.2	28.5	28.6	28.8	28.9	28.8	28.9	28.9	28.8	28.7	28.6	28.7	28.6	28.3	28.9	27.8
4	28.6	28.6	28.6	28.5	28.4	28.4	28.3	28.3	28.5	28.4	28.3	28.4	28.8	28.8	28.9	29.0	29.1	29.1	29.1	28.9	28.8	28.8	28.7	28.7	28.7	29.1	28.2
5	28.7	28.6	28.5	28.5	28.4	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.2	28.2	28.2	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.2	28.3	28.3	28.3	28.3	28.6	28.2
6	28.3	28.3	28.3	28.3	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.3	28.3	28.4	28.5	28.5	28.5	28.6	28.6	28.5	28.5	28.5	28.3	28.6	28.2
7	28.4	28.4	28.4	28.4	28.4	28.4	28.3	28.3	28.4	28.4	28.5	28.5	28.5	28.6	28.7	28.7	28.7	28.8	28.8	28.7	28.7	28.7	28.7	28.6	28.5	28.8	28.3
8	28.6	28.6	28.6	28.6	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.6	28.9	29.1	29.1	29.2	29.4	29.2	29.1	29.0	28.9	28.9	28.8	28.7	28.8	29.4	28.5
9	28.7	28.7	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.7	28.7	28.7	28.7	28.8	28.9	28.8	28.8	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.9	28.5
10	28.6	28.6	28.5	28.3	28.3	28.3	28.3	28.2	28.2	28.2	28.2	28.3	28.5	28.4	28.3	28.4	28.5	28.7	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.4	28.7	28.1
11	28.6	28.5	28.5	28.4	28.2	28.3	28.3	28.1	28.2	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.3	28.2	28.6	28.0
12	28.2	28.2	28.1	28.1	28.1	28.1	28.0	28.0	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.3	28.2	28.2	27.9	27.8	27.7	27.8	27.8	27.7	27.7	28.0	28.3	27.6
13	27.8	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.6	27.7	27.8	27.9	28.0	27.9	27.8	27.9	28.0	28.0	28.0	27.9	27.6	27.6	27.6	27.5	27.4	27.8	28.1	27.3
14	27.3	27.3	27.4	27.2	27.2	27.3	27.1	27.1	27.2	27.3	27.3	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.5	27.4	27.7	27.8	27.9	27.7	27.6	27.6	27.4	28.1	27.0
15	27.5	27.4	27.4	27.4	27.3	27.5	27.4	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.4	27.4	27.4	27.5	27.6	27.7	27.8	27.7	27.6	27.6	27.6	27.5	27.9	27.2
16	27.5	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.7	27.6	27.7	27.9	27.9	27.8	28.1	28.1	27.8	27.8	27.6	28.1	27.3
17	27.9	27.7	27.6	27.5	27.6	27.7	27.4	27.5	27.4	27.3	27.4	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.4	27.4	27.6	27.5	27.4	27.4	27.4	27.4	27.5	27.9	27.1
18	27.3	27.3	27.3	27.3	27.2	27.2	27.2	27.2	27.2	27.3	27.4	27.5	27.5	27.6	27.6	27.6	27.6	27.7	27.6	27.6	27.5	27.4	27.5	27.3	27.4	27.7	27.2
19	27.3	27.3	27.3	27.2	27.1	27.0	27.1	27.2	27.2	27.2	27.3	27.4	27.3	27.3	27.3	27.5	27.5	27.5	27.4	27.4	27.4	27.5	27.7	27.8	27.3	27.8	27.0
20	27.8	27.8	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.8	27.9	28.1	28.1	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.1	28.0	28.0	28.2	28.1	28.0	28.0	28.3	27.8
21	28.1	28.1	28.2	28.2	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.2	28.3	28.7	28.6	28.7	29.0	29.2	29.1	29.1	29.1	29.0	28.9	29.0	28.7	28.7	28.6	29.2	28.1
22	28.7	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.7	28.8	29.3	29.7	29.5	29.6	29.3	29.2	29.0	29.0	28.9	29.0	28.9	29.9	28.6
23	29.0	28.8	28.8	28.7	28.7	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.7	28.7	28.7	28.8	29.3	29.4	29.7	29.6	29.6	29.5	29.2	29.2	28.8	28.8	29.0	29.9	28.6
24	28.7	28.7	28.7	28.8	28.7	28.7	28.6	28.5	28.5	28.5	28.6	28.6	28.6	28.7	28.8	29.2	29.3	29.2	29.1	29.0	28.9	28.8	29.0	28.7	28.8	29.3	28.5
25	28.5	28.7	28.5	28.4	28.4	28.4	28.3	28.2	28.2	28.2	28.2	28.3	28.5	28.5	28.6	29.0	29.3	29.3	29.2	29.1	28.9	28.8	28.8	29.0	28.6	29.4	28.2
26	28.5	28.3	28.6	28.3	28.2	28.2	28.2	28.1	28.1	28.1	28.3	28.6	28.7	29.0	29.0	29.2	28.9	28.9	28.7	28.5	28.5	28.6	28.6	28.5	28.5	29.3	28.1
27	28.5	28.4	28.3	28.3	28.2	28.1	28.0	28.0	28.0	28.0	27.9	27.9	28.1	28.5	28.7	28.7	28.5	28.3	28.2	28.2	28.1	28.0	28.1	28.1	28.2	28.8	27.8
28	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.6	27.6	27.5	27.5	27.5	27.4	27.5	27.6	27.9	28.3	28.4	28.1	28.0	27.9	27.8	27.6	27.6	27.5	27.5	27.8	28.7	27.4
29	27.6	27.6	27.6	27.4	27.1	27.4	27.2	27.1	27.2	27.4	27.3	27.5	27.8	27.9	27.9	28.1	28.2	28.0	28.1	27.9	27.9	27.8	27.9	27.8	27.7	28.3	27.0
30	27.8	27.7	27.7	27.7	27.7	27.6	27.6	27.5	27.5	27.6	27.7	27.7	27.7	27.8	27.8	27.8	28.1	28.3	28.2	28.2	28.1	28.1	28.0	27.9	27.8	28.4	27.5
31	27.9	27.9	27.8	27.7	27.8	27.9	27.6	27.4	27.5	27.5	27.6	27.6	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.6	27.8	28.0	28.0	27.9	27.9	27.8	27.7	28.0	27.3

---- 1. Monthly average: 28.1 2. Monthly maximum: 29.9 3. Monthly minimum: 25.8 ----

附錄 IV.8-9 核四施工環境監測沿岸水溫調查 103 年 9 月逐時記錄表

September ,2014

Station:Yen-Liao　　Water Depth: 6 M

Unit: deg C　　Sensor Depth: 4 M

Hr Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Avg.	Max.	Min.
1	27.8	27.8	27.8	27.7	27.7	27.6	27.6	27.7	27.7	27.5	27.6	27.9	28.1	28.4	28.6	28.4	28.4	28.5	28.4	28.4	28.3	28.3	28.2	28.2	28.0	28.8	27.5
2	28.2	28.2	28.2	28.1	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.1	28.0	28.0	28.0	28.1	28.1	28.1	28.3	28.3	28.2	28.1	28.0	28.0	28.0	28.1	28.3	27.9
3	27.9	27.9	27.9	27.9	27.8	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.8	27.8	27.8	27.9	28.0	28.2	28.1	28.1	28.2	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.0	28.3	27.6
4	28.3	28.3	28.3	28.3	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.3	28.3	28.3	28.4	28.5	28.5	28.6	28.7	28.7	28.8	28.7	28.6	28.7	28.6	28.4	28.8	28.2
5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.4	28.4	28.4	28.4	28.4	28.9	28.9	28.8	28.9	28.9	28.9	28.9	28.8	28.7	28.8	28.9	28.9	28.8	28.7	29.0	28.4
6	28.8	28.8	28.7	28.7	28.7	28.6	28.5	28.6	28.6	28.7	28.8	28.6	28.7	28.9	28.9	29.0	29.0	29.0	28.9	28.9	28.7	28.8	28.9	28.8	28.8	29.0	28.5
7	28.6	28.5	28.6	28.6	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.6	28.6	28.6	28.6	28.7	28.9	28.8	28.8	28.8	28.8	28.6	28.5	28.5	28.5	28.4	28.6	28.9	28.3
8	28.4	28.3	28.2	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.2	28.1	28.1	28.1	28.3	28.2	28.5	28.8	28.8	28.9	28.8	28.7	28.7	28.6	28.6	28.6	28.4	28.9	28.1
9	28.6	28.5	28.3	28.2	28.3	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.6	28.4	28.5	28.6	28.5	28.5	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.5	28.4	28.8	28.1
10	28.4	28.5	28.5	28.1	28.2	28.1	28.0	28.0	28.0	28.0	28.1	28.0	28.0	28.3	28.4	28.3	28.2	27.8	28.0	28.2	28.3	28.3	28.2	28.1	28.2	28.5	27.8
11	28.1	28.1	27.9	27.9	27.9	27.9	27.8	27.7	27.9	28.0	27.9	28.0	28.2	28.2	28.2	28.2	27.9	27.7	27.6	27.5	27.4	27.5	27.4	27.4	27.8	28.3	27.4
12	27.5	27.4	27.5	27.4	27.4	27.3	27.3	27.3	27.2	27.3	27.2	27.2	27.2	27.2	27.2	27.2	27.4	27.4	27.4	27.2	27.1	27.0	27.0	27.0	27.3	27.5	27.0
13	27.1	27.0	27.0	27.0	26.9	26.9	26.8	26.9	26.9	26.8	26.8	26.8	26.7	27.1	27.1	27.0	26.9	26.9	27.1	27.0	27.0	27.0	26.9	27.0	26.9	27.1	26.6
14	27.0	26.9	26.9	26.9	26.9	26.8	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	27.0	27.0	27.1	27.0	27.1	27.5	27.6	27.7	27.9	28.0	28.0	27.9	27.9	27.2	28.0	26.8
15	27.9	27.9	27.8	27.8	27.7	27.8	27.8	27.8	27.7	27.8	27.8	28.0	28.1	28.2	28.3	28.4	28.4	28.4	28.1	28.2	28.2	28.1	28.0	27.8	28.0	28.4	27.5
16	27.6	27.7	27.6	27.6	27.5	27.2	27.4	27.4	27.3	27.2	27.0	27.0	27.3	27.1	27.0	27.2	27.2	26.4	26.5	26.1	25.9	25.9	25.9	25.9	27.0	27.9	25.8
17	26.0	26.0	26.1	26.1	26.1	26.2	26.2	26.2	26.2	26.3	26.5	26.5	26.7	26.9	27.0	27.1	27.3	27.3	27.4	27.6	27.6	27.7	27.7	27.8	26.8	27.8	25.9
18	27.8	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.8	27.9	28.4	28.5	28.4	28.6	28.6	28.5	28.4	28.3	28.2	28.1	28.0	27.7	28.0	28.7	27.7
19	27.8	27.9	28.0	27.7	27.7	27.7	27.7	27.8	27.9	28.0	28.0	28.1	28.2	28.2	28.3	28.2	28.3	28.2	28.2	28.2	28.2	28.1	28.1	28.1	28.0	28.3	27.7
20	28.0	28.0	28.0	27.9	27.9	27.9	27.8	27.8	27.8	27.9	28.0	28.0	28.1	28.1	28.1	28.2	28.2	28.2	28.1	28.1	28.1	28.0	28.0	27.9	28.0	28.2	27.8
21	27.9	27.9	27.8	27.8	27.7	27.7	27.6	27.5	27.5	27.4	27.4	27.3	27.3	27.2	27.2	27.2	27.1	27.1	27.0	26.5	26.4	26.7	26.3	26.1	27.2	27.9	25.9
22	26.2	25.9	25.7	25.6	25.5	25.5	25.4	25.3	25.2	25.3	25.4	25.1	24.7	24.3	24.5	24.9	24.8	24.5	24.5	24.6	24.5	24.6	25.0	25.1	25.1	26.3	24.1
23	25.0	24.9	25.2	25.4	25.4	25.2	25.3	25.3	25.3	25.3	25.0	25.1	25.2	25.3	25.4	25.6	25.7	25.7	25.5	25.4	25.4	25.4	25.3	25.3	25.3	25.8	24.9
24	25.4	25.3	25.2	25.2	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.4	25.6	25.2
25	25.6	25.6	25.5	25.4	25.4	25.6	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.8	25.8	26.1	26.3	26.2	26.4	26.3	26.3	26.1	26.1	25.8	26.5	25.3
26	26.1	26.1	26.1	26.4	26.4	26.8	26.7	26.8	26.7	26.7	26.7	26.7	26.8	26.8	26.8	26.9	27.1	27.0	26.9	27.0	27.1	26.9	26.9	26.8	26.7	27.1	26.1
27	26.7	26.7	26.8	26.7	26.6	26.6	26.6	26.5	26.5	26.6	26.6	26.7	26.7	26.7	26.9	26.8	26.6	26.8	26.5	26.4	26.4	26.4	26.4	26.3	26.6	26.9	26.3
28	26.3	26.2	26.1	26.2	26.2	25.9	25.7	25.9	25.9	26.0	26.1	26.1	26.1	26.2	26.2	26.2	26.2	26.1	26.4	26.2	26.1	26.1	25.9	25.9	26.1	26.5	25.5
29	25.9	25.8	25.9	25.7	25.8	25.7	25.5	25.2	25.2	25.1	25.0	25.1	25.1	25.1	25.1	25.1	25.0	25.1	25.8	25.5	25.4	25.2	25.1	25.1	25.4	26.1	25.0
30	25.0	25.0	25.0	25.0	24.9	24.8	24.8	24.9	24.8	24.7	24.7	24.7	24.7	24.8	24.7	24.7	24.6	24.6	24.7	24.7	24.6	24.6	24.6	24.8	24.8	25.1	24.6

---- 1. Monthly average: 27.2 2. Monthly maximum: 29.0 3. Monthly minimum: 24.1 ----

附　錄　Ⅳ.9

海域漂砂調查成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

14:53 11 Sep 2014

COULTER^R LS Particle Size Analysis

s01e.$01, s01en.$01, s01es.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s01en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%	95% Conf. Limits:	0-534 um
Mean:	228.3 um	S.D.:	156 um
Median:	182.2 um	Variance:	2.44e+004 um^2
Mean/Median Ratio:	1.253	C.V.:	68.4%
Mode:	190.2 um	Skewness:	2.29 Right skewed
		Kurtosis:	4.86 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	113.7	152.5	182.2	198.3	470.3

Volume Statistics (Arithmetic) s01es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%	95% Conf. Limits:	0-401 um
Mean:	198.2 um	S.D.:	103 um
Median:	175.5 um	Variance:	1.07e+004 um^2
Mean/Median Ratio:	1.129	C.V.:	52.2%
Mode:	170.8 um	Skewness:	1.84 Right skewed
		Kurtosis:	3.53 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	108.3	146.8	175.5	191.0	298.5

Particle Diameter um	s01e.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s01en.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s01es.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
1.301	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02
1.448	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03
1.612	0.01	0.02	0.00	0.00	0.01	0.04
1.794	0.01	0.03	0.00	0.00	0.01	0.05
1.997	0.01	0.04	0.00	0.00	0.01	0.06
2.223	0.01	0.05	0.00	0.00	0.02	0.07
2.475	0.01	0.06	0.00	0.00	0.02	0.09
2.755	0.01	0.07	0.00	0.00	0.02	0.11
3.067	0.02	0.09	0.00	0.00		

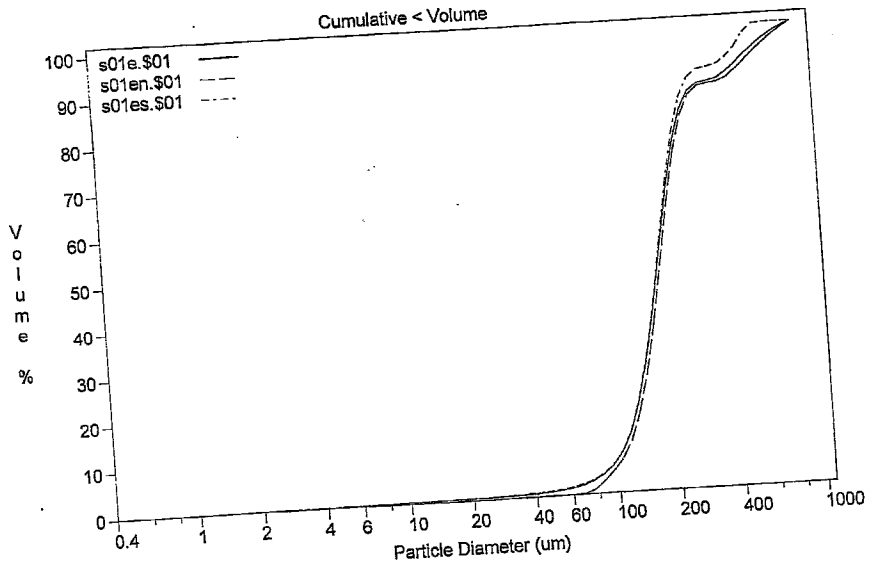
附錄 IV.9-2 S01 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

14:53 11 Sep 2014

COULTER^R LS Particle Size Analysis

s01e.$01, s01en.$01, s01es.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s01e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%	95% Conf. Limits:	0-507 um
Mean:	217.8 um	S.D.:	148 um
Median:	177.1 um	Variance:	2.18e+004 um^2
Mean/Median Ratio:	1.230	C.V.:	67.7%
Mode:	170.8 um	Skewness:	2.32 Right skewed
		Kurtosis:	5.4 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	108.6	147.5	177.1	193.3	434.4

附錄 IV.9-1 S01 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis

14:53 11 Sep 2014

s01e.$01, s01en.$01, s01es.$01

Particle Diameter um	s01e.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s01en.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s01es.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00
808.5	0.02	99.98	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.02	99.96	0.00	100.00	0.00	100.00
652.5	0.02	99.94	0.00	100.00	0.00	100.00
586.2	0.02	99.92	0.00	100.00	0.00	100.00
526.6	0.02	99.90	0.00	100.00	0.00	100.00
473.0	0.02	99.88	0.00	100.00	0.00	100.00
425.0	0.02	99.86	0.00	100.00	0.00	100.00
381.8	0.02	99.84	0.00	100.00	0.00	100.00
342.9	0.02	99.82	0.00	100.00	0.00	100.00
308.1	0.02	99.80	0.00	100.00	0.00	100.00
276.8	0.02	99.78	0.00	100.00	0.00	100.00
248.6	0.02	99.76	0.00	100.00	0.00	100.00
223.4	0.02	99.74	0.00	100.00	0.00	100.00
200.6	0.02	99.72	0.00	100.00	0.00	100.00
180.3	0.02	99.70	0.00	100.00	0.00	100.00
161.9	0.02	99.68	0.00	100.00	0.00	100.00
145.5	0.02	99.66	0.00	100.00	0.00	100.00
130.7	0.02	99.64	0.00	100.00	0.00	100.00
117.4	0.02	99.62	0.00	100.00	0.00	100.00
105.5	0.02	99.60	0.00	100.00	0.00	100.00
94.74	0.02	99.58	0.00	100.00	0.00	100.00
85.11	0.02	99.56	0.00	100.00	0.00	100.00
76.46	0.02	99.54	0.00	100.00	0.00	100.00
68.68	0.02	99.52	0.00	100.00	0.00	100.00
61.70	0.02	99.50	0.00	100.00	0.00	100.00
55.43	0.02	99.48	0.00	100.00	0.00	100.00
49.79	0.02	99.46	0.00	100.00	0.00	100.00
44.73	0.02	99.44	0.00	100.00	0.00	100.00
40.18	0.02	99.42	0.00	100.00	0.00	100.00
36.10	0.02	99.40	0.00	100.00	0.00	100.00
32.43	0.02	99.38	0.00	100.00	0.00	100.00
29.13	0.02	99.36	0.00	100.00	0.00	100.00
26.17	0.02	99.34	0.00	100.00	0.00	100.00
23.51	0.02	99.32	0.00	100.00	0.00	100.00
21.12	0.02	99.30	0.00	100.00	0.00	100.00
18.97	0.01	99.28	0.00	100.00	0.00	100.00
17.05	0.01	99.27	0.00	100.00	0.00	100.00
15.31	0.01	99.26	0.00	100.00	0.00	100.00
13.76	0.01	99.25	0.00	100.00	0.00	100.00
12.36	0.01	99.24	0.00	100.00	0.00	100.00
11.10	0.01	99.23	0.00	100.00	0.00	100.00
9.972	0.02	99.22	0.00	100.00	0.00	100.00
8.959	0.02	99.20	0.00	100.00	0.00	100.00
8.048	0.02	99.18	0.00	100.00	0.00	100.00
7.230	0.02	99.16	0.00	100.00	0.00	100.00
6.495	0.02	99.14	0.00	100.00	0.00	100.00
5.835	0.02	99.12	0.00	100.00	0.00	100.00
5.241	0.02	99.10	0.00	100.00	0.00	100.00
4.709	0.02	99.08	0.00	100.00	0.00	100.00
4.230	0.02	99.06	0.00	100.00	0.00	100.00
3.800	0.02	99.04	0.00	100.00	0.00	100.00
3.414	0.02	99.02	0.00	100.00	0.00	100.00

附錄 IV.9-3 (續一) S01 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis

14:53 11 Sep 2014

s01e.$01, s01en.$01, s01es.$01

Particle Diameter um	s01e.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s01en.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s01es.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
3.414	0.02	0.10	0.00	0.00	0.02	0.12
3.800	0.02	0.12	0.00	0.00	0.02	0.14
4.230	0.02	0.13	0.00	0.00	0.02	0.16
4.709	0.02	0.15	0.00	0.00	0.02	0.18
5.241	0.02	0.17	0.00	0.00	0.02	0.20
5.835	0.02	0.19	0.00	0.00	0.02	0.22
6.495	0.02	0.21	0.00	0.00	0.02	0.25
7.230	0.02	0.23	0.00	0.00	0.02	0.27
8.048	0.02	0.24	0.00	0.00	0.02	0.29
8.959	0.02	0.26	0.00	0.00	0.02	0.31
9.972	0.02	0.28	0.00	0.00	0.02	0.34
11.10	0.02	0.30	0.00	0.00	0.02	0.36
12.36	0.01	0.32	0.00	0.00	0.02	0.38
13.76	0.01	0.34	0.00	0.00	0.02	0.40
15.31	0.01	0.35	0.00	0.00	0.02	0.42
17.05	0.01	0.36	0.00	0.00	0.02	0.44
18.97	0.01	0.37	0.00	0.00	0.02	0.46
21.12	0.02	0.38	0.00	0.00	0.03	0.48
23.51	0.03	0.40	0.00	0.00	0.04	0.51
26.17	0.04	0.43	0.00	0.00	0.05	0.55
29.13	0.05	0.47	0.00	0.00	0.06	0.59
32.43	0.05	0.51	0.00	0.00	0.06	0.65
36.10	0.07	0.57	0.00	0.00	0.08	0.71
40.18	0.11	0.64	0.00	0.00	0.13	0.80
44.73	0.17	0.75	0.00	0.00	0.20	0.92
49.79	0.27	0.92	0.00	0.00	0.29	1.12
55.43	0.40	1.19	0.00	0.00	0.42	1.41
61.70	0.58	1.59	0.09	0.00	0.58	1.83
68.68	0.83	2.17	0.89	0.09	0.80	2.41
76.46	1.21	3.00	1.76	0.98	1.16	3.21
85.11	1.82	4.20	1.96	2.74	1.77	4.37
94.74	2.84	6.03	2.61	4.70	2.81	6.14
105.5	4.39	8.86	3.89	7.32	4.43	8.95
117.4	6.49	13.25	5.81	11.20	6.61	13.38
130.7	8.90	19.74	8.37	17.02	9.11	19.99
145.5	11.11	28.64	10.85	25.39	11.41	29.10
161.9	12.43	39.75	12.53	36.24	12.80	40.51
180.3	12.26	52.17	12.72	48.77	12.68	53.31
200.6	10.41	64.43	11.09	61.49	10.88	65.99
223.4	7.31	74.84	8.07	72.58	7.75	76.86
248.6	3.93	82.15	4.57	80.65	4.30	84.62
276.8	1.40	86.08	1.71	85.22	1.55	88.92
308.1	0.44	87.48	0.42	86.94	0.42	90.48
342.9	0.53	87.92	0.30	87.36	0.50	90.89
381.8	1.20	88.45	0.84	87.66	1.30	91.39
425.0	1.81	89.65	1.58	88.50	2.31	92.69
473.0	1.94	91.45	1.92	90.09	3.05	95.00
526.6	1.78	93.39	1.93	92.00	1.77	98.05
586.2	1.54	95.17	1.79	93.94	0.18	99.82
652.5	1.29	96.71	1.59	95.72	0.00	100.00
726.3	1.08	98.00	1.42	97.32	0.00	100.00
808.5	0.92	99.08	1.26	98.74	0.00	100.00

附錄 IV.9-3 S01 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:53 11 Sep 2014

s01n.$01, s01s.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s01s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	209.6 um	95% Conf. Limits:	4.02-415 um
Median:	183.7 um	S.D.:	105 um
Mean/Median Ratio:	1.141	Variance:	1.1e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	50%
		Skewness:	1.81 Right skewed
		Kurtosis:	3 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	117.0	154.4	183.7	199.2	360.5

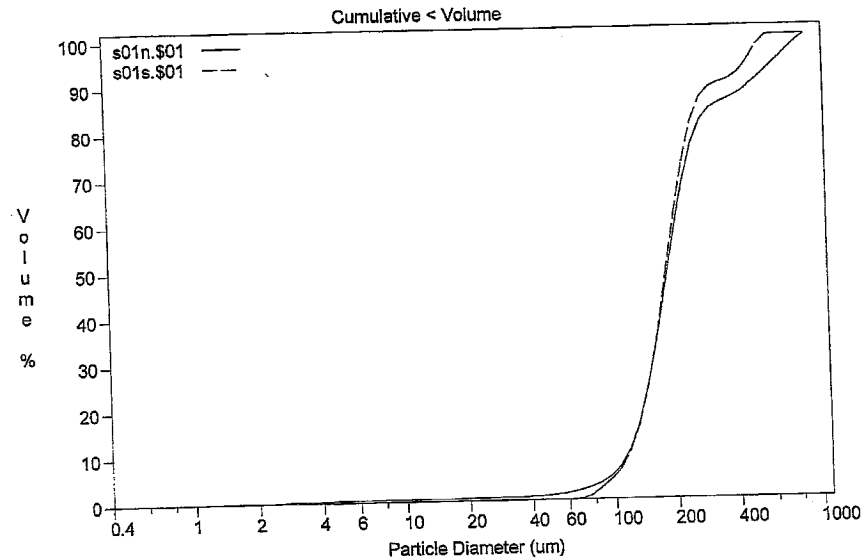
	s01n.$01		s01s.$01	
Particle Diameter um	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.01	0.00	0.00	0.00
1.168	0.01	0.01	0.00	0.00
1.301	0.02	0.03	0.00	0.00
1.448	0.02	0.04	0.00	0.00
1.612	0.02	0.06	0.00	0.00
1.794	0.02	0.09	0.00	0.00
1.997	0.03	0.11	0.00	0.00
2.223	0.03	0.14	0.00	0.00
2.475	0.03	0.16	0.00	0.00
2.755	0.03	0.19	0.00	0.00
3.067	0.03	0.22	0.00	0.00
3.414	0.03	0.25	0.00	0.00
3.800	0.02	0.27	0.00	0.00
4.230	0.02	0.30	0.00	0.00
4.709	0.02	0.32	0.00	0.00
5.241	0.02	0.34	0.00	0.00
5.835	0.02	0.36	0.00	0.00
6.495	0.01	0.38	0.00	0.00
7.230	0.01	0.39	0.00	0.00
8.048	0.01	0.40	0.00	0.00
8.959	0.01	0.41	0.00	0.00
9.972	0.01	0.42	0.00	0.00
11.10	0.01	0.43	0.00	0.00
12.36	0.01	0.44	0.00	0.00
13.76	0.01	0.45	0.00	0.00
15.31	0.01	0.46	0.00	0.00
17.05	0.02	0.47	0.00	0.00

附錄 IV.9-5 S01 砂樣 N、S 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:53 11 Sep 2014

s01n.$01, s01s.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s01n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	239.6 um	95% Conf. Limits:	0-570 um
Median:	187.2 um	S.D.:	169 um
Mean/Median Ratio:	1.280	Variance:	2.84e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	70.4%
		Skewness:	2.07 Right skewed
		Kurtosis:	3.76 Leptokurtic

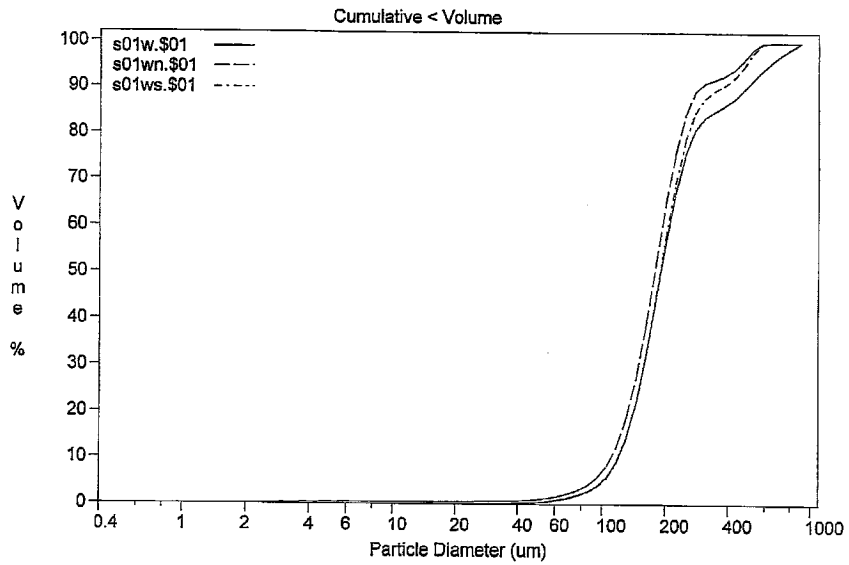
% <	10	30	50	60	90
Size um	115.3	155.1	187.2	205.2	507.0

附錄 IV.9-4 S01 砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:54 11 Sep 2014

s01w.$01, s01wn.$01, s01ws.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s01w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	239.5 um	95% Conf. Limits:	0-550 um
Median:	190.0 um	S.D.:	158 um
Mean/Median Ratio:	1.260	Variance:	2.5e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	66.1%
		Skewness:	2.06 Right skewed
		Kurtosis:	3.89 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	119.2	158.0	190.0	208.3	486.4

附錄 IV.9-7 S01 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:53 11 Sep 2014

s01n.$01, s01s.$01

Particle Diameter um	s01n.$01 Diff. Volume %	s01n.$01 Cum. < Volume %	s01s.$01 Diff. Volume %	s01s.$01 Cum. < Volume %
18.97	0.03	0.49	0.00	0.00
21.12	0.03	0.52	0.00	0.00
23.51	0.03	0.55	0.00	0.00
26.17	0.03	0.58	0.00	0.00
29.13	0.03	0.61	0.00	0.00
32.43	0.04	0.65	0.00	0.00
36.10	0.06	0.68	0.00	0.00
40.18	0.09	0.74	0.00	0.00
44.73	0.15	0.83	0.00	0.00
49.79	0.23	0.99	0.00	0.00
55.43	0.34	1.22	0.00	0.00
61.70	0.46	1.56	0.08	0.00
68.68	0.62	2.01	0.79	0.08
76.46	0.87	2.63	1.53	0.86
85.11	1.34	3.50	1.71	2.39
94.74	2.19	4.85	2.35	4.11
105.5	3.58	7.04	3.64	6.46
117.4	5.55	10.62	5.65	10.10
130.7	7.89	16.16	8.31	15.75
145.5	10.16	24.06	10.94	24.06
161.9	11.70	34.22	12.79	35.00
180.3	11.95	45.92	13.14	47.79
200.6	10.65	57.87	11.66	60.93
223.4	8.10	68.52	8.70	72.58
248.6	5.07	76.62	5.22	81.29
276.8	2.54	81.69	2.32	86.51
308.1	1.16	84.24	0.85	88.82
342.9	0.83	85.40	0.73	89.67
381.8	1.09	86.23	1.43	90.40
425.0	1.54	87.32	2.49	91.83
473.0	1.80	88.86	3.41	94.32
526.6	1.91	90.66	2.05	97.73
586.2	1.93	92.57	0.21	99.79
652.5	1.91	94.49	0.00	100.00
726.3	1.87	96.40	0.00	100.00
808.5	1.72	98.28	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00

附錄 IV.9-6 S01 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

附件 4.9-4

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:54 11 Sep 2014

s01w.$01, s01wn.$01, s01ws.$01

Particle Diameter um	s01w.$01 Diff. Volume %	s01w.$01 Cum. < Volume %	s01wn.$01 Diff. Volume %	s01wn.$01 Cum. < Volume %	s01ws.$01 Diff. Volume %	s01ws.$01 Cum. < Volume %
3.414	0.00	0.00	0.03	0.25	0.00	0.00
3.800	0.00	0.00	0.02	0.27	0.00	0.00
4.230	0.00	0.00	0.02	0.30	0.00	0.00
4.709	0.00	0.00	0.02	0.32	0.00	0.00
5.241	0.00	0.00	0.02	0.34	0.00	0.00
5.835	0.00	0.00	0.01	0.36	0.00	0.00
6.495	0.00	0.00	0.01	0.37	0.00	0.00
7.230	0.00	0.00	0.01	0.38	0.00	0.00
8.048	0.00	0.00	0.01	0.39	0.00	0.00
8.959	0.00	0.00	0.01	0.40	0.00	0.00
9.972	0.00	0.00	0.00	0.40	0.00	0.00
11.10	0.00	0.00	0.00	0.41	0.00	0.00
12.36	0.00	0.00	0.00	0.41	0.00	0.00
13.76	0.00	0.00	0.01	0.41	0.00	0.00
15.31	0.00	0.00	0.01	0.42	0.00	0.00
17.05	0.00	0.00	0.02	0.43	0.00	0.00
18.97	0.00	0.00	0.02	0.45	0.00	0.00
21.12	0.00	0.00	0.03	0.47	0.00	0.00
23.51	0.01	0.00	0.04	0.50	0.01	0.00
26.17	0.02	0.01	0.04	0.54	0.02	0.01
29.13	0.04	0.02	0.04	0.57	0.04	0.03
32.43	0.05	0.06	0.04	0.61	0.05	0.06
36.10	0.06	0.12	0.07	0.65	0.05	0.11
40.18	0.08	0.17	0.11	0.72	0.08	0.17
44.73	0.13	0.25	0.17	0.83	0.13	0.24
49.79	0.21	0.39	0.27	1.00	0.21	0.37
55.43	0.31	0.60	0.39	1.27	0.31	0.57
61.70	0.43	0.92	0.55	1.66	0.42	0.88
68.68	0.57	1.34	0.76	2.22	0.54	1.30
76.46	0.79	1.91	1.09	2.98	0.75	1.84
85.11	1.21	2.70	1.65	4.07	1.15	2.59
94.74	2.00	3.91	2.63	5.72	1.95	3.75
105.5	3.35	5.91	4.18	8.35	3.31	5.69
117.4	5.32	9.27	6.34	12.53	5.34	9.01
130.7	7.73	14.59	8.88	18.87	7.83	14.34
145.5	10.09	22.32	11.27	27.74	10.36	22.18
161.9	11.77	32.41	12.81	39.01	12.24	32.54
180.3	12.13	44.18	12.88	51.82	12.80	44.77
200.6	10.90	56.31	11.23	64.70	11.75	57.58
223.4	8.36	67.22	8.22	75.93	9.23	69.32
248.6	5.30	75.57	4.80	84.15	6.05	78.55
276.8	2.74	80.87	2.06	88.95	3.21	84.60
308.1	1.37	83.61	0.78	91.01	1.50	87.82
342.9	1.09	84.98	0.72	91.79	1.11	89.32
381.8	1.44	86.07	1.31	92.51	1.55	90.42
425.0	1.94	87.51	2.07	93.83	2.41	91.98
473.0	2.18	89.46	2.55	95.90	3.34	94.38
526.6	2.15	91.64	1.41	98.45	2.06	97.72
586.2	1.94	93.79	0.14	99.86	0.22	99.78
652.5	1.65	95.72	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	1.41	97.37	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	1.22	98.78	0.00	100.00	0.00	100.00

附錄 IV.9-9 S01 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:54 11 Sep 2014

s01w.$01, s01wn.$01, s01ws.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s01wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	197.8 um	95% Conf. Limits:	5.64-390 um
Median:	177.6 um	S.D.:	98.1 um
Mean/Median Ratio:	1.114	Variance:	9610 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	49.6%
		Skewness:	1.82 Right skewed
		Kurtosis:	3.79 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	110.2	148.8	177.6	193.2	292.7

Volume Statistics (Arithmetic) s01ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	214.2 um	95% Conf. Limits:	7.88-421 um
Median:	188.6 um	S.D.:	105 um
Mean/Median Ratio:	1.136	Variance:	1.11e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	49.1%
		Skewness:	1.67 Right skewed
		Kurtosis:	2.62 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	119.9	157.9	188.6	205.3	366.9

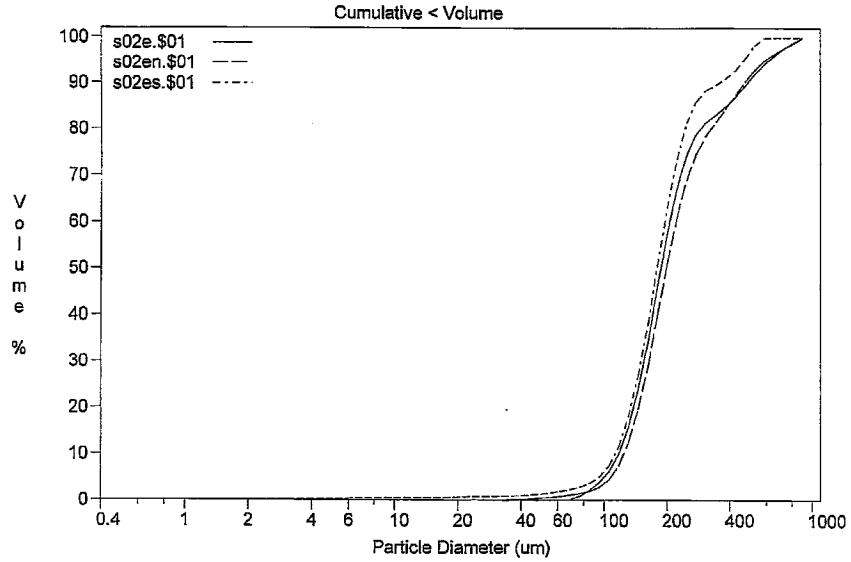
Particle Diameter um	s01w.$01 Diff. Volume %	s01w.$01 Cum. < Volume %	s01wn.$01 Diff. Volume %	s01wn.$01 Cum. < Volume %	s01ws.$01 Diff. Volume %	s01ws.$01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.02	0.03	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.02	0.05	0.00	0.00
1.612	0.00	0.00	0.02	0.07	0.00	0.00
1.794	0.00	0.00	0.02	0.09	0.00	0.00
1.997	0.00	0.00	0.03	0.11	0.00	0.00
2.223	0.00	0.00	0.03	0.14	0.00	0.00
2.475	0.00	0.00	0.03	0.17	0.00	0.00
2.755	0.00	0.00	0.03	0.19	0.00	0.00
3.067	0.00	0.00	0.03	0.22	0.00	0.00

附錄 IV.9-8 S01 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02e.$01, s02en.$01, s02es.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s02e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	240.7 um	95% Conf. Limits:	0-551 um
Median:	187.4 um	S.D.:	159 um
Mean/Median Ratio:	1.284	Variance:	2.51e+004 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	65.9%
		Skewness:	1.97 Right skewed
		Kurtosis:	3.5 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	117.7	155.1	187.4	206.6	485.1

附錄 IV.9-10 S02 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:54 11 Sep 2014

s01w.$01, s01wn.$01, s01ws.$01

Particle Diameter um	s01w.$01 Diff. Volume %	s01w.$01 Cum. < Volume %	s01wn.$01 Diff. Volume %	s01wn.$01 Cum. < Volume %	s01ws.$01 Diff. Volume %	s01ws.$01 Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

附錄 IV.9-9 (續一) S01 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s02e.$01, s02en.$01, s02es.$01

Particle Diameter um	s02e.$01 Diff. Volume %	s02e.$01 Cum. < Volume %	s02en.$01 Diff. Volume %	s02en.$01 Cum. < Volume %	s02es.$01 Diff. Volume %	s02es.$01 Cum. < Volume %
3.414	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.18
3.800	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.20
4.230	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.22
4.709	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.25
5.241	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.28
5.835	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.30
6.495	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.33
7.230	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.35
8.048	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.38
8.959	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.41
9.972	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.43
11.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.46
12.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.49
13.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.51
15.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.54
17.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.56
18.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.59
21.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.62
23.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.66
26.17	0.00	0.00	0.01	0.00	0.05	0.71
29.13	0.00	0.00	0.03	0.01	0.06	0.76
32.43	0.00	0.00	0.05	0.04	0.06	0.82
36.10	0.00	0.00	0.06	0.09	0.08	0.88
40.18	0.00	0.00	0.08	0.15	0.12	0.96
44.73	0.00	0.00	0.12	0.23	0.19	1.08
49.79	0.00	0.00	0.18	0.35	0.27	1.27
55.43	0.00	0.00	0.24	0.54	0.34	1.54
61.70	0.07	0.00	0.29	0.78	0.41	1.88
68.68	0.72	0.07	0.34	1.07	0.53	2.29
76.46	1.38	0.79	0.48	1.41	0.78	2.82
85.11	1.60	2.17	0.85	1.90	1.34	3.60
94.74	2.34	3.77	1.63	2.74	2.42	4.94
105.5	3.77	6.11	3.00	4.37	4.14	7.36
117.4	5.79	9.87	4.96	7.38	6.44	11.51
130.7	8.24	15.66	7.25	12.33	8.98	17.95
145.5	10.40	23.90	9.41	19.58	11.22	26.93
161.9	11.65	34.30	10.86	28.99	12.51	38.16
180.3	11.49	45.95	11.13	39.85	12.34	50.67
200.6	9.85	57.44	10.07	50.96	10.63	63.01
223.4	7.23	67.29	8.02	61.05	7.77	73.64
248.6	4.50	74.52	5.69	69.07	4.68	81.41
276.8	2.52	79.02	3.87	74.76	2.31	86.10
308.1	1.66	81.54	2.95	78.63	1.22	88.41
342.9	1.68	83.20	2.80	81.59	1.24	89.63
381.8	2.13	84.89	2.95	84.39	1.84	90.87
425.0	2.45	87.01	2.92	87.34	2.54	92.71
473.0	2.40	89.46	2.51	90.26	2.97	95.25
526.6	2.16	91.86	1.98	92.78	1.62	98.22
586.2	1.87	94.02	1.56	94.76	0.16	99.84
652.5	1.61	95.90	1.28	96.32	0.00	100.00
726.3	1.37	97.51	1.19	97.61	0.00	100.00
808.5	1.12	98.88	1.20	98.80	0.00	100.00

附 錄 IV.9-12 S02 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s02e.$01, s02en.$01, s02es.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s02en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	249.9 um	95% Conf. Limits:	0-551 um
Median:	198.9 um	S.D.:	154 um
Mean/Median Ratio:	1.257	Variance:	2.36e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	61.5%
		Skewness:	1.88 Right skewed
		Kurtosis:	3.5 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	124.4	163.6	198.9	221.0	468.7

Volume Statistics (Arithmetic) s02es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	204.5 um	95% Conf. Limits:	0-409 um
Median:	179.3 um	S.D.:	104 um
Mean/Median Ratio:	1.141	Variance:	1.09e+004 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	51.1%
		Skewness:	1.65 Right skewed
		Kurtosis:	2.74 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	113.1	150.0	179.3	195.7	354.5

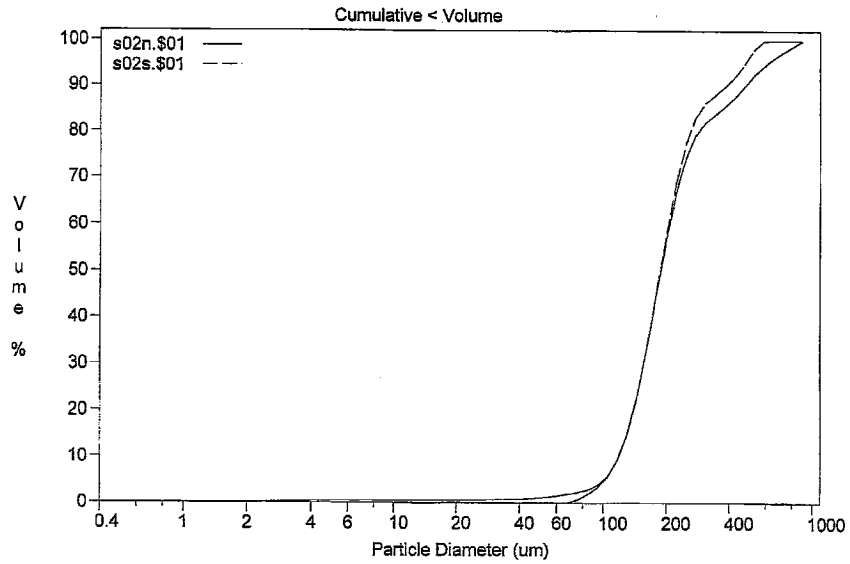
Particle Diameter um	s02e.$01 Diff. Volume %	s02e.$01 Cum. < Volume %	s02en.$01 Diff. Volume %	s02en.$01 Cum. < Volume %	s02es.$01 Diff. Volume %	s02es.$01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03
1.612	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04
1.794	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.05
1.997	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.07
2.223	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.09
2.475	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.11
2.755	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.13
3.067	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.15

附錄 IV.9-11 S02 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02n.$01, s02s.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s02n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	239.8 um	95% Conf. Limits:	0-547 um
Median:	188.2 um	S.D.:	157 um
Mean/Median Ratio:	1.274	Variance:	2.46e+004 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	65.4%
		Skewness:	2.04 Right skewed
		Kurtosis:	3.87 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	118.5	155.9	188.2	207.3	473.9

附錄 IV.9-13 S02 砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02e.$01, s02en.$01, s02es.$01

Particle Diameter um	s02e.$01 Diff. Volume %	s02e.$01 Cum. < Volume %	s02en.$01 Diff. Volume %	s02en.$01 Cum. < Volume %	s02es.$01 Diff. Volume %	s02es.$01 Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

附錄 IV.9-12 (續一) S02 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02n.$01, s02s.$01

Particle Diameter um	s02n.$01 Diff. Volume %	s02n.$01 Cum. < Volume %	s02s.$01 Diff. Volume %	s02s.$01 Cum. < Volume %
18.97	0.00	0.00	0.03	0.50
21.12	0.00	0.00	0.03	0.53
23.51	0.00	0.00	0.04	0.57
26.17	0.00	0.00	0.04	0.60
29.13	0.00	0.00	0.04	0.64
32.43	0.00	0.00	0.04	0.67
36.10	0.00	0.00	0.06	0.71
40.18	0.00	0.00	0.10	0.78
44.73	0.00	0.00	0.16	0.88
49.79	0.00	0.00	0.23	1.04
55.43	0.00	0.00	0.30	1.27
61.70	0.07	0.00	0.35	1.57
68.68	0.66	0.07	0.42	1.92
76.46	1.29	0.73	0.60	2.35
85.11	1.52	2.02	1.05	2.95
94.74	2.27	3.54	1.97	4.00
105.5	3.71	5.81	3.52	5.97
117.4	5.74	9.51	5.69	9.50
130.7	8.20	15.25	8.20	15.19
145.5	10.37	23.45	10.54	23.39
161.9	11.67	33.83	12.06	33.93
180.3	11.58	45.50	12.26	45.99
200.6	10.02	57.08	10.95	58.25
223.4	7.46	67.10	8.43	69.20
248.6	4.73	74.57	5.53	77.63
276.8	2.71	79.30	3.13	83.16
308.1	1.77	82.00	1.84	86.29
342.9	1.72	83.78	1.67	88.12
381.8	2.10	85.50	2.13	89.80
425.0	2.36	87.60	2.79	91.92
473.0	2.28	89.96	3.29	94.71
526.6	2.00	92.24	1.82	98.00
586.2	1.72	94.24	0.18	99.82
652.5	1.47	95.96	0.00	100.00
726.3	1.32	97.42	0.00	100.00
808.5	1.25	98.75	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00

附錄 IV.9-15 S02 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02n.$01, s02s.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s02s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	214.2 um	95% Conf. Limits:	3.76-425 um
Median:	186.9 um	S.D.:	107 um
Mean/Median Ratio:	1.146	Variance:	1.15e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	50.1%
		Skewness:	1.51 Right skewed
		Kurtosis:	2.09 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	118.6	155.8	186.9	204.3	385.9

Particle Diameter um	s02n.$01 Diff. Volume %	s02n.$01 Cum. < Volume %	s02s.$01 Diff. Volume %	s02s.$01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.01	0.01
1.168	0.00	0.00	0.01	0.02
1.301	0.00	0.00	0.02	0.03
1.448	0.00	0.00	0.02	0.05
1.612	0.00	0.00	0.02	0.07
1.794	0.00	0.00	0.03	0.09
1.997	0.00	0.00	0.03	0.12
2.223	0.00	0.00	0.03	0.14
2.475	0.00	0.00	0.03	0.17
2.755	0.00	0.00	0.03	0.20
3.067	0.00	0.00	0.03	0.23
3.414	0.00	0.00	0.03	0.26
3.800	0.00	0.00	0.03	0.28
4.230	0.00	0.00	0.02	0.31
4.709	0.00	0.00	0.02	0.33
5.241	0.00	0.00	0.02	0.35
5.835	0.00	0.00	0.02	0.37
6.495	0.00	0.00	0.01	0.39
7.230	0.00	0.00	0.01	0.40
8.048	0.00	0.00	0.01	0.41
8.959	0.00	0.00	0.01	0.42
9.972	0.00	0.00	0.01	0.43
11.10	0.00	0.00	0.01	0.44
12.36	0.00	0.00	0.01	0.45
13.76	0.00	0.00	0.01	0.46
15.31	0.00	0.00	0.01	0.47
17.05	0.00	0.00	0.02	0.48

附錄 IV.9-14 S02 砂樣 N、S 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02w.$01, s02wn.$01, s02ws.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s02wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	231.3 um	95% Conf. Limits:	0-524 um
Median:	186.4 um	S.D.:	149 um
Mean/Median Ratio:	1.241	Variance:	2.23e+004 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	64.5%
		Skewness:	2.09 Right skewed
		Kurtosis:	4.54 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	115.2	153.8	186.4	205.3	440.9

Volume Statistics (Arithmetic) s02ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	234.6 um	95% Conf. Limits:	0-517 um
Median:	190.5 um	S.D.:	144 um
Mean/Median Ratio:	1.231	Variance:	2.07e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	61.4%
		Skewness:	2.07 Right skewed
		Kurtosis:	4.38 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	121.2	158.3	190.5	209.4	444.9

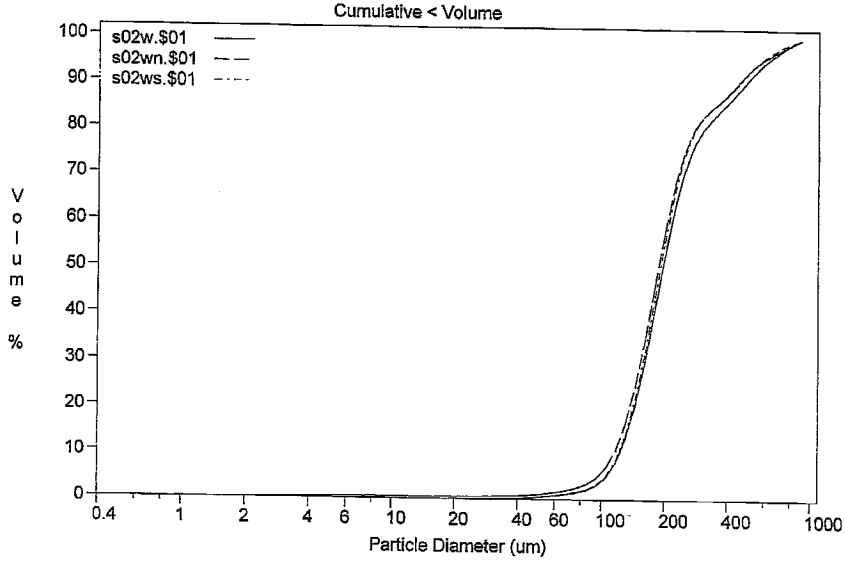
	s02w.$01		s02wn.$01		s02ws.$01	
Particle Diameter um	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.02	0.03	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.02	0.04	0.00	0.00
1.612	0.00	0.00	0.02	0.06	0.00	0.00
1.794	0.00	0.00	0.02	0.09	0.00	0.00
1.997	0.00	0.00	0.03	0.11	0.00	0.00
2.223	0.00	0.00	0.03	0.14	0.00	0.00
2.475	0.00	0.00	0.03	0.16	0.00	0.00
2.755	0.00	0.00	0.03	0.19	0.00	0.00
3.067	0.00	0.00	0.03	0.22	0.00	0.00

附錄 IV.9-17 S02 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02w.$01, s02wn.$01, s02ws.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s02w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	246.4 um	95% Conf. Limits:	0-551 um
Median:	195.4 um	S.D.:	156 um
Mean/Median Ratio:	1.261	Variance:	2.42e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	63.1%
		Skewness:	1.92 Right skewed
		Kurtosis:	3.46 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	122.4	161.1	195.4	216.4	478.1

附錄 IV.9-16 S02 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^{R} LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02w.$01, s02wn.$01, s02ws.$01

Particle Diameter um	s02w.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s02wn.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s02ws.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00
3.414	0.00	0.00	0.03	0.25	0.00	0.00
3.800	0.00	0.00	0.02	0.27	0.00	0.00
4.230	0.00	0.00	0.02	0.30	0.00	0.00
4.709	0.00	0.00	0.02	0.32	0.00	0.00
5.241	0.00	0.00	0.02	0.34	0.00	0.00
5.835	0.00	0.00	0.01	0.35	0.00	0.00
6.495	0.00	0.00	0.01	0.37	0.00	0.00
7.230	0.00	0.00	0.01	0.38	0.00	0.00
8.048	0.00	0.00	0.01	0.39	0.00	0.00
8.959	0.00	0.00	0.01	0.40	0.00	0.00
9.972	0.00	0.00	0.01	0.41	0.00	0.00
11.10	0.00	0.00	0.00	0.41	0.00	0.00
12.36	0.00	0.00	0.01	0.42	0.00	0.00
13.76	0.00	0.00	0.01	0.42	0.00	0.00
15.31	0.00	0.00	0.01	0.43	0.00	0.00
17.05	0.00	0.00	0.02	0.44	0.00	0.00
18.97	0.00	0.00	0.03	0.46	0.00	0.00
21.12	0.01	0.00	0.03	0.49	0.01	0.00
23.51	0.02	0.01	0.04	0.52	0.02	0.01
26.17	0.03	0.03	0.04	0.56	0.03	0.03
29.13	0.04	0.07	0.04	0.60	0.04	0.07
32.43	0.04	0.10	0.04	0.63	0.04	0.11
36.10	0.05	0.14	0.07	0.68	0.05	0.15
40.18	0.08	0.19	0.11	0.74	0.08	0.20
44.73	0.13	0.27	0.17	0.85	0.14	0.29
49.79	0.20	0.41	0.24	1.02	0.21	0.43
55.43	0.25	0.60	0.32	1.26	0.27	0.64
61.70	0.30	0.86	0.40	1.59	0.32	0.91
68.68	0.36	1.16	0.52	1.99	0.39	1.23
76.46	0.53	1.52	0.77	2.51	0.55	1.62
85.11	0.94	2.04	1.30	3.29	0.97	2.17
94.74	1.79	2.98	2.28	4.59	1.87	3.15
105.5	3.23	4.78	3.84	6.87	3.40	5.02
117.4	5.24	8.01	5.91	10.71	5.54	8.42
130.7	7.55	13.25	8.21	16.62	8.01	13.95
145.5	9.69	20.79	10.26	24.83	10.30	21.96
161.9	11.10	30.48	11.47	35.09	11.76	32.26
180.3	11.32	41.59	11.39	46.56	11.91	44.02
200.6	10.20	52.90	9.94	57.95	10.57	55.93
223.4	8.06	63.10	7.51	67.89	8.12	66.50
248.6	5.60	71.17	4.88	75.40	5.35	74.62
276.8	3.60	76.77	2.90	80.28	3.15	79.97
308.1	2.49	80.37	1.97	83.18	2.01	83.12
342.9	2.18	82.86	1.89	85.15	1.81	85.13
381.8	2.31	85.05	2.19	87.04	2.09	86.93
425.0	2.43	87.35	2.32	89.23	2.35	89.03
473.0	2.33	89.78	2.08	91.55	2.26	91.38
526.6	2.11	92.11	1.69	93.63	1.93	93.64
586.2	1.84	94.21	1.38	95.32	1.53	95.57
652.5	1.57	96.05	1.16	96.70	1.17	97.11
726.3	1.31	97.62	1.08	97.86	0.93	98.28
808.5	1.07	98.93	1.06	98.94	0.79	99.21

附錄 IV.9-18 (續一) S02 砂樣 WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^{R} LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02w.$01, s02wn.$01, s02ws.$01

附錄 IV.9-18 S02 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:56 11 Sep 2014

s03e.$01, s03en.$01, s03es.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s03en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	225.1 um	95% Conf. Limits:	36-414 um
Median:	202.5 um	S.D.:	96.5 um
Mean/Median Ratio:	1.112	Variance:	9310 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	42.9%
		Skewness:	1.37 Right skewed
		Kurtosis:	1.94 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	130.9	169.1	202.5	221.6	360.0

Volume Statistics (Arithmetic) s03es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	210.4 um	95% Conf. Limits:	16.6-404 um
Median:	187.6 um	S.D.:	98.9 um
Mean/Median Ratio:	1.121	Variance:	9770 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	47%
		Skewness:	1.65 Right skewed
		Kurtosis:	2.98 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	121.4	157.4	187.6	204.2	333.4

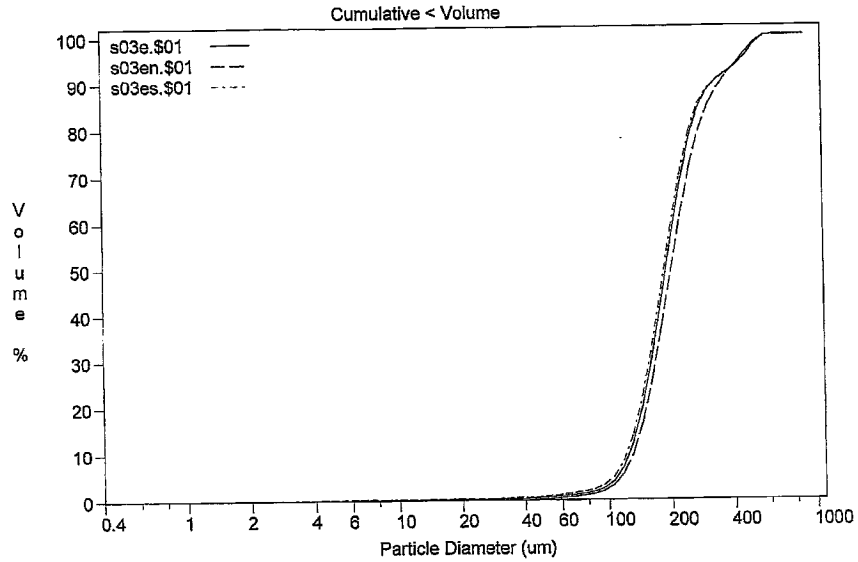
	s03e.$01		s03en.$01		s03es.$01	
Particle Diameter um	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
1.612	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01
1.794	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02
1.997	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	0.03
2.223	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	0.05
2.475	0.00	0.02	0.00	0.00	0.02	0.07
2.755	0.01	0.02	0.00	0.00	0.03	0.09
3.067	0.01	0.03	0.00	0.00	0.03	0.12

附錄 IV.9-20 S03 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:56 11 Sep 2014

s03e.$01, s03en.$01, s03es.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s03e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	214.1 um	95% Conf. Limits:	22.6-406 um
Median:	191.5 um	S.D.:	97.7 um
Mean/Median Ratio:	1.118	Variance:	9540 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	45.6%
		Skewness:	1.66 Right skewed
		Kurtosis:	3.02 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	124.9	161.0	191.5	208.5	333.4

附錄 IV.9-19 S03 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:56 11 Sep 2014

s03e.$01, s03en.$01, s03es.$01

Particle Diameter um	s03e.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s03en.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s03es.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:56 11 Sep 2014

s03e.$01, s03en.$01, s03es.$01

Particle Diameter um	s03e.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s03en.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s03es.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
3.414	0.01	0.03	0.00	0.00	0.03	0.15
3.800	0.01	0.04	0.00	0.00	0.03	0.17
4.230	0.01	0.05	0.00	0.00	0.02	0.20
4.709	0.01	0.05	0.00	0.00	0.02	0.22
5.241	0.01	0.06	0.00	0.00	0.02	0.24
5.835	0.01	0.07	0.00	0.00	0.02	0.26
6.495	0.01	0.08	0.00	0.00	0.01	0.28
7.230	0.01	0.09	0.00	0.00	0.01	0.30
8.048	0.01	0.11	0.00	0.00	0.01	0.31
8.959	0.01	0.12	0.00	0.00	0.01	0.32
9.972	0.02	0.13	0.00	0.00	0.00	0.32
11.10	0.02	0.15	0.00	0.00	0.00	0.33
12.36	0.02	0.17	0.00	0.00	0.00	0.33
13.76	0.02	0.18	0.00	0.00	0.00	0.33
15.31	0.01	0.20	0.00	0.00	0.01	0.34
17.05	0.01	0.21	0.00	0.00	0.01	0.34
18.97	0.01	0.22	0.00	0.00	0.02	0.36
21.12	0.01	0.23	0.00	0.00	0.03	0.38
23.51	0.01	0.24	0.00	0.00	0.03	0.41
26.17	0.01	0.24	0.00	0.00	0.03	0.44
29.13	0.02	0.25	0.00	0.00	0.03	0.47
32.43	0.03	0.27	0.00	0.00	0.03	0.50
36.10	0.04	0.30	0.03	0.00	0.04	0.53
40.18	0.07	0.34	0.06	0.03	0.08	0.57
44.73	0.10	0.41	0.09	0.09	0.13	0.65
49.79	0.15	0.51	0.13	0.18	0.18	0.78
55.43	0.19	0.67	0.17	0.31	0.23	0.96
61.70	0.21	0.86	0.21	0.49	0.26	1.19
68.68	0.24	1.07	0.24	0.69	0.30	1.45
76.46	0.35	1.31	0.33	0.93	0.46	1.75
85.11	0.72	1.66	0.61	1.26	0.89	2.20
94.74	1.57	2.39	1.25	1.86	1.81	3.09
105.5	3.08	3.96	2.46	3.12	3.40	4.90
117.4	5.26	7.04	4.31	5.58	5.64	8.31
130.7	7.87	12.30	6.64	9.88	8.25	13.95
145.5	10.43	20.16	9.11	16.53	10.73	22.19
161.9	12.30	30.59	11.15	25.64	12.44	32.92
180.3	12.92	42.90	12.21	36.79	12.83	45.37
200.6	12.02	55.82	11.94	49.01	11.67	58.20
223.4	9.74	67.84	10.37	60.95	9.18	69.87
248.6	6.79	77.58	8.01	71.31	6.14	79.05
276.8	4.04	84.36	5.62	79.33	3.46	85.19
308.1	2.19	88.41	3.80	84.95	1.85	88.65
342.9	1.51	90.60	2.84	88.75	1.41	90.51
381.8	1.57	92.11	2.44	91.60	1.65	91.92
425.0	2.01	93.68	2.34	94.03	2.17	93.57
473.0	2.58	95.69	2.31	96.38	2.63	95.74
526.6	1.56	98.27	1.19	98.69	1.49	98.36
586.2	0.17	99.83	0.12	99.88	0.15	99.85
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00

附錄 IV.9-21 (續一) S03 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

附錄 IV.9-21 S03 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:57 11 Sep 2014

s03n.$01, s03s.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s03s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	216.6 um	95% Conf. Limits:	23.7-410 um
Median:	193.2 um	S.D.:	98.4 um
Mean/Median Ratio:	1.121	Variance:	9690 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	45.4%
		Skewness:	1.56 Right skewed
		Kurtosis:	2.56 Leptokurtic

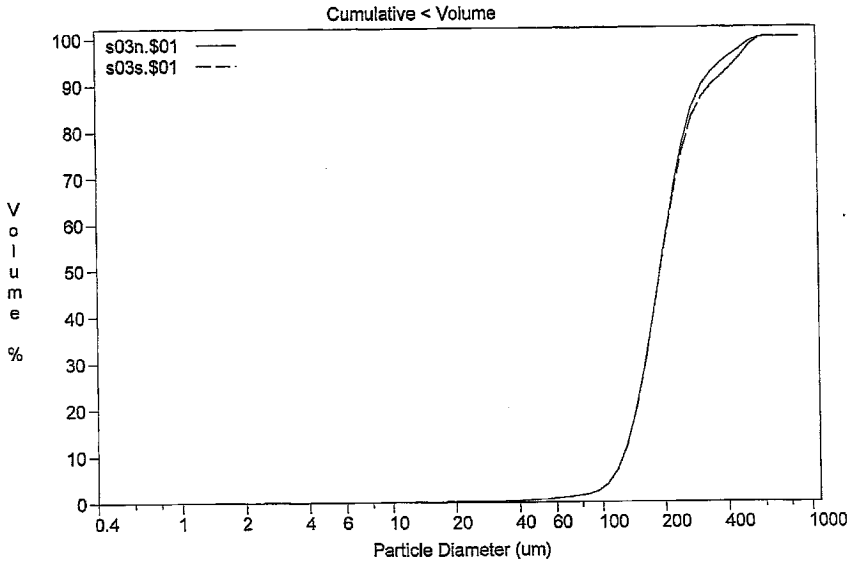
% <	10	30	50	60	90
Size um	125.3	162.0	193.2	211.0	347.4

Particle Diameter um	s03n.$01 Diff. Volume %	s03n.$01 Cum. < Volume %	s03s.$01 Diff. Volume %	s03s.$01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00
1.612	0.00	0.01	0.00	0.00
1.794	0.00	0.01	0.00	0.00
1.997	0.00	0.01	0.00	0.00
2.223	0.00	0.01	0.00	0.00
2.475	0.00	0.02	0.00	0.00
2.755	0.01	0.02	0.00	0.00
3.067	0.01	0.03	0.01	0.01
3.414	0.01	0.03	0.01	0.01
3.800	0.01	0.04	0.01	0.02
4.230	0.01	0.05	0.01	0.03
4.709	0.01	0.06	0.01	0.04
5.241	0.01	0.06	0.01	0.04
5.835	0.01	0.07	0.01	0.05
6.495	0.01	0.08	0.01	0.06
7.230	0.01	0.09	0.01	0.08
8.048	0.01	0.11	0.01	0.09
8.959	0.01	0.12	0.01	0.10
9.972	0.01	0.13	0.02	0.12
11.10	0.02	0.15	0.02	0.13
12.36	0.02	0.16	0.02	0.15
13.76	0.01	0.18	0.01	0.16
15.31	0.01	0.19	0.01	0.18
17.05	0.01	0.20	0.01	0.19

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:57 11 Sep 2014

s03n.$01, s03s.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s03n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

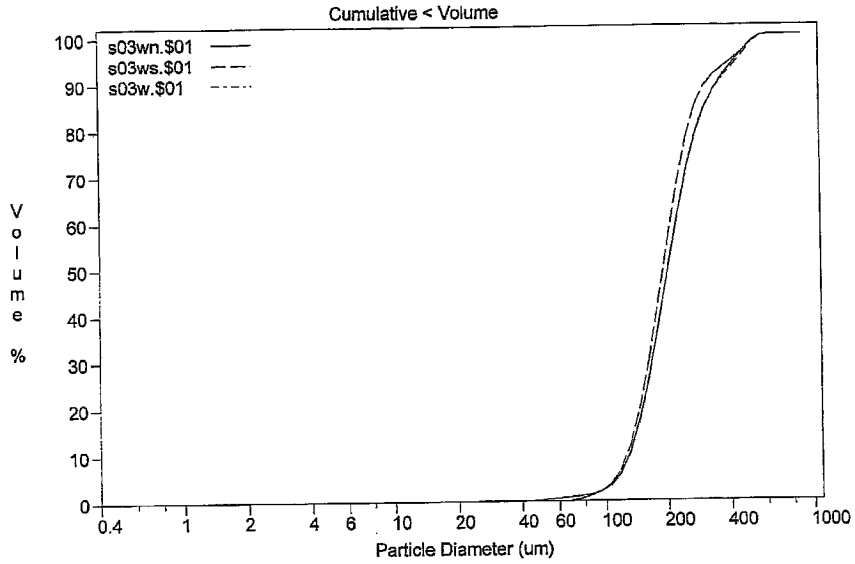
Volume	100.0%		
Mean:	209.3 um	95% Conf. Limits:	39.2-379 um
Median:	192.0 um	S.D.:	86.8 um
Mean/Median Ratio:	1.090	Variance:	7530 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	41.5%
		Skewness:	1.55 Right skewed
		Kurtosis:	3.27 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	125.2	161.4	192.0	209.1	310.8

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:58 11 Sep 2014

s03wn.$01, s03ws.$01, s03w.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s03wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	225.4 um	95% Conf. Limits:	36-415 um
Median:	202.6 um	S.D.:	96.6 um
Mean/Median Ratio:	1.112	Variance:	9340 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	42.9%
		Skewness:	1.32 Right skewed
		Kurtosis:	1.74 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	130.1	168.5	202.6	222.2	362.6

附4.9-15

附錄 IV.9-25 S03 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:57 11 Sep 2014

s03n.$01, s03s.$01

Particle Diameter um	s03n.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s03s.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
18.97	0.01	0.21	0.01	0.20
21.12	0.00	0.22	0.01	0.21
23.51	0.00	0.22	0.01	0.21
26.17	0.01	0.23	0.01	0.22
29.13	0.01	0.24	0.02	0.23
32.43	0.02	0.25	0.03	0.25
36.10	0.04	0.27	0.04	0.28
40.18	0.06	0.31	0.07	0.33
44.73	0.10	0.38	0.10	0.39
49.79	0.15	0.48	0.15	0.49
55.43	0.19	0.63	0.19	0.64
61.70	0.21	0.82	0.21	0.83
68.68	0.23	1.04	0.24	1.04
76.46	0.35	1.27	0.36	1.28
85.11	0.71	1.61	0.72	1.64
94.74	1.56	2.32	1.55	2.37
105.5	3.06	3.88	3.02	3.92
117.4	5.23	6.94	5.14	6.94
130.7	7.82	12.16	7.68	12.08
145.5	10.36	19.98	10.18	19.76
161.9	12.24	30.34	12.02	29.93
180.3	12.92	42.57	12.66	41.95
200.6	12.14	55.50	11.81	54.61
223.4	10.07	67.64	9.65	66.42
248.6	7.34	77.71	6.86	76.08
276.8	4.73	85.05	4.28	82.93
308.1	2.86	89.78	2.57	87.21
342.9	1.91	92.64	1.92	89.78
381.8	1.56	94.54	1.92	91.70
425.0	1.51	96.10	2.24	93.62
473.0	1.52	97.61	2.57	95.85
526.6	0.79	99.13	1.43	98.42
586.2	0.08	99.92	0.15	99.85
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00

附錄 IV.9-24 S03 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s03wn.$01, s03ws.$01, s03w.$01

Particle Diameter um	s03wn.$01 Diff. Volume %	s03wn.$01 Cum. < Volume %	s03ws.$01 Diff. Volume %	s03ws.$01 Cum. < Volume %	s03w.$01 Diff. Volume %	s03w.$01 Cum. < Volume %
3.414	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.800	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.230	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.709	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.241	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.835	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.495	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.230	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8.048	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8.959	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9.972	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
26.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
29.13	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
32.43	0.03	0.01	0.00	0.00	0.03	0.03
36.10	0.04	0.04	0.00	0.00	0.04	0.06
40.18	0.06	0.08	0.00	0.00	0.06	0.10
44.73	0.09	0.14	0.00	0.00	0.09	0.16
49.79	0.13	0.23	0.00	0.00	0.14	0.25
55.43	0.17	0.36	0.00	0.00	0.19	0.39
61.70	0.19	0.53	0.04	0.00	0.21	0.58
68.68	0.22	0.72	0.35	0.04	0.22	0.79
76.46	0.32	0.94	0.68	0.39	0.30	1.01
85.11	0.62	1.26	0.87	1.07	0.57	1.30
94.74	1.32	1.88	1.55	1.94	1.23	1.87
105.5	2.58	3.19	2.95	3.49	2.48	3.10
117.4	4.44	5.77	5.09	6.44	4.36	5.58
130.7	6.74	10.21	7.81	11.53	6.72	9.95
145.5	9.10	16.94	10.48	19.34	9.15	16.66
161.9	11.00	26.04	12.47	29.82	11.14	25.82
180.3	11.94	37.05	13.15	42.29	12.12	36.96
200.6	11.62	48.99	12.24	55.44	11.79	49.08
223.4	10.11	60.61	9.99	67.68	10.22	60.87
248.6	7.92	70.72	7.06	77.67	7.90	71.09
276.8	5.72	78.64	4.35	84.73	5.56	78.99
308.1	4.06	84.36	2.48	89.08	3.77	84.55
342.9	3.12	88.42	1.69	91.56	2.81	88.32
381.8	2.63	91.54	1.57	93.25	2.44	91.13
425.0	2.40	94.17	1.79	94.82	2.41	93.57
473.0	2.23	96.57	2.08	96.60	2.52	95.98
526.6	1.10	98.79	1.19	98.68	1.36	98.50
586.2	0.11	99.89	0.12	99.88	0.14	99.86
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s03wn.$01, s03ws.$01, s03w.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s03ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	212.9 um	95% Conf. Limits:	33.4-392 um
Median:	192.2 um	S.D.:	91.5 um
Mean/Median Ratio:	1.107	Variance:	8380 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	43%
		Skewness:	1.71 Right skewed
		Kurtosis:	3.35 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	126.7	162.2	192.2	209.1	321.1

Volume Statistics (Arithmetic) s03w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	226.2 um	95% Conf. Limits:	32.9-419 um
Median:	202.4 um	S.D.:	98.6 um
Mean/Median Ratio:	1.117	Variance:	9720 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	43.6%
		Skewness:	1.38 Right skewed
		Kurtosis:	1.88 Leptokurtic

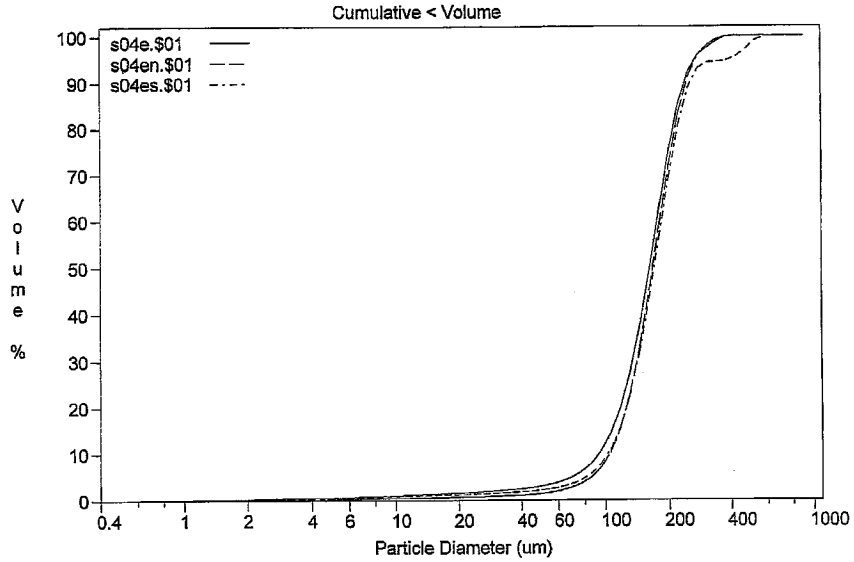
% <	10	30	50	60	90
Size um	130.8	168.8	202.4	221.7	366.1

Particle Diameter um	s03wn.$01 Diff. Volume %	s03wn.$01 Cum. < Volume %	s03ws.$01 Diff. Volume %	s03ws.$01 Cum. < Volume %	s03w.$01 Diff. Volume %	s03w.$01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.612	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.794	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.997	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.223	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.475	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.755	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.067	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:58 11 Sep 2014

s04e.$01, s04en.$01, s04es.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s04e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	165.5 um	95% Conf. Limits:	44.2-287 um
Median:	163.0 um	S.D.:	61.8 um
Mean/Median Ratio:	1.015	Variance:	3830 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	37.4%
		Skewness:	0.34 Right skewed
		Kurtosis:	0.93 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	93.09	134.7	163.0	177.1	240.8

附錄 IV.9-28 S04 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:58 11 Sep 2014

s03wn.$01, s03ws.$01, s03w.$01

Particle Diameter um	s03wn.$01 Diff. Volume %	s03wn.$01 Cum. < Volume %	s03ws.$01 Diff. Volume %	s03ws.$01 Cum. < Volume %	s03w.$01 Diff. Volume %	s03w.$01 Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

附錄 IV.9-27 (續一) S03 砂樣 WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:58 11 Sep 2014

s04e.$01, s04en.$01, s04es.$01

Particle Diameter um	s04e.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04en.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04es.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
3.414	0.04	0.43	0.03	0.08	0.04	0.28
3.800	0.04	0.47	0.04	0.11	0.04	0.32
4.230	0.04	0.51	0.04	0.15	0.04	0.36
4.709	0.04	0.55	0.04	0.19	0.04	0.40
5.241	0.05	0.60	0.04	0.22	0.04	0.44
5.835	0.05	0.64	0.04	0.26	0.05	0.49
6.495	0.05	0.69	0.04	0.30	0.05	0.53
7.230	0.06	0.74	0.03	0.33	0.05	0.58
8.048	0.07	0.81	0.03	0.37	0.06	0.63
8.959	0.08	0.88	0.03	0.40	0.06	0.69
9.972	0.09	0.95	0.03	0.43	0.06	0.75
11.10	0.09	1.04	0.03	0.46	0.07	0.82
12.36	0.09	1.13	0.02	0.48	0.06	0.88
13.76	0.08	1.22	0.02	0.51	0.06	0.95
15.31	0.07	1.30	0.03	0.53	0.05	1.00
17.05	0.07	1.37	0.03	0.55	0.05	1.05
18.97	0.07	1.44	0.04	0.59	0.05	1.10
21.12	0.10	1.51	0.05	0.62	0.07	1.16
23.51	0.13	1.61	0.05	0.67	0.09	1.22
26.17	0.15	1.74	0.06	0.72	0.10	1.31
29.13	0.16	1.90	0.06	0.78	0.11	1.42
32.43	0.16	2.05	0.07	0.85	0.10	1.52
36.10	0.18	2.21	0.09	0.91	0.11	1.63
40.18	0.23	2.39	0.13	1.00	0.15	1.74
44.73	0.33	2.62	0.20	1.13	0.21	1.89
49.79	0.45	2.95	0.29	1.32	0.30	2.10
55.43	0.61	3.40	0.42	1.61	0.41	2.40
61.70	0.85	4.01	0.60	2.03	0.59	2.81
68.68	1.21	4.86	0.87	2.63	0.88	3.40
76.46	1.77	6.07	1.33	3.50	1.34	4.28
85.11	2.60	7.84	2.09	4.83	2.06	5.62
94.74	3.81	10.44	3.30	6.91	3.16	7.68
105.5	5.48	14.25	5.09	10.21	4.75	10.83
117.4	7.58	19.73	7.41	15.30	6.84	15.58
130.7	9.93	27.30	9.99	22.71	9.27	22.43
145.5	11.98	37.23	12.27	32.70	11.56	31.69
161.9	13.06	49.21	13.55	44.97	13.03	43.25
180.3	12.59	62.27	13.26	58.52	13.02	56.27
200.6	10.30	74.86	11.22	71.78	11.25	69.30
223.4	7.02	85.16	8.04	83.00	8.05	80.55
248.6	3.62	92.17	4.66	91.04	4.41	88.60
276.8	1.66	95.80	2.25	95.70	1.32	93.00
308.1	1.43	97.46	1.32	97.95	0.18	94.33
342.9	0.99	98.89	0.65	99.27	0.23	94.50
381.8	0.12	99.88	0.07	99.93	0.87	94.73
425.0	0.00	100.00	0.00	100.00	1.55	95.60
473.0	0.00	100.00	0.00	100.00	1.82	97.15
526.6	0.00	100.00	0.00	100.00	0.94	98.97
586.2	0.00	100.00	0.00	100.00	0.09	99.91
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00

附錄 IV.9-30 S04 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:58 11 Sep 2014

s04e.$01, s04en.$01, s04es.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s04en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	172.2 um	95% Conf. Limits:	59.3-285 um
Median:	168.7 um	S.D.:	57.6 um
Mean/Median Ratio:	1.021	Variance:	3320 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	33.4%
		Skewness:	0.369 Right skewed
		Kurtosis:	0.71 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	104.8	141.5	168.7	182.5	245.4

Volume Statistics (Arithmetic) s04es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	184.1 um	95% Conf. Limits:	10.4-358 um
Median:	171.4 um	S.D.:	88.6 um
Mean/Median Ratio:	1.074	Variance:	7860 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	48.1%
		Skewness:	1.92 Right skewed
		Kurtosis:	5.42 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	102.6	142.8	171.4	186.1	257.6

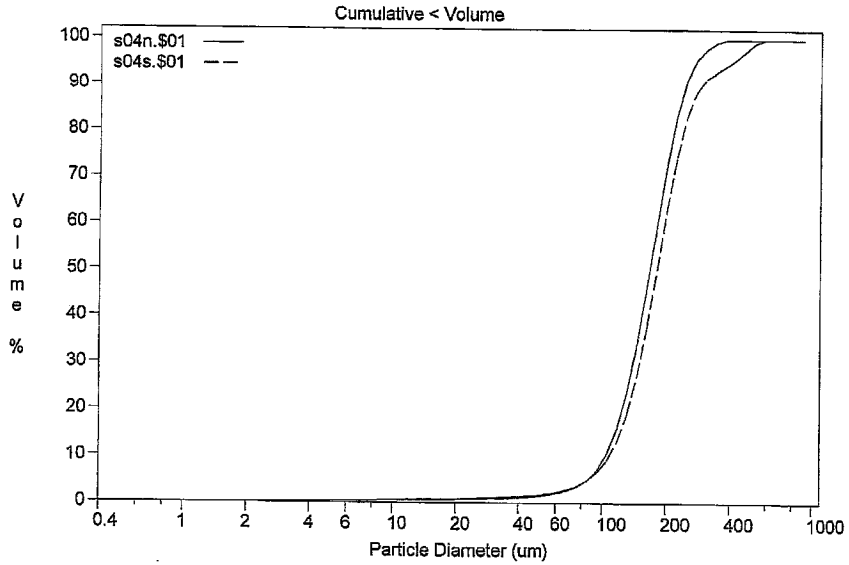
Particle Diameter um	s04e.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04en.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04es.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.02	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.02	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.03	0.07	0.00	0.00	0.01	0.00
1.168	0.03	0.09	0.00	0.00	0.01	0.01
1.301	0.03	0.12	0.00	0.00	0.02	0.03
1.448	0.03	0.15	0.00	0.00	0.02	0.04
1.612	0.03	0.18	0.00	0.00	0.02	0.06
1.794	0.03	0.22	0.00	0.00	0.03	0.09
1.997	0.04	0.25	0.00	0.00	0.03	0.11
2.223	0.04	0.29	0.01	0.00	0.03	0.14
2.475	0.04	0.32	0.02	0.01	0.03	0.17
2.755	0.04	0.36	0.02	0.03	0.04	0.21
3.067	0.04	0.40	0.03	0.05	0.04	0.24

附錄 IV.9-29 S04 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:58 11 Sep 2014

s04n.$01, s04s.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s04n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	171.1 um	95% Conf. Limits:	57.1-285 um
Median:	167.0 um	S.D.:	58.2 um
Mean/Median Ratio:	1.024	Variance:	3380 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	34%
		Skewness:	0.409 Right skewed
		Kurtosis:	0.748 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	103.6	139.7	167.0	180.8	245.1

附錄 IV.9-31 S04 砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:58 11 Sep 2014

s04e.$01, s04en.$01, s04es.$01

Particle Diameter um	s04e.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04en.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04es.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

附錄 IV.9-30 (續一) S04 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s04n.$01, s04s.$01

Particle Diameter um	s04n.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04s.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
18.97	0.04	0.63	0.05	0.82
21.12	0.05	0.67	0.06	0.86
23.51	0.06	0.72	0.08	0.92
26.17	0.07	0.78	0.09	1.00
29.13	0.07	0.85	0.09	1.09
32.43	0.08	0.92	0.09	1.18
36.10	0.10	1.00	0.10	1.27
40.18	0.14	1.10	0.13	1.37
44.73	0.21	1.24	0.19	1.50
49.79	0.29	1.44	0.28	1.69
55.43	0.40	1.74	0.39	1.97
61.70	0.57	2.14	0.56	2.36
68.68	0.85	2.71	0.80	2.92
76.46	1.35	3.55	1.17	3.72
85.11	2.19	4.90	1.72	4.89
94.74	3.52	7.09	2.59	6.61
105.5	5.40	10.61	3.94	9.20
117.4	7.74	16.02	5.85	13.14
130.7	10.23	23.76	8.20	18.99
145.5	12.31	33.99	10.60	27.19
161.9	13.36	46.30	12.36	37.79
180.3	12.89	59.66	12.79	50.15
200.6	10.80	72.55	11.48	62.94
223.4	7.71	83.35	8.72	74.42
248.6	4.51	91.06	5.44	83.14
276.8	2.26	95.57	2.78	88.58
308.1	1.39	97.83	1.48	91.36
342.9	0.70	99.22	1.30	92.85
381.8	0.08	99.92	1.58	94.15
425.0	0.00	100.00	1.80	95.72
473.0	0.00	100.00	1.66	97.52
526.6	0.00	100.00	0.75	99.18
586.2	0.00	100.00	0.07	99.93
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00

附錄 IV.933 S04 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s04n.$01, s04s.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s04s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	195.5 um	95% Conf. Limits:	17-374 um
Median:	180.0 um	S.D.:	91.1 um
Mean/Median Ratio:	1.086	Variance:	8290 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	46.6%
		Skewness:	1.55 Right skewed
		Kurtosis:	3.44 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	107.9	149.8	180.0	196.0	292.7

Particle Diameter um	s04n.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04s.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00
1.612	0.01	0.00	0.00	0.01
1.794	0.01	0.01	0.01	0.01
1.997	0.01	0.02	0.01	0.02
2.223	0.02	0.04	0.01	0.03
2.475	0.02	0.05	0.02	0.04
2.755	0.02	0.07	0.02	0.06
3.067	0.03	0.10	0.03	0.08
3.414	0.03	0.12	0.03	0.11
3.800	0.03	0.15	0.04	0.14
4.230	0.03	0.18	0.04	0.17
4.709	0.03	0.21	0.04	0.21
5.241	0.03	0.24	0.05	0.26
5.835	0.03	0.28	0.05	0.30
6.495	0.03	0.31	0.05	0.35
7.230	0.04	0.34	0.05	0.40
8.048	0.04	0.38	0.06	0.46
8.959	0.04	0.42	0.06	0.51
9.972	0.04	0.45	0.05	0.57
11.10	0.03	0.49	0.05	0.62
12.36	0.03	0.52	0.04	0.67
13.76	0.03	0.55	0.04	0.72
15.31	0.03	0.58	0.03	0.75
17.05	0.03	0.61	0.03	0.78

附錄 IV.9-32 S04 砂樣 N、S 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s04w.$01, s04wn.$01, s04ws.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s04wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	191.9 um	95% Conf. Limits:	13.5-370 um
Median:	175.8 um	S.D.:	91 um
Mean/Median Ratio:	1.092	Variance:	8290 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	47.4%
		Skewness:	1.92 Right skewed
		Kurtosis:	4.84 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	109.1	147.2	175.8	191.0	271.7

Volume Statistics (Arithmetic) s04ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

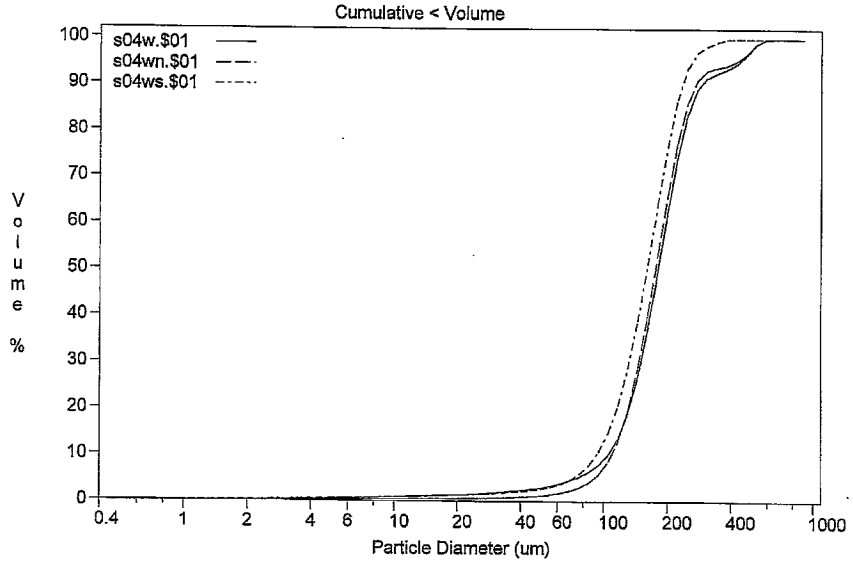
Volume	100.0%		
Mean:	162.3 um	95% Conf. Limits:	46.9-278 um
Median:	160.4 um	S.D.:	58.9 um
Mean/Median Ratio:	1.012	Variance:	3470 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	36.3%
		Skewness:	0.298 Right skewed
		Kurtosis:	0.896 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	92.27	132.4	160.4	174.4	235.4

	s04w.$01		s04wn.$01		s04ws.$01	
Particle Diameter um	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04
1.050	0.01	0.00	0.01	0.00	0.03	0.07
1.168	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.09
1.301	0.02	0.03	0.01	0.02	0.03	0.12
1.448	0.02	0.04	0.01	0.03	0.03	0.15
1.612	0.02	0.06	0.01	0.04	0.03	0.18
1.794	0.03	0.09	0.02	0.05	0.03	0.21
1.997	0.03	0.11	0.02	0.07	0.03	0.25
2.223	0.03	0.14	0.02	0.09	0.04	0.28
2.475	0.03	0.17	0.02	0.10	0.04	0.32
2.755	0.04	0.21	0.02	0.12	0.04	0.35
3.067	0.04	0.24	0.02	0.15	0.04	0.39

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s04w.$01, s04wn.$01, s04ws.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s04w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	196.3 um	95% Conf. Limits:	5.65-387 um
Median:	181.0 um	S.D.:	97.2 um
Mean/Median Ratio:	1.085	Variance:	9460 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	49.6%
		Skewness:	1.57 Right skewed
		Kurtosis:	3.46 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	104.7	150.4	181.0	196.7	289.9

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s04w.$01, s04wn.$01, s04ws.$01

Particle Diameter um	s04w.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04wn.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04ws.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

附錄 IV.9-36 (續一) S04 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s04w.$01, s04wn.$01, s04ws.$01

Particle Diameter um	s04w.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04wn.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04ws.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
3.414	0.04	0.28	0.02	0.17	0.04	0.43
3.800	0.04	0.32	0.02	0.19	0.04	0.46
4.230	0.04	0.36	0.02	0.21	0.04	0.50
4.709	0.05	0.40	0.02	0.24	0.04	0.53
5.241	0.05	0.45	0.02	0.26	0.04	0.57
5.835	0.05	0.50	0.02	0.28	0.04	0.61
6.495	0.05	0.55	0.02	0.31	0.05	0.65
7.230	0.06	0.60	0.02	0.33	0.05	0.70
8.048	0.07	0.66	0.02	0.35	0.06	0.75
8.959	0.07	0.73	0.02	0.38	0.06	0.81
9.972	0.08	0.80	0.02	0.40	0.07	0.87
11.10	0.08	0.88	0.02	0.42	0.07	0.94
12.36	0.08	0.96	0.02	0.45	0.07	1.01
13.76	0.08	1.05	0.02	0.47	0.06	1.09
15.31	0.08	1.13	0.02	0.49	0.06	1.15
17.05	0.08	1.21	0.02	0.51	0.05	1.21
18.97	0.09	1.28	0.03	0.53	0.06	1.26
21.12	0.12	1.38	0.03	0.56	0.08	1.31
23.51	0.15	1.49	0.04	0.59	0.10	1.39
26.17	0.17	1.64	0.05	0.64	0.12	1.50
29.13	0.17	1.80	0.05	0.69	0.13	1.62
32.43	0.18	1.98	0.06	0.74	0.14	1.75
36.10	0.19	2.15	0.08	0.80	0.16	1.89
40.18	0.24	2.34	0.11	0.88	0.22	2.05
44.73	0.31	2.58	0.17	0.99	0.31	2.27
49.79	0.40	2.89	0.24	1.15	0.44	2.59
55.43	0.50	3.29	0.35	1.40	0.62	3.02
61.70	0.64	3.79	0.49	1.74	0.90	3.64
68.68	0.82	4.43	0.72	2.23	1.33	4.54
76.46	1.09	5.26	1.10	2.95	1.98	5.87
85.11	1.53	6.35	1.76	4.06	2.90	7.85
94.74	2.29	7.89	2.84	5.82	4.18	10.74
105.5	3.53	10.17	4.46	8.65	5.89	14.92
117.4	5.40	13.70	6.62	13.11	7.97	20.81
130.7	7.80	19.10	9.09	19.72	10.22	28.78
145.5	10.34	26.90	11.41	28.81	12.12	38.99
161.9	12.32	37.23	12.92	40.23	13.06	51.12
180.3	12.97	49.55	12.99	53.15	12.47	64.18
200.6	11.82	62.52	11.39	66.14	10.13	76.64
223.4	9.04	74.35	8.41	77.53	6.79	86.77
248.6	5.54	83.39	4.96	85.94	3.38	93.56
276.8	2.54	88.93	2.09	90.90	1.33	96.94
308.1	1.01	91.47	0.68	92.99	0.96	98.27
342.9	0.81	92.48	0.50	93.67	0.68	99.23
381.8	1.27	93.30	0.95	94.17	0.09	99.91
425.0	1.91	94.57	1.61	95.12	0.00	100.00
473.0	2.23	96.48	2.03	96.73	0.00	100.00
526.6	1.18	98.71	1.13	98.76	0.00	100.00
586.2	0.11	99.89	0.11	99.89	0.00	100.00
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00

附錄 IV.9-36 S04 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s05e.$01, s05en.$01, s05es.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s05en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	160.6 um	95% Conf. Limits:	57.6-264 um
Median:	155.8 um	S.D.:	52.6 um
Mean/Median Ratio:	1.031	Variance:	2760 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	32.7%
		Skewness:	0.676 Right skewed
		Kurtosis:	1.56 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	100.9	131.5	155.8	168.7	226.1

Volume Statistics (Arithmetic) s05es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	148.1 um	95% Conf. Limits:	55.6-241 um
Median:	146.8 um	S.D.:	47.2 um
Mean/Median Ratio:	1.009	Variance:	2230 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	31.9%
		Skewness:	-0.0832 Left skewed
		Kurtosis:	0.233 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	91.92	123.0	146.8	159.0	211.0

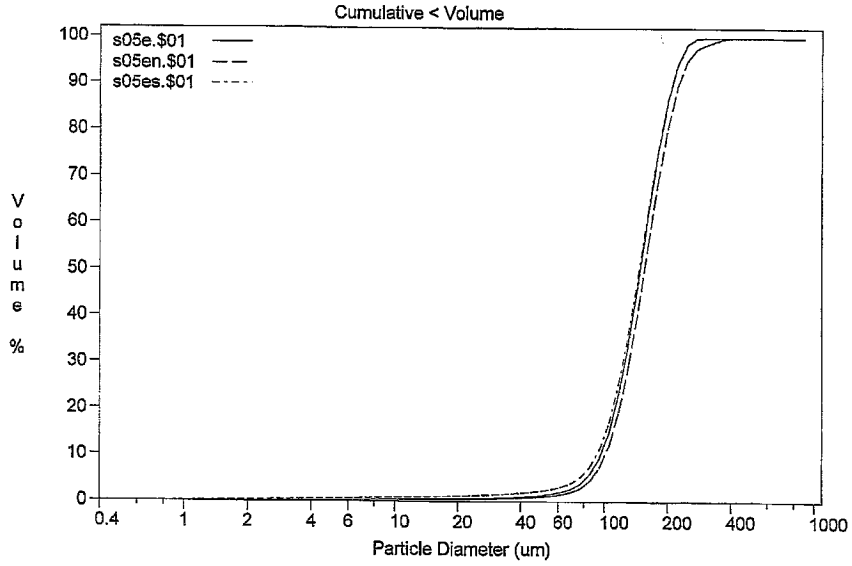
	s05e.$01		s05en.$01		s05es.$01	
Particle Diameter um	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.07
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.09
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.12
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.15
1.612	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.18
1.794	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.21
1.997	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.25
2.223	0.01	0.00	0.01	0.00	0.03	0.28
2.475	0.01	0.01	0.02	0.01	0.03	0.31
2.755	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.35
3.067	0.02	0.04	0.03	0.05	0.03	0.38

附錄 IV.9-38 S05 砂樣 E、ES、EN 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s05e.$01, s05en.$01, s05es.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s05e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	150.7 um	95% Conf. Limits:	62.1-239 um
Median:	148.7 um	S.D.:	45.2 um
Mean/Median Ratio:	1.013	Variance:	2040 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	30%
		Skewness:	0.0542 Right skewed
		Kurtosis:	0.0805 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	96.09	125.5	148.7	160.5	211.9

附錄 IV.9-37 S05 砂樣 E、ES、EN 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^{R} LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s05e.$01, s05en.$01, s05es.$01

Particle Diameter um	s05e.$01 Diff. Volume %	s05e.$01 Cum. < Volume %	s05en.$01 Diff. Volume %	s05en.$01 Cum. < Volume %	s05es.$01 Diff. Volume %	s05es.$01 Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
586.2	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
526.6	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
473.0	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
425.0	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
381.8	0.00	100.00	0.09	99.91	0.00	100.00
342.9	0.00	100.00	0.63	99.29	0.00	100.00
308.1	0.00	100.00	0.76	98.53	0.00	100.00
276.8	0.11	99.89	0.94	97.58	0.11	99.89
248.6	1.43	98.46	2.59	95.00	1.35	98.54
223.4	4.43	94.03	5.61	89.39	4.29	94.25
200.6	8.01	86.02	8.98	80.41	7.81	86.45
180.3	11.37	74.65	11.92	68.48	11.03	75.41
161.9	13.44	61.21	13.48	55.00	13.01	62.40
145.5	13.97	47.23	13.52	41.48	13.53	48.87
130.7	12.98	34.25	12.17	29.31	12.64	36.23
117.4	10.91	23.34	9.91	19.40	10.76	25.47
105.5	8.33	15.02	7.32	12.08	8.39	17.08
94.74	5.74	9.28	4.87	7.21	5.96	11.12
85.11	3.58	5.69	2.91	4.30	3.85	7.28
76.46	2.03	3.67	1.57	2.73	2.27	5.01
68.68	1.08	2.59	0.79	1.94	1.26	3.75
61.70	0.60	1.99	0.42	1.52	0.71	3.04
55.43	0.38	1.61	0.27	1.25	0.45	2.59
49.79	0.29	1.32	0.21	1.04	0.34	2.25
44.73	0.22	1.10	0.17	0.87	0.26	1.99
40.18	0.16	0.94	0.12	0.75	0.19	1.79
36.10	0.10	0.84	0.08	0.67	0.14	1.65
32.43	0.07	0.76	0.06	0.62	0.12	1.54
29.13	0.06	0.70	0.04	0.57	0.11	1.43
26.17	0.06	0.64	0.04	0.53	0.10	1.32
23.51	0.05	0.59	0.04	0.49	0.09	1.24
21.12	0.04	0.55	0.03	0.46	0.06	1.18
18.97	0.03	0.52	0.03	0.43	0.05	1.13
17.05	0.02	0.50	0.02	0.41	0.04	1.08
15.31	0.02	0.48	0.01	0.40	0.05	1.03
13.76	0.02	0.46	0.01	0.39	0.06	0.98
12.36	0.02	0.44	0.01	0.38	0.06	0.92
11.10	0.02	0.42	0.01	0.36	0.06	0.86
9.972	0.03	0.39	0.02	0.35	0.06	0.80
8.959	0.03	0.36	0.02	0.33	0.05	0.74
8.048	0.03	0.33	0.02	0.31	0.05	0.70
7.230	0.03	0.29	0.02	0.28	0.04	0.65
6.495	0.03	0.26	0.03	0.26	0.04	0.61
5.835	0.03	0.22	0.03	0.23	0.04	0.58
5.241	0.03	0.19	0.03	0.20	0.03	0.55
4.709	0.03	0.15	0.03	0.16	0.03	0.51
4.230	0.03	0.12	0.03	0.13	0.03	0.48
3.800	0.03	0.09	0.03	0.10	0.03	0.45
3.414	0.03	0.06	0.03	0.07	0.03	0.42

附錄 IV.9-39 (續一) S05 砂樣 E、ES、EN 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^{R} LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s05e.$01, s05en.$01, s05es.$01

附錄 IV.9-39 S05 砂樣 E、ES、EN 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s05n.$01, s05s.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s05s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	155.9 um	95% Conf. Limits:	57.4-254 um
Median:	153.2 um	S.D.:	50.3 um
Mean/Median Ratio:	1.018	Variance:	2530 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	32.2%
		Skewness:	0.321 Right skewed
		Kurtosis:	0.982 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	96.80	128.4	153.2	166.0	220.5

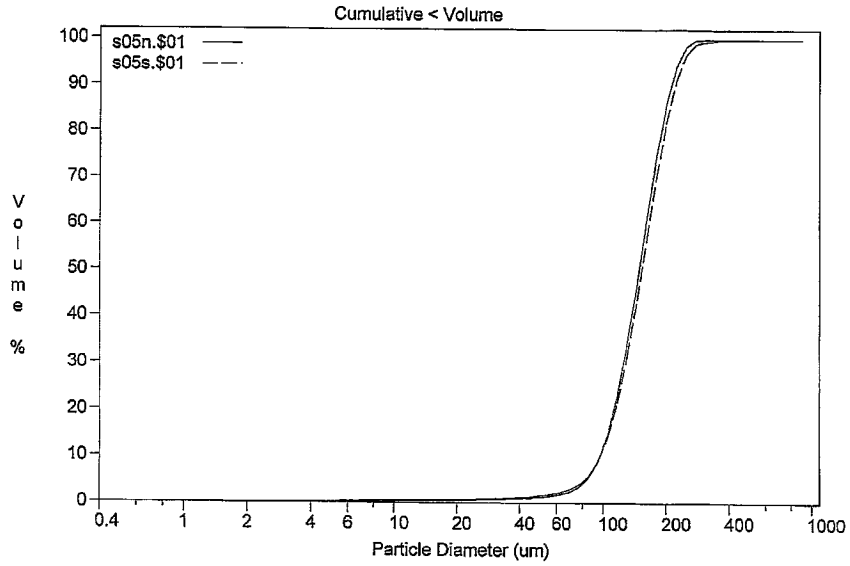
Particle Diameter um	s05n.$01 Diff. Volume %	s05n.$01 Cum. < Volume %	s05s.$01 Diff. Volume %	s05s.$01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.00	0.01
1.612	0.00	0.00	0.01	0.01
1.794	0.00	0.00	0.01	0.02
1.997	0.00	0.00	0.01	0.02
2.223	0.01	0.00	0.01	0.03
2.475	0.01	0.01	0.02	0.05
2.755	0.02	0.02	0.02	0.06
3.067	0.02	0.04	0.02	0.08
3.414	0.03	0.06	0.03	0.11
3.800	0.03	0.09	0.03	0.13
4.230	0.03	0.12	0.03	0.16
4.709	0.03	0.15	0.03	0.19
5.241	0.03	0.18	0.04	0.23
5.835	0.03	0.21	0.04	0.27
6.495	0.03	0.24	0.04	0.30
7.230	0.03	0.28	0.04	0.34
8.048	0.03	0.31	0.04	0.38
8.959	0.03	0.34	0.04	0.43
9.972	0.03	0.37	0.04	0.47
11.10	0.02	0.39	0.04	0.51
12.36	0.02	0.41	0.03	0.54
13.76	0.01	0.43	0.03	0.57
15.31	0.02	0.44	0.02	0.60
17.05	0.02	0.46	0.03	0.62

附錄 IV.9-41 S05 砂樣 N、S 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s05n.$01, s05s.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s05n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	150.7 um	95% Conf. Limits:	62.9-239 um
Median:	148.6 um	S.D.:	44.8 um
Mean/Median Ratio:	1.014	Variance:	2010 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	29.7%
		Skewness:	0.081 Right skewed
		Kurtosis:	0.0714 Leptokurtic

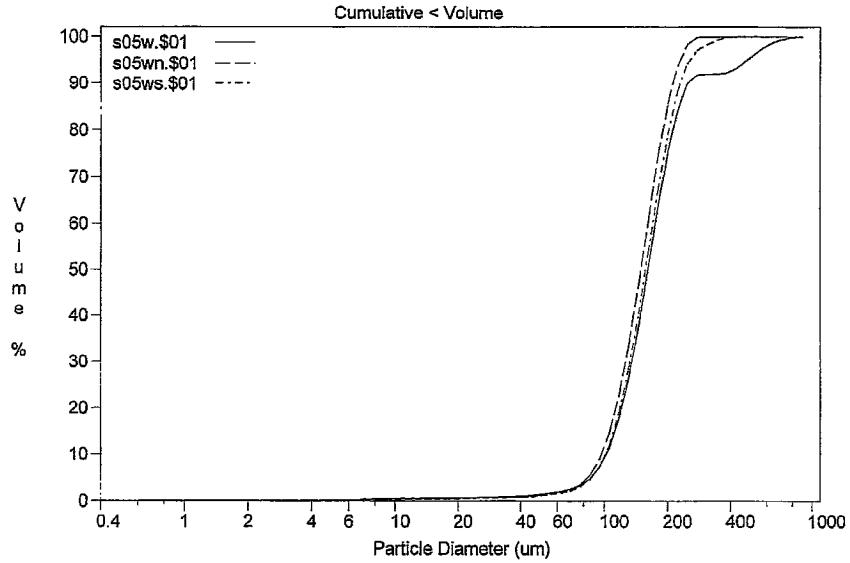
% <	10	30	50	60	90
Size um	96.54	125.5	148.6	160.3	211.8

附錄 IV.9-40 S05 砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 15:00 11 Sep 2014

s05w.$01, s05wn.$01, s05ws.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s05w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	187.1 um	95% Conf. Limits:	0-413 um
Median:	161.3 um	S.D.:	115 um
Mean/Median Ratio:	1.160	Variance:	1.32e+004 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	61.5%
		Skewness:	2.67 Right skewed
		Kurtosis:	8.1 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	102.2	135.2	161.3	175.3	250.7

附錄 IV.9-43 S05 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s05n.$01, s05s.$01

Particle Diameter um	s05n.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s05s.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
18.97	0.03	0.48	0.04	0.65
21.12	0.04	0.51	0.05	0.69
23.51	0.05	0.54	0.07	0.74
26.17	0.05	0.59	0.07	0.80
29.13	0.06	0.64	0.08	0.88
32.43	0.07	0.70	0.08	0.95
36.10	0.10	0.77	0.11	1.04
40.18	0.14	0.87	0.16	1.14
44.73	0.19	1.01	0.22	1.30
49.79	0.25	1.20	0.29	1.52
55.43	0.33	1.45	0.39	1.81
61.70	0.55	1.78	0.60	2.20
68.68	1.04	2.33	1.04	2.80
76.46	2.02	3.37	1.89	3.84
85.11	3.62	5.40	3.27	5.73
94.74	5.83	9.02	5.20	9.00
105.5	8.43	14.85	7.53	14.20
117.4	11.02	23.28	9.95	21.73
130.7	13.05	34.30	12.04	31.67
145.5	14.00	47.35	13.30	43.71
161.9	13.42	61.34	13.29	57.01
180.3	11.33	74.77	11.83	70.30
200.6	7.97	86.09	8.98	82.13
223.4	4.40	94.06	5.56	91.11
248.6	1.42	98.47	2.29	96.67
276.8	0.11	99.89	0.47	98.97
308.1	0.00	100.00	0.23	99.44
342.9	0.00	100.00	0.28	99.67
381.8	0.00	100.00	0.05	99.95
425.0	0.00	100.00	0.00	100.00
473.0	0.00	100.00	0.00	100.00
526.6	0.00	100.00	0.00	100.00
586.2	0.00	100.00	0.00	100.00
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00

附錄 IV.9-42 S05 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s05w.$01, s05wn.$01, s05ws.$01

Particle Diameter um	s05w.$01 Diff. Volume %	s05w.$01 Cum. < Volume %	s05wn.$01 Diff. Volume %	s05wn.$01 Cum. < Volume %	s05ws.$01 Diff. Volume %	s05ws.$01 Cum. < Volume %
3.414	0.03	0.12	0.03	0.12	0.01	0.00
3.800	0.03	0.14	0.03	0.14	0.03	0.01
4.230	0.03	0.17	0.03	0.17	0.03	0.04
4.709	0.03	0.20	0.03	0.20	0.04	0.07
5.241	0.03	0.23	0.03	0.23	0.04	0.11
5.835	0.03	0.27	0.03	0.26	0.04	0.15
6.495	0.03	0.30	0.03	0.29	0.04	0.19
7.230	0.04	0.34	0.03	0.32	0.04	0.24
8.048	0.04	0.37	0.03	0.35	0.03	0.27
8.959	0.04	0.41	0.03	0.38	0.03	0.31
9.972	0.04	0.44	0.03	0.41	0.02	0.34
11.10	0.03	0.48	0.02	0.44	0.01	0.36
12.36	0.03	0.51	0.02	0.46	0.01	0.37
13.76	0.03	0.54	0.02	0.48	0.01	0.38
15.31	0.03	0.57	0.02	0.50	0.01	0.38
17.05	0.03	0.59	0.02	0.52	0.02	0.39
18.97	0.04	0.62	0.03	0.54	0.03	0.41
21.12	0.05	0.66	0.04	0.57	0.04	0.44
23.51	0.06	0.71	0.05	0.61	0.05	0.48
26.17	0.07	0.77	0.05	0.65	0.05	0.53
29.13	0.07	0.84	0.06	0.71	0.05	0.57
32.43	0.08	0.92	0.07	0.77	0.06	0.62
36.10	0.10	0.99	0.10	0.84	0.08	0.68
40.18	0.14	1.09	0.14	0.94	0.13	0.76
44.73	0.20	1.24	0.20	1.08	0.18	0.89
49.79	0.26	1.44	0.24	1.28	0.24	1.07
55.43	0.32	1.70	0.32	1.52	0.30	1.31
61.70	0.45	2.02	0.51	1.84	0.45	1.62
68.68	0.74	2.47	0.98	2.35	0.80	2.07
76.46	1.37	3.21	1.94	3.33	1.54	2.87
85.11	2.50	4.58	3.52	5.27	2.81	4.41
94.74	4.20	7.08	5.71	8.78	4.68	7.22
105.5	6.42	11.28	8.32	14.49	7.05	11.89
117.4	8.88	17.70	10.92	22.81	9.59	18.94
130.7	11.17	26.58	13.00	33.74	11.85	28.53
145.5	12.71	37.75	13.99	46.74	13.29	40.38
161.9	13.03	50.46	13.47	60.73	13.40	53.67
180.3	11.77	63.50	11.44	74.20	12.01	67.07
200.6	9.06	75.27	8.13	85.64	9.24	79.08
223.4	5.52	84.33	4.59	93.77	5.94	88.33
248.6	1.91	89.86	1.51	98.36	2.93	94.27
276.8	0.19	91.77	0.12	99.88	1.19	97.20
308.1	0.02	91.95	0.00	100.00	0.89	98.38
342.9	0.22	91.97	0.00	100.00	0.64	99.28
381.8	0.98	92.19	0.00	100.00	0.08	99.92
425.0	1.66	93.18	0.00	100.00	0.00	100.00
473.0	1.65	94.84	0.00	100.00	0.00	100.00
526.6	1.38	96.49	0.00	100.00	0.00	100.00
586.2	1.01	97.87	0.00	100.00	0.00	100.00
652.5	0.64	98.88	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.33	99.53	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.14	99.86	0.00	100.00	0.00	100.00

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s05w.$01, s05wn.$01, s05ws.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s05wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	151.4 um	95% Conf. Limits:	63-240 um
Median:	149.3 um	S.D.:	45.1 um
Mean/Median Ratio:	1.014	Variance:	2040 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	29.8%
		Skewness:	0.0613 Right skewed
		Kurtosis:	0.106 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	97.03	126.1	149.3	161.1	212.8

Volume Statistics (Arithmetic) s05ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	162.4 um	95% Conf. Limits:	57-268 um
Median:	157.4 um	S.D.:	53.8 um
Mean/Median Ratio:	1.032	Variance:	2890 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	33.1%
		Skewness:	0.65 Right skewed
		Kurtosis:	1.35 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	101.1	132.5	157.4	170.6	230.5

Particle Diameter um	s05w.$01 Diff. Volume %	s05w.$01 Cum. < Volume %	s05wn.$01 Diff. Volume %	s05wn.$01 Cum. < Volume %	s05ws.$01 Diff. Volume %	s05ws.$01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.612	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
1.794	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
1.997	0.01	0.02	0.01	0.02	0.00	0.00
2.223	0.02	0.03	0.02	0.04	0.00	0.00
2.475	0.02	0.05	0.02	0.05	0.00	0.00
2.755	0.02	0.07	0.02	0.07	0.00	0.00
3.067	0.02	0.09	0.02	0.09	0.00	0.00

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 15:00 11 Sep 2014

s05w.$01, s05wn.$01, s05ws.$01

Particle Diameter um	s05w.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s05wn.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s05ws.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

附錄 IV.9-45 (續一) S05 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

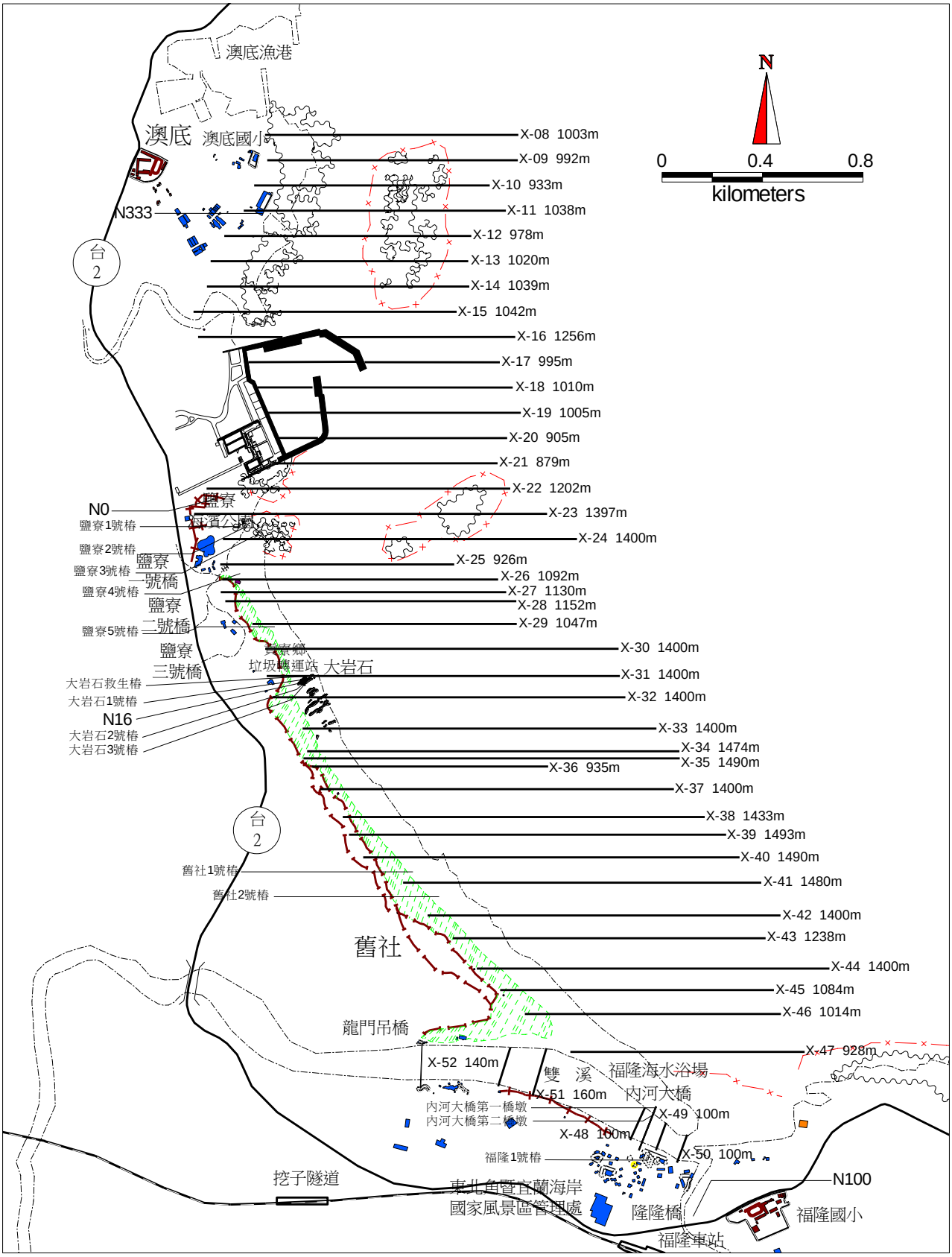
附　錄　Ⅳ.10

海岸地形調查成果

台灣電力公司

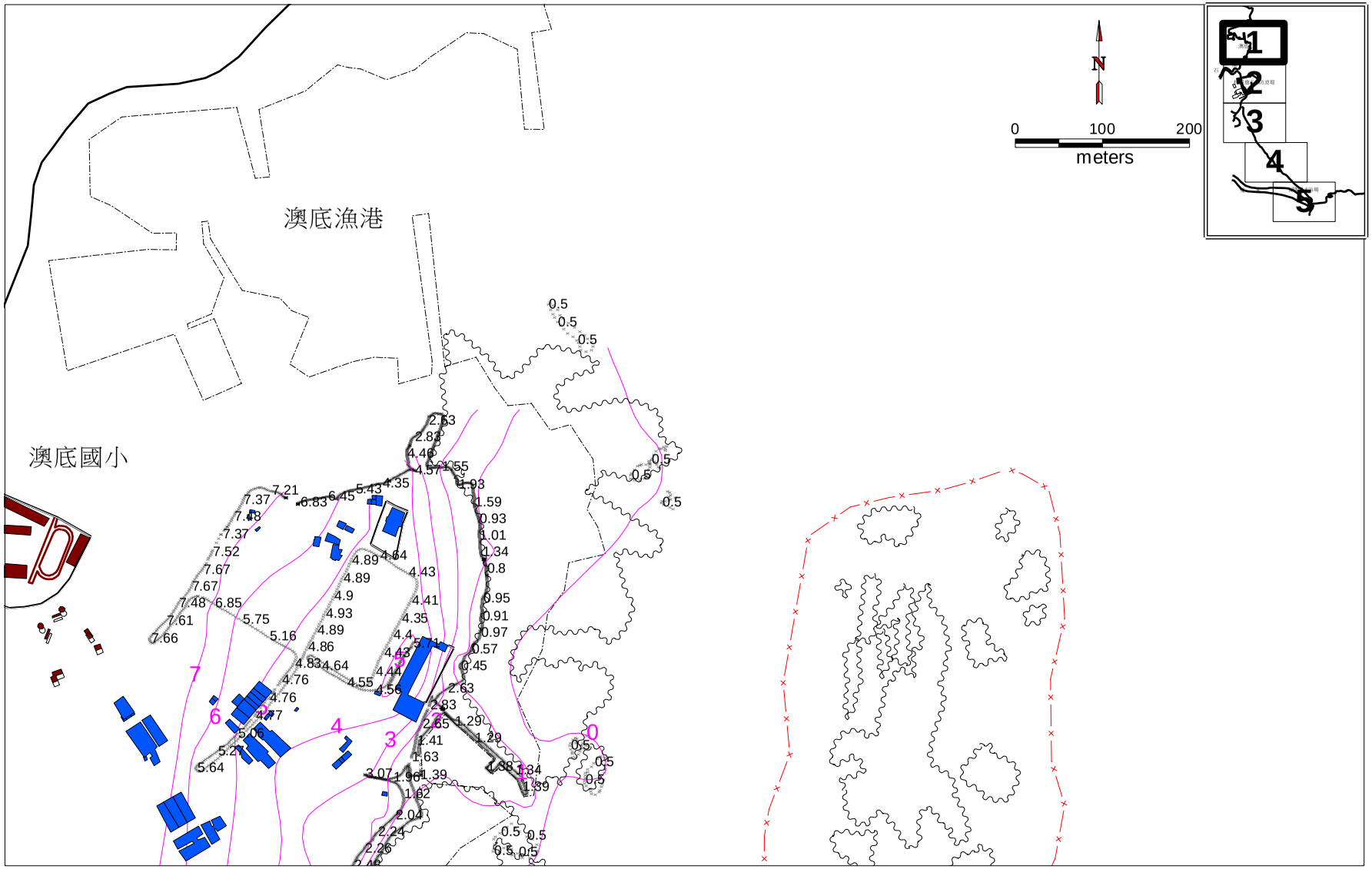
核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

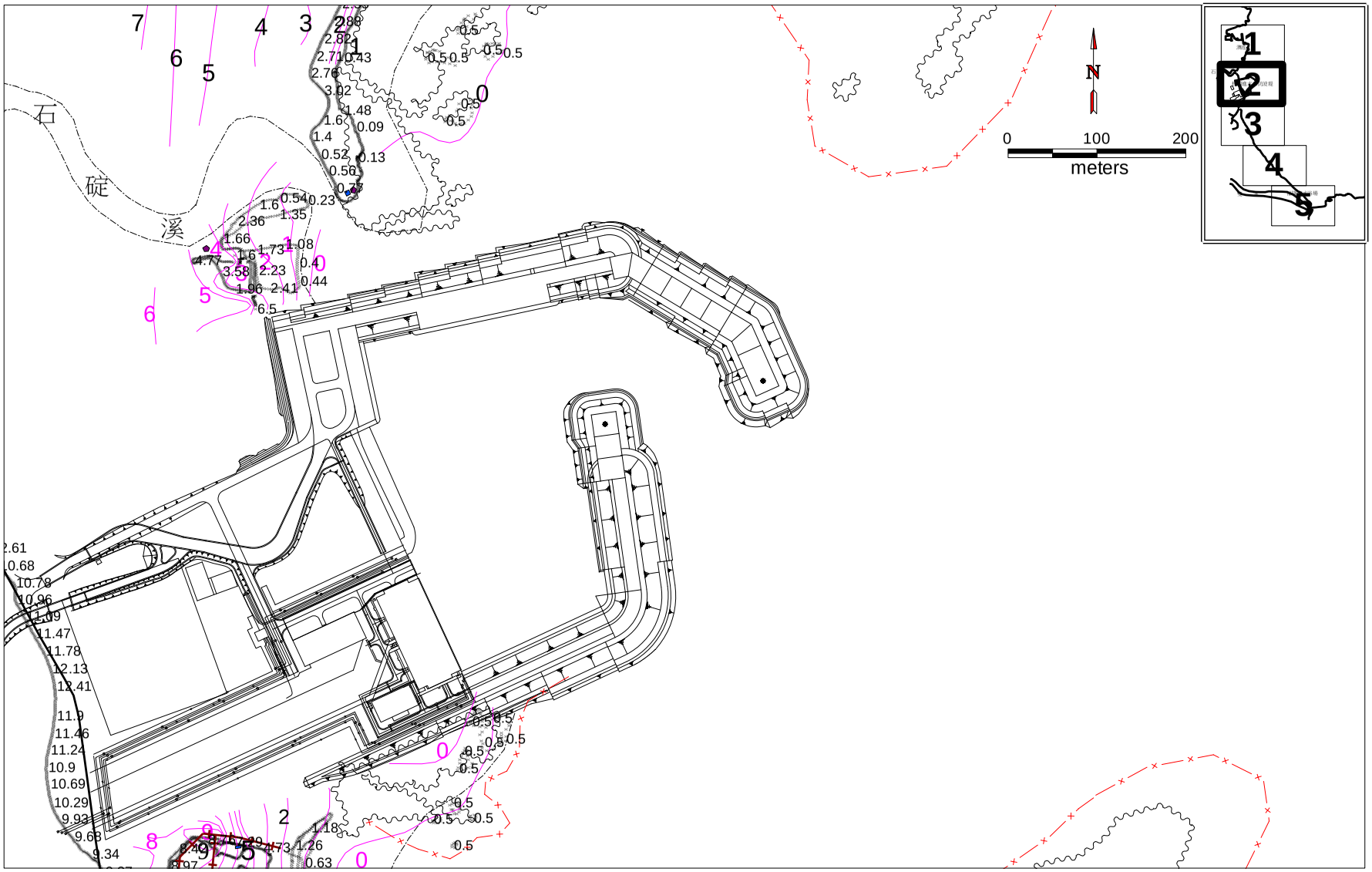


附錄IV.10-1 核四附近海岸地形陸上控制點及剖面相對位置示意圖

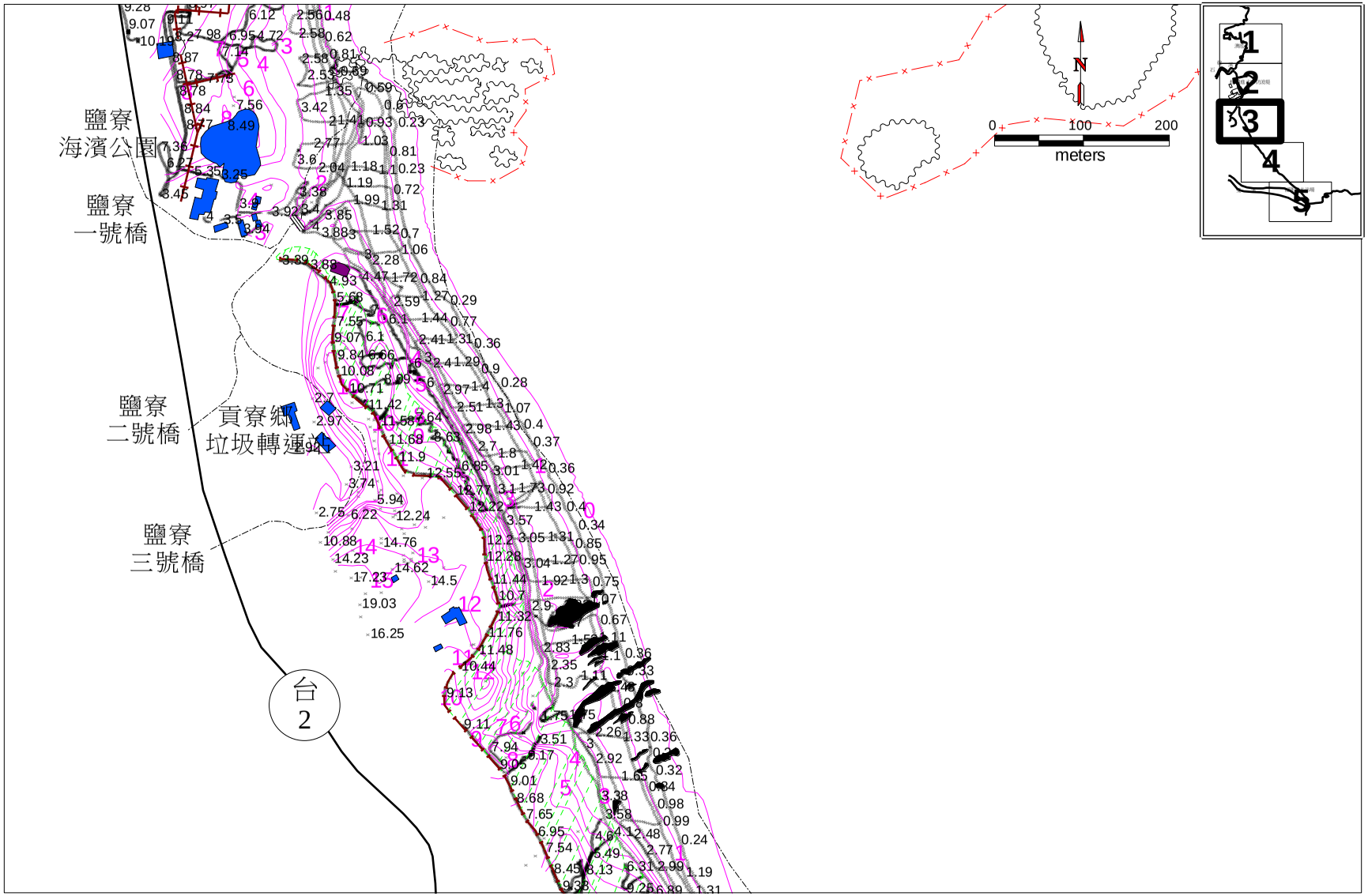
附4.10-1



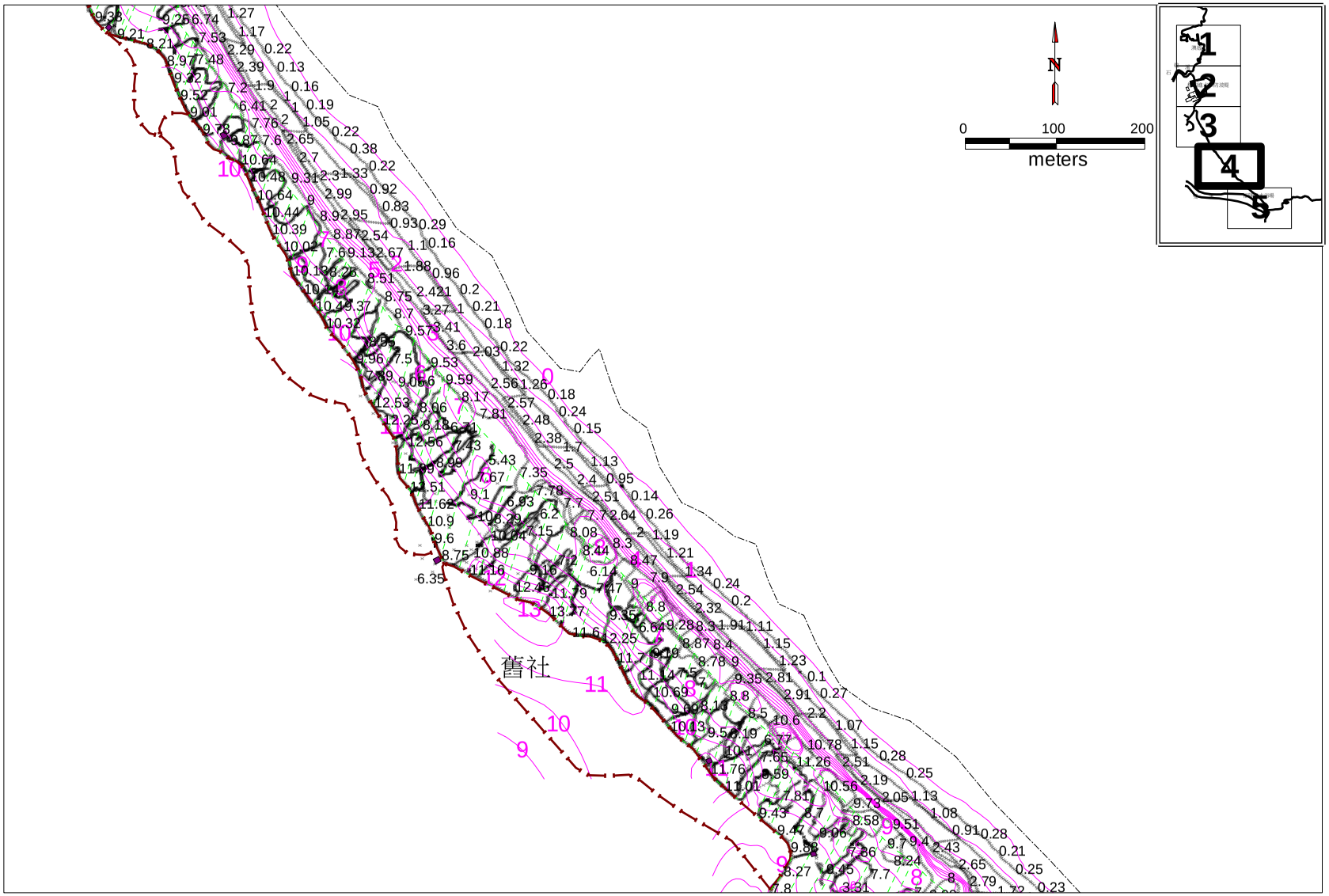
附錄IV.10-2 海岸地形103年8月（第3季）調查軌跡圖



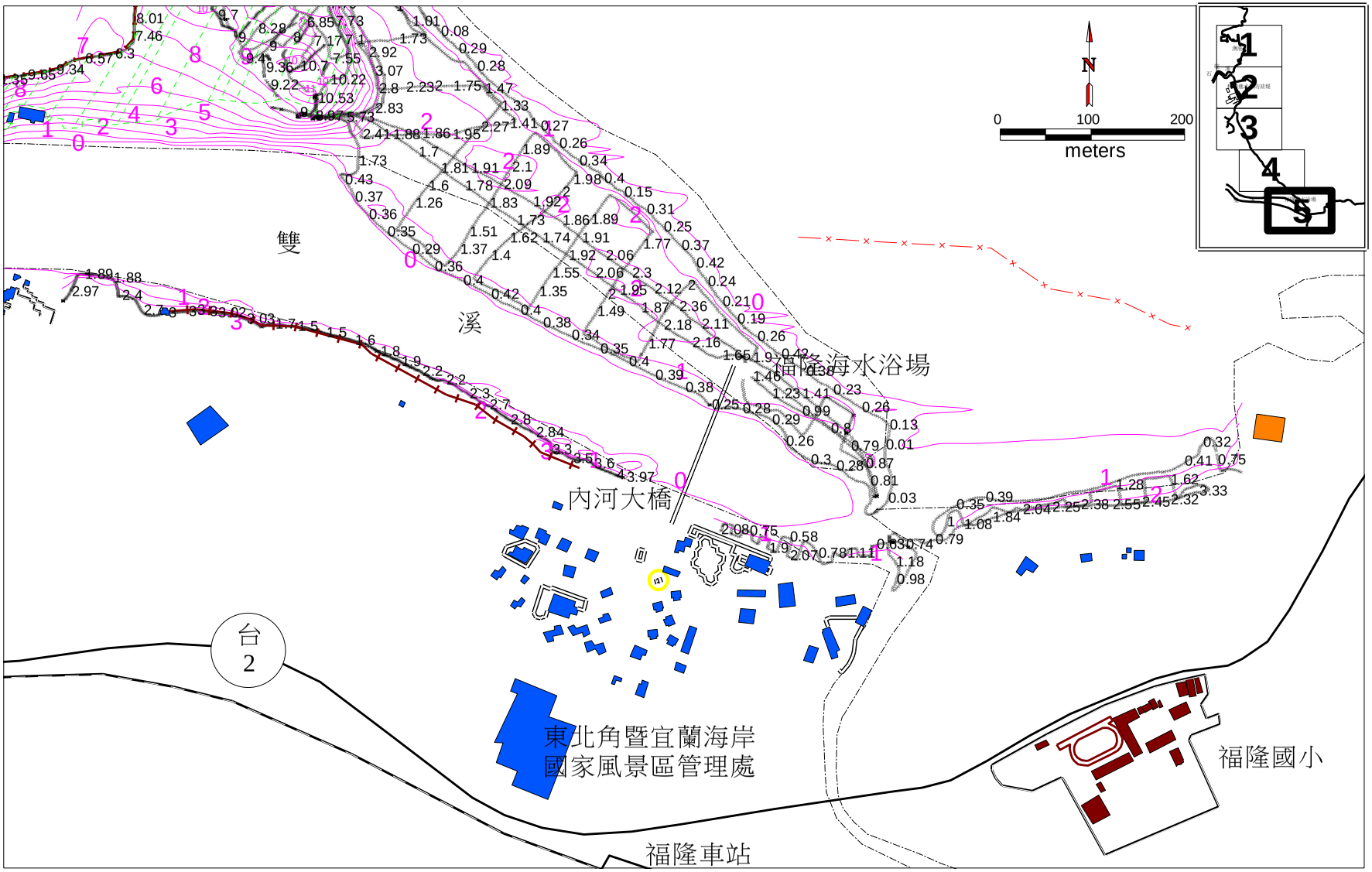
附錄IV.10-2 海岸地形103年8月（第3季）調查軌跡圖（續1）



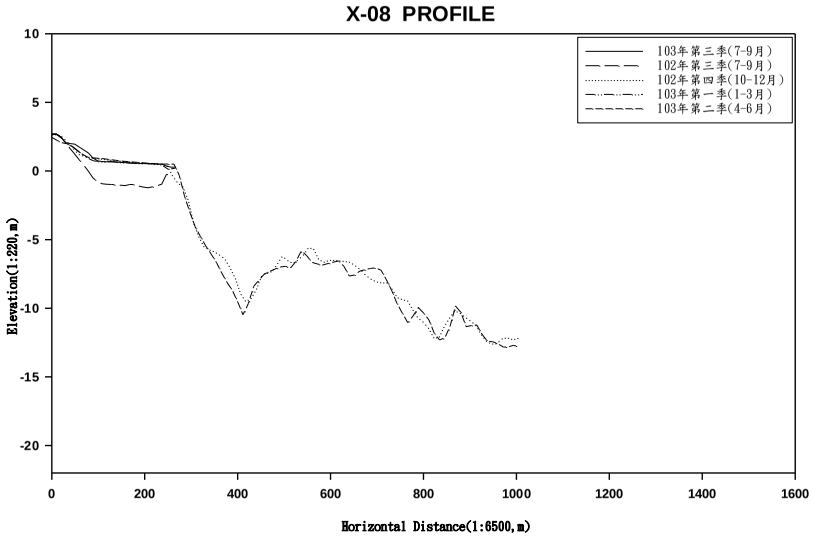
附錄IV.10-2 海岸地形103年8月（第3季）調查軌跡圖（續2）

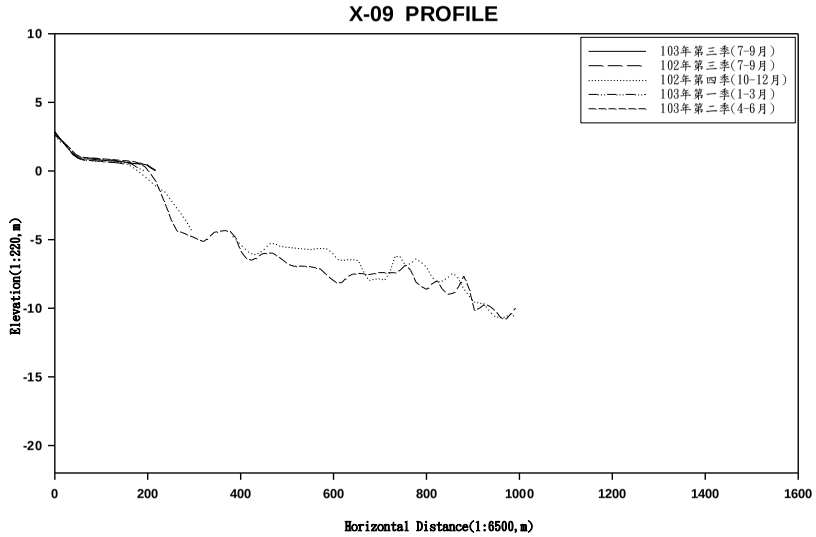


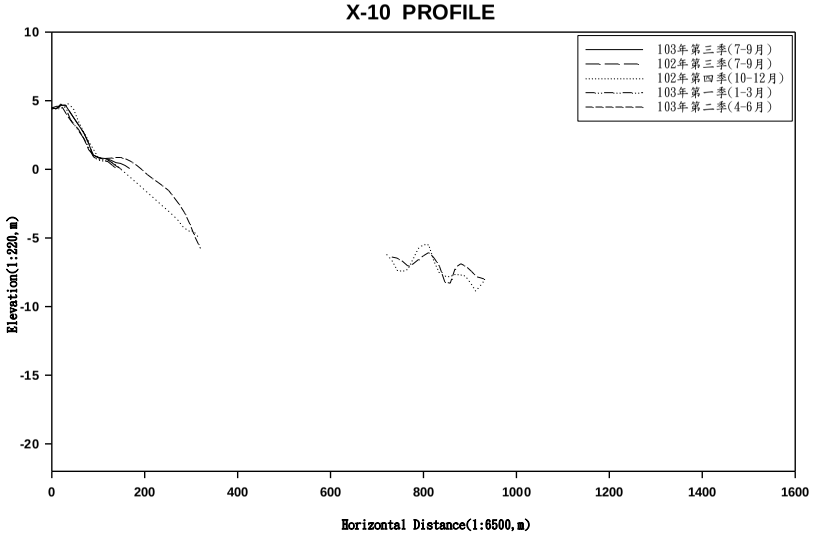
附錄IV.10-2 海岸地形103年8月（第3季）調查軌跡圖（續3）

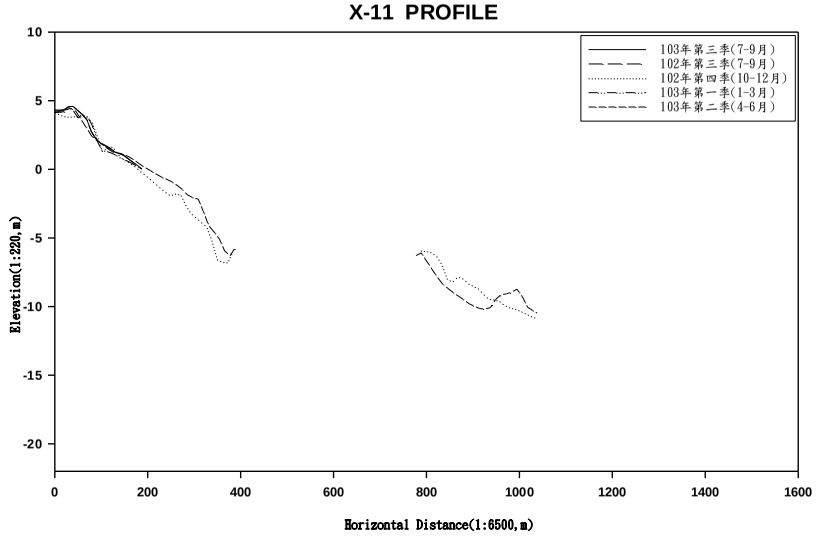


附錄IV.10-2 海岸地形103年8月（第3季）調查軌跡圖（續4）

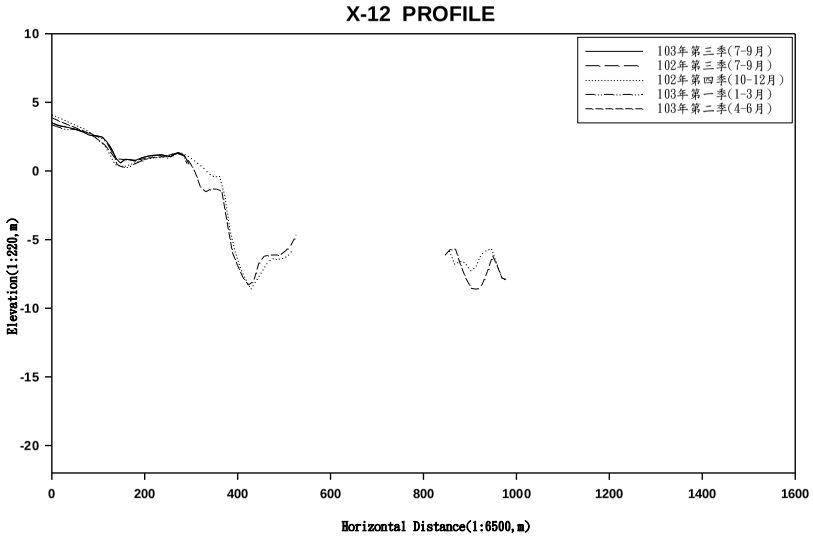


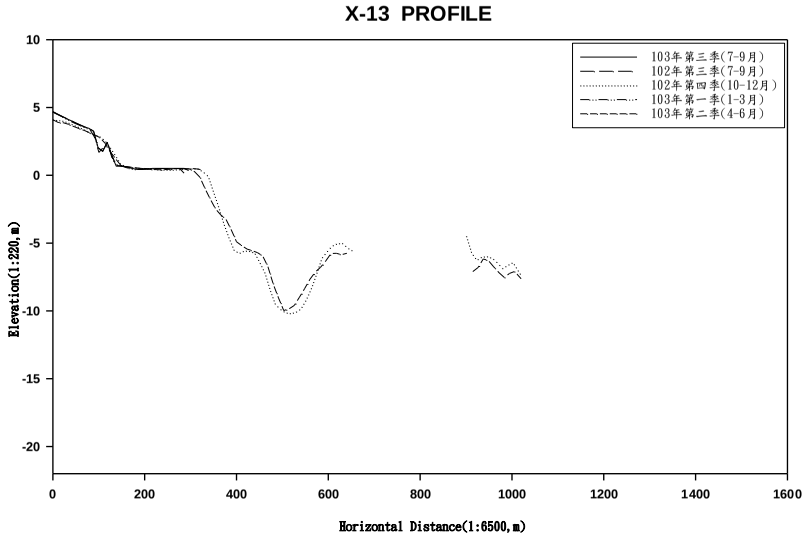


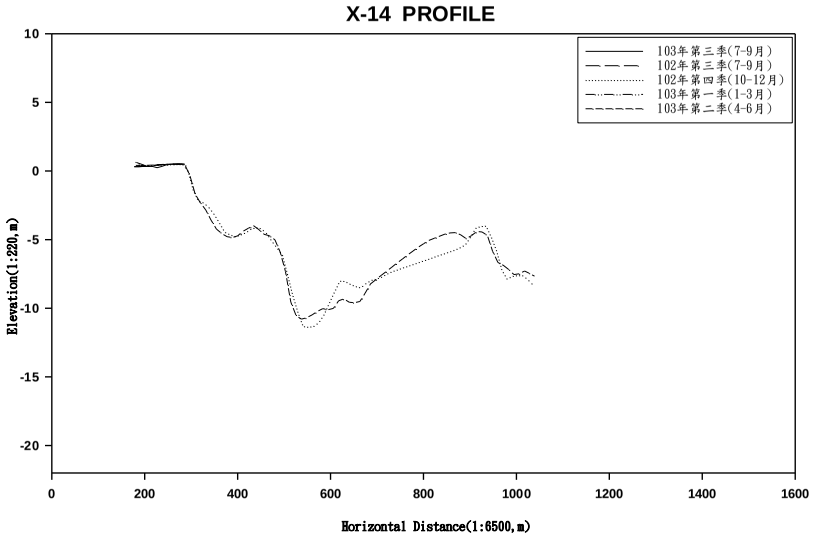


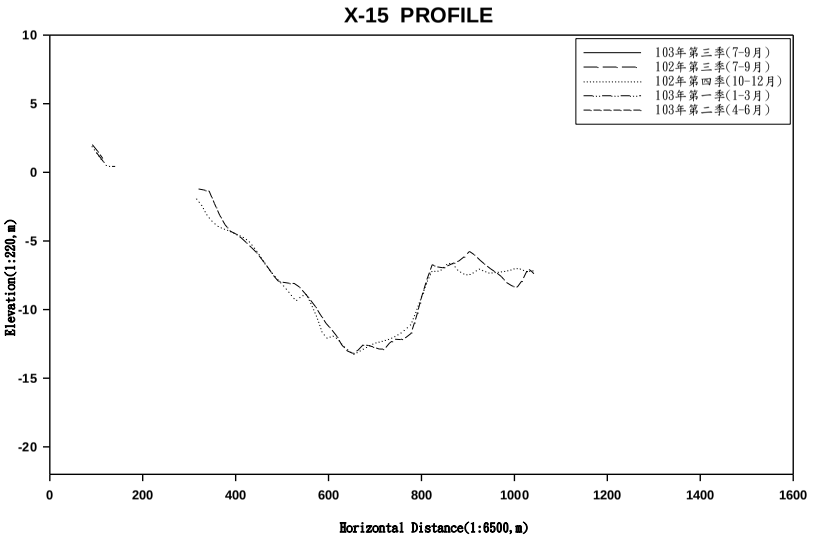


附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖

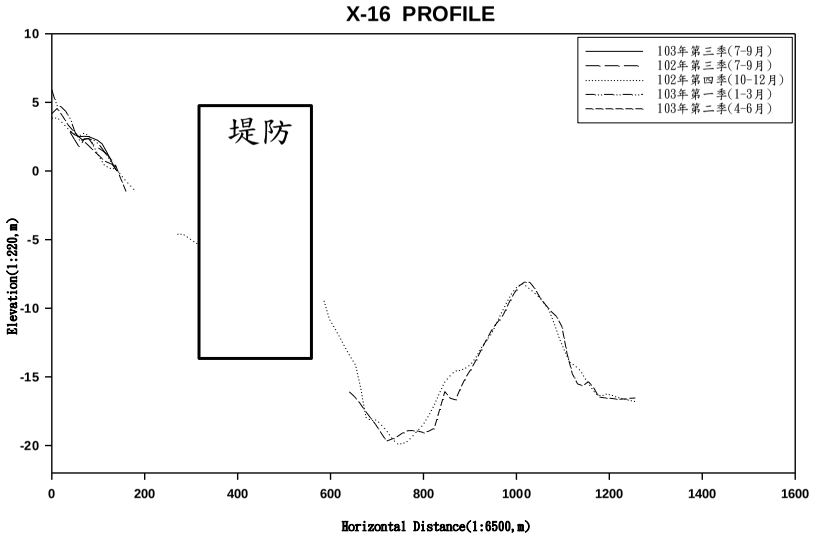


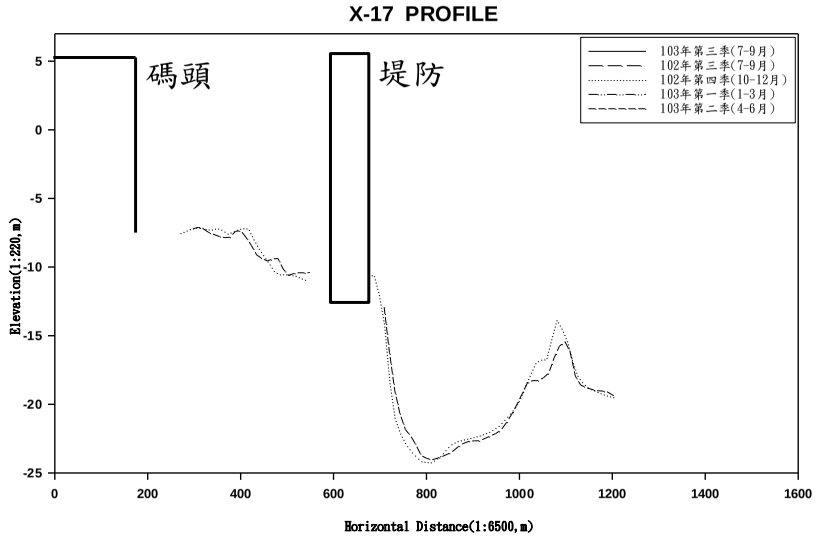


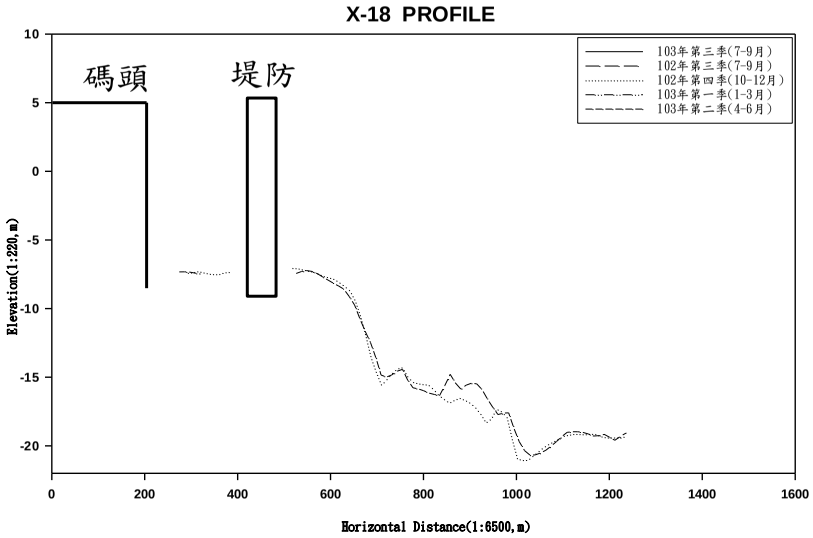


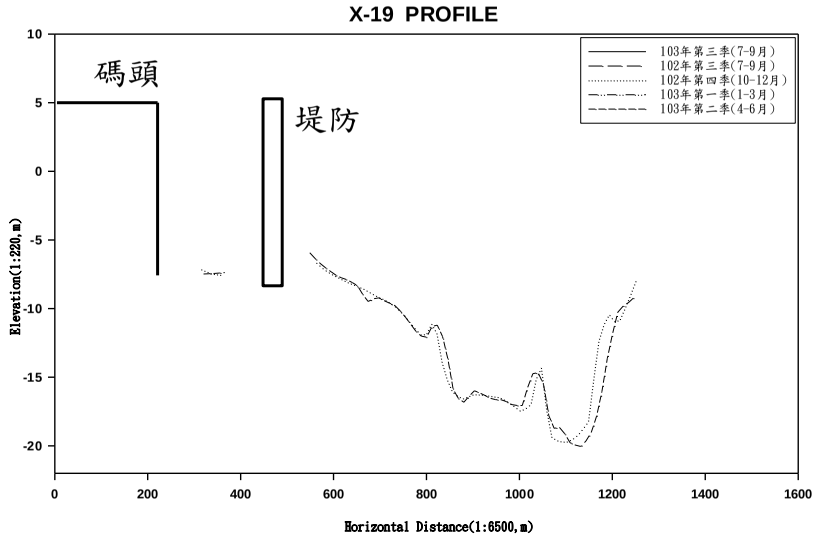


附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續1）

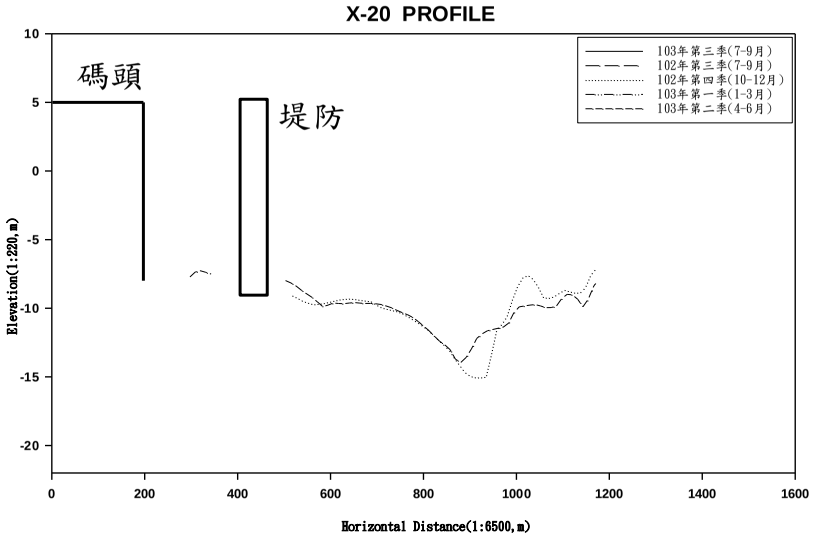


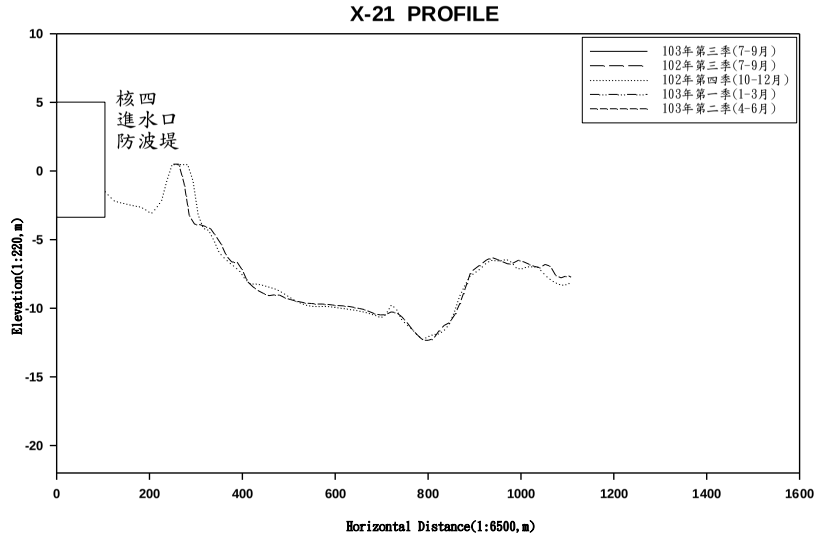


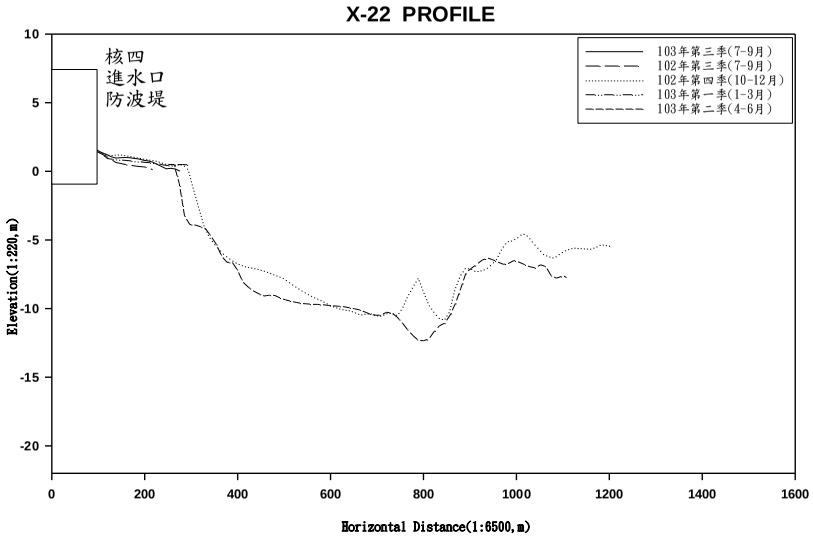


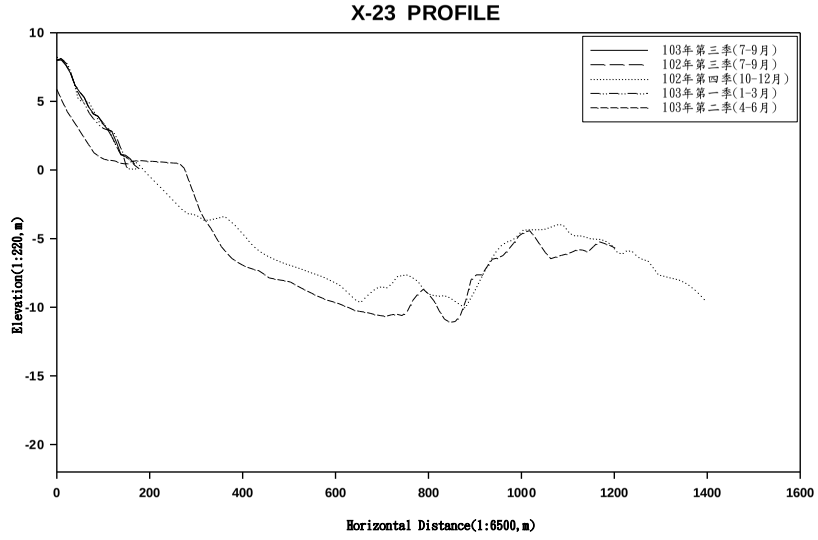


附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續2）

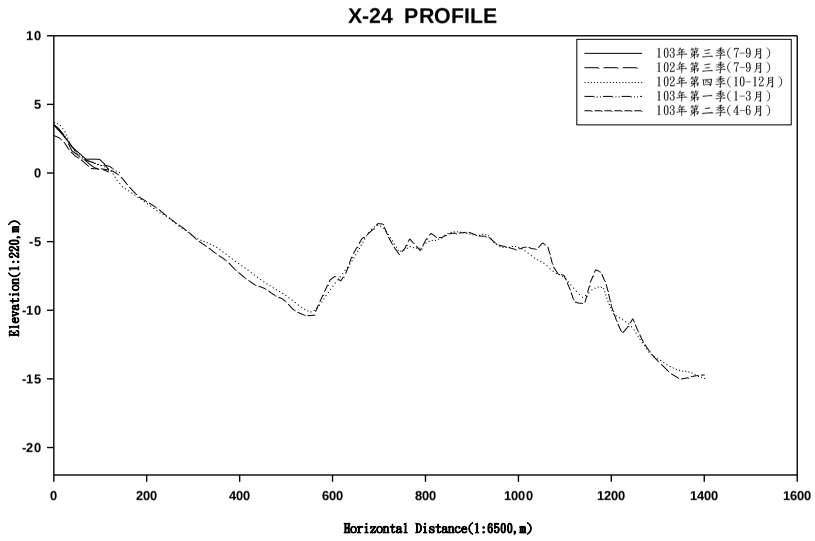


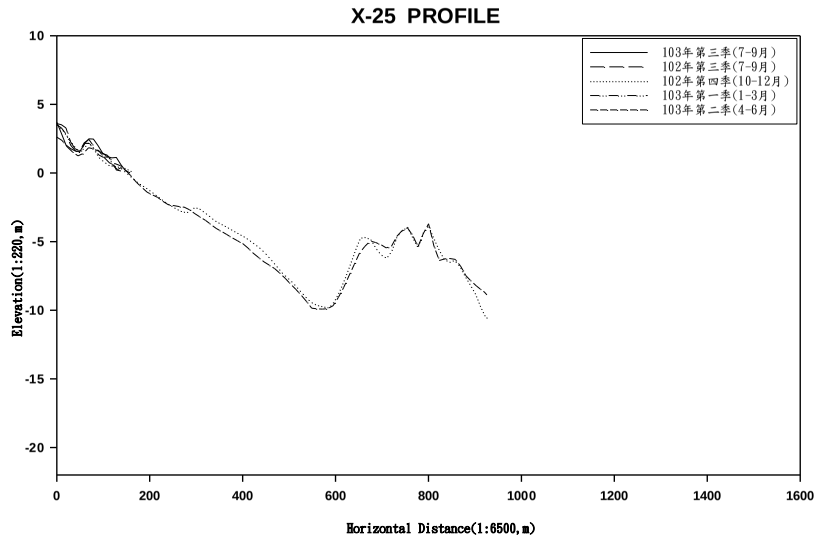


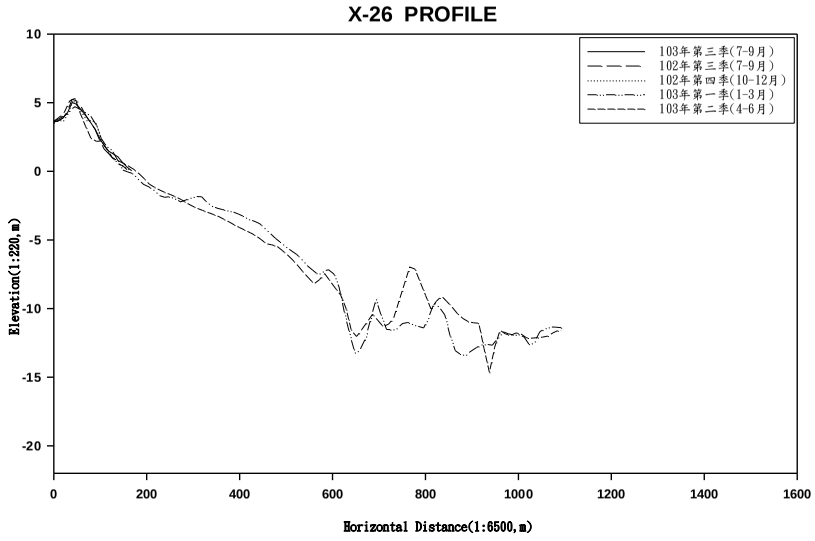


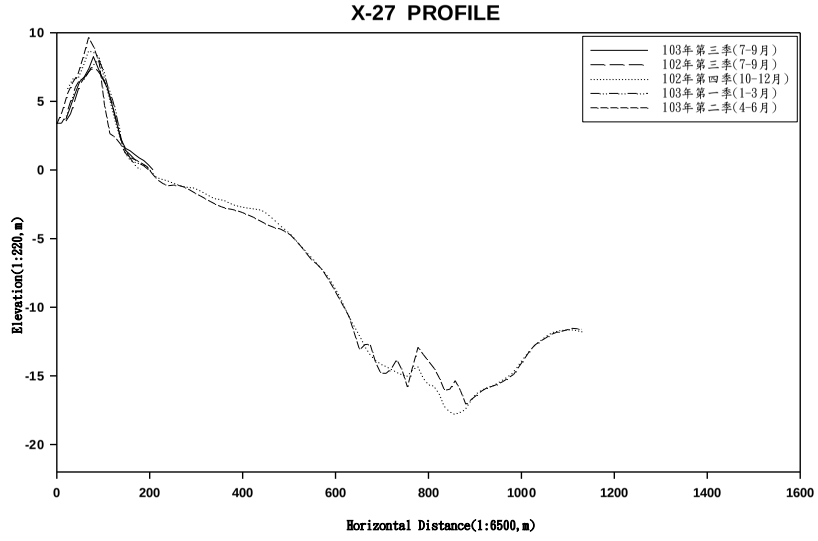


附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續3）



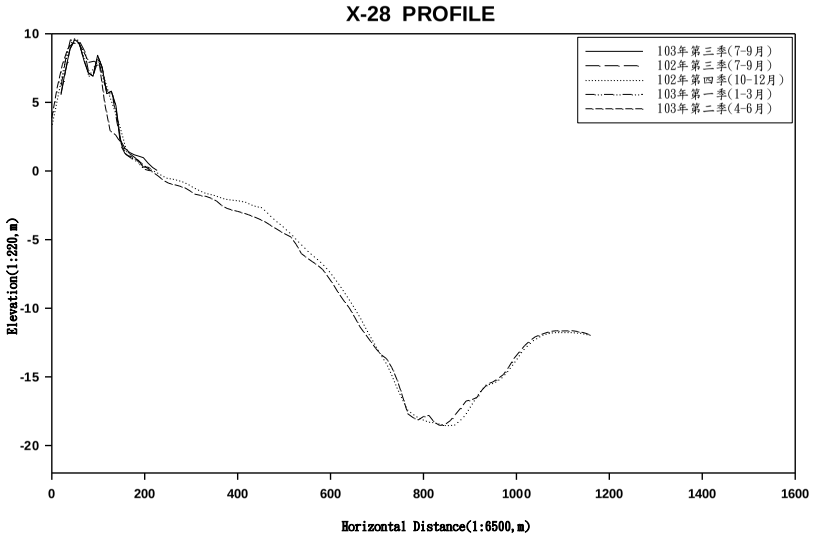


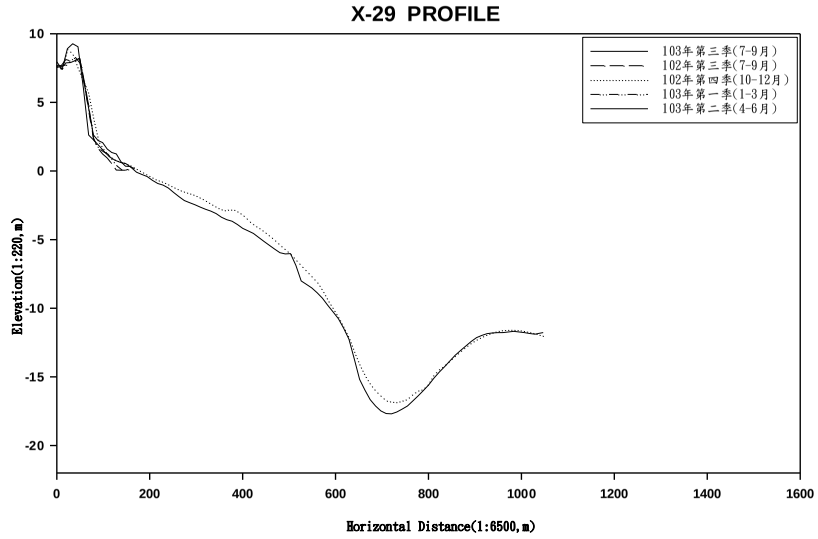


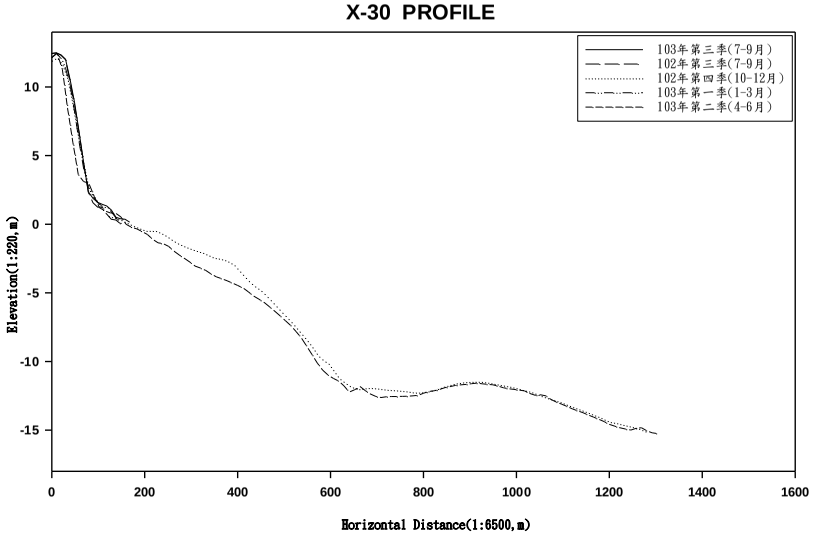


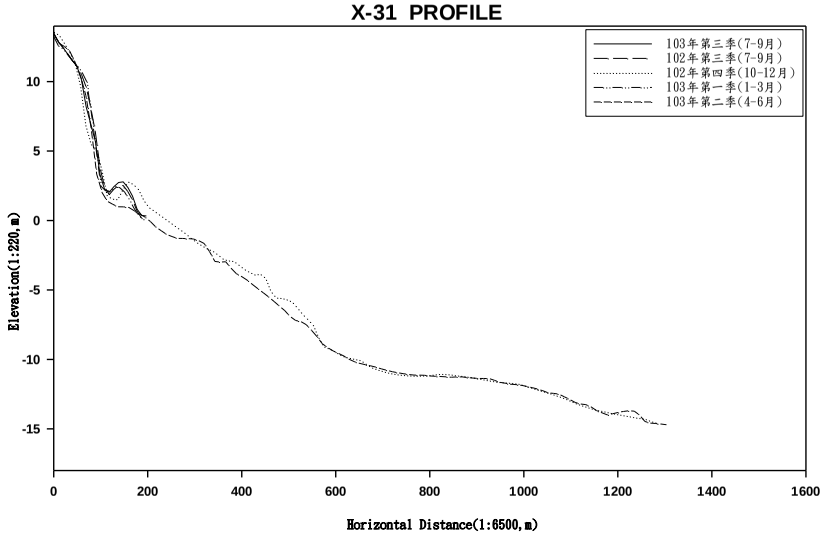
附4.10-11

附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續4）

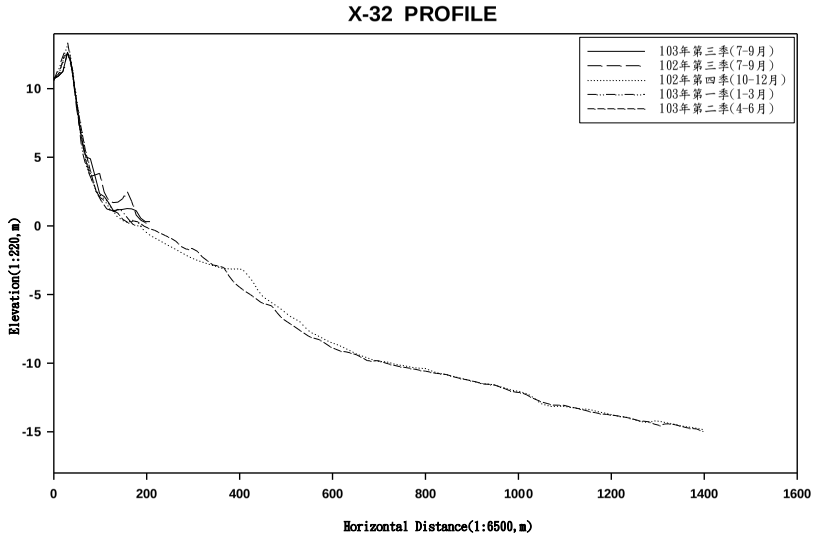


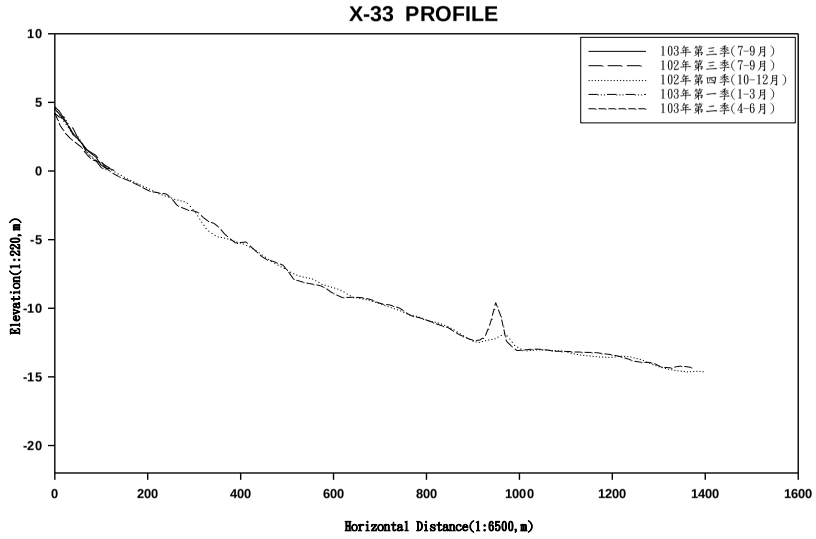


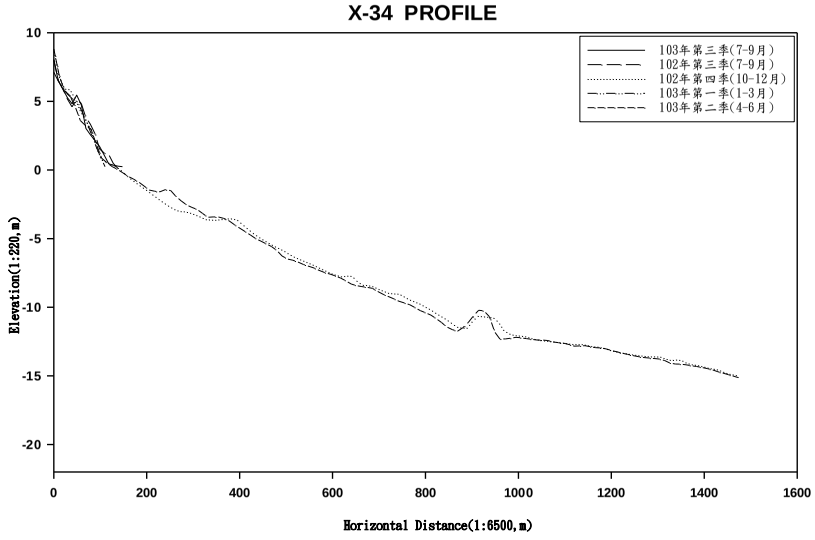


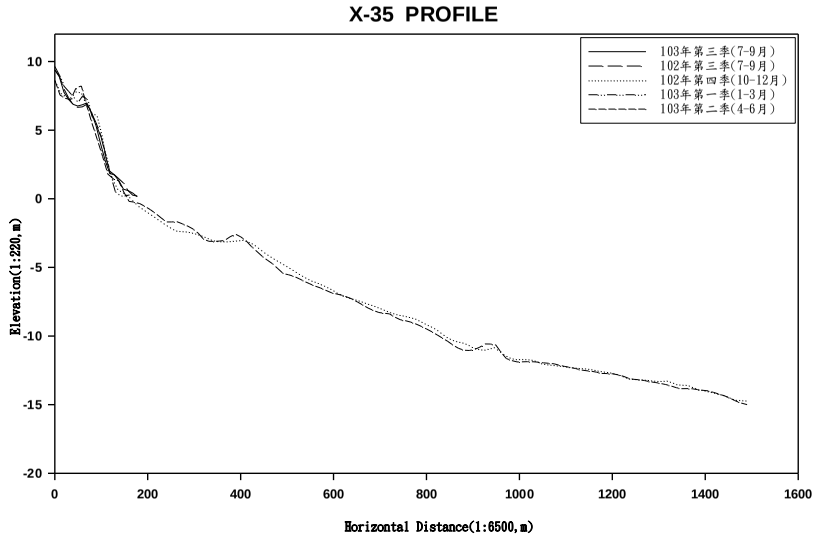


附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續5）



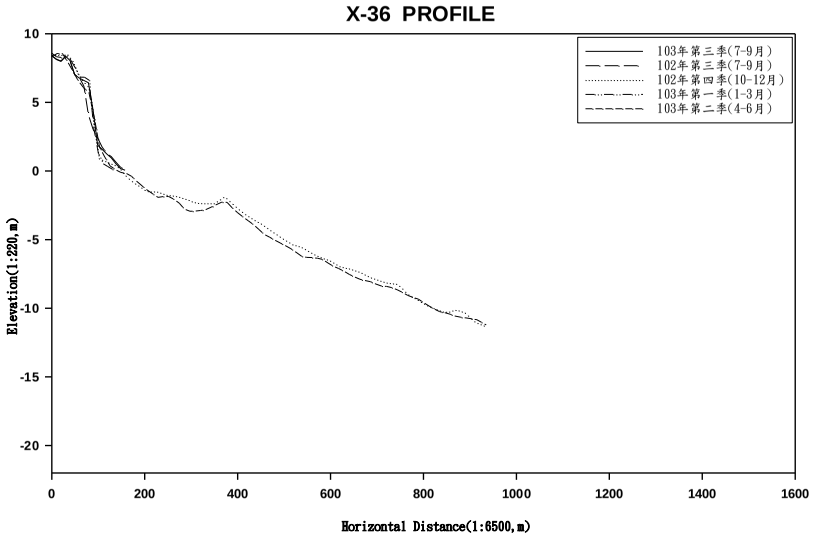


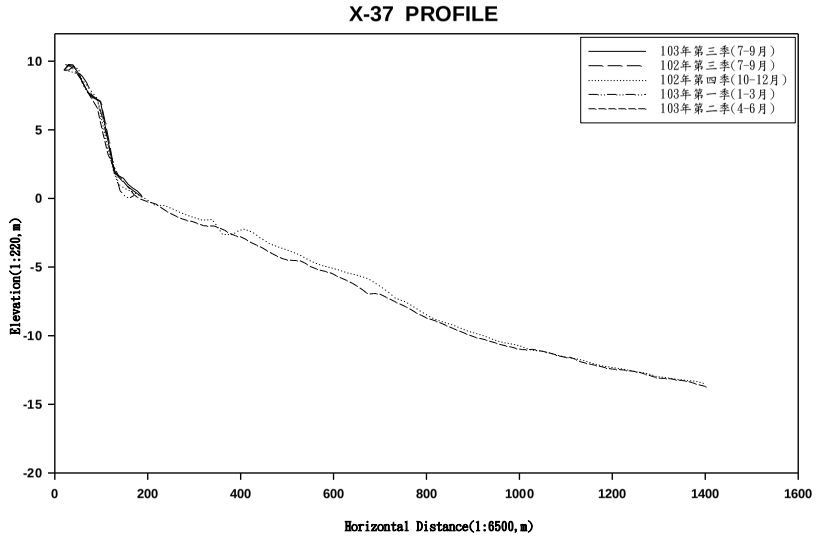


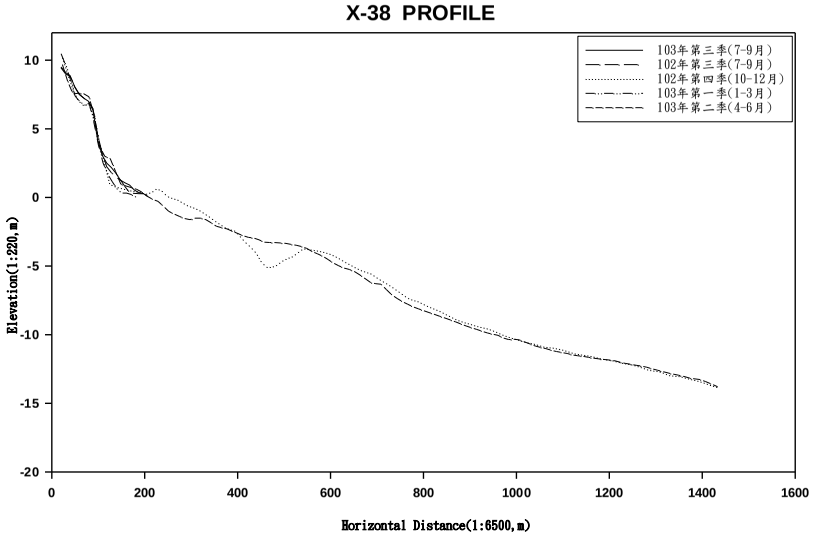


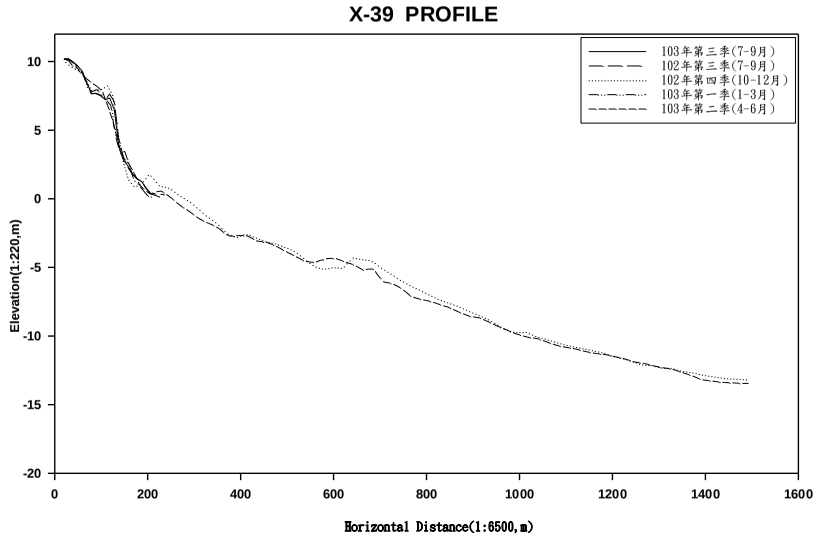
附4.10-13

附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續6）

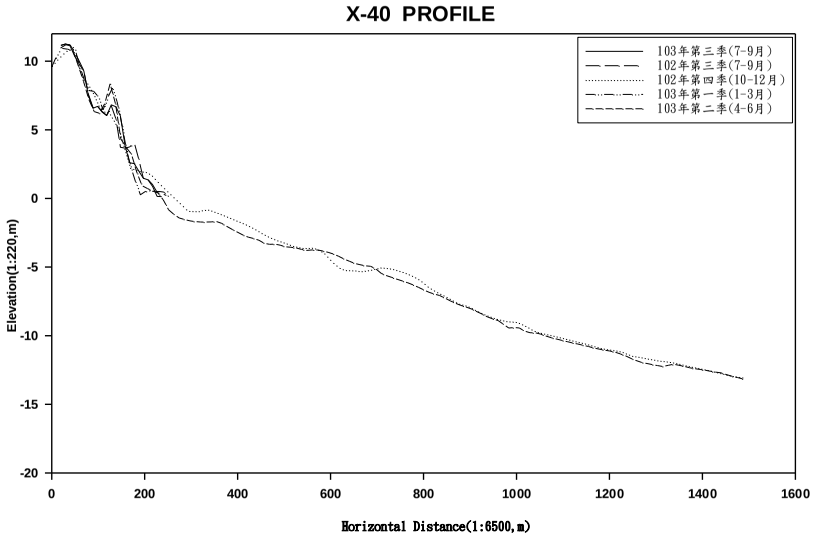


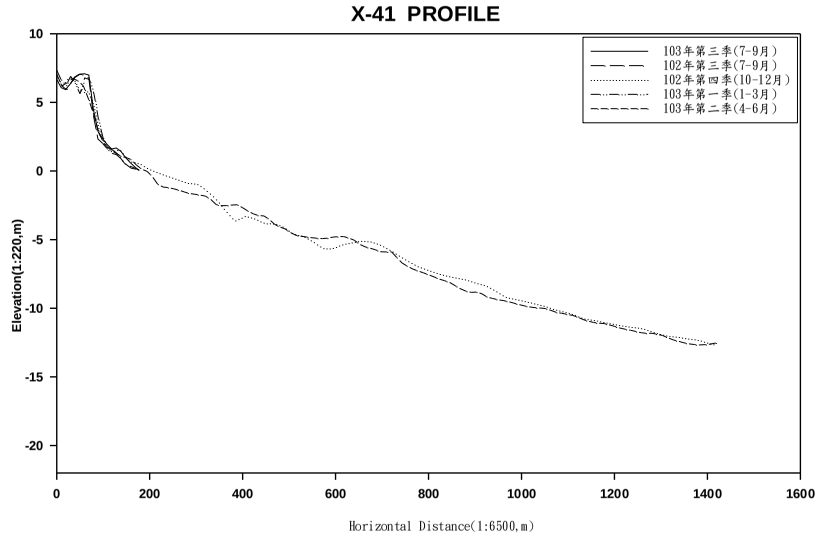


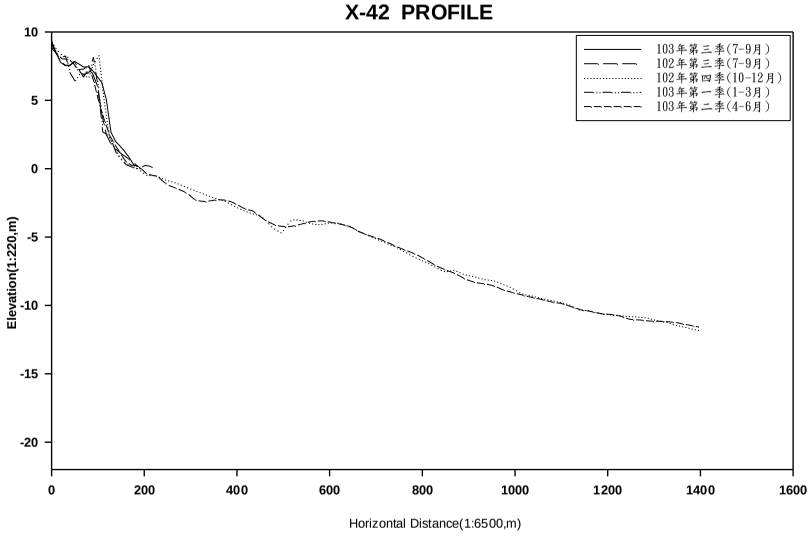


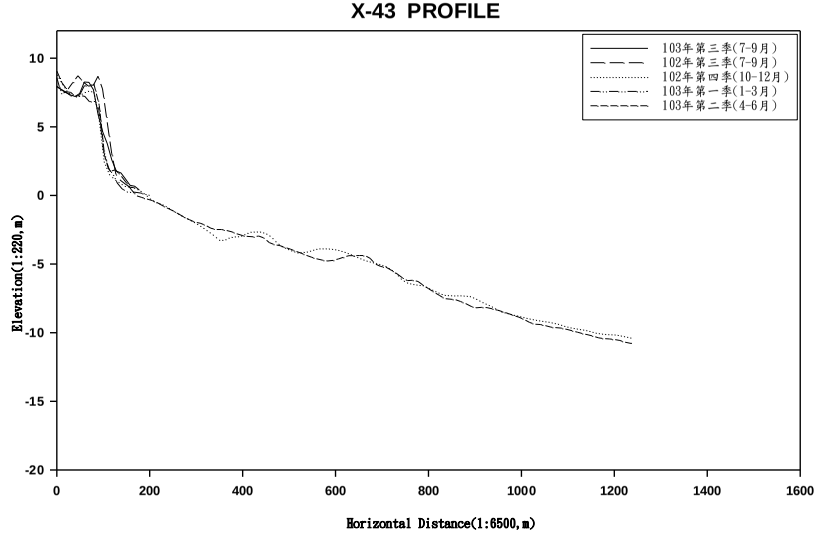


附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續7）

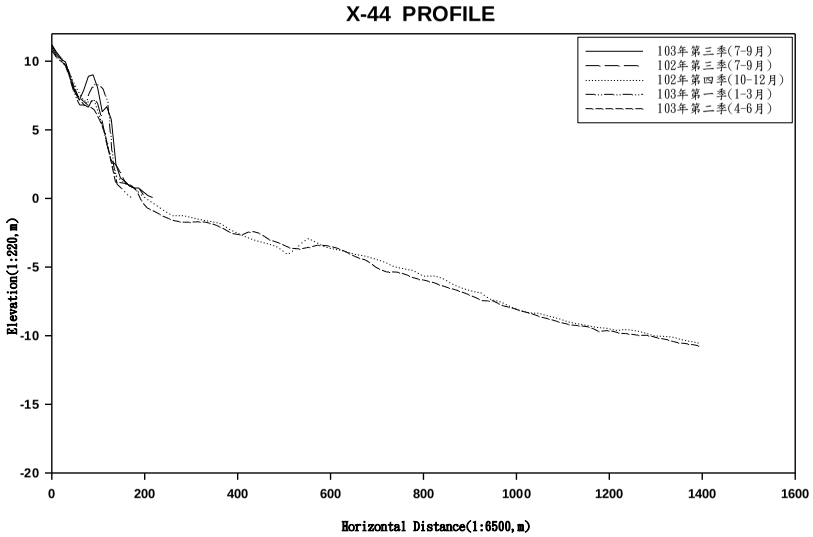


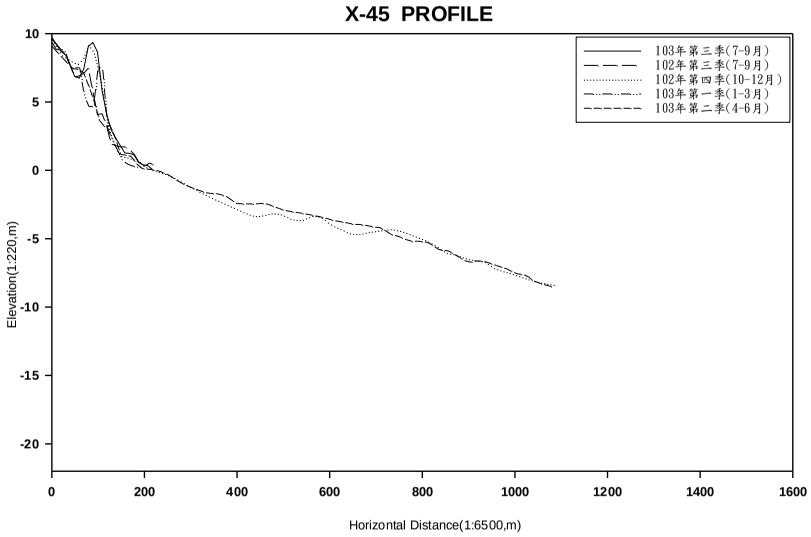


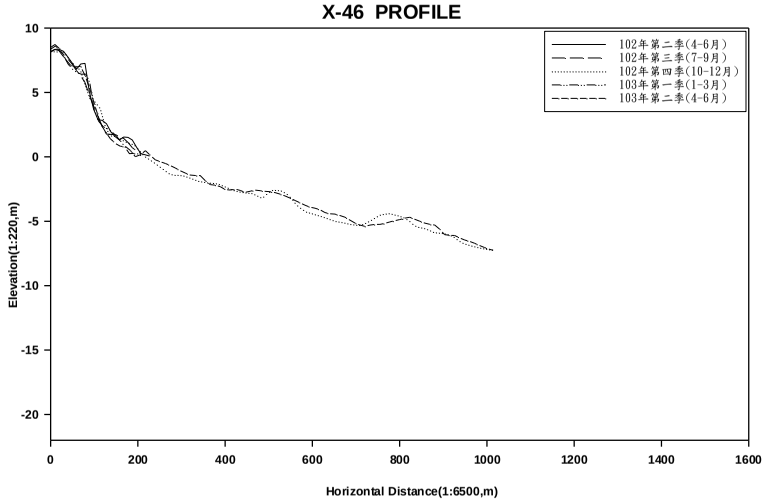


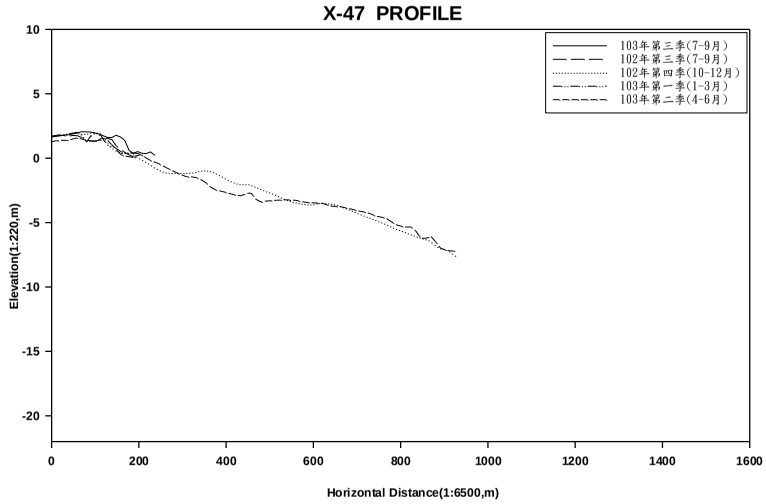


附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續8）









附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續9）

附　錄　Ⅳ.11

漁業調查成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附錄 IV.11-1 漁撈戶平均漁獲產量、漁獲產值

單位：公斤/戶、元/戶

年份	月份	農曆	產量	產值	年份	月份	農曆	產量	產值	年份	月份	農曆	產量	產值
84	7	84/6/4-84/7/5	309	77,284	91	7	91/5/21-91/6/22	475	97,984	98	7	98/潤 5/9-98/6/10	26,994	481,308
	8	84/7/6-84/8/6	252	20,085		8	91/6/23-91/7/23	211	17,718		8	98/6/11-98/7/12	19,894	360,353
	9	84/8/7-84/潤 8/6	254	62,398		9	91/7/24-91/8/24	9,101	77,033		9	98/7/13-98/8/12	8,070	132,944
85	7	85/5/16-85/6/16	384	90,135	92	7	92/6/2-92/7/3	7,034	53,929	99	7	99/5/20-99/6/20	42,138	762,005
	8	85/6/17-85/7/18	31	2,010		8	92/7/4-92/8/4	431	24,388		8	99/6/21-99/7/22	34,455	771,079
	9	85/7/19-85/8/18	7,036	161,823		9	92/8/5-92/9/5	9,915	123,546		9	99/7/23-99/8/23	26,215	586,667
86	7	86/5/27- 86/ 6/27	2,121	65,322	93	7	93/5/14-93/6/15	11,459	133,933	100	7	100/6/1-100/7/1	30,500	711,850
	8	86/6/28-86/7/29	1,276	42,891		8	93/6/16-93/7/16	441	26,998		8	100/7/2-100/8/3	34,353	664,482
	9	86/7/30-86/8/29	5,222	156,945		9	93/7/17-93/8/17	9,461	196,980		9	100/8/4-100/9/4	11,185	392,801
87	7	87/潤 5/8-87/6/9	1,498	243,765	94	7	94/5/25-94/6/26	2,316	101,552	101	7	101/5/13-101/6/13	11,033	290,012
	8	87/6/10-87/7/10	79	15,949		8	94/6/27-94/7/27	196	18,135		8	101/6/14-101/7/15	8,765	226,681
	9	87/7/11- 87/8/10	7,429	138,382		9	94/7/28-94/8/27	15,037	225,671		9	101/7/16-101/8/15	8,048	274,472
88	7	88/5/18-88/6/19	5,073	107,175	95	7	95/6/6-95/7/7	5,444	155,772	102	7	102/5/24-102/6/24	12,607	516,022
	8	88/6/20-88/7/21	1,010	25,379		8	95/7/8-95/潤 7/8	1,170	116,199		8	102/6/25-102/7/25	4,496	205,222
	9	88/7/22-88/8/21	1,708	32,343		9	95/潤 7/9-95/8/9	21,651	495,375		9	102/7/26-102/8/26	7,784	420,318
89	7	89/5/30-89/7/1	241	7,171	96	7	96/5/17-96/6/18	5,476	169,402	103	7	103/6/5-103/7/5	10,959	240,061
	8	89/7/2-89/8/3	470	64,655		8	96/6/19-96/7/19	2,319	88,429		8	103/7/6-103/8/7	15,712	327,623
	9	89/8/4-89/9/3	553	22,167		9	96/7/20-96/8/20	805	94,867		9	103/8/8-103/9/7	13,261	317,776
90	7	90/5/11-90/6/11	196	23,089	97	7	97/5/28-97/6/29	22,087	430,990					
	8	90/6/12- 90/7/13	907	22,878		8	97/7/1-97/8/1	26,256	480,606					
	9	90/7/14-90/8/14	862	137,896		9	97/8/2-97/9/2	14,449	47,253					

附錄 IV.11-2　103 年 7~9 月貢寮地區火誘網漁業標本戶月平均漁獲產量之變化

單位：公斤/戶

魚種 \ 年月別 / 產量		103 年		
		103 年 7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	103 年 8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	103 年 9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)
頭足類	小卷(*Uroteuthis edulis*,劍尖槍鎖管)	164	68	147
	軟絲(*Sepioteuthis lessoniana*,白烏賊)			
	花枝(*Sepia esculenta*,金烏賊)			
	透抽(*Uroteuthis edulis*,劍尖槍鎖管)	4	2	13
	小計	168	70	160
鯵科	四破(*Decapterus macrosoma*,長身圓鯵)	1	50	
	目孔(*Selar crumenophthalmus*,脂眼凹肩鯵)	10	7	8
	赤尾仔(*Decapterus russelli*,羅氏圓鯵)			
	紅舶(*Seriola dumerili*,杜氏鰤)			
	真鯵(*Trachurus japonicus*,日本竹筴魚)	2	16	
	硬尾、巴郎(*Decapterus maruadsi*,藍圓鯵)			
	白赤尾(*Decapterus kurroides*,紅尾圓鯵)			
	小計	13	73	8
鯖科	煙管仔(*Auxis rochei rochei*,圓花鰹)	8,797	9,077	4,622
	煙仔魚(*Euthynnus affinis*,巴鰹)			
	煙仔虎(*Sarda orientalis*,東方齒鰆)		7	48
	花輝(*Scomber australasicus*,花腹鯖)	7	2	69
	馬加(*Scomberomorus niphonius*,日本馬加鰆)			3
	卓鯃(*Katsuwonus pelamis*,正鰹)			
	白北(*Scomberomorus guttata*,台灣馬加鰆)			
	小計	8,804	9,086	4,742
正旗魚科	旗魚(*Istiophorus platypterus*,雨傘旗魚)			
海鱷科	海鱷仔(*Rachycentron canadum*,海鱷)			
舵魚科	白毛(*Kyphosus vaigiensis*,低鰭舵魚)			4
	黑毛(*Girella punctata*,瓜仔鱵)			
	小計			4
鯛科	加鱸(*Pagrus major*,日本真鯛)			
	黑豬哥(*Prionurus scalprus*,鋸尾鯛)			
	倒吊(*Acanthurus bleekeri*,布氏刺尾鯛)			
	赤鯥(*Dentex abei*,阿部牙鯛)			
	小計			
大眼鯛科	紅目鰱(*Priacanthus macracanthus*,大棘大眼鯛)			
單棘魨科	白達(*Aluterus monoceros*,單角革單棘魨)		97	157
	黑達(*Thamnaconus modestus*,短角單棘魨)			
	小計		97	157
逌科	石狗公(*Sebastiscus albofasciatus*,白條紋石狗)			

附錄 IV.11-2　103 年 7~9 月貢寮地區火誘網漁業標本戶月平均漁獲產量之變化（續）

單位：公斤/戶

魚種 \ 年月別 / 產量		103 年		
		103 年 7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	103 年 8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	103 年 9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)
鮨科	石斑(*Epinephelus sp.*,石斑)			
	過魚(*Cephalopholis boenak*,橫紋九刺鮨)			
	小計			
石鱸科	黃雞魚(*Parapristipoma trilneatum*,三線雞魚)	784	439	273
鯡科	青鱗仔(*Sardinella melanura*,黑尾小沙丁魚)	6		
	臭肉鱈(*Etrumeus teres*,脂眼鯡)	790	439	273
	小計			
鯷科	苦蚵仔			
	丁香			
	鱙仔(*Spratelloides gracilis*,日本銀帶鯡)			
	魩仔魚			
	小計			
弱棘魚科	馬頭(*Branchiostegus japonicus*,日本馬頭魚)			
飛魚科	飛魚(*Cypselurus unicolor*,白鰭飛魚)			
	飛魚卵			
	小計		125	32
帶魚科	白帶(*Trichiurus lepturus*,白帶魚)			
金梭魚科	尖梭(*Sphyraena japonica*,日本金梭)			
鯊鮫科	鯊魚(*Sphyrna zygaena*,丫髻鮫)			
	豆腐沙(*Rhincodon typus*,鯨鮫)			
	沙條(*Mustelus manazo*,星貂鮫)			
	小計			
海鰻科	海鰻(*Muraenesox cinereus*,灰海鰻)			
鰻鱺科	花鰻(*Anguilla marmorata*,鱸鰻)			
鯙科	錢鰻(*Gymnothorax favagineus*,黑斑裸胸鯙)			
	薯鰻(*Gymnothorax* sp.,裸胸鯙)			
	小計		13	22
鬼頭刀科	飛烏虎(*coryphaena hippurus*,鬼頭刀)	784	439	273
隆頭魚科	石老(*Choerodon azurio*,寒雕)			
臭肚魚科	臭肚魚(*Siganus fuscescens*,褐籃子魚)			
小計	其他			
合計		784	439	273

附錄 IV.11-3　103 年 7~9 月貢寮地區扒網漁業標本戶月平均漁獲產量變化

單位：公斤/戶

年月別 / 魚種 / 產量	103年		
	103 年 7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	103 年 8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	103 年 9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)
花腹鯖(花飛)	80,009	86,378	108,316
白腹鯖(青飛)	37,651	70,673	30,551
日本竹莢魚(真鯵)	31,140	110,720	112,553
藍圓鯵(硬尾)		4,567	
東方齒鰆(煙仔虎)		2,075	
雜魚			
小計	148,800	274,413	251,420

附錄 IV.11-4　103 年 7~9 月貢寮地區扒網漁業標本戶月平均漁獲產值變化

單位：元/戶

年月別 / 魚種 / 產值	103年		
	103 年 7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	103 年 8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	103 年 9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)
花腹鯖(花飛)	1,648,101	1,795,383	2,206,698
白腹鯖(青飛)	775,577	1,468,949	622,402
日本竹莢魚(真鯵)	997,952	1,755,792	2,282,960
藍圓鯵(硬尾)		154,532	
東方齒鰆(煙仔虎)		47,310	
雜魚			
小計	3,421,630	5,221,967	5,112,060

附錄 IV.11-5 貢寮地區刺網漁業 103 年 7~9 月漁獲產量變化

單位：公斤/月/戶

種　類	俗　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Dasyatis akajei					
赤魟	魟仔		1.1		1.1
Gymnothorax sp.					
裸胸鯙	薯鰻、錢鰻		0.8	0.4	1.2
Chanos chanos					
虱目魚	虱目魚	3.9	7.7	14.8	26.4
Saurida elongata					
長體蛇鯡	狗母	1.3	1.2	5.3	7.8
Sebastiscus albofasciatus					
白條紋石狗公	石狗公	0.8	0.3	0.3	1.4
Platycephalus indicus					
印度牛尾魚	牛尾	0.1			0.1
Epinephelus sp.					
石斑	石斑	0.7	0.3	0.4	1.4
Terapon jarbua					
花身鯛	花身仔	1.5	0.9	3.9	6.3
Priacanthus sagittarius					
高背大眼鯛	石連	0.1			0.1
Priacanthus macracanthus					
大棘大眼鯛	紅目鰱	0.8	0.8	2.2	3.8
Rachycentron canadum					
海鱺	海力	2.1	0.4	3.3	5.8
Alectis indica					
印度絲鯵	秋甘	3.6	0.1	4.6	8.3
Carangoides ferdau					
平線若鯵	白甘	0.6	1.0	3.9	5.5
Carangoides malabaricus					
馬拉巴若鯵	甘仔	1.1	1.1	3.3	5.5
Decapterus macrosoma					
長身圓鯵	四破	1.1		0.6	1.7
Decapterus maruadsi					
藍圓鯵	硬尾			0.4	0.4

附錄 IV.11-5 貢寮地區刺網漁業 103 年 7~9 月漁獲產量變化（續 1）

單位：公斤/月/戶

種　類	俗　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Elagatis bipinnulata 雙帶鰺	拉崙			0.5	0.5
Parastromateus niger 烏鯧	烏鯧	2.8	1.6	0.7	5.1
Scomberoides tol 托爾逆鉤鰺	七星	0.8			0.8
Selar crumenophthalmus 脂眼凹肩鰺	目孔		2.6		2.6
Seriola dumerili 杜氏鰤	紅甘	17.2	2.4	48.0	67.6
Seriolina nigrofasciata 小甘鰺	軟甘、石甘	0.6	0.2	35.3	36.1
Lutjanus fulviflamma 火斑笛鯛	黑點	0.1		0.1	0.2
Lutjanus malabaricus 馬拉巴笛鯛	赤海	0.1			0.1
Lutjanus stellatus 白星笛鯛	紅魚	0.5		0.6	1.1
Parapristipoma trilineatum 三線磯鱸	黃雞魚	3.0	5.9	2.0	10.9
Plectorhinchus cinctus 花尾胡椒鯛	加志	1.6	0.7	0.6	2.9
Acanthopagrus latus 黃鰭棘鯛	赤翅	0.3			0.3
Acanthopagrus schlegelii 黑棘鯛	黑格			0.3	0.3
Pagrus major 日本真鯛	加臘	0.1	0.2	0.5	0.8
Rhabdosargus sarba 平鯛	枋頭	0.1			0.1
Lethrinus nebulosus 青嘴龍占魚	青嘴、龍占	3.6	1.9	2.5	8.0

附錄 IV.11-5 貢寮地區刺網漁業 103 年 7~9 月漁獲產量變化（續 2）

單位：公斤/月/戶

種　類	俗　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Nemipterus japonicus 日本金線魚	金線鰱	0.1			0.1
Parupeneus barberinus 單帶海緋鯉	秋姑、秋哥	2.2	2.3	2.9	7.4
Girella punctata 瓜子鱲	黑毛	2.1	2.3	0.4	4.8
Kyphosus cinerascens 天竺舵魚	開旗、開支	0.1			0.1
Kyphosus vaigiensis 低鰭舵魚	白毛	5.4	7.7	2.5	15.6
Platax orbicularis 圓眼燕魚	包鯧	1.2		2.3	3.5
Platax teira 尖翅燕魚	竹葉甘			0.8	0.8
Oplegnathus punctatus 斑石鯛	海膽	0.8	0.3	0.7	1.8
Liza macrolepis 大鱗龜鮻	豆仔、烏仔		6.0		6.0
Mugil cephalus 鯔	烏魚	0.9	1.6	2.6	5.1
Sphyraena jello 斑條金梭魚	竹梭	0.3			0.3
Polydactylus plebeius 五絲多指馬鮫	午仔	0.2			0.2
Anampses caeruleopunctatus 青斑阿南魚	青衣	2.1	0.8		2.9
Choerodon azurio 藍豬齒魚	石老	0.5		2.0	2.5
Scarus sp. 鸚哥魚	鸚哥	0.9	0.3	1.4	2.6
Acanthurus dussumieri 杜氏刺尾鯛	正吊	8.3	6.8	5.3	20.4

附錄 IV.11-5 貢寮地區刺網漁業 103 年 7~9 月漁獲產量變化（續 3）

單位：公斤/月/戶

種　　類	俗　　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Prionurus scalprum 鋸尾鯛	黑豬哥、琵琶	14.4	18.8	18.3	51.5
Siganus fuscescens 褐臭肚魚	象魚	9.5	63.4	24.0	96.9
Sarda orientalis 東方齒鰆	煙仔虎	5.3	1.2		6.5
Scomberomorus niphonius 日本馬加鰆	馬加			0.2	0.2
Paralichthys sp. 扁魚	皇帝魚、扁魚	0.6	0.3	0.7	1.6
Aluterus monoceros 單角革單棘魨	白達仔、剝皮魚	18.1	5.2	11.1	34.4
Thamnaconus modestus 短角單棘魨	黑達仔	0.3	0.2	0.2	0.7
Sepia esculenta 真烏賊	花枝	0.4		0.9	1.3
Sepioteuthis lessoniana 萊氏擬烏賊	軟絲	0.2			0.2
Octopus vulgaris 真蛸	章魚、石居	3.7	1.7	1.2	6.6
Panulirus sp. 龍蝦	龍蝦	13.0	16.6	12.3	41.9
Scyllarides squammosus 鱗突擬蟬蝦	蝦姑頭	1.0	0.9	0.3	2.2
Ibacus cilliatus 毛緣扇蝦	蝦姑、蝦姑撇啦	1.5	1.0	0.8	3.3
Ranina ranina 蛙形蟹	旭蟹、獅姑麻	0.5		0.2	0.7
Other	雜魚	1.2		0.3	1.5
合　　計		143.3	168.6	225.9	537.8

附錄 IV.11-6 貢寮地區刺網漁業 103 年 7~9 月漁獲產值變化

單位：元/月/戶

種　類	俗　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Dasyatis akajei					
赤魟	魟仔		72		72
Gymnothorax sp.					
裸胸鯙	薯鰻、錢鰻		207	133	340
Chanos chanos					
虱目魚	虱目魚	568	1411	2333	4312
Saurida elongata					
長體蛇鯡	狗母	218	60	680	958
Sebastiscus albofasciatus					
白條紋石狗公	石狗公	317	127	110	554
Platycephalus indicus					
印度牛尾魚	牛尾	18			18
Epinephelus sp.					
石斑	石斑	303	133	185	621
Terapon jarbua					
花身鰔	花身仔	743	345	1952	3040
Priacanthus sagittarius					
高背大眼鯛	石連	56			56
Priacanthus macracanthus					
大棘大眼鯛	紅目鯧	307	252	1046	1605
Rachycentron canadum					
海鱺	海力	483	80	533	1096
Alectis indica					
印度絲鯵	秋甘	958	47	1375	2380
Carangoides ferdau					
平線若鯵	白甘	115	292	1015	1422
Carangoides malabaricus					
馬拉巴若鯵	甘仔	233	215	691	1139
Decapterus macrosoma					
長身圓鯵	四破	219		96	315
Decapterus maruadsi					
藍圓鯵	硬尾			45	45

附錄 IV.11-6 貢寮地區刺網漁業 103 年 7~9 月漁獲產值變化（續 1）

單位：元/月/戶

種　　類	俗　　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Elagatis bipinnulata 雙帶鰺	拉崙			13	13
Parastromateus niger 烏鯧	烏鯧	673	313	140	1126
Scomberoides tol 托爾逆鉤鰺	七星	46			46
Selar crumenophthalmus 脂眼凹肩鰺	目孔		320		320
Seriola dumerili 杜氏鰤	紅甘	5122	480	8884	14486
Seriolina nigrofasciata 小甘鰺	軟甘、石甘	205	117	16943	17265
Lutjanus fulviflamma 火斑笛鯛	黑點	60		33	93
Lutjanus malabaricus 馬拉巴笛鯛	赤海	52			52
Lutjanus stellatus 白星笛鯛	紅魚	500		617	1117
Parapristipoma trilineatum 三線磯鱸	黃雞魚	1470	895	384	2749
Plectorhinchus cinctus 花尾胡椒鯛	加志	469	157	137	763
Acanthopagrus latus 黃鰭棘鯛	赤翅	50			50
Acanthopagrus schlegelii 黑棘鯛	黑格			131	131
Pagrus major 日本真鯛	加臘	42	83	133	258
Rhabdosargus sarba 平鯛	枋頭	23			23
Lethrinus nebulosus 青嘴龍占魚	青嘴、龍占	1197	472	902	2571

附錄 IV.11-6 貢寮地區刺網漁業 103 年 7~9 月漁獲產值變化（續 2）

單位：元/月/戶

種　　類	俗　　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Nemipterus japonicus 日本金線魚	金線鰱	33			33
Parupeneus barberinus 單帶海緋鯉	秋姑、秋哥	627	683	806	2116
Girella punctata 瓜子鱲	黑毛	1075	1683	125	2883
Kyphosus cinerascens 天竺舵魚	開旗、開支	44			44
Kyphosus vaigiensis 低鰭舵魚	白毛	2208	3468	1100	6776
Platax orbicularis 圓眼燕魚	包鯧	320		613	933
Platax teira 尖翅燕魚	竹葉甘			267	267
Oplegnathus punctatus 斑石鯛	海膽	903	300	765	1968
Liza macrolepis 大鱗龜鮻	豆仔、烏仔		700		700
Mugil cephalus 鯔	烏魚	91	191	220	502
Sphyraena jello 斑條金梭魚	竹梭	75			75
Polydactylus plebeius 五絲多指馬鮫	午仔	83			83
Anampses caeruleopunctatus 青斑阿南魚	青衣	527	220		747
Choerodon azurio 藍豬齒魚	石老	158		425	583
Scarus sp. 鸚哥魚	鸚哥	206	40	310	556
Acanthurus dussumieri 杜氏刺尾鯛	正吊	1304	1311	864	3479

附錄 IV.11-6 貢寮地區刺網漁業 103 年 7~9 月漁獲產值變化（續 3）

單位：元/月/戶

種　　類	俗　　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Prionurus scalprum 鋸尾鯛	黑豬哥、琵琶	1439	1792	2807	6038
Siganus fuscescens 褐臭肚魚	象魚	1903	11614	5031	18548
Sarda orientalis 東方齒鰆	煙仔虎	442	100		542
Scomberomorus niphonius 日本馬加鰆	馬加			29	29
Paralichthys sp. 扁魚	皇帝魚、扁魚	180	80	93	353
Aluterus monoceros 單角革單棘魨	白達仔、剝皮魚	3252	852	1826	5930
Thamnaconus modestus 短角單棘魨	黑達仔	50	33	17	100
Sepia esculenta 真烏賊	花枝	80		165	245
Sepioteuthis lessoniana 萊氏擬烏賊	軟絲	83			83
Octopus vulgaris 真蛸	章魚、石居	540	233	520	1293
Panulirus sp. 龍蝦	龍蝦	18585	24021	17920	60526
Scyllarides squammosus 鱗突擬蟬蝦	蝦姑頭	1442	1350	397	3189
Ibacus cilliatus 毛緣扇蝦	蝦姑、蝦姑撇啦	825	792	592	2209
Ranina ranina 蛙形蟹	旭蟹、獅姑麻	192		67	259
Other	雜魚	312		89	401
合　　計		51,426	55,541	73,559	180,526

附錄 IV.11-7 貢寮地區釣具漁業 103 年 7~9 月漁獲重量變化

單位：公斤/月/戶

種　類	俗　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Mustelus manazo 星貂鯊	沙條	4.5	1.3	1.2	7.0
Saurida elongata 長體蛇鰡	狗母		0.3	0.3	0.6
Sebastiscus albofasciatus 白條紋石狗公	石狗公	5.7	17.7	11.9	35.3
Epinephelus sp. 石斑	石斑	0.3	0.8	0.1	1.2
Cookeolus japonicus 日本紅目大眼鯛	大目鰱	0.5	0.4	0.6	1.5
Branchiostegus albus 白馬頭魚	白馬頭	0.2			0.2
Branchiostegus japonicus 日本馬頭魚	馬頭	4.3	19.7	20.4	44.4
Carangoides malabaricus 馬拉巴若鰺	甘仔		0.3		0.3
Decapterus maruadsi 藍圓鰺	硬尾	2.7		0.2	2.9
Seriola dumerili 杜氏鰤	紅甘	2.8	6.4	8.3	17.5
Dentex abei 阿部牙鯛	赤宗	15.8	31.7	40.9	88.4
Evynnis cardinalis 紅鋤齒鯛	盤仔	1.3	3.5	3.6	8.4
Choerodon azurio 藍豬齒魚	石老	0.4		0.1	0.5
Trichiurus lepturus 白帶魚	白帶魚			8.2	8.2
Euthynnus affinis 巴鰹	煙仔、花煙			0.7	0.7
Sarda orientalis 東方齒鰆	煙仔虎		0.2	1.7	1.9
Scomber australasicus 花腹鯖	花飛			1.5	1.5

附錄 IV.11-7 貢寮地區釣具漁業 103 年 7~9 月漁獲重量變化(續)

單位：公斤/月/戶

種　類	俗　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Paralichthys sp.					
扁魚	皇帝魚、扁魚		2.3	0.2	2.5
Uroteuthis edulis					
劍尖槍鎖管	透抽	19.1	4.5		23.6
Sepia esculenta					
真烏賊	花枝		0.5		0.5
Sepioteuthis lessoniana					
萊氏擬烏賊	軟絲	4.9	3.2	11.4	19.5
Octopus vulgaris					
真蛸	章魚、石居		0.1		0.1
合　計		62.5	92.9	111.3	266.7

附錄 IV.11-8 貢寮地區釣具漁業 103 年 7~9 月漁獲產值變化

單位：元/月/戶

種　類	俗　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Mustelus manazo					
星貂鯊	沙條	298	88	80	466
Saurida elongata					
長體蛇鯡	狗母		40	36	76
Sebastiscus albofasciatus					
白條紋石狗公	石狗公	1824	6142	4037	12003
Epinephelus sp.					
石斑	石斑	218	513	73	804
Cookeolus japonicus					
日本紅目大眼鯛	大目鰱	245	160	250	655
Branchiostegus albus					
白馬頭魚	白馬頭	109			109
Branchiostegus japonicus					
日本馬頭魚	馬頭	2718	14137	15435	32290
Carangoides malabaricus					
馬拉巴若鰺	甘仔		81		81
Decapterus maruadsi					
藍圓鰺	硬尾	273		16	289
Seriola dumerili					
杜氏鰤	紅甘	822	1927	2433	5182
Dentex abei					
阿部牙鯛	赤宗	8890	15816	22020	46726
Evynnis cardinalis					
紅鋤齒鯛	盤仔	427	946	1059	2432
Choerodon azurio					
藍豬齒魚	石老	111		51	162
Trichiurus lepturus					
白帶魚	白帶魚			545	545
Euthynnus affinis					
巴鰹	煙仔、花煙			44	44
Sarda orientalis					
東方齒鰆	煙仔虎		24	175	199
Scomber australasicus					
花腹鯖	花飛			159	159

附錄 IV.11-8 貢寮地區釣具漁業 103 年 7~9 月漁獲產值變化(續)

單位：元/月/戶

種　類	俗　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Paralichthys sp.					
扁魚	皇帝魚、扁魚		1150	91	1241
Uroteuthis edulis					
劍尖槍鎖管	透抽	6460	1350		7810
Sepia esculenta					
真烏賊	花枝		120		120
Sepioteuthis lessoniana					
萊氏擬烏賊	軟絲	2473	1421	5571	9465
Octopus vulgaris					
真蛸	章魚、石居		20		20
合　計		24,868	43,935	52,075	120,878

附錄 IV.11-9 貢寮地區 103 年 7 月（農曆 103/6/5-103/7/5）沿岸採捕業（涉水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

標本戶	標本戶1	標本戶2	標本戶3	標本戶4	標本戶5	標本戶6	標本戶7	總計	平均產量	單價	平均產值	CPUE	IPUE
作業天數	6	5	5	8	5	5	11	45					
作業地點	和美至美灩山	和美至美灩山	美灩山至澳底	龍洞至澳底	龍洞至澳底	三貂角	澳底		(公斤/月/戶)		(元/月/戶)	(公斤/日/戶)	(元/日/戶)
石花菜(*Pterocladia capillacea*)(加工前)	33.00	30.00			15.00			78.00	11.14	90	1002.86	1.73	156.00
石花菜(*Pterocladia capillacea*)(加工後)			10.20	28.80		6.60		45.60	6.51	500	3257.14	1.01	506.67
海膽(*Anthocidaris crassispina*)	1.20	1.20	6.60				6.60	15.60	2.23	800	1782.86	0.35	277.33
龍蝦(*Penulirus japanicus*)	3.60	3.60	4.80				14.40	26.40	3.77	800	3017.14	0.59	469.33
石菊(*collisella benoldi*)	3.00			2.40	1.20			6.60	0.94	500	471.43	0.15	73.33
貝菊(*liolophura japonica*)				2.10	1.80			3.90	0.56	450	250.71	0.09	39.00
蜈蚣草(*Grateloupia filicina*)	6.60	2.40	7.20					16.20	2.31	70	162.00	0.36	25.20
蝦蛄(*Oratosquilla oratoria*)			1.20					1.20	0.17	800	137.14	0.03	21.33
九孔(*Haliotis diversicolor supertexta*)	1.80	1.20	1.80					4.80	0.69	500	342.86	0.11	53.33
總計	49.20	38.40	31.80	33.30	18.00	6.60	21.00	198.30	28.33		10424.14	4.41	1621.53

附錄 IV.11-10 貢寮地區 103 年 8 月（農曆 103/7/6-103/8/7）沿岸採捕業（涉水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

標本戶	標本戶1	標本戶2	標本戶3	標本戶4	標本戶5	標本戶6	標本戶7	總計	平均產量	單價	平均產值	CPUE	IPUE
作業天數	5	6	5	8	2	5	10	41					
作業地點	和美至美灘山	和美至美灘山	美灘山至澳底	龍洞至澳底	龍洞至澳底	三貂角	澳底		(公斤/月/戶)		(元/月/戶)	(公斤/日/戶)	(元/日/戶)
青苔菜(*Monostroma nitidum*)						6.60		6.60	0.94	50	47.14	0.16	8.05
石花菜(*Pterocladia capillacea*)(加工前)	33.00	30.00						63.00	9.00	90	810.00	1.54	138.29
海膽(*Anthocidaris crassispina*)	2.40	3.00	7.20					12.60	1.80	800	1440.00	0.31	245.85
九孔(*Haliotis diversicolor supertexta*)	0.60		7.20					7.80	1.11	500	557.14	0.19	95.12
龍蝦(*Penulirus japanicus*)	2.40	4.80	4.80				15.00	27.00	3.86	800	3085.71	0.66	526.83
蝦蛄(*Oratosquilla oratoria*)			4.20					4.20	0.60	800	480.00		81.95
石菊(*collisella benoldi*)				2.70	1.58			4.28	0.61	500	305.71	0.10	52.20
貝菊(*liolophura japonica*)				3.60				3.60	0.51	450	231.43	0.09	39.51
蜈蚣草(*Grateloupia filicina*)	4.20	2.40	4.80					11.40	1.63	70	114.00	0.28	19.46
螺仔				22.20				22.20	3.17	60	190.29	0.54	32.49
總計	42.60	40.20	28.20	28.50	1.58	6.60	15.00	162.68	23.24		7261.43	3.87	1239.76

附錄 IV.11-11 貢寮地區 103 年 9 月（農曆 103/8/8-103/9/7）沿岸採捕業（涉水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

標本戶	標本戶1	標本戶2	標本戶3	標本戶4	標本戶5	標本戶6	標本戶7	總計	平均產量	單價	平均產值	CPUE	IPUE
作業天數	6	5	5	3	3	5	9	36					
作業地點	和美至美濫山	和美至美濫山	美濫山至澳底	龍洞至澳底	龍洞至澳底	三貂角	澳底		(公斤/月/戶)		(元/月/戶)	(公斤/日/戶)	(元/日/戶)
青苔菜(*Monostroma nitidum*)						8.40		8.40	1.20	50	60.00	0.23	11.67
海膽(*Anthocidaris crassispina*)	5.40	3.60	7.80					16.80	2.40	800	1920.00	0.47	373.33
九孔(*Haliotis diversicolor supertexta*)	1.20	1.80	3.00					6.00	0.86	500	428.57	0.17	83.33
龍蝦(*Penulirus japanicus*)	3.00	3.00	4.20				9.30	19.50	2.79	800	2228.57	0.54	433.33
蝦蛄(*Oratosquilla oratoria*)			6.60					6.60	0.94	800	754.29	0.18	146.67
石菊(*collisella benoldi*)	1.80			0.90				2.70	0.39	500	192.86	0.08	37.50
貝菊(*liolophura japonica*)				1.65	3.04			4.69	0.67	450	301.50	0.13	58.63
蜈蚣草(*Grateloupia filicina*)	3.00	3.00	4.20					10.20	1.46	70	102.00	0.28	19.83
總計	14.40	11.40	25.80	2.55	3.04	8.40	9.30	74.89	10.7		5987.79	2.08	1164.29

附錄 IV.11-12 貢寮地區 103 年 7 月（農曆 103/6/5-103/7/5）沿岸採捕業（潛水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

標本戶	標本戶1	標本戶2	標本戶3	標本戶4	總計	平均產量	單價	平均產值	CPUE	IPUE
作業天數	8	11	9	9	37					
作業地點	和美至福隆	和美至福隆	和美至福隆	和美至福隆		(公斤/月/戶)		(元/月/戶)	(公斤/日/戶)	(元/日/戶)
石花菜(*Pterocladia capillacea*)加工後		8.00			8.00	2.00	450	900.00	0.22	97.30
海膽(*Anthocidaris crassispina*)		10.50	5.00	4.80	20.30	5.08	750	3806.25	0.55	411.49
九孔(*Haliotis diversicolor supertexta*)			2.00		2.00	0.50	450	225.00	0.05	24.32
龍蝦(*Penulirus japanicus*)	59.10	10.80	10.00	28.20	108.10	27.03	850	22971.25	2.92	2483.38
蝦蛄(*Oratosquilla oratoria*)	33.60			37.80	71.40	17.85	1050	18742.50	1.93	2026.22
石菊(*collisella benoldi*)		2.00			2.00	0.50	500	250.00	0.05	27.03
貝菊(*liolophura japonica*)		2.50			2.50	0.63	500	312.50	0.07	33.78
黑碟貝(*Pinctade margaritifera*)		49.00	3.00		52.00	13.00	60	780.00	1.41	84.32
文蛤(*Meretrix lusoria*)	54.00		8.00	81.30	143.30	35.83	380	13613.50	3.87	1471.73
總計	146.70	82.80	28.00	152.10	409.60	102.40		61601.00	11.07	6659.57

附錄 IV.11-13 貢寮地區 103 年 8 月（農曆 103/7/6-103/8/7）沿岸採捕業（潛水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

標本戶	標本戶1	標本戶2	標本戶3	標本戶4	總計	平均產量	單價	平均產值	CPUE	IPUE
作業天數	8	11	10	8	37					
作業地點	和美至福隆	和美至福隆	和美至福隆	和美至福隆		(公斤/月/戶)		(元/月/戶)	(公斤/日/戶)	(元/日/戶)
蜈蚣藻(*Grateloupia sparsa*)		38.00			38.00	9.50	120	1140.00	1.03	123.24
海膽(*Anthocidaris crassispina*)		5.00	3.00		8.00	2.00	750	1500.00	0.22	162.16
九孔(*Haliotis diversicolor supertexta*)			6.00		6.00	1.50	500	750.00	0.16	81.08
龍蝦(*Penulirus japanicus*)	84.30	10.00	3.00	21.00	118.30	29.58	850	25138.75	3.20	2717.70
蝦蛄(*Oratosquilla oratoria*)	36.60	5.00	6.00	27.60	75.20	18.80	800	15040.00	2.03	1625.95
黑碟貝(*Pinctade margaritifera*)		53.00	9.00		62.00	15.50	50	775.00	1.68	83.78
文蛤(*Meretrix lusoria*)	50.40		4.00	73.80	128.20	32.05	380	12179.00	3.46	1316.65
總計	171.30	111.00	31.00	122.40	435.70	108.93		56522.75	11.78	6110.57

附錄 IV.11-14 貢寮地區 103 年 9 月（農曆 103/8/8-103/9/7）沿岸採捕業（潛水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

標本戶	標本戶1	標本戶2	標本戶3	標本戶4	總計	平均產量	單價	平均產值	CPUE	IPUE
作業天數	9	10	9	8	36					
作業地點	和美至福隆	和美至福隆	和美至福隆	和美至福隆		(公斤/月/戶)		(元/月/戶)	(公斤/日/戶)	(元/日/戶)
蜈蚣藻(*Grateloupia sparsa*)		18.00			18.00	4.50	120	540.00	0.50	60.00
九孔(*Haliotis diversicolor supertexta*)			3.00		3.00	0.75	500	375.00	0.08	41.67
龍蝦(*Penulirus japanicus*)	110.40	10.00	9.00	42.00	171.40	42.85	850	36422.50	4.76	4046.94
蝦蛄(*Oratosquilla oratoria*)	61.20	3.50	6.00	4.80	75.50	18.88	1080	20385.00	2.10	2265.00
石菊(*collisella benoldi*)		2.50			2.50	0.63	750	468.75	0.07	52.08
貝菊(*liolophura japonica*)		4.00			4.00	1.00	500	500.00	0.11	55.56
黑碟貝(*Pinctade margaritifera*)	134.70	21.00	7.00		162.70	40.68	60	2440.50	4.52	271.17
文蛤(*Meretrix lusoria*)	31.80		5.00	74.40	111.20	27.80	380	10564.00	3.09	1173.78
總計	338.10	59.00	30.00	121.20	548.30	137.08		71695.75	15.23	7966.19

附錄 IV.11-15 貢寮地區 103 年 7 月（農曆 103/6/5-103/7/5）娛樂（海釣）漁業標本戶漁獲統計

標本戶	標本戶1	標本戶2	總計	平均漁獲量	CPUE
作業日數	6	8	14	(公斤/月/戶)	(公斤/日/戶)
漁獲努力量（支）	54	49	103		
阿部牙鯛(*Dentex tumifrons*, 赤鯨)		48.0	48	24.0	3.4
白條紋石狗公(*Sebastiscus albofasciatus* ,石狗公)		7.0	7	3.5	0.5
長尾大眼鯛(*Priacanthus tayenus* ,大目鰱)	51.6		52	25.8	3.7
日本馬頭魚(*Branchiostegus japonicus*, 馬頭)		26.0	26	13.0	1.9
單角革單棘魨(*Aluterus monoceros* ,剝皮魚)		65.0	65	32.5	4.6
三線磯鱸(*Parapristipoma trilneatum* ,黃雞母)		500.0	500	250.0	35.7
劍尖槍鎖管(*Uroteuthis edulis* , 透抽)	265.8		266	132.9	19.0
杜氏鰤(*Seriola dumerili* ,紅甘)	189.0		189	94.5	13.5
鮨科石班魚(*Epinephelus* sp.,石班魚)	453.0		453	226.5	32.4
總計	959.4	646.0	1605.4	802.7	114.7

附錄 IV.11-16 貢寮地區 103 年 8 月（農曆 103/7/6-103/8/7）娛樂（海釣）漁業標本戶漁獲統計

標本戶	標本戶1	標本戶2	總計	平均漁獲量	CPUE
作業日數	4	9	13	(公斤/月/戶)	(公斤/日/戶)
漁獲努力量（支）	40	53	93		
阿部牙鯛(*Dentex tumifrons*, 赤鯨)	101.4		101.4	50.7	7.8
白條紋石狗公(*Sebastiscus albofasciatus* ,石狗公)	12.6		12.6	6.3	1.0
白帶魚(*Trichiurus lepturus*, 白帶)		13.0	13.0	6.5	1.0
長尾大眼鯛(*Priacanthus tayenus* ,大目鰱)	45.6		45.6	22.8	3.5
日本馬頭魚(*Branchiostegus japonicus*, 馬頭)	4.2		4.2	2.1	0.3
劍尖槍鎖管(*Uroteuthis edulis* , 透抽)	168.0		168.0	84.0	12.9
單角革單棘魨(*Aluterus monoceros* ,剝皮魚)		228.0	228.0	114.0	17.5
三線磯鱸(*Parapristipoma trilneatum* ,黃雞母)		600.0	600.0	300.0	46.2
日本真鯛(*Pagrus major* ,嘉鱲)	23.4		23.4	11.7	1.8
杜氏鰤(*Seriola dumerili* ,紅甘)	9.0	30.0	39.0	19.5	3.0
鮨科石班魚(*Epinephelus* sp.,石班魚)	49.8		49.8	24.9	3.8
總計	414.0	871.0	1285.0	642.5	98.8

附錄 IV.11-17 貢寮地區 103 年 9 月（農曆 103/8/8-103/9/7）娛樂（海釣）漁業標本戶漁獲統計

標本戶	標本戶1	標本戶2	總計	平均漁獲量(公斤/月/戶)	CPUE(公斤/日/戶)
作業日數	11	9	20		
漁獲努力量 （支）	102	60	162		
阿部牙鯛(*Dentex tumifrons*, 赤鯨)	903.0	190.0	1,093.0	546.5	54.7
白條紋石狗公(*Sebastiscus albofasciatus* ,石狗公)	186.0	9.0	195.0	97.5	9.8
白帶魚(*Trichiurus lepturus*, 白帶)	3.0		3.0	1.5	0.2
長尾大眼鯛(*Priacanthus tayenus* ,大目鰱)	113.4		113.4	56.7	5.7
日本馬頭魚(*Branchiostegus japonicus*, 馬頭)	144.0	35.0	179.0	89.5	9.0
單角革單棘魨(*Aluterus monoceros* ,剝皮魚)		163.0	163.0	81.5	8.2
三線磯鱸(*Parapristipoma trilneatum* ,黃雞母)	22.8	485.0	507.8	253.9	25.4
絲鰭姬鯛(*Pristipomoides filamentosus* ,白肉雞)	82.8		82.8	41.4	4.1
藍色擬烏尾鮗(*Paracaesio caerulea*,青雞)	16.8		16.8	8.4	0.8
長尾濱鯛(*Etelis coruscans* ,長尾鳥)	4.8		4.8	2.4	0.2
杜氏鰤(*Seriola dumerili* ,紅甘)		28.0	28.0	14.0	1.4
花腹鯖(*Scomber australasicus* ,花飛)		40.0	40.0	20.0	2.0
總計	1476.6	950.0	2426.6	1213.3	121.3

附　錄　Ⅴ

海岸地形圖冊

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

由於圖冊資料龐大，請參閱報告書本文附加之光碟

附　錄　I

檢測執行單位之認證資料

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

執行單位之認證資料

監測類別	執行單位	認證資料	環保署認可之檢測項目
1.氣象觀測	台電公司電源開發處	經濟部標準檢驗局國際標準品質保證制度 ISO9001/CNS12681 品質系統認可（證明書編號 3S7Y012-02）	測量資料調查分析
2.海象調查	台電公司電源開發處		測量資料調查分析
3.空氣品質監測	新美檢驗科技有限公司	環署環檢字第 053 號	周界大氣中粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物、一氧化碳及臭氧
4.河川水文監測	台電公司電源開發處	經濟部標準檢驗局國際標準品質保證制度 ISO9001/CNS12681 品質系統認可（證明書編號 3S7Y012-02）	測量資料調查分析
5.河川水質監測	台灣檢驗科技股份有限公司	環署環檢字第 035 號	含本計畫水質監測部分之 pH、水溫、溶氧量、金屬離子、生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體、導電度、氨氮、濁度及油脂等項目
6.廠區水質監測			
7.海水水質監測			
8.地下水水質監測			
9.海岸地形調查	中山大學海洋研究所 薛憲文副教授	學歷：美國西雅圖華盛頓大學 土木工程研究所博士 經歷：中山大學海洋研究所 副教授	
10.噪音與振動監測	新美檢驗科技有限公司	環署環檢字第 024 號	噪音檢測
11.河域生態監測	中華民國魚類學會		
12.海域生態監測	台灣珊瑚礁學會		
13.交通流量監測	新美檢驗科技有限公司	環署環檢字第 053 號	
14.漁業調查	台電公司委託海洋大學環境生物與漁業科學系辦理		
15.海域漂砂調查	中山大學海洋研究所 李忠潘教授	學歷：美國奧立崗州立大學 土木工程學系博士 經歷：中山大學海洋研究所教授	
16.景觀遊憩調查	傑明工程顧問股份有限公司		

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

1、生物急毒性：生物急毒性檢測方法－水蚤靜水式法（NIEA B901）
2、生物急毒性：生物急毒性檢測方法－鯉魚靜水式法（NIEA B904）
3、大腸桿菌群：水中大腸桿菌群檢測方法－濾膜法（NIEA E202）
4、水量：水量測定方法-容器法（NIEA W020）
5、水量：水量測定方法-流速計法（NIEA W022）
6、事業放流水採樣（不含自動混樣採水設備）：事業放流水採樣方法（NIEA W109）
7、導電度：水中導電度測定方法-導電度計法（NIEA W203）
8、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
9、懸浮固體：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
10、水溫：水溫檢測方法（NIEA W217）
11、真色色度：水中真色色度檢測方法-分光光度計法（NIEA W223）
12、溶解性錳：水中溶解性鐵、錳檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W305）
13、溶解性鐵：水中溶解性鐵、錳檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W305）
14、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
15、銀：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
16、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
17、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
18、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
19、總鉻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
20、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
21、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
22、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）

（續接水質水量檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第035號

台灣檢驗科技股份有限公司經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自100年11月25日至
105年11月24日止

許可證內容詳見副頁

署長 沈世宏

中華民國100年11月9日

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

23、六價鉻：水中六價鉻檢測方法－比色法（NIEA W320）
24、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
25、硒：水中硒檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W341）
26、硼：水中硼檢測方法-薑黃素比色法（NIEA W404）
27、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
28、總餘氯：水中餘氯檢測方法-分光光度計法（NIEA W408）
29、氰化物：水中氰化物檢測方法-分光光度計法（NIEA W410）
30、氟鹽：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
31、正磷酸鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
32、亞硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
33、氯化物：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
34、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
35、氯鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
36、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
37、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽檢測方法-馬錢子鹼比色法（NIEA W417）
38、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-分光光度計法（NIEA W418）
39、溶氧量：水中溶氧檢測方法—碘定量法（NIEA W422）
40、總氮：水中總氮檢測方法（NIEA W423）
41、氫離子濃度指數（pH值）：水中氫離子濃度指數測定方法-電極法（NIEA W424）
42、正磷酸鹽：水中磷檢測方法-分光光度計/維生素丙法（NIEA W427）
43、總磷：水中磷檢測方法-分光光度計/維生素丙法（NIEA W427）
44、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
45、硫化物：水中硫化物檢測方法-甲烯藍/分光光度計法（NIEA W433）
46、砷：水中砷檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
47、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鎘選原流動注入分析法（NIEA W436）

（續接水質水量檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

48、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鎘選原流動注入分析法（NIEA W436）
49、氨氮：水中氨氮之流動注入分析法-靛酚法（NIEA W437）
50、凱氏氮：凱氏氮之消化與流動注入分析法-靛酚法（NIEA W438）
51、氨氮：水中氨氮檢測方法-靛酚比色法（NIEA W448）
52、凱氏氮：水中凱氏氮檢測方法（NIEA W451）
53、溶氧量：水中溶氧檢測方法－電極法（NIEA W455）
54、油脂：水中油脂檢測方法-索氏萃取重量法（NIEA W505）
55、油脂：水中油脂檢測方法-萃取重量法（NIEA W506）
56、礦物性油脂：水中油脂檢測方法-萃取重量法（NIEA W506）
57、生化需氧量：水中生化需氧量檢測方法（NIEA W510）
58、海水中化學需氧量：海水中化學需氧量檢測方法--重鉻酸鉀迴流法（NIEA W514）
59、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法-重鉻酸鉀迴流法（NIEA W515）
60、含高鹵離子化學需氧量：含高濃度鹵離子水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法（NIEA W516）
61、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法-密閉式重鉻酸鉀迴流法（NIEA W517）
62、酚類：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
63、陰離子界面活性劑：水中陰離子界面活性劑(甲烯藍活性物質)檢測方法-甲烯藍比色法（NIEA W525）
64、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
65、α - 安殺番：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
66、β - 安殺番
：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）

（續接水質水量檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

附件4

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

67、地特靈：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
68、安特靈：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
69、飛佈達及其衍生物-飛佈達：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
70、飛佈達及其衍生物-環氧飛佈達：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
71、滴滴涕及其衍生物--2,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
72、滴滴涕及其衍生物--2,4'-滴滴滴：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
73、滴滴涕及其衍生物--4,4'-滴滴依：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
74、滴滴涕及其衍生物--4,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
75、滴滴涕及其衍生物--4,4'-滴滴滴：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
76、靈丹：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
77、總有機磷劑--大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
78、總有機磷劑--巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）

（續接水質水量檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁）

98.07.6000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

79、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
80、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
81、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
82、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
83、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
84、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
85、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
86、對-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
87、總三鹵甲烷--一溴二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
88、總三鹵甲烷-二溴一氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
89、總三鹵甲烷-三氯甲烷（氯仿）：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接水質水量檢測類副頁第6頁，其他註記事項詳見末頁）

98.07.6000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、地下水被動式擴散採樣：監測井地下水揮發性有機物被動式擴散採樣袋採樣方法（NIEA W108）
3、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
4、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
5、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
14、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
15、氰化物：水中氰化物檢測方法-分光光度計法（NIEA W410）
16、亞硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
17、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
18、氯鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
19、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
20、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽檢測方法-馬錢子鹼比色法（NIEA W417）
21、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-分光光度計法（NIEA W418）
22、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
23、砷：水中砷檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

98.07.5000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

90、總三鹵甲烷-三溴甲烷（溴仿）：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（以下空白）

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署100年11月9日環署檢字第1000097721號函辦理。

95.07.5000

附1-5

附1-6

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鎘還原流動注入分析法（NIEA W436）
25、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鎘還原流動注入分析法（NIEA W436）
26、氨氮：水中氨氮之流動注入分析法-靛酚法（NIEA W437）
27、氨氮：水中氨氮檢測方法-靛酚比色法（NIEA W448）
28、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
29、總有機碳：水中總有機碳檢測方法—過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
30、大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
31、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
32、速馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
33、加保扶：水中胺基甲酸鹽殺蟲劑檢測方法-液相層析儀/螢光偵測器法（NIEA W635）
34、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
35、2,4-地：水中二、四-地檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
36、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
37、可氯丹：水中可氯丹檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
38、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
39、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
40、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
41、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

98.07.5000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

42、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
43、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
44、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
45、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
53、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

98.07.5000

附件7

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第105號

台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司
經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自100年11月25日至
105年11月24日止

許可證內容詳見副頁

署長 沈世宏

中華民國100年11月25日

98.07.5000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

55、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
56、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
57、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
58、柴油總碳氫化合物：水中柴油總碳氫化合物含量檢測方法-氣相層析/火焰離子化偵測器檢測法（NIEA W802）
（以下空白）

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署100年11月9日環署檢字第1000097721號函辦理。

98.07.5000

附件8

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第105號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室

檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號

檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

21、海水中鉛：海水中鎘、鈷、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測前處理方法 鉗合離子交換樹脂濃縮法（NIEA W308）／水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
22、海水中銅：海水中鎘、鈷、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測前處理方法-鉗合離子交換樹脂濃縮法（NIEA W308）／水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
23、海水中鋅：海水中鎘、鈷、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測前處理方法-鉗合離子交換樹脂濃縮法（NIEA W308）／水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
24、海水中錳：海水中鎘、鈷、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測前處理方法-鉗合離子交換樹脂濃縮法（NIEA W308）／水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
25、海水中鎘：海水中鎘、鈷、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測前處理方法-鉗合離子交換樹脂濃縮法（NIEA W308）／水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
26、六價鉻：水中六價鉻檢測方法－比色法（NIEA W320）
27、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
28、硒：水中硒檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W341）
29、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸汞滴定法（NIEA W406）
30、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
31、總餘氯：水中餘氯檢測方法-分光光度計法（NIEA W408）
32、氰化物：水中氰化物檢測方法-分光光度計法（NIEA W410）
33、氟化物：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
34、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽檢測方法-馬錢子鹼比色法（NIEA W417）
35、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-分光光度計法（NIEA W418）

（續接水質水量檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

行政院環境保護署 環署檢字第0950000105號

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第105號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室

檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號

檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

1、水量：水量測定方法-容器法（NIEA W020）
2、水量：水量測定方法-流速計法（NIEA W022）
3、事業放流水採樣（不含自動混攙採水設備）：事業放流水採樣方法（NIEA W109）
4、導電度：水中導電度測定方法-導電度計法（NIEA W203）
5、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
6、懸浮固體：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
7、水溫：水溫檢測方法（NIEA W217）
8、真色色度：水中真色色度檢測方法-分光光度計法（NIEA W223）
9、溶解性錳：水中溶解性鐵、錳檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W305）
10、溶解性鐵：水中溶解性鐵、錳檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W305）
11、海水中六價鉻：海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測方法-APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜法（NIEA W309）
12、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法 感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、銀：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
14、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
15、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
16、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
17、總鉻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
18、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
19、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法 感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
20、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）

（續接水質水量檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

行政院環境保護署 環署檢字第0950000105號

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第105號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室

檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號

檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

36、溶氧量：水中溶氧檢測方法—碘定量法（NIEA W422）
37、總氮：水中總氮檢測方法（NIEA W423）
38、氫離子濃度指數（pH值）：水中氫離子濃度指數測定方法-電極法（NIEA W424）
39、正磷酸鹽：水中磷檢測方法-分光光度計/維生素丙法（NIEA W427）
40、總磷：水中磷檢測方法-分光光度計/維生素丙法（NIEA W427）
41、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
42、砷：水中砷檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
43、氨氮：水中氨氮之流動注入分析法-靛酚法（NIEA W437）
44、氰化物：水中總氰與弱酸可分解氰之流動注入分析法-比色法（NIEA W441）
45、氟氮：水中氟氮檢測方法-靛酚比色法（NIEA W448）
46、凱氏氮：水中凱氏氮檢測方法（NIEA W451）
47、溶氧量：水中溶氧檢測方法－電極法（NIEA W455）
48、油脂：水中油脂檢測方法-萃取重量法（NIEA W506）
49、礦物性油脂：水中油脂檢測方法-萃取重量法（NIEA W506）
50、生化需氧量：水中生化需氧量檢測方法（NIEA W510）
51、海水中化學需氧量：海水中化學需氧量檢測方法－重鉻酸鉀迴流法（NIEA W514）
52、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法-重鉻酸鉀迴流法（NIEA W515）
53、含高鹵離子化學需氧量：含高濃度鹵離子水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法（NIEA W516）
54、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法-密閉式重鉻酸鉀迴流法（NIEA W517）
55、酚類：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W52J）

（續接水質水量檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第105號

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室

檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號

檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

56、陰離子界面活性劑：水中陰離子界面活性劑(甲烯藍活性物質)檢測方法-甲烯藍比色法（NIEA W525）

（以下空白）

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署100年11月7日環署檢字第1000096831號函辦理

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第053號

新美檢驗科技有限公司經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自102年05月06日至
107年05月05日止

許可證內容詳見副頁

署長 沈世宏

中華民國102年4月24日

101.11.4000

附1-10

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第053號

第1頁共1頁

檢驗室名稱：新美檢驗科技有限公司

檢驗室地址：新北市中和區新民街112號2樓

檢驗室主管：林挺樺

許可類別：空氣檢測類

許可項目及方法：

1、空氣中粒狀污染物：空氣中粒狀污染物檢測法－高量採樣法（NIEA A102）
2、空氣中粒狀污染物（自動測定）：空氣中粒狀污染物自動檢測方法－貝他射線衰減法（NIEA A206）
3、空氣中二氧化硫（自動測定）：空氣中二氧化硫自動檢驗方法－紫外光螢光法（NIEA A416）
4、空氣中氮氧化物（自動測定）：空氣中氮氧化物自動檢驗方法－化學發光法（NIEA A417）
5、空氣中臭氧（自動測定）：空氣中臭氧自動檢驗方法－紫外光吸收法（NIEA A420）
6、空氣中一氧化碳（自動測定）：空氣中一氧化碳自動檢測方法－紅外線法（NIEA A421）
7、揮發性有機物洩漏：揮發性有機物洩漏測定方法－火焰離子化偵測法（NIEA A706）

（以下空白）

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署102年4月8日環署檢字第1020027834號函、102年10月8日環署檢字第1020086540號函及102年10月22日環署檢字第1020090686號函辦理。

101.11.4000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第053號

檢驗室名稱：新美檢驗科技有限公司

檢驗室地址：新北市中和區新民街112號2樓

檢驗室主管：林挺樺

許可類別：噪音檢測類

許可項目及方法：

1、一般環境噪音：環境噪音測量方法（NIEA P201）
2、固定音源噪音：環境噪音測量方法（NIEA P201）
3、低頻噪音：環境低頻噪音測量方法（NIEA P205）
（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。

2、許可事項依據本署102年4月8日環署檢字第1020027834號函、102年10月8日環署檢字第1020086540號函及103年1月29日環署檢字第1030009557號函辦理。

101.11.4000

附1-11

附　錄　II

採樣與分析方法

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

Ⅱ.1 氣象觀測

高、低2座氣象塔分別設置各項氣象之觀測儀器及觀測資料轉換器(MTC)，氣象資料經換算與數據化後，分別傳送至印表機及MIDAS電腦內集中儲存與處理，再依據不同時段（如：每日逐時、每月逐日及每年逐月）進行計算及統計分析。

Ⅱ.2 空氣品質監測

1.採樣儀器、機型及分析原理

監測項目		監測之方法與使用之監測儀器
1.總懸浮微粒(TSP)		高量採樣法(NIEA A102.12A)；高量採樣器
2.氮氧化物(NOx)		氮氧化物分析儀自動檢驗法（NOx ANALYZER/NIEA A417.11C「化學發光法」)
3.非甲烷碳氫化合物 (NMHC)		「火焰離子燃燒檢知法」，HORIBA 360 分析儀
4.一氧化碳(CO)		一氧化碳分析儀自動檢驗法(CO ANALYZER/NIEA A421.12C「紅外光吸收光譜法」)
5.氣象	風速風向	風速風向計；YOUNG Model 05103
	溫度濕度	溫溼度計；ROTRONIC MP 101A

2.採樣口之設置

⑴氣狀污染物

本監測工作係採取移動測定車方式進行採樣，即各項分析儀器均設置於採樣車上，採樣口離地面之高度應在 3 至 15 公尺之間，且以測定查看及調整方便為考量。

⑵懸浮微粒

採樣高度以離地 2~15 公尺為原則，採樣時間為連續採樣 24 小時，採樣器之擺放必須不受其他測定儀之影響。

3.測定步驟

氣狀及粒狀污染物之現場測定流程說明如后。

⑴氣狀污染物

①預處理工作

採樣分析前，各分析儀器需先經過暖機、零點校正及標準濃度校正等 3 項工作。

A.暖機

所有儀器需暖機 1~2 小時左右，再觀察記錄器（Recorde）之曲線是否正常，如不正常則延長暖機時間。

B.零點校正

零點校正之工作中，一氧化碳分析儀是利用零氣體產生器之零氣體進行零點校正；氮氧化物分析儀則是利用氣體校正儀所提供之零濃度氣體（zero gas）進行零點校正，利用其前儀錶板之歸零調整鈕將輸出電壓調整至零點；非甲烷碳氫化合物是利用儀器本身之零氣體產生器所提供之零濃度氣體進行零點校正。

C.標準濃度校正（span gas calibration）

標準濃度校正之工作方式，一氧化碳分析儀及非甲烷碳氫化合物分析儀是直接使用標準氣體鋼瓶，以氣體樣品之方式輸入分析儀中，直接進行校正；氮氧化物分析儀則是利用標準濃度氣體鋼瓶接通氣體校正儀，經稀釋後將之輸入分析儀中進行校正。

②採樣分析

以上 3 項步驟完成後，即可進行採樣分析工作。其分析步驟是將

離地 3 公尺以上之氣體輸入各分析儀中進行分析，分析結果將顯示於記錄器上,記錄器是以連續式之 Recorder 與 CAMPBELL 之 Data logger (21X)同時進行記錄，以利於稽核比對；Data logger 記錄是計算儲存每分鐘之平均值，再取小時平均後，即得各採樣污染物濃度之小時平均值。

⑵總懸浮微粒（TSP）

總懸浮微粒之測定方法主要是遵照環署檢字第 0950086772 號公告之高量採樣法進行採樣，其測定步驟包括濾紙準備、採樣及樣品分析等 3 個程序。

Ⅱ.3 噪音與振動監測

1.監測儀器

採用符合 NIEA P201.95C 規定之精密積分噪音計及 NIEA P204.90C 規定之振動計。

2.監測方式

⑴噪音

採用 A 加權位準 dB(A)及快動特性(FAST)之方式監測，取樣時距為 1 秒鐘，每小時取樣次數為 3,600 次，並記錄 1 次 Leq、Lx 及 Lmax，再由連續 24 小時之 Leq 測值計算 $L_{日}$、$L_{晚}$及 $L_{夜}$。

⑵振動

採用相對人體感覺之振動位準(VL)方式取垂直方向監測,取樣時距為 1 秒鐘，每小時取樣次數為 3,600 次，並記錄 1 次 Lveq、Lvx 及 Lvmax，再由連續 24 小時之 L_{V10} 測值計算 $L_{V日}$、$L_{夜}$及 $L_{V10(24hr)}$。

⑶儀器設置方式

①噪音：交通噪音係將監測儀器設置於各測站所鄰之道路邊緣 1 公尺處，如有建築物時，需距離建築物牆面線向外 1 公尺以上；環境噪音監測在寬度八公尺以上之道路，應距離道路邊緣 30 公尺以上；在寬度 6 公尺以上未滿 8 公尺之道路，應距離道路邊緣 15 公尺以上。監測高度則距離地面約 1.2~1.5 公尺之間。

②振動：振動測量點在測量對象之周界外，拾振器設置於平坦且堅硬水平的地面；測量地點如為砂地、田（地）園等軟質地面的場所時，則需使用振動測定台。

Ⅱ.4 交通流量監測

主要參考「交通量工程師手冊」、「2011 年台灣地區公路容量手冊」之方法及準則進行交通運輸之相關各項監測工作。

1.交通量

針於選定各道路之監測點以「電子攝影記錄方式」或「以人工現場計數方式」對監測道路，進行連續 24 小時（00:00~24:00）之交通量監測。有關以電子攝影記錄之交通量監測方式，將配合人工觀看記錄之錄影帶方式統計各監測路段來向、去向之各小時的車種（機車、小型車、大型車、特種車）及其數量，並計算每小時及每日之 P.C.U.（小客車當量數，即 P.C.U.＝0.5×機車數＋1×小型車數＋2×大型車數＋3×特種車數）。

2.道路服務水準

參考交通部運輸研究所之「2011 年台灣地區公路容量手冊」，計算不同類型之道路水準劃分。

Ⅱ.5 河川水文監測

1.水位

4處測站之河川水位量測係使用BDR320水壓式水位計進行自動連續監測記錄。

2.河川橫斷面積

利用測深桿沿河川橫斷面，每隔適當距離量測水深1次，其施測斷面為流水部份之斷面（即潤濕斷面），將觀測結果繪製成橫斷面圖，即可求得河川橫斷面積。

3.含砂量

以積深採樣法施測，利用 DH-48 採樣器於河道之垂直分割斷面上選擇幾條測線（視河川橫斷面寬度、水深及流量而定）進行採樣，再以重量法求出砂重及水樣重，經計算而求得含砂量。

4.流速

利用Price式流速計於河道之垂直分割斷面上進行流速觀測，石碇溪量測斷面之測點約為2~4點，雙溪則為5~8點，視量測當時之水面寬度與深度而定。

5.流量

利用Q＝V×A之公式求得，其中Q為流量，V為河川流速，而A為河川橫斷面積。

Ⅱ.6 河川水質及廠區水質監測

河川水質分析主要係依據環保署公告之「水質檢驗方法」辦理，部份低濃度金屬則參照美國公共衛生協會等編印之「水與廢水標準檢驗方法」進行分析。有關河川水質監測之水質分析方法詳如 1.5 節所示。另工區放流水流量之測定，於小流量測站採用定時計量（即收集放流水一段時間，再以 Q/T 求得），於大流量測站則採流速法，以流速(V)×排水渠道水深橫斷面積(A)求得。

Ⅱ.7 地下水監測

1.記錄及分析方法

⑴地下水水位

利用水位量測尺測出地下水水面與監測井井頂之距離，再將監測井井頂標高減去上述測出之距離，即可求得該監測井之水位標高；將各季監測之資料整理分析，繪製各監測井之水位變化圖及地下水等水位線圖。

⑵地下水水質

地下水水質分析方法列如 1.5 節所示，分析方法主要依據行政院環保署公告之「水質檢驗方法」及環保署公告之「地下水採樣方法」。

地下水水質監測工作之品保與品管，其主要內容大致與河川水質之品保與品管內容相同，僅採樣步驟及執行品管工作之內容有所差別。

⑶地下水的採集可分為下列三步驟：

①洗井：洗井之目的在清除非井內原始地下水的外來物質，以期地下水水樣的檢測分析不受外來因素影響。洗井的工具可分為汲取式、壓取式及空氣壓縮式抽水機，將依各監測井之狀況選用適當的工具。進行洗井應至少汲取3倍井水量，當每抽取固定體積的水樣，即測定其pH及導電度，一直到相鄰兩個水樣的讀數相差在10%以內，便視此時水質已達穩定狀態，即可開始進行取樣工作。

②樣品採集：取的水樣須裝滿容器，以避免瓶內有多餘的空氣。

現場分析及數據收集、記錄：洗井與取樣的過程中，採樣人員於現場以校正後的酸鹼值（pH）計與導電度計測試水樣，並將洗井記錄連同水溫、pH及導電度等相關檢測讀數，記錄於地下水採樣記錄表上。

Ⅱ.8 河域生態監測

⑴葉綠素 *a*：採 1 公升水樣後以冰藏方式攜回實驗室進行測定分析（NIEA E509.01C）。

⑵附著性藻類：現場採樣後以冰藏方式或加入固定液後，攜回實驗室進行測定分析。

⑶浮游植物：依環保署之河川水域植物性浮游生物的採樣規定進行採樣，各測站採取 1 公升水樣固定保存，攜回實驗室進行過濾濃縮法測定分析（NIEA E504.42C）。

⑷浮游動物：各測站採取 20 公升水樣，以 0.055mm 之濾網過濾浮游動物標本，加入固定液後，攜回實驗室進行測定分析

⑸水生昆蟲：以蘇伯氏水生昆蟲採集網（Suber net sampler）於每 1 測站，隨機方式於適當區域採取 50cm×50cm 方框內之水生昆蟲二網次，採獲之標本以 70%酒精保存後，攜回實驗室後再進行種類鑑定及數量計數（NIEA E801.31C）。

⑹魚類及無脊椎動物：以及手抄網與幼籠為主要採集方法，再配合各式其他適合之採樣器具，每 1 測站均於固定位置沿河川邊坡 30 公尺範圍內，2 人各採樣 1 小時，並於白日及夜間各進行 1 次採樣，夜間採樣時以近岸與籠具採集為主。採集所得標本，經加入固定液後，攜回實驗室後進行鑑定分析。

Ⅱ.9 海域水質監測

1.分析方法

海域水質分析係依環保署公告之「水質檢驗方法」辦理，如分析項目未列於環保署公告之方法中，則採用美國公共衛生協會等編印之「水與廢水標準檢驗方法」辦理。有關海域水質之分析方法詳見 1.5 節所示。

2.品保品管執行內容

有關海域水質監測工作之品保品管執行內容，大致與河川水質之品保與品管計畫相同，僅採樣步驟及執行品管工作之內容略有差異，茲就此兩部份說明如下：

⑴採樣：取樣前，事先瞭解漲退潮之時間以決定出海採樣時間

⑵取樣時先以欲採水樣沖洗 2、3 次，再採取海水表層或底層之水樣，並立即進行水樣處理工作，現場量測之項目（如 pH、水溫）應於量測後立即記錄在採樣監控表中。

Ⅱ.10 海域生態監測

1.環境因子

環境因子（亞硝酸鹽、硝酸鹽、磷酸鹽、矽酸鹽、總氮及總磷）分析係依環保署公告之「水質檢驗方法」辦理，如分析項目未列於環保署公告之方法中，則採用美國公共衛生協會等編印之「水與廢水標準檢驗方法」辦理。有關其分析方法詳見 1.5 節所示。

2.生物因子

⑴基礎生產力

利用 Niskin 採水瓶採集不同深度的海水(0m,3m,底層)，裝入 1000ml 的塑膠瓶內，置放於裝有冷媒或冰塊之冰箱內冰藏，再攜回實驗室進行測定，以 C^{14} 為標定測定法或溶氧量測定法分析之。

⑵植物性浮游生物（NIEA E505.50C）

潮間帶各測站係利用採水桶採集表層海水，海域測站則利用 Niskin 採水瓶採集不同深度（0m,3m,底層）的海水，裝入 1000mL 的塑膠瓶內，以 Lugol's solution 或 1%福馬林溶液下固定後攜回實驗室處理。在實驗室

中，將水樣以 0.45μm 的薄膜過濾後，置於高倍光學顯微鏡下觀察，鑑定種類組成及計量細胞數，再換算成每 1 公升海水內的浮游植物細胞密度。

⑶動物性浮游生物（NIEA E701.20C）

利用聯合國教科文組織（UNESCO）所定之北太平洋標準浮游生物網（NORPAC net，網目為 0.33mm×0.33mm，網身長 180cm，網口徑為 45cm），並於網口附流量計（Hydro-Bios,Model 438 110）測定並記錄轉數，並據以計算所過濾之水量，於網底掛上重錘後，將網下放至海底上面約 3 公尺處，再往上慢速拉升至水面之採樣方式採集動物性浮游生物標本。

⑷大型藻類

A.調查地點

潮間帶大型海藻相的調查地點共有 2 處，1 處在石碇溪出海口左側近澳底處，該處海岸遍佈礁石，另一處調查地點則位於鹽寮公園內抗日紀念碑的前方，此處為砂質海岸，僅有部分大塊礁岩零星散佈於潮下帶。亞潮帶的調查地點則自此兩潮間帶的調查地點向外海延伸，分別於水深 3~5m 及 3~10m 進行調查。

B.潮間帶海藻相調查

選擇大潮期間的最低潮位為起始點，向高潮位方向設置 4 條垂直之採樣穿越線，每間隔 10m。如遇測量地點凹凸不平，則平行向兩側延伸至適當位置，視現場地形而定。記錄每條穿越線沿線內之所有海藻種類，覆蓋率之估算主要依據 English (1997)之方法，以覆蓋百分比(%)表示。

C.亞潮帶海藻相調查

以水肺潛水進行調查，並以 10 公尺長的皮尺為取樣工具，在岩礁區平行等深線設置取樣橫截線，記錄橫截線上各種海藻及其覆蓋的比例，每一個地點重複取樣 4 次，以得到不同海藻的平均覆蓋率。覆蓋

率之估算主要依據 English(1997)之方法，以覆蓋百分比(%)表示。

D.標本處理

藻種之鑑定：野外調查採集得的標本主要以 5~10% 的海水福馬林固定，做成浸泡標本且部份做成腊葉標本，以為藻種鑑定之樣品；而藻種鑑定以徒手切片方式製成臨時切片，在光學顯微鏡下來觀察內部構造。

⑸底棲無脊椎動物

A.岩礁環境之潮間帶：

選擇大潮期間的最低潮位為起始點，向高潮位方向設置 1 條橫截線（transect），每間隔 10m 以 50 公分×50 公分之鐵框採樣隨機選取 2 個樣品，計數樣區內之物種及其個體數。

B.亞潮帶：

依據底質而區分為沙底及岩礁兩種環境，分別採用不同採樣調查方式。在沙底質環境採用矩形底棲生物採樣器（Naturalist's anchor dredge，採樣器規格為 45cm 長×18cm 高，收集網網目 5mm，以船尾拖網方式採樣。採樣器收集網外層並另行加裝 1 層帆布套，以防止收集網鉤住海底雜物或礁石而破損）。採樣深度分別為 5m 及 10m，各採樣 2 次。拖曳時船速保持約 1 浬/小時，每次拖曳時間為 10 分鐘（NIEA E103.20C）。岩礁環境採用水肺潛水方式調查，調查地點為大礁南方及淺礁南方，深度為 5m 及 10m，每站分別取樣 4 條橫截線，以直接計數或拍照紀錄橫截線內所出現之物種、數量及其覆蓋度。必要時，採集部份標本，進行種類鑑定（NIEA E104.20C）。

⑹珊瑚（NIEA E104.20C）

調查區域位於大礁和淺礁南側，其中大礁南側位於核四廠進水口預定地前方；淺礁南側則位於排水口預定地附近。調查方法係使用 10m 長的橫截線為取樣工具，於 2 地點各隨機取樣 4 次。直接記錄橫截線上的

珊瑚種類、數量及其覆蓋度。必要時，採集部份標本，進行種類鑑定。

⑺魚類

A.仔稚魚及魚卵

利用附有流量計之浮游生物採集網或稚魚網於船尾，以水平方式拖網，或於船側以垂直方式採集表層之魚卵及仔稚魚標本。每一測站至少各拖曳 5~10 分鐘，所採集之標本均置於 5%中性福馬林溶液中保存。於實驗室中，以肉眼或在立體解剖顯微鏡下。取出標本進行定性種類組成分析，並經過濾水量之換算後，進行定量密度分析。

B.成魚

依規定之調查方式，以具有魚類專業之人員，以水肺潛水目視調查方式，進行澳底及鹽寮礁石區的魚類調查（NIEA E102.20C）。調查時均採同一組人員，依循同一路徑進行目視觀察，觀察及記錄依據標準是於自身左右各 5 公尺範圍內出現的魚類方被記錄。目視調查的同時，並輔以水下攝影方式，進行影像拍攝，作為必要之比對。

Ⅱ.11 漁業調查

1.漁業生產調查統計及經濟分析

配合由當地漁會所提供樣本戶資料進行實地訪查，以每月發出問卷方式進行。漁撈戶實際調查地區有龍洞、和美、美豔山、澳底、龍門、福隆、卯澳、馬崗等地區，九孔養殖戶實際調查地區有龍洞、和美、美豔山、澳底、福隆、卯澳、馬崗等地區。

2.漁業活動環境及其時空配置

調查方法包括用縣政府漁船登記執照紀錄、漁船噸數資料等全面性大樣本之漁業活動調查，並以抽樣式之標本戶實地調查檢驗，將各漁船出海

之時數及漁獲魚種及量之時間序列資料，利用頻譜分析來考察漁民季節性漁業之組成。並且計算燈火漁業之漁獲量、漁獲金額、單位努力漁獲量(CPUE)及單位努力漁獲金額(IPUE)的變化。

3.刺網漁業、飛魚卵漁業、鏢旗魚漁業及釣具漁業

本項工作之調查方法包括釣具漁業活動動態的實地查訪、文獻蒐集及作業現況調查。其進行方法及步驟如下：

⑴以訪談方式調查各漁業之漁具、漁法及漁場分布。

⑵設立標本船(戶)，並定期派員蒐集下列資料

①作業漁場

②作業時間

③漁獲量及漁獲金額

⑶將標本船實際作業資料做整理分析。

4.燈火漁業（棒受網及小型巾著網漁業）

本季以調查燈火漁業作業動態為主，另外並建立本地區之燈火漁業經營現況，調查內容主要包括船位、作業漁場之海況、漁撈成本及漁獲狀況等相關資料。

5.魩仔魚漁業、休閒漁業及沿岸採捕業

本項工作主要針對龍洞至三貂角沿海地區之魩仔魚漁業、休閒漁業及沿岸採捕業之漁業生產、活動動態、資源分佈與季節變動及漁業效益等進行調查分析，其工作方法包括建立及增加各項漁業之標本戶，及各項漁業生產者基本資料的建檔工作，另一方面則針對各項漁業之漁業生產、活動動態、資源分布等進行實地訪查及文獻蒐集。

6.九孔及其他養殖漁業

問卷與實地訪查的方式，進行標本戶之九孔產量、產值的調查。同時將標本戶調查結果，以統計方法推估此時期整個貢寮地區九孔的總產量與

總產值。

Ⅱ.12 海象調查

1.海域溫度與鹽度縱深剖面調查

租用有絞車（winch）之大型漁船，於選定測站利用CTD（SEACAT型號SBE 19-03）進行調查。

2.漂流浮標追蹤調查

仿製中研院環科會所設計之雙葉浮標進行觀測，其下端纜繩可調整長度以施測不同深度之流況。而浮標流跡係利用船隻及其上所安裝之全球衛星定位系統（GPS）進行追蹤定位，約每30分鐘記錄1次浮標位置。

3.潮位與水溫調查

潮位調查係採用HANDAR型號555C-1 Logger/449A/B Sensor進行自動記錄，水溫調查則採用HANDAR型號555C-1 Logger/433FN Sensor進行自動記錄。

Ⅱ.13 景觀與遊憩活動調查

1.門票數分析

分別蒐集鹽寮海濱公園、福隆海水浴場及龍門渡假中心之門票發售統計資料，以便進行相關之分析比較。

2.景觀調查

研究人員每月前往現場調查核四廠址周邊之環境景觀變化情形，並以照片記錄 7 個調查點的景觀變化，並藉由自然完整性之評分表(如表Ⅱ.13-1)進行評估。

表Ⅱ.13-1 核四施工環境監測自然完整性之評分表

自然完整性	景觀破壞	1.坡度：5%以下(5)，5-15%(4)，15-30%(3)，30-40%(2)，40%以上(1)
		2.土壤與環境對比程度：對比低(5)，對比中等(3)，對比高(1)。
		3.改變類別：改變植被(5)，改變地形(3)，改變地質(1)。
		4.改變面積：佔所見視野面積 5%以下(5)，6~10%(4)，11-20%(3)，21-30%(2)，30%以上(1)。
		5.距離：遠景 1200 公尺以上(5)，中景 500-1200 公尺(3)，近景 500 公尺以下(1)。
	景觀美化	1.美化材類與自然配合度：配合良好(利用植栽) (5)，配合中等(3)，配合差(1)。
		2.立地再被覆性：土壤深度 50 公分以上(5)，20-50 公分(3)，20 公分以下(1)。
		3.土壤穩定性：穩定性高(5)，穩定性中等(3)，穩定性低(1)。

註：1.總評值之範圍 8~40。2.(　)之數字表得分數。3.總得分 8~18 分屬低自然完整性。4.總得分 19~29 分屬中自然完整性。5.總得分 30~40 分屬高自然完整性。

此評分表係參考相關景觀調查評估方法，以及針對核四廠開發行為所可能對景觀所造成之影響加以歸納而建立；由於核四廠廠址原為一處自然環境，故本評估方式著重在開發過程對自然完整性之破壞程度，並將之分為景觀破壞與景觀美化兩大部份；景觀破壞方面主要之評估項目包括⑴對坡度的破壞程度，⑵開挖所裸露之土壤與周圍環境之對比，⑶改變景觀的類別，⑷開發面積佔視野面積的多寡及⑸開發場址對視覺之衝擊程度。在景觀美化方面主要與植生有關，其評估之項目有⑴美化所使用之材質與周圍自然環境配合的程度，⑵植生的土壤深度及⑶土壤穩定的程度。自然完整性評分值之範圍從最低分 8 分至最高分 40 分，其中得分在 30~40 分之間

歸類為高自然完整性，19~29 分之間歸類為中自然完整性，8~18 分之間則屬低自然完整性。

Ⅱ.14 海域漂砂

1.採樣分析

海域漂砂調查 99 年 5 月增設 2 個測點，共規劃 5 個捕砂施測地點，編號由北而南分別為 S1、S2、S3、S4 與 S5，其中 S1~S3 分布水深約為 5~6m 等深線處，S4 與 S5 則在水深約 10~11m 處，有關採樣位置與坐標詳前圖 1.4-12 所示。漂砂調查係於測點底床裝置 1 具 8 方向之捕砂器，其中 1 孔標示正北，孔高 10 ㎝，寬 4 ㎝，由潛水人員在海底進行正北的校正，而儀器固定在與海床平行距離 10 ㎝處。完成調查取樣時，需進行各方向捕砂孔內之含砂量重量分析及砂樣篩分析等。捕砂時間依現地情況而異，以集砂器不滿溢為原則。完成調查取樣時，將各方向所採集之砂樣取出秤重並以 Coulter LS 100 雷射顆粒度分析儀進行粒徑分析，以得到運動底質之粒徑及調查期間的主要漂沙方向及輸砂量等資料。

在粒徑分析方面，其步驟為：選取適當數量顆粒度小於 0.85mm 之土粒樣品，加入適量乾淨水充分混合後置於雷射儀器上，經分析後可得初始結果（Raw Data），至於粒度大於 0.85mm 之土粒則進行一般篩分析（Sieve Analysis）來了解其粒度分佈情形。資料整理後可得中值粒徑（median diameter）d_{50}，平均粒徑（mean diameter）dm，有效粒徑（effective diameter）d_{10}，及 d_{25}、d_{75}、d_{90} 各粒徑值。

2.漂砂移動趨勢分析

輸砂速率之推算係以每一測點 8 個方向捕砂孔（高 10cm，寬 4cm）所攔截的漂沙底質經秤重後得到進砂量，重量除以捕砂孔截面積，再除以捕砂時間即得進砂速率。而漂砂移動方向則以兩相對方向進砂速率相減所得的淨輸砂速率得知。

3.海流調查

為配合輸砂方向分析，本計畫漂砂調查亦增加一處海流監測站，海流儀設置位置如本文圖 1.4-12，監測位置之水深為 10 公尺，海流儀則定點於水面下 5 公尺之水層進行監測，每 5 分鐘接收 1 筆流速、流向資料。佈設時以漁船作業，使用 DGPS 定位方式配合潛水人員進行。自計式海流儀以不銹鋼纜加錨鍊、重錘固定於海床之上，以防止底拖漁船之破壞，配合 DGPS 定位以確定其位置，方便潛水人員取得海流儀。

Ⅱ.15 海岸地形調查

1.控制點與基準點

於控制點點位取得部份，乃以 GPS（Global Positioning System）衛星定位系統求得，所用之衛星定位接收儀為 Trimble 4000SSE。首先由測區中選取點號為台電 N02 做為基準點，並由中研院於台灣大學所設之永久點位引測基線至臺電 N02 以求出其 WGS84 座標。臺灣大學永久點位之 WGS84 座標為：

經度（λ）=121° 32’ 11.54226”　　E
緯度（ψ）= 25° 01’ 16.79464”　　N
高程（H）＝44.009M

目前所使用之控制點為以臺電 NO2 為基準點，再進行靜態引測求得各控制點之 WGS84 坐標，測區內建立控制點，分別為鹽寮海濱公園萬應公廟樓頂（點號：N0）、大岩石最上端（點號：N16）、福隆民宿頂樓陽台（點號：N100 與 N101），現階段以福隆民宿樓頂陽台控制點做為陸域測量之基站點。各控制點之 WGS84 橢球坐標及 TWD67 二度分帶坐標詳見表Ⅱ.15-1 及表Ⅱ.15-2。然而，於進行地形測量時所需坐標為二度分帶坐標，因此利用轉換公式將各點位 WGS84 坐標轉換為 TWD67 二度分帶坐標。所得上述各點之坐標由 WGS84 坐標轉換成 TWD67 二度分帶坐標之轉換參數詳如表

Ⅱ.15-3。潮位站與 N0、N16 之水準高於民國 84 年時，乃由台電核四廠區內之核四 NO 以直接水準引測，每個作業區段水準均要求誤差在±20mm 以內；另於民國 88 年時以內政部位於貢寮鄉台 2 線仁和宮旁點名「貢寮休閒廣場」，點號為 2056，中潮系統高程為 8.39 公尺之水準點，重新進行潮位站與各控制點之水準高程檢核引測，所測量之水準高程與民國 84 年之結果相同，潮位站則設置於澳底漁港安檢站附近碼頭面。

表Ⅱ.15-1 核四附近海岸地形控制點之 WGS84(P,L,H)坐標

點　　號	緯度	經度	橢球高
核四 NO	25° 02’ 13.75165”	121° 55’ 35.10475”	32.860
核四 N3	25° 02’ 20.66046”	121° 55’ 32.41905”	30.927
臺電 NO2	25° 02’ 39.79378”	121° 55’ 44.37320”	26.189
N0	25° 02’ 34.61463”	121° 55’ 38.99900”	31.511
N16	25° 02’ 10.96034”	121° 55’ 51.28390”	28.264
N333	25° 03’ 11.37589”	121° 55’ 46.23419”	35.838
N100	25° 01’ 01.94674”	121° 56’ 46.04436”	36.196
N101	25° 01’ 01.72303”	121° 56’ 43.45835”	38.366

表Ⅱ.15-2 核四附近海岸地形控制點 TWD67 之 2-TM 坐標及水準高程

點　　號	N-COOD(M)	E-COOD(M)	高程(M)
核四 NO	2770417.347	342643.647	12.020
核四 N3	2770629.411	342566.906	10.039
臺電 NO2	2771220.428	342897.960	5.353
N 0	2771060.035	342748.411	10.654
N16	2770333.572	343097.734	7.440
N333	2772192.547	342943.448	14.983
N100	2768221.712	344647.691	15.34
N101	2768214.323	344575.236	17.51

表Ⅱ.15-3 WGS84 與二度分帶之轉換七參數

dalta X	694.840m
dalta Y	477.905m
dalta Z	238.0m
scale coor.	-0.2329000ppm
rotation X	0.2406000sec
rotation Y	-0.3841000sec
Rotation Z	-0.2026000sec

自 93 年第 2 季起，每半年進行 1 次極近岸碎波帶地形（水深 0~-3 公尺）調查時，以 GPS-RTK 動態及時差分定位（88 年 12 月以後採用，88 年 11 月前採用 Pentex PTS II-05 型電子測距經緯儀）進行量測，經由固定點位 N16 與 N21 之作業高程比對，高程誤差值於 2cm 以內。

2.地形調查

以 GPS-RTK 動態及時差分定位（88 年 12 月以後採用，88 年 11 月前採用 Pentex PTS II-05 型電子測距經緯儀）進行量測，以固定點位 N16 之作業高程比對，高程誤差值於 2cm 以內。所謂 RTK（Real Time Kinematic）GPS（亦可稱為 RTS 或 KGPS），乃是 2 部以上之 GPS 於同步接收衛星的情形下，將其中 1 部設立為參考站，並透過地面無線電將參考站所接收之衛星資訊加以廣播，而其他各部 GPS 接收儀藉此即時解算出與參考站之相對向量，提供即時公分級之測量精度。

GPS-RTK 高程定位測量測線規劃為東西向，以銜接海上之測線位置；陸域測量測線間距在核四進水口防波堤以南至 N16 大岩石以北間，每隔 25 公尺 1 條測線，大岩石以南陸域地區，則每 50 公尺 1 條測線；平行海岸測線則包含低潮線、沙灘中間線、植被沙丘上下稜線等，遇道路、結構物、高程變化較大處亦測量其坐標與地表高程；植被部分仍以 GPS-RTK 方式進行測量，並依所測定之周界高程，以數值內差方式計算出海灘與植被區域最接近之高程。

3.沙灘定樁觀測

沙灘定位樁觀測，主要選擇以不受地層下陷影響之數處定點，以標尺

進行量測定位樁固定標高位置與沙灘之距離，以記錄該定位樁沙灘每季之高程變化量，並以接近之角度於每次測量時進行攝影，藉以目視每次地貌之大致變化；自 96-2 起，擇定鹽寮海濱公園 1~3 號救生樁、垃圾掩埋場附近大岩石 1~3 號定位樁，與福隆海水浴場以靠外海之第一橋墩為定位樁，99-1 再增設鹽寮 4~5 號救生樁、舊社 1~2 號救生樁、福隆 1 號裝與內河大橋靠外海之第二橋墩為定位樁，共 14 處定位樁進行沙灘高程變化之觀測與記錄。各定位樁之坐標如表Ⅱ.15-4。

表Ⅱ.15-4 核四附近海岸定位樁之 TWD67 之 2-TM 坐標

定　位　樁	E	N	定　位　樁	E	N
鹽寮 1 號樁	342854	2770952	大岩石 2 號樁	343126	2770348
鹽寮 2 號樁	342878	2770952	大岩石 3 號樁	343129	2770352
鹽寮 3 號樁	342908	2770914	舊社 1 號樁（北側）	343537	2769586
鹽寮 4 號樁	342855	2770766	舊社 2 號樁（北側）	343640	2769487
鹽寮 5 號樁	342992	2770556	福隆內河大橋 第 1 橋墩	344498	2768651
大岩石救生樁	343118	2770354	福隆內河大橋 第 2 橋墩	344490	2768624
大岩石 1 號樁	343117	2770349	福隆南側河道 救生樁	344476	2768480

附　錄　III

品保／品管查核記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附　錄　Ⅲ.1

空氣品質品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮國小)(續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑$NMCH_n$
校正日期：103、7、3　　查驗日期：103、7、4
校正人員：林益宇　　查驗人員：林益宇

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移不超過滿刻度之2 %全幅 □符合　□不符合 b. 全幅偏移不超過滿刻度之2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重新執行現場參數校正? □不需要　□需要 R值≥0.995 ? □符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否					
6. 甲　烷(CH_4)(ppm) 儀器編號：3G436553800 鋼瓶編號：D916216 CH_4濃度：1031.5 ppm(☑1次測) ppm(□多次測)	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 7.97	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.03	a. 零點偏移不超過滿刻度之2 %全幅 ☑符合　□不符合 b. 全幅偏移不超過滿刻度之2 %全幅 ☑符合　□不符合 c. 重新執行現場參數校正? ☑不需要　□需要 R值≥0.995 ? □符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否					
7. 非甲烷碳氫(NMCH)(ppm) 儀器編號：3G436553800 鋼瓶編號：1K-22760 C_3H_8濃度：313.4 ppm(□1次測) ppm(☑多次測)	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.46	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.48	a. 零點偏移不超過滿刻度之2 %全幅 ☑符合　□不符合 b. 全幅偏移不超過滿刻度之2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重新執行現場參數校正? ☑不需要　□需要 R值≥0.995 ? □符合　□不符合 d. 甲烷濃度與非甲烷碳氫濃度之差值 ☑符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否					

品保品管：潘月正 103.7.8

FP-03-C-01(紀錄表單)(附表十八)(1030404修訂)

附3.1-1

附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮國小)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103、7、3　　查驗日期：103、7、4
校正人員：林益宇　　查驗人員：林益宇

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮(NO)(ppb) 儀器編號：403-1143 鋼瓶編號：D577888 NO濃度： 50.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 406 202	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 394 199	a. 零點偏移不超過 0.02 ppm □符合　□不符合 b. 全幅偏移不超過 5.0 %全幅 □符合　□不符合 c. 重新執行現場參數校正? ☑不需要　□需要 R值≥0.995 ? □符合　□不符合
2. 二氧化硫(SO_2)(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppb 管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移不超過 1 ppb □符合　□不符合 b. 全幅偏移不超過 5.0 %全幅 □符合　□不符合 c. 重新執行現場參數校正? □不需要　□需要 R值≥0.995 ? □符合　□不符合
3. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號：3G3080 鋼瓶編號：D579888 CO濃度： 5091.9 ppm 管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.5 20.3	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 39.9 20.1	a. 零點偏移不超過 1 ppm ☑符合　□不符合 b. 全幅偏移不超過 2.0 %全幅 ☑符合　□不符合 c. 重新執行現場參數校正? ☑不需要　□需要 R值≥0.995 ? □符合　□不符合
4. 臭　氧(O_3)(ppb) 儀器編號： 稽核校正證編號： 管路測漏是否正常 □是　□否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移不超過 0.02 ppm □符合　□不符合 b. 全幅偏移不超過 5.0 %全幅 □符合　□不符合 c. 重新執行現場參數校正? □不需要　□需要 R值≥0.995 ? □符合　□不符合

品保品管：潘月正 103.7.8

FP-03-C-01(紀錄表單)(附表十八)(1030404修訂)

附3.1-2

附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮國小)(續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
校正項目：☐CO_2、☑CH_4、☑C_4H_8
校正日期：103、7、4　　查驗日期：103、7、5
校正人員：林淵宇　　查驗人員：林淵宇

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %： L		測定範圍之80 %： H		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲　烷CH_4(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度：10195 ppm☑1萬ppm ☐1萬2千ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	a. 零點偏移≦± 1 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.03	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.02	b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 平滾度檢查≦± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
7. 非甲烷碳$(C_4H_8$ ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_4H_8濃度：3124 ppm ☐1萬ppm ☐1萬2千ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	a. 零點偏移≦± 1 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：4.50	4.48	測定範圍之40 %：4.52	4.47	
管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 平滾度檢查≦± 1 %全幅 ☑符合 ☐不符合

品保品管課：楊淳正103、7、8

附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮國小)(續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
校正項目：☑NO、☐SO_2、☑CO、☐O_3
校正日期：103、7、4　　查驗日期：103、7、5
校正人員：林淵宇　　查驗人員：林淵宇

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： NO濃度： 503 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0	0	測定範圍之0 %：(Zero) 0	0	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 400	399	測定範圍之80 %：(Span) 400	395	b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：700	191	測定範圍之40 %：700	196	
管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 4 ppb ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳(CO(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO濃度： 50 9.7 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	a. 零點偏移≦± 1 ppm ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 40.5	39.9	測定範圍之80 %：(Span) 40.5	39.9	b. 全幅偏移≦± 2.0 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：20.2	20.1	測定範圍之40 %：20.2	20.2	
管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
4. 臭　氧O_3(ppb) 儀器編號： 稽核校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

品保品管課：楊淳正103、7、8

附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮國小)(續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小

校正項目：□CO_2、□CH_4、☑C_6H_6

校正日期：103.7.5　　查驗日期：103.7.6

校正人員：林冠宇　　查驗人員：林冠宇

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2) (ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		a. 零點偏移不超過 2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移不超過 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規格參照校正? □不需要 □需要 誤差≤ 0.005 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. C_6H_6 (ppm) 儀器編號：X/436953BA01 鋼瓶編號：D916216 CH_4濃度：10.5 ppm(□第1氣體 □第2氣體)	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：	0.00 8.02	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：	0.00 8.04	a. 零點偏移不超過 1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移不超過 2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規格參照校正? ☑不需要 □需要 誤差≤ 0.005 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 中濃度檢查誤差 2 %全幅 ☑符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_nH_m) (ppm) 儀器編號：X/436953BA01 鋼瓶編號：IK-77960 C_nH_m濃度：3.0 ppm(□第1氣體 ☑第2氣體)	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之40 %： 4.50	0.00 4.47	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之40 %： 4.50	0.00 4.53	a. 零點偏移不超過 2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移不超過 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規格參照校正? ☑不需要 □需要 誤差≤ 0.005 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 中濃度檢查誤差 2 %全幅 ☑符合 □不符合

品保品管課：

附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮國小)(續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小

校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3

校正日期：103.7.5　　查驗日期：103.7.6

校正人員：林冠宇　　查驗人員：林冠宇

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
1. 一氧化氮NO (ppb) 儀器編號： X/01-1149 鋼瓶編號： D579888 NO濃度： 503 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 200 測定範圍之20 %：	0 395 196	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 200 測定範圍之20 %：	0 396 196	a. 零點偏移不超過 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移不超過 0.04 ppm ☑符合 □不符合 c. 重新執行規格參照校正? □不需要 □需要 誤差≤ 0.005 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
2. 二氧化硫SO_2 (ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		a. 零點偏移不超過 1 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移不超過 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規格參照校正? □不需要 □需要 誤差≤ 0.005 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳(CO) (ppm) 儀器編號： X/3080 鋼瓶編號： D579888 CO濃度： 5091.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 30.2 測定範圍之20 %：	0.0 39.9 30.2	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 30.2 測定範圍之20 %：	0.0 39.8 30.0	a. 零點偏移不超過 0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移不超過 2.0 ppm ☑符合 □不符合 c. 重新執行規格參照校正? ☑不需要 □需要 誤差≤ 0.005 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
4. 臭氧(O_3) (ppb) 儀器編號： 鋼瓶校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移不超過 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移不超過 0.04 ppm □符合 □不符合 c. 重新執行規格參照校正? □不需要 □需要 誤差≤ 0.005 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					

品保品管課：

附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月福隆海水浴場) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_mH_n

校正日期：103.7.3　　查驗日期：103.7.4

校正人員：賴易晨、林永發　　查驗人員：賴易晨、林永發

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(H_2)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲　烷(CH_4)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： 10827 ppm(□第1氣路 ☒ ppm(□第2氣路	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 8.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 8.01	a. 零點偏移≦± 1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☒不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查≦± 2 %全幅 □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
7. 非甲烷碳(C_mH_n)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： 2K-14715 C_mH_n濃度： ☒ ppm(□第1氣路 317.6 ppm ☒第2氣路	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 4.50	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 4.50	a. 零點偏移≦± 5 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☒不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查≦± 5 %全幅 ☑符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					

品保品管課：　　103.7.8

附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月福隆海水浴場)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3

校正日期：103.7.3　　查驗日期：103.7.4

校正人員：賴易晨、林永發　　查驗人員：賴易晨、林永發

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮(NO)(ppb) 儀器編號： 含436553800Z 鋼瓶編號： D430108 NO濃度： 50.7 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 397 198	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 398 201	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
2. 二氧化硫(SO_2)(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 1 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					
3. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號： 含WRTBGP15 鋼瓶編號： D430108 CO濃度： 5100.3 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.1 測定範圍之20 %：	0.0 40.4 20.3	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.1 測定範圍之20 %：	0.0 39.8 20.1	a. 零點偏移≦0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☒不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
4. 臭　氧(O_3)(ppb) 儀器編號： 稀釋校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管課：　　103.7.8

附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月福隆海水浴場) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_6H_6

校正日期：103.7.4　　查驗日期：103.7.5

校正人員：賴易晨、林衣琇　　查驗人員：賴易晨、林衣琇

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之60 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之80 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之80 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移應在 2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移應在 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲烷CH_4(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： ppm □符合 □不符合 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 8.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	-0.01 8.00	a. 零點偏移應在 1 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移應在 1 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中間濃度偏差在 2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳氫C_6H_6(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_6H_6濃度： ppm □符合 □不符合 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 4.43	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 4.42	a. 零點偏移應在 2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移應在 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中間濃度偏差在 4 %全幅 □符合 □不符合

品保品管課：

附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月福隆海水浴場) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：□NO、□SO_2、☑CO、□O_3

校正日期：103.7.4　　查驗日期：103.7.5

校正人員：賴易晨、林衣琇　　查驗人員：賴易晨、林衣琇

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： NO濃度： ppb 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0 398 201	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0 397 201	a. 零點偏移應在 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移應在 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □需要 □不需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移應在 4 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移應在 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO濃度： 5100.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 39.8 20.1	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 40.0 20.2	a. 零點偏移應在0.5 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移應在 2.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
4. 臭氧O_3(ppb) 儀器編號： 移標校正器編號： 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移應在 0.05 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移應在 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合

品保品管課：

附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月福隆海水浴場) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：☑NO、☐SO_2、☑CO、☐O_3

校正日期：103.7.5　　查驗日期：103.7.6

校正人員：賴昌晨、林文騄　　查驗人員：賴昌晨、林文騄

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
1. 一氧化氮NO (ppb) 儀器編號： 先1634538002 鋼瓶編號： D430208 NO濃度： 50.7 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0	0	測定範圍之0 %：(Zero) 0	0	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 400	397	測定範圍之80 %：(Span) 400	395	b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：	—	測定範圍之60 %：	—	c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：200	201	測定範圍之40 %：200	201	
	測定範圍之20 %：	—	測定範圍之20 %：	—	
2. 二氧化硫SO_2 (ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 4 ppb ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳CO (ppm) 儀器編號： 先WRTBGPVS 鋼瓶編號： DL30208 CO濃度： 5.03 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	a. 零點偏移≦± 0.5 ppm ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 40.2	40.0	測定範圍之80 %：(Span) 40.2	39.9	b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：	—	測定範圍之60 %：	—	c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：20.1	20.2	測定範圍之40 %：20.1	20.2	
	測定範圍之20 %：	—	測定範圍之20 %：	—	
4. 臭氧O_3 (ppb) 儀器編號： 鋼瓶校正器編號： 管路測漏是否正常 ☐是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

品保品管簽：福隆至103.7.8

RF-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月福隆海水浴場) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：☐CO_2、☐CH_4、☐C_6H_6

校正日期：103.7.5　　查驗日期：103.7.6

校正人員：賴昌晨、林文騄　　查驗人員：賴昌晨、林文騄

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2 (ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 1 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲烷CH_4 (ppm) 儀器編號： 先WSBSKJ0T 鋼瓶編號： D673064 CH_4濃度： 10.27 ppm(含1.6%水汽) X ppm(不含水汽) 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.01	a. 零點偏移≦± 1 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.00	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.03	b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：	—	測定範圍之60 %：	—	c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：	—	測定範圍之40 %：	—	
	測定範圍之20 %：	—	測定範圍之20 %：	—	d. 甲烷及總碳濃度差≦2 %全幅 ☑符合 ☐不符合
7. 非甲烷碳$NMC(C_3H_8)$ (ppm) 儀器編號： 先WSBSKJ0T 鋼瓶編號： JK-14715 C_3H_8濃度： X ppm(含1.6%水汽) 517.6 ppm(不含水汽) 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.01	a. 零點偏移≦± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 3 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：4.50	4.42	測定範圍之40 %：4.50	4.45	
	測定範圍之20 %：	—	測定範圍之20 %：	—	d. 甲烷及總碳濃度差≦2 %全幅 ☑符合 ☐不符合

品保品管簽：福隆至103.7.8

RF-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附3.1-6

附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月川島養殖池) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：~~新竹~~ B0105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.7.19　　查驗日期：103.7.20
校正人員：鄧星章　　查驗人員：鄧星章

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2 ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移<±2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移<±5 %全幅 □符合 □不符合 c. 重複精密度<5 % □不合格 □合格 R值≦0.005？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲　烷CH_4(ppm) 儀器編號：SW 4365638001 鋼瓶編號：SW ~~CPB~~ D7916 CH_4濃度： 1037.5 ppm(V)(W)乘積 — ppm(V)(W)乘積	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 8.03	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.00	a. 零點偏移<±2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移<±5 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重複精密度<5 % ☑不合格 □合格 R值≦0.005？ □符合 □不符合 d. 甲烷與總碳氫之差值 □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
7. 非甲烷碳氫(NMHC ppm) 儀器編號：SW 4365638001 鋼瓶編號：SW 1K-77967 C_3H_8濃度： — ppm(V)(W)乘積 3174 ppm(V)(W)乘積	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.46	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.46	a. 零點偏移<±2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移<±5 %全幅 □符合 □不符合 c. 重複精密度<5 % ☑不合格 □合格 R值≦0.005？ □符合 □不符合 d. 甲烷與總碳氫之差值 ☑符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					

品保品管課：鄧星章 103.7.25

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表十八)(103.04修訂)

附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月川島養殖池)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池
校正項目：☑O、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.7.19　　查驗日期：103.7.20
校正人員：鄧星章　　查驗人員：鄧星章

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號：SW D3-7143 鋼瓶編號：SW PS79888 NO濃度： 503 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>200 測定範圍之20 %：	1 399 198	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>200 測定範圍之20 %：	1 392 195	a. 零點偏移<± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移<± 5 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重複精密度<5 % ☑合格 □不合格 R值≦0.005？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移<± 5 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移<± 5 %全幅 □符合 □不符合 c. 重複精密度<5 % □不合格 □合格 R值≦0.005？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					
3. 一氧化碳CO (ppm) 儀器編號：SW 3080 鋼瓶編號：SW PS79883 CO濃度： 5091.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 405 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>202 測定範圍之20 %：	0.0 404 >203	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 405 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>202 測定範圍之20 %：	0.0 399 >200	a. 零點偏移<± 1 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移<± 5 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重複精密度<5 % ☑合格 □不合格 R值≦0.005？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
4. 臭　氧(O_3 ppb) 儀器編號： 傳輸校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移<± 5 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移<± 5 %全幅 □符合 □不符合 c. 重複精密度<5 % □不合格 □合格 R值≦0.005？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管課：鄧星章 103.7.25

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表十八)(103.04修訂)

附3.1-7

附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月川島養殖池) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_nH_n

校正日期：103.7.20　　查驗日期：103.7.21

校正人員：郭景崇　　查驗人員：郭景崇

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度：ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值≤ 2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≤ 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重現性是否符合規範？ □不完整 □完整 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲烷CH_4(ppm) 儀器編號：S/N 4215538001 鋼瓶編號：S/N D916216 CH_4濃度：10.5 ppm ☑第1氣源 □第2氣源	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.00 X X	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.05 X X	a. 零點偏移值≤ 2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移值≤ 2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重現性是否符合規範？ ☑不完整 □完整 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中氣濃度偏差≤ ± 5 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳C_nH_n(ppm) 儀器編號：S/N 4215538001 鋼瓶編號：S/N JK-22960 C_nH_n濃度：— ppm □第1氣源 ☑第2氣源	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 X X 4.46 X	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 X X 4.56 X	a. 零點偏移值≤ 2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移值≤ 2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重現性是否符合規範？ ☑不完整 □完整 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中氣濃度偏差≤ ± 5 %全幅 ☑符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管簽：[illegible] 103.7.25

RP-03-C-01(地檢表單1/附表十八(1030修訂)

附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月川島養殖池) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3

校正日期：103.7.20　　查驗日期：103.7.21

校正人員：郭景崇　　查驗人員：郭景崇

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號：S/N 03-1493 鋼瓶編號：S/N D579888 NO濃度：50.3 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	1 392 — 195 —	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	1 390 — 195 —	a. 零點偏移值≤ 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移值≤ 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重現性是否符合規範？ ☑不完整 □完整 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度：ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值≤ 4 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≤ 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重現性是否符合規範？ □不完整 □完整 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳(CO ppm) 儀器編號：S/N 3080 鋼瓶編號：S/N D579888 CO濃度：5041.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 405 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 399 — >0.0 —	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 405 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 399 — >0.1 —	a. 零點偏移值≤0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移值≤ 2.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重現性是否符合規範？ ☑不完整 □完整 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					
4. 臭氧(O3 ppb) 儀器編號： 標稱校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值≤ 4 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≤ 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重現性是否符合規範？ □不完整 □完整 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管簽：[illegible] 103.7.25

RP-03-C-01(地檢表單)(附表十八(1030修訂)

附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月川島養殖池) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池
校正項目：□CO_2、☑CH_4、□C_mH_n
校正日期：103.7.21　　查驗日期：103.7.22
校正人員：許晏寧　　查驗人員：鄭學宇

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2) (ppm) 儀器編號： 網路編號： CH_4濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圓之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 空調儀器□符合 □不符合 b. 全開儀器□符合 □不符合 c. 是否執行現場查驗校正？□未實施 □實施 R值≧0.995？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					
6. 甲　烷CH_4(ppm) 儀器編號：5/N 4265580001 網路編號：5/N D916-16 CH_4濃度： 197.5 ppm □第1本源 — ppm □第2本源	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.05 	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.06 	a. 空調儀器□符合 □不符合 b. 全開儀器□符合 □不符合 c. 是否執行現場查驗校正？□未實施 □實施 R值≧0.995？ □符合 □不符合 d. 甲烷濃度□符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					
7. 非甲烷碳氫($NMHC_{nHm}$) (ppm) 儀器編號：5/N 4265580001 網路編號：5/N K-09760 C_mH_n濃度： — ppm □第1本源 3174 ppm □第2本源	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.56 	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.46 	a. 空調儀器□符合 □不符合 b. 全開儀器□符合 □不符合 c. 是否執行現場查驗校正？□未實施 □實施 R值≧0.995？ □符合 □不符合 d. 非甲烷濃度□符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管簽：鄭學宇 103.7.25

RP-03-C-01(地線表單)(附表十八(103.01修訂))

附3.1-9

附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月川島養殖池) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.7.21　　查驗日期：103.7.22
校正人員：許晏寧　　查驗人員：鄭學宇

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO (ppb) 儀器編號：5/N 03-1143 網路編號：5/N D977888 NO濃度： 50.3 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>200 測定範圍之20 %：	1 390 195 	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>200 測定範圍之20 %：	1 390 194 	a. 空調儀器□符合 □不符合 b. 全開儀器□符合 □不符合 c. 是否執行現場查驗校正？□未實施 □實施 R值≧0.995？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
2. 二氧化硫SO_2 (ppb) 儀器編號： 網路編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 空調儀器□符合 □不符合 b. 全開儀器□符合 □不符合 c. 是否執行現場查驗校正？□未實施 □實施 R值≧0.995？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					
3. 一氧化碳(CO ppm) 儀器編號：5/N 3080 網路編號：5/N D977888 CO濃度： 5091.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>20.2 測定範圍之20 %：	0.0 39.9 20.1 	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>20.2 測定範圍之20 %：	0.0 39.9 20.1 	a. 空調儀器□符合 □不符合 b. 全開儀器□符合 □不符合 c. 是否執行現場查驗校正？□未實施 □實施 R值≧0.995？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
4. 臭　氧(O_3) (ppb) 儀器編號： 稽核校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 空調儀器□符合 □不符合 b. 全開儀器□符合 □不符合 c. 是否執行現場查驗校正？□未實施 □實施 R值≧0.995？ □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管簽：鄭學宇 103.7.25

RP-03-C-01(地線表單)(附表十八(103.01修訂))

附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月石碇宮) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_nH_n
校正日期：103.7.25　　查驗日期：103.7.26
校正人員：賴易晨、林友琦　　查驗人員：賴易晨、林友琦

項　目	校正濃度	增　值	查驗濃度	增　值	允收標準
3. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值≦1 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≦1 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行環境再現性 □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲　烷(CH_4)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： ppm □1米 □2米 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 7.95	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.05 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.01	a. 零點偏移值≦1 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≦1 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行環境再現性 □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查誤差≦2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳C_nH_n(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_nH_n濃度： ppm □1米 □2米 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 4.41	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.50	a. 零點偏移值≦1 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≦1 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行環境再現性 □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查誤差≦2 %全幅 □符合 □不符合

品保品管課：

附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月石碇宮)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.7.25　　查驗日期：103.7.26
校正人員：賴易晨、林友琦　　查驗人員：賴易晨、林友琦

項　目	校正濃度	增　值	查驗濃度	增　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： NO濃度： 50.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	1 403 200	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 403 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：203 測定範圍之20 %：	1 299 201	a. 零點偏移值≦0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≦5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行環境再現性? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值≦1 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≦5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行環境再現性? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO濃度： 591.9 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 403 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.3	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 39.8 20.3	a. 零點偏移值≦0.5 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≦5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行環境再現性? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
4. 臭 氧O_3(ppb) 儀器編號： 稽核校正器編號： 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值≦0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移值≦5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行環境再現性? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合

品保品管課：

附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月石碇宮) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：□CO_2、☑CH_4、□C_3H_8
校正日期：103.7.26　　查驗日期：103.7.27
校正人員：賴昌晨、林友稼　　查驗人員：賴昌晨、林友稼

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
3. 二氧化碳(CO_2 ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之30 %：(Span) 測定範圍之30 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之30 %：(Span) 測定範圍之30 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移是否在±2%全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移是否在±2%全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規格要求檢定否? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲　烷□(CH_4 ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： ppm □第1條線 ppm □第2條線 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.05 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 7.96	a. 零點偏移是否在±1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移是否在±2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規格要求檢定否? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查是否在±2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8 ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_3H_8濃度： ppm □第1條線 ppm □第2條線 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.50	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 4.45	a. 零點偏移是否在±2%全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移是否在±2%全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規格要求檢定否? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查是否在±2%全幅 □符合 □不符合

品保品管課：　103.7.31

RP-03-C-01(校驗表單)/附表十八(103年修訂)

附錄 III.1-11

附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月石碇宮) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：☑NO、□SO_2、□CO、□O_3
校正日期：103.7.26　　查驗日期：103.7.27
校正人員：賴昌晨、林友稼　　查驗人員：賴昌晨、林友稼

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
1. 一氧化氮(NO ppb) 儀器編號： 名03-1143 鋼瓶編號： D599888 NO濃度： 50.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	1 399 201	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	1 400 197	a. 零點偏移是否在 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移是否在 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規格要求檢定否? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫(SO_2 ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移是否在 1 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移是否在 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規格要求檢定否? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO ppm) 儀器編號： 名3080 鋼瓶編號： D599888 CO濃度： 5091.9 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 39.8 20.3	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.3 20.0	a. 零點偏移是否在 0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移是否在 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規格要求檢定否? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? ☑符合 □不符合
4. 臭　氧(O_3 ppb) 儀器編號： 轉移校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移是否在 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移是否在 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規格要求檢定否? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合

品保品管課：　103.7.31

RP-03-C-01(校驗表單)/附表十八(103年修訂)

附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月石碇宮) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.7.27　　查驗日期：103.7.28
校正人員：賴易晨、林友祿　　查驗人員：賴易晨 林友祿

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
3. 二氧化碳(CO_2)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦±2.5%全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2.5%全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲　烷(CH_4)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： ☑1.25 ppm □第1氣路 ☑ ppm □第2氣路	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 7.96	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 8.04	a. 零點偏移≦±1.5%全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2.5%全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度點查驗≦±2.5%全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_3H_8濃度： ☑ ppm □第1氣路 317.4ppm ☑第2氣路	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 4.45	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 4.47	a. 零點偏移≦±2.5%全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2.5%全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度點查驗≦±2.5%全幅 □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管簽課：潘月芝 103.7.31

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月石碇宮) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：☑NO、□SO_2、□CO、□O_2
校正日期：103.7.27　　查驗日期：103.7.28
校正人員：賴易晨 林友祿　　查驗人員：賴易晨 林友祿

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： ☑ 03-1143 鋼瓶編號： D577888 NO濃度： 503 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：700 測定範圍之20 %：	1 400 — 197 —	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：700 測定範圍之20 %：	1 400 — 197 —	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 1 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號： ☑ 3080 鋼瓶編號： D579788 CO濃度： 5091.9 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.3 — 20.0 —	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.3 — 20.2 —	a. 零點偏移≦±0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
4. 臭　氧(O_3)(ppb) 儀器編號： 稀釋校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管簽課：潘月芝 103.7.31

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.7.10　　查驗日期：103.8.11
校正人員：郭晏宗，洪得源　　查驗人員：郭晏宗，洪得源

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 2 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之90 %：(Span)		測定範圍之90 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：		測定範圍之80 %：		c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲　烷CH_4(ppm) 儀器編號：SN 4365380001 鋼瓶編號：SN D916216 CH_4濃度： 1997.5 ppm☑第1氣源 — ppm□第2氣源	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.02	a. 零點偏移≦± 1 %全幅 ☑符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.00	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.00	b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 中濃度偏差≦± 2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8 ppm) 儀器編號：SN 4365538001 鋼瓶編號：SN IK-77760 C_3H_8濃度： — ppm□第1氣源 3114 ppm☑第2氣源	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.02	a. 零點偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 3 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：	4.46	測定範圍之40 %：	4.48	
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 中濃度偏差≦± 1 %全幅 ☑符合 □不符合

品保品管課：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紅綠表單)/附表十八(103304修訂)

附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.7.10　　查驗日期：103.8.11
校正人員：郭晏宗，洪得源　　查驗人員：郭晏宗，洪得源

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號：SN 03-1143 鋼瓶編號：SN D579888 NO濃度： 503 ppb	測定範圍之0 %：(Zero) 0	1	測定範圍之0 %：(Zero) 0	1	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 400	392	測定範圍之80 %：(Span) 400	391	b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合
	測定範圍之60 %：	—	測定範圍之60 %：	—	c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：200	195	測定範圍之40 %：200	192	
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：	—	測定範圍之20 %：	—	
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號：SN 3050 鋼瓶編號：SN D579888 CO濃度： 5091.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	a. 零點偏移≦± 0.5 ppm ☑符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 405	40.2	測定範圍之80 %：(Span) 40.5	40.0	b. 全幅偏移≦± 2.0 %全幅 ☑符合 □不符合
	測定範圍之60 %：	—	測定範圍之60 %：	—	c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：20.2	20.3	測定範圍之40 %：20.2	20.0	
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：	—	測定範圍之20 %：	—	
4. 臭　氧O_3(ppb) 儀器編號： 稽核校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

品保品管課：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紅綠表單)/附表十八(103304修訂)

附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.7.11　　查驗日期：103.7.12
校正人員：鄭星寧、汝得源　　查驗人員：鄭星寧、汝得源

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2: ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值± 2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移值± 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲　烷(CH_4: ppm) 儀器編號：SN 4365938001 鋼瓶編號：SN D916216 CH_4濃度： 10.5 ppm(V)(第1次標準) — ppm(L)(第2次標準) 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.02 8.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.01 8.02	a. 零點偏移值± 1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移值± 2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中級直檢查值± 2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8: ppm) 儀器編號：SN 4365538001 鋼瓶編號：SN LK-77760 C_3H_8濃度： — ppm(L)(第1次標準) 3.24 ppm(V)(第2次標準) 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.02 4.48	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.01 4.50	a. 零點偏移值± 3 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移值± 3 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中級查檢量值± 1 %全幅 ☑符合 □不符合

品保品管課：楊淑芬 103.7.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.7.11　　查驗日期：103.7.12
校正人員：鄭星寧、汝得源　　查驗人員：鄭星寧、汝得源

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
1. 一氧化氮(NO: ppb) 儀器編號：SN 03-1143 鋼瓶編號：SN D579888 NO濃度： 50.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>200 測定範圍之20 %：	1 391 192	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>200 測定範圍之20 %：	1 394 194	a. 零點偏移值± 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移值± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫(SO_2: ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值± 1 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移值± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO: ppm) 儀器編號：SN 3280 鋼瓶編號：SN D579888 CO濃度： 5091.9 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.0 >20.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>20.2 測定範圍之20 %：	0.0 39.9 20.0	a. 零點偏移值± 0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移值± 2.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
4. 臭　氧(O_3: ppb) 儀器編號： 循環校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移值± 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移值± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合

品保品管課：楊淑芬 103.7.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(103004修訂)

附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
校正項目：☑NO、☐SO_2、☑CO、☐O_3
校正日期：103.7.12　　查驗日期：103.7.13
校正人員：郭星葦洪得源　　查驗人員：郭星葦洪得源

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號：SN D31443 鋼瓶編號：SN D579888 NO濃度： 50.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0	1	測定範圍之0 %：(Zero) 0	1	a. 零點偏移≤± 0.02 ppm ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 400	394	測定範圍之80 %：(Span) 400	393	b. 全幅偏移≤± 5.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：	—	測定範圍之60 %：	—	c. 重新執行規場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≥0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：200	194	測定範圍之40 %：200	193	
	測定範圍之20 %：	—	測定範圍之20 %：	—	
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≤± ppm ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≤± 3.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行規場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≥0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號：SN 3080 鋼瓶編號：SN D579888 CO濃度： 5091.9 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	a. 零點偏移≤± 0.5 ppm ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 40.5	39.9	測定範圍之80 %：(Span) 40.5	39.9	b. 全幅偏移≤± 2.0 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：	—	測定範圍之60 %：	—	c. 重新執行規場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≥0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：20.2	>0.0	測定範圍之40 %：20.2	>0.0	
	測定範圍之20 %：	—	測定範圍之20 %：	—	
4. 臭氧O_3(ppb) 儀器編號： 傳標校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≤± 0.02 ppm ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≤± 5.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行規場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≥0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 ☐是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

品保品管簽：張翔正 103.7.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
校正項目：☐CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.7.12　　查驗日期：103.7.13
校正人員：郭星葦洪得源　　查驗人員：郭星葦洪得源

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≤± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≤± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行規場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≥0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲烷CH_4(ppm) 儀器編號：SN 436553500 鋼瓶編號：SN P916016 CH_4濃度： 1037.5 ppm ☐第1金線 — ppm ☐第2金線	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	a. 零點偏移≤± 1 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.02	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.00	b. 全幅偏移≤± 2 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行規場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≥0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：	X	測定範圍之40 %：	X	
管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之20 %：	X	測定範圍之20 %：	X	6. 甲烷濃度≤± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8 ppm) 儀器編號：SN 436553500 鋼瓶編號：SN K-9776 C_3H_8濃度： — ppm ☐第1金線 3174 ppm ☐第2金線	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	a. 零點偏移≤± 2 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)	X	測定範圍之80 %：(Span)	X	b. 全幅偏移≤± 3 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：	X	測定範圍之60 %：	X	c. 重新執行規場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≥0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：4.50	4.50	測定範圍之40 %：4.50	4.49	
管路測漏是否正常 ☐是 ☐否	測定範圍之20 %：	X	測定範圍之20 %：	X	d. 非甲烷濃度≤± 4 %全幅 ☑符合 ☐不符合

品保品管簽：張翔正 103.7.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮國小) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
校正項目：□CO_2、□CH_4、□C_mH_n
校正日期：103.8.9　　查驗日期：103.8.10
校正人員：林政勝　　查驗人員：林政勝

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： 1500 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之60 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之60 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≤±2.5%全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≤±2.5%全幅 □符合 □不符合 c. 重複執行現場查驗誤差 □不符合 □符合 R值≤0.005 ? □符合 □不符合
6. 甲烷(CH_4)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： 10ppm(□1%) □是 □否 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 % 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.04	a. 零點偏移≤±1%全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≤±2%全幅 □符合 □不符合 c. 重複執行現場查驗誤差 □不合格 □合格 R值≤0.005 ? □符合 □不符合 d. 甲烷與非甲烷分離管柱 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳氫(NMH_C)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C3H8濃度： □ppm(□1%)是否 317.6ppm(□1%)是否 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 % 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.53	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 % 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.52	a. 零點偏移≤±1%全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≤±2%全幅 □符合 □不符合 c. 重複執行現場查驗誤差 □不合格 □合格 R值≤0.005 ? □符合 □不符合 d. 甲烷與非甲烷分離管柱 □符合 □不符合

品保品管：[illegible] 103.8.13

RP-03-C-01(附錄表單)(附表十八(103.04修訂))

附3.1-16

附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮國小)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
校正項目：□NO、□SO_2、□CO、□O_3
校正日期：103.8.9　　查驗日期：103.8.10
校正人員：林政勝　　查驗人員：林政勝

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮(NO)(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： NO濃度： 50.7 ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0 401 >0.4	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	1 401 >0.1	a. 零點偏移≤±0.5ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移≤±2.5%全幅 □符合 □不符合 c. 重複執行現場查驗誤差 □不合格 □合格 R值≤0.005 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫(SO_2)(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≤±0.5ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移≤±2.5%全幅 □符合 □不符合 c. 重複執行現場查驗誤差 □不合格 □合格 R值≤0.005 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO濃度： 5100.3 ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 40.2 >0.1	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 40.1 >0.0	a. 零點偏移≤±0.5 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移≤±2.5%全幅 □符合 □不符合 c. 重複執行現場查驗誤差 □不合格 □合格 R值≤0.005 ? □符合 □不符合
4. 臭氧(O_3)(ppb) 儀器編號： 觸媒校正器編號： □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≤±1.0ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移≤±2.5%全幅 □符合 □不符合 c. 重複執行現場查驗誤差 □不合格 □合格 R值≤0.005 ? □符合 □不符合

品保品管：[illegible] 103.8.13

RP-03-C-01(附錄表單)(附表十八(103.04修訂))

附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮國小) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小

校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_nH_m

校正日期：103.8.10　　查驗日期：103.8.11

校正人員：林長孫　　查驗人員：林長孫

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
3. 二氧化碳(CO_2)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之99 %(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		a. 零點偏移量≦2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移量≦2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重複誤差標準差≦校正 □不需要 □需要 R值≦0.005 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲　烷(CH_4)(ppm) 儀器編號：SN WSBSKNOT 鋼瓶編號：D620664 CH_4濃度：0.01 ppm(1X1 氣體) ppm(□第2鋼瓶) 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.04	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.02	a. 零點偏移量≦1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移量≦2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重複誤差標準差≦校正 ☑不需要 □需要 R值≦0.005 ? □符合 □不符合 d. 中濃度驗證≦±7 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_nH_m,ppm) 儀器編號：SN WSBSKNOT 鋼瓶編號：2K-14715 C_nH_m濃度： 3176 ppm(1X1 氣體) ppm(□第2鋼瓶) 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.52	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.53	a. 零點偏移量≦1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移量≦2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重複誤差標準差≦校正 ☑不需要 □需要 R值≦0.005 ? □符合 □不符合 d. 中濃度驗證≦±7 %全幅 ☑符合 □不符合

品保品管課：[illegible] 8.11

附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮國小) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小

校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3

校正日期：103.8.10　　查驗日期：103.8.11

校正人員：林長孫　　查驗人員：林長孫

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮(NO)(ppb) 儀器編號：SN 436553870 鋼瓶編號：D430308 NO濃度：50.7 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	1 401 201	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	1 395 199	a. 零點偏移量≦0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移量≦5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重複誤差標準差≦校正 ☑不需要 □需要 R值≦0.005 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫(SO_2)(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移量≦3 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移量≦5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重複誤差標準差≦校正 □不需要 □需要 R值≦0.005 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號：SN WR7DGTVS 鋼瓶編號：D430308 CO濃度：5100.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.1 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.1 測定範圍之20 %：	0.0 20.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.1 測定範圍之20 %：	0.0 39.8 20.1	a. 零點偏移量≦0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移量≦5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重複誤差標準差≦校正 ☑不需要 □需要 R值≦0.005 ? □符合 □不符合
4. 臭　氧(O_3,ppb) 儀器編號： 傳標校正器編號： 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移量≦5 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移量≦5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重複誤差標準差≦校正 □不需要 □需要 R值≦0.005 ? □符合 □不符合

品保品管課：[illegible] 103.8.13

附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮國小) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
校正項目：□CO_2、□CH_4、□C_6H_{14}
校正日期：103.8.11　　查驗日期：103.8.12
校正人員：[illegible]　　查驗人員：[illegible]

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
6. 甲烷(CH_4) ppm 儀器編號： 約 05BSLCNOT 鋼瓶編號： D673064 CH_4濃度： 1002 ppm □1氣體 ppm □第2氣體	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.01	6. 儀器偏移在±1 %內 □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.02	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.01	7. 全偏偏移在±2 %內 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		8. 重新執行規則查驗校正? □不需要 □需要 誤差在0.005 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
7. 非甲烷碳($NMHC_4$) ppm 儀器編號： 約 05BSLCNOT 鋼瓶編號： JK-14315 C_6H_{14}濃度： 312.6 ppm □1氣體 ppm □第2氣體	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	9. 儀器偏移在±1 %內 □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		10. 全偏偏移在±2 %內 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		11. 重新執行規則查驗校正? □不需要 □需要 誤差在0.005 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：4.50	4.53	測定範圍之40 %：4.50	4.54	
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		12. 全部偏移在±1 %內 □符合 □不符合

品保品管簽章：[illegible] 103.8.13

附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮國小) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
校正項目：□NMO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.8.11　　查驗日期：103.8.12
校正人員：[illegible]　　查驗人員：[illegible]

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
1. 一氧化氮(NO ppb) 儀器編號： 約 4365538002 鋼瓶編號： D430308 NO濃度： 50.7 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0	1	測定範圍之0 %：(Zero) 0	1	5. 零點偏移在±0.02 ppm ☑符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 400	395	測定範圍之80 %：(Span) 400	398	6. 全偏偏移在±0.04 ppm ☑符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		7. 重新執行規則查驗校正? ☑不需要 □需要 誤差在0.005 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：200	199	測定範圍之40 %：200	201	
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
2. 二氧化硫(SO_2 ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		3. 零點偏移在±1 ppb □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		4. 全偏偏移在±2 %內 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		5. 重新執行規則查驗校正? □不需要 □需要 誤差在0.005 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳(CO ppm) 儀器編號： 約 WR1BGPUS 鋼瓶編號： D430308 CO濃度： 5100 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	6. 零點偏移在±0.5 ppm ☑符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 40.2	39.8	測定範圍之80 %：(Span) 40.2	39.9	7. 全偏偏移在±2 %內 ☑符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		8. 重新執行規則查驗校正? ☑不需要 □需要 誤差在0.005 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：20.1	20.1	測定範圍之40 %：20.1	20.2	
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
4. 臭氧(O_3 ppb) 儀器編號： 標準校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		9. 零點偏移在±1 ppb □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		10. 全偏偏移在±2 %內 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		11. 重新執行規則查驗校正? □不需要 □需要 誤差在0.005 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

品保品管簽章：[illegible] 103.8.13

附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月福隆海水浴場) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.8.9　　查驗日期：103.8.10
校正人員：許仕泰　　查驗人員：許仕泰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					
6. 甲　烷CH_4(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： 10345 ppm(已扣1.8 ppm) — ppm(已扣2.5 ppm)	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 7.96 	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.06 8.09 	a. 零點偏移≦± 1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度偏移≦± 2 %全幅 □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
7. 非甲烷烴(C)H_8(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_3H_8濃度： — ppm(已扣1.8 ppm) 7.37 ppm(已扣2.5 ppm)	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.53 	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.40 	a. 零點偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 3 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度偏移≦± 4 %全幅 ☑符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					

品保品管課：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月福隆海水浴場)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.8.9　　查驗日期：103.8.10
校正人員：許仕泰　　查驗人員：許仕泰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： D579888 NO濃度： 50.3 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 401 198 	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 402 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 402 198 	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 1 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 3.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： D579888 CO濃度： 5091.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 405 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：202 測定範圍之20 %：	0.0 407 202 	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 405 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：202 測定範圍之20 %：	0.0 405 204 	a. 零點偏移≦0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 2.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
4. 臭　氧O_3(ppb) 儀器編號： 稀釋校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管課：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月福隆海水浴場) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：□CO_2、□CH_4、☑C_6H_6
校正日期：103.8.10　　查驗日期：103.8.11
校正人員：許仕杰　　查驗人員：許仕杰

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 管路測漏是否正常 ☑是 □否 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場系統校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲　烷CH_4(ppm) 儀器編號：CA09653001 鋼瓶編號：D916716 CH_4濃度： 1039.5 ppm ☑第1氣場 — ppm □第2氣場	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 管路測漏是否正常 ☑是 □否 測定範圍之20 %：	0.00 8.09	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.02	a. 零點偏移≦±1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規場系統校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查≦±4 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳C_nH_m(ppm) 儀器編號：CA09377001 鋼瓶編號：1K-9776 C_6H_6濃度： — ppm □第1氣場 9.24 ppm ☑第2氣場	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 管路測漏是否正常 ☑是 □否 測定範圍之20 %：	0.00 4.40	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.48	a. 零點偏移≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±3 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場系統校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查≦±4 %全幅 ☑符合 □不符合

品保品管課：楊雅惠 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月福隆海水浴場) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.8.10　　查驗日期：103.8.11
校正人員：許仕杰　　查驗人員：許仕杰

項目	校正濃度	讀值	查驗濃度	讀值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號：03-1143 鋼瓶編號：D594888 NO濃度： 503 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 402 198	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 399 198	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規場系統校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 管路測漏是否正常 □是 □否 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 4 ppb ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場系統校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號：D597488 CO濃度： 5094.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.5 20.4	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.2 20.4	a. 零點偏移≦±0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 2.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行規場系統校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
4. 臭　氧O_3(ppb) 儀器編號： 稽核校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 管路測漏是否正常 □是 □否 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行規場系統校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合

品保品管課：楊雅惠 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月福隆海水浴場) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8

校正日期：103.8.11　　查驗日期：103.8.12

校正人員：許仕杰　　查驗人員：許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO)-(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≤± 2 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之90 %：(Span)		測定範圍之90 %：(Span)		b. 全幅偏移≤± 2 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：		測定範圍之80 %：		c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲　烷CH_4(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： ppm(□第1全幅 □第2全幅) — ppm(□第2全幅)	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	a. 零點偏移≤± 1 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.02	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.01	b. 全幅偏移≤± 2 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 中濃度檢查≤± 2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷烴(C_3H_8)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_3H_8濃度： — ppm(□第1全幅 7.74 ppm(□第2全幅	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	a. 零點偏移≤± 2 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≤± 3 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：4.50	4.48	測定範圍之40 %：4.50	4.51	
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 中濃度檢查≤± 4 %全幅 □合 □不符合

品保品管：楊孟正 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附3.1-21

附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月福隆海水浴場) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3

校正日期：103.8.11　　查驗日期：103.8.12

校正人員：許仕杰　　查驗人員：許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： NO濃度： 503 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0	0	測定範圍之0 %：(Zero) 0	0	a. 零點偏移≤± 0.02 ppm ☑符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 400	397	測定範圍之80 %：(Span) 400	403	b. 全幅偏移≤± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：200	198	測定範圍之40 %：200	197	
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≤± 1 ppb □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≤± 3.0 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO濃度： 5091.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	a. 零點偏移≤± 0.5 ppm ☑符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 40.5	40.2	測定範圍之80 %：(Span) 40.5	40.2	b. 全幅偏移≤± 2.0 %全幅 ☑符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：20.2	22.4	測定範圍之40 %：20.2	20.2	
管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
4. 臭　氧O_3(ppb) 儀器編號： 稀釋校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≤± 0.02 ppm □符合 □不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≤± 5.0 %全幅 □符合 □不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

品保品管：楊孟正 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月川島養殖池) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.8.23　　查驗日期：103.8.24
校正人員：賴昌晨　　查驗人員：賴昌晨

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2, ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移應≦2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移應≦2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲烷(CH_4, ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： 10.21 ppm(□第1支瓶 5.6 ppm(□第2支瓶 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之60 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 7.93	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 7.98	a. 零點偏移應≦1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移應≦2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 申請查核量測≦±2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8, ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_3H_8濃度： ☑ ppm(□第1支瓶 317.6 ppm(☑第2支瓶 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.47	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.46	a. 零點偏移應≦2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 申請查核量測≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合

品保品管課：[illegible] 103.8.28

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月川島養殖池)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.8.23　　查驗日期：103.8.24
校正人員：賴昌晨　　查驗人員：賴昌晨

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： CA436533800Z 鋼瓶編號： D430208 NO濃度： 50.7 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 410 204	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	0 406 201	a. 零點偏移應≦ 0.02 PPM ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 3.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 ☑是 □否					
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦1 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 3.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO ppm) 儀器編號： 無多WRTBGFUS 鋼瓶編號： D430208 CO濃度： 5100.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.1 測定範圍之20 %：	0.0 40.0 20.3	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.1 測定範圍之20 %：	0.0 39.6 19.9	a. 零點偏移≦0.5 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移：± 2.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 Rvalue≧0.995 ? □符合 □不符合
4. 臭氧(O_3 ppb) 儀器編號： 稱標校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移：± 3.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
管路測漏是否正常 □是 □否					

品保品管課：[illegible] 103.8.28

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月川島養殖池) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：Bo105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池
校正項目：□CO_2、□CH_4、☑C_3H_8
校正日期：~~103.8.24~~ 103.8.24　　查驗日期：103.8.25
校正人員：賴昌晨　　查驗人員：賴昌晨

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2) (ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移：±1 %全幅 □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重現性(相對標準偏差)是否小於等於1 % □符合　□不符合
管路測漏是否正常 □是　□否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲烷(CH_4) (ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 7.98	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 7.95	a. 零點偏移：±1 %全幅 ☑符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 ☑符合　□不符合 c. 重現性(相對標準偏差)是否小於等於1 % ☑符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之80 %：		測定範圍之80 %：		d. 本項查驗是否必要合格 □符合　□不符合
7. 非甲烷碳氫(NMHC) (ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： C_3H_8濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.46	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.53	a. 零點偏移：±1 %全幅 □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重現性(相對標準偏差)是否小於等於1 % ☑符合　□不符合 d. 本項查驗是否必要合格 ☑符合　□不符合
管路測漏是否正常 □是　□否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

品保品管簽章：[illegible] 103.8.28

RP-03-C-01(紀錄表單) 附表十八(103081修訂)

附錄 III.1-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月川島養殖池) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：Bo105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.8.24　　查驗日期：103.8.25
校正人員：賴昌晨　　查驗人員：賴昌晨

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮(NO) (ppb) 儀器編號： 名436553B002 鋼瓶編號： D430208 NO濃度： 50.7 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	406 201	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	1 409 204	a. 零點偏移：±0.02 ppm ☑符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅值 ☑符合　□不符合 c. 重現性(相對標準偏差)是否小於等於1 % ☑符合　□不符合 d. 本項查驗是否必要合格(是否：±0.005 ?) □符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否					
2. 二氧化硫(SO_2) (ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移：±1 ppb □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅值 □符合　□不符合 c. 重現性(相對標準偏差)是否小於等於1 % □符合　□不符合
管路測漏是否正常 □是　□否					
3. 一氧化碳(CO) (ppm) 儀器編號： 名WRTBGPUS 鋼瓶編號： D430208 CO濃度： 5100.3 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 39.6 14.9	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 40.4 20.0	a. 零點偏移：±0.5 ppm ☑符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅值 ☑符合　□不符合 c. 重現性(相對標準偏差)是否小於等於1 % ☑符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否					
4. 臭氧(O_3) (ppb) 儀器編號： 特殊校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移：±2 ppb □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅值 □符合　□不符合 c. 重現性(相對標準偏差)是否小於等於1 % □符合　□不符合
管路測漏是否正常 □是　□否					

品保品管簽章：[illegible] 103.8.28

RP-03-C-01(紀錄表單) 附表十八(103081修訂)

附錄 III.1-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月川島養殖池) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

校正項目：☑NO、☐SO_2、☑CO、☐O_3

校正日期：103.8.25　　查驗日期：103.8.26

校正人員：賴易晨、許仕杰　　查驗人員：賴易晨、許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號： 多43653800 鋼瓶編號： D430208 NO濃度： 50.7 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	1 409 204 	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 403 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：200 測定範圍之20 %：	1 404 204 	1. 零點偏移±0.5 ppm ☑符合 ☐不符合 2. 全幅偏移±3 %之內 ☑符合 ☐不符合 3. 重複性(相對標準偏差) ☑符合 ☐不符合 (最小0.5ppm)
2. 二氧化硫(SO_2)(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☐是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	 	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	 	1. 零點偏移±0.5 ppm ☐符合 ☐不符合 2. 全幅偏移±3 %之內 ☐符合 ☐不符合 3. 重複性(相對標準偏差) ☐符合 ☐不符合 (最小0.5ppm)
3. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號： 多WR15GPVS 鋼瓶編號： D430208 CO濃度： 5100.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.1 測定範圍之20 %：	0.0 40.4 20.0 	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.1 測定範圍之20 %：	0.0 39.7 20.2 	1. 零點偏移±0.5 ppm ☑符合 ☐不符合 2. 全幅偏移±3 %之內 ☑符合 ☐不符合 3. 重複性(相對標準偏差) ☑符合 ☐不符合 (最小0.5ppm)
4. 其 他(ppm) 儀器編號： 稀釋校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	 	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	 	1. 零點偏移±0.5 ppm ☐符合 ☐不符合 2. 全幅偏移±3 %之內 ☐符合 ☐不符合 3. 重複性(相對標準偏差) ☐符合 ☐不符合 (最小0.5ppm)
管路測漏是否正常 ☐是 ☐否					

品保負責簽核：楊淳正 103.8.28

RP-03-C-01(紀錄表單)-附表十八(10304修訂)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

校正項目：☐CO_2、☑CH_4、☑C_6H_{14}

校正日期：103.8.25　　查驗日期：103.8.26

校正人員：賴易晨、許仕杰　　查驗人員：賴易晨、許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： 14% 管路測漏是否正常 ☐是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	 	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	 	1. 零點偏移±0.5 ppm ☐符合 ☐不符合 2. 全幅偏移±3 %之內 ☐符合 ☐不符合 3. 重複性(相對標準偏差) ☐符合 ☐不符合 (最小0.005 ppm)
6. 甲　烷(CH_4)(ppm) 儀器編號： 多WSBSKWOT 鋼瓶編號： D673064 CH_4濃度： 9427 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 7.95 	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.04 	1. 零點偏移±0.5 ppm ☑符合 ☐不符合 2. 全幅偏移±3 %之內 ☑符合 ☐不符合 3. 重複性(相對標準偏差) ☑符合 ☐不符合 (最小0.005 ppm)
7. 非甲烷碳氫(NMHC)(ppm) 儀器編號： 多WSBSKWOT 鋼瓶編號： CC-14715 C_6H_{14}濃度： 17.6 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.53 	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.51 	1. 零點偏移±0.5 ppm ☐符合 ☐不符合 2. 全幅偏移±3 %之內 ☐符合 ☐不符合 3. 重複性(相對標準偏差) ☑符合 ☐不符合 (最小0.005 ppm) 4. 甲烷與非甲烷碳氫之差值 ☑符合 ☐不符合

品保負責簽核：楊淳正 103.8.28

RP-03-C-01(紀錄表單)-附表十八(10304修訂)

附3.1-24

附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月石碇宮) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：□CO_2、□CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.8.27　　查驗日期：103.8.28
校正人員：林長發　　查驗人員：林長發

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
3. 二氧化碳(CO_2)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 管路測漏是否正常 □是 □否 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲　烷(CH_4)(ppm) 儀器編號：5201 鋼瓶編號： CH_4濃度： ppm □第1次讀值 ppm □第2次讀值	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.04	a. 零點偏移≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 甲烷是校準≦±2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號：1K-77760 C_3H_8濃度： ppm □第1次讀值 317.4ppm ☑第2次讀值	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.56 測定範圍之20 %： 管路測漏是否正常 ☑是 □否	0.00 4.56	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.56 測定範圍之20 %：	0.00 4.56	a. 零點偏移≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 甲烷是校準≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合

品保品管課：[illegible] 103.8.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月石碇宮)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.8.27　　查驗日期：103.8.28
校正人員：林長發　　查驗人員：林長發

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號：D3-114 鋼瓶編號：D577888 NO濃度：50.3 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：202 測定範圍之20 %： 管路測漏是否正常 ☑是 □否	0 402	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：202 測定範圍之20 %：	0 406 202	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 1 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號：3080 鋼瓶編號：D577888 CO濃度：5091.9 ppm	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %： 管路測漏是否正常 ☑是 □否	0.0 40.4 20.4	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.3 20.5	a. 零點偏移≦± 0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? ☑符合 □不符合
4. 臭　氧O_3(ppb) 儀器編號： 稱標校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %： 管路測漏是否正常 □是 □否		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合

品保品管課：[illegible] 103.8.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月石碇宮) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮

校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8

校正日期：103.8.04　　查驗日期：103.8.05

校正人員：林良錄　　查驗人員：林良錄

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
3. 二氧化碳(CO_2)(甲烷) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		a. 零點偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重複性(有效數字兩位) □不合格　□合格 R值≤0.5%？ □符合　□不符合
管路測漏是否正常 □是　□否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
8. 甲　烷(CH_4)(甲烷) 儀器編號： 鋼瓶編號： CH_4濃度： ppm	測定範圍之0 %： (Zero) 0.00 測定範圍之80 %： (Span) 8.00 測定範圍之60 %：	0.00 8.04	測定範圍之0 %： (Zero) 0.00 測定範圍之80 %： (Span) 8.00 測定範圍之60 %：	0.00 8.04	a. 零點偏移：±1 %全幅 □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重複性(有效數字兩位) □不合格　□合格 R值≤0.5%？ □符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		d. 本測值是否全部 □符合　□不符合
7. 非甲烷碳氫($NMHC$)(甲烷) 儀器編號： 鋼瓶編號： Calib.濃度： ppm	測定範圍之0 %： (Zero) 0.00 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：	0.00 4.56	測定範圍之0 %： (Zero) 0.00 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：	0.00 4.52	a. 零點偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重複性(有效數字兩位) □不合格　□合格 R值≤0.5%？ □符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 本測值是否全部 □符合　□不符合

查核單位簽章：

附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月石碇宮) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮

校正項目：□NO、□SO_2、☑CO、□O_3

校正日期：103.8.04　　查驗日期：103.8.05

校正人員：林良錄　　查驗人員：林良錄

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮(NO)(ppb) 儀器編號：03-1143 鋼瓶編號：D579888 NO濃度：50.3 ppm	測定範圍之0 %： (Zero) 0 測定範圍之80 %： (Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 200	0 406 202	測定範圍之0 %： (Zero) 0 測定範圍之80 %： (Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 200	0 403 202	a. 零點偏移：±0.02 ppm □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重複性(有效數字兩位) □不合格　□合格 R值≤0.05？ □符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
2. 二氧化硫(SO_2)(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm	測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		a. 零點偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重複性(有效數字兩位) □不合格　□合格 R值≤0.5%？ □符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號：3080 鋼瓶編號：D579888 CO濃度：5091.9 ppm	測定範圍之0 %： (Zero) 0.0 測定範圍之80 %： (Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： >0.2	0.0 40.7 >0.5	測定範圍之0 %： (Zero) 0.0 測定範圍之80 %： (Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： >0.2	0.0 40.4 >0.6	a. 零點偏移：±0.5 ppm □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重複性(有效數字兩位) □不合格　□合格 R值≤0.05？ □符合　□不符合
管路測漏是否正常 ☑是　□否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
4. 臭氧(O_3)(ppb) 儀器編號： 稽核校正器編號：	測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：		a. 零點偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 b. 全幅偏移：±2 %全幅 □符合　□不符合 c. 重複性(有效數字兩位) □不合格　□合格 R值≤0.05？ □符合　□不符合
管路測漏是否正常 □是　□否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

查核單位簽章：

附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月石碇宮) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.8.15　　查驗日期：103.8.26
校正人員：林長勝　　查驗人員：蔡仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 二氧化碳(CO_2)(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之90 %： (Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之90 %： (Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		1. 零點偏移不超過 0.02 ppm □符合 □不符合 2. 全幅偏移不超過 0.05 ppm □符合 □不符合 3. 重複精密度相對標準偏差不 □不超過 □超過 0.05 ppm □符合 □不符合
6. 甲烷(CH_4)(ppm) 儀器編號：CA05538701 鋼瓶編號：D916216 CH_4濃度：10.25 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %： (Zero) 0.00 測定範圍之80 %： (Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.04	測定範圍之0 %： (Zero) 0.00 測定範圍之80 %： (Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 7.96	1. 零點偏移不超過 1 ppm □符合 □不符合 2. 全幅偏移不超過 1 ppm ☑符合 □不符合 3. 重複精密度相對標準偏差不 ☑不超過 □超過 1 ppm □符合 □不符合
7. 非甲烷(NHC_nH_m)(ppm) 儀器編號：CA05538701 鋼瓶編號：EB-7776 C_3H_8濃度： 5 ppm 之 21.4 ppm 之 40 % 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %： (Zero) 0.00 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.52	測定範圍之0 %： (Zero) 0.00 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.54	1. 零點偏移不超過 1 ppm ☑符合 □不符合 2. 全幅偏移不超過 1 ppm □符合 □不符合 3. 重複精密度相對標準偏差不 ☑不超過 □超過 1 ppm □符合 □不符合

查驗負責簽章：[illegible] 103.8.29

RP-03-C-01(此紙表單)附表十八(103.04修訂)

附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月石碇宮) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
校正項目：□NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.8.15　　查驗日期：103.8.26
校正人員：林長勝　　查驗人員：蔡仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮(NO)(ppb) 儀器編號： SN03-1143 鋼瓶編號： D579888 NO濃度： 50.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %： (Zero) 0 測定範圍之80 %： (Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 200 測定範圍之20 %：	0 403 202	測定範圍之0 %： (Zero) 0 測定範圍之80 %： (Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 200 測定範圍之20 %：	0 396 197	1. 零點偏移不超過 0.02 ppm ☑符合 □不符合 2. 全幅偏移不超過 0.05 ppm □符合 □不符合 3. 重複精密度相對標準偏差不 ☑不超過 □超過 0.05 ppm □符合 □不符合
2. 二氧化硫(SO_2)(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		1. 零點偏移不超過 1 ppb □符合 □不符合 2. 全幅偏移不超過 1 ppb □符合 □不符合 3. 重複精密度相對標準偏差不 □不超過 □超過 1 ppb □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO)(ppm) 儀器編號：SN3080 鋼瓶編號：D579888 CO濃度：5091.9 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %： (Zero) 0.0 測定範圍之80 %： (Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.4 20.4	測定範圍之0 %： (Zero) 0.0 測定範圍之80 %： (Span) 40.5 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 20.2 測定範圍之20 %：	0.0 40.4 20.4	1. 零點偏移不超過 0.5 ppm ☑符合 □不符合 2. 全幅偏移不超過 0.5 ppm □符合 □不符合 3. 重複精密度相對標準偏差不 ☑不超過 □超過 0.5 ppm □符合 □不符合
4. 臭氧(O_3)(ppb) 儀器編號： 標準校正器編號： 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %： (Zero) 測定範圍之80 %： (Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		1. 零點偏移不超過 1 ppb □符合 □不符合 2. 全幅偏移不超過 1 ppb □符合 □不符合 3. 重複精密度相對標準偏差不 □不超過 □超過 1 ppb □符合 □不符合

查驗負責簽章：[illegible] 103.8.29

RP-03-C-01(此紙表單)附表十八(103.04修訂)

附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B01105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8
校正日期：103.8.14　　查驗日期：103.8.15
校正人員：許仕杰　　查驗人員：許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2) (ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之90 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲　烷(CH_4) (ppm) 儀器編號： ZAECBKNOT 鋼瓶編號： D693064 CH_4濃度： 10.7 ppm(±標準值) — ppm(□第2鋼瓶) 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.02	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.01	a. 零點偏移≦±1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? ☑符合 □不符合 d. 中濃度檢查≦±2 %全幅 ☑符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8) (ppm) 儀器編號： ZAN5BSKNOT 鋼瓶編號： 水-14715 C_3H_8濃度： — ppm(□第1鋼瓶) 3.76 ppm(☑第2鋼瓶) 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.51	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：4.50 測定範圍之20 %：	0.00 4.58	a. 零點偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查≦±2 %全幅 □符合 □不符合

品保品管課：許仕杰 103.8.20

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附3.1-28

附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B01105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3
校正日期：103.8.14　　查驗日期：103.8.15
校正人員：許仕杰　　查驗人員：許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： ZAN5BSKNOT 鋼瓶編號： D693064 NO濃度： 50.7 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>200 測定範圍之20 %：	0 401 >202	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>200 測定範圍之20 %：	0 400 >200	a. 零點偏移≦±0.02 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦±5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 1 ppb □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO) (ppm) 儀器編號： ZAN7BGPVS 鋼瓶編號： D693058 CO濃度： 51.03 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>40.1 測定範圍之20 %：	0.0 40.2 >40.4	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 40.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %：>40.1 測定範圍之20 %：	0.0 40.0 >40.3	a. 零點偏移≦±0.5 ppm ☑符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 2.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合
4. 臭氧(O_3) (ppb) 儀器編號： 標準校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≧0.995 ? □符合 □不符合

品保品管課：許仕杰 103.8.20

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B01C5　　計畫期數：02

測站名稱：石門

校正項目：□CO_2、☑CH_4、☑C_3H_8

校正日期：103.8.15　　查驗日期：103.8.16

校正人員：許仕杰　　查驗人員：許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳(CO_2) ppm 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之80 %： 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 管路漏氣不大於 2 %全幅 □是 □否 b. 全幅漏氣不大於 2 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
6. 甲　烷CH_4(ppm) 儀器編號：5L/MFC/BSKN0T 鋼瓶編號：D673064 CH_4濃度： 497.7 ppm(☑第1支標準氣體 □第2支標準氣體) 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.01	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 8.00 測定範圍之80 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 8.05	a. 管路漏氣不大於 1 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅漏氣不大於 2 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查不大於 2 %全幅 □符合 □不符合
7. 非甲烷碳(C_3H_8 ppm) 儀器編號：5L/MFC/BSKN0T 鋼瓶編號：水-107157 C_3H_8濃度： ppm(□第1支標準氣體 □第2支標準氣體) 3726 ppm(☑第1支標準氣體 □第2支標準氣體) 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 11 11 4.58 11	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.00 4.59	a. 管路漏氣不大於 2 %全幅 ☑符合 □不符合 b. 全幅漏氣不大於 3 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合 d. 中濃度檢查不大於 3 %全幅 ☑符合 □不符合

品保品管課：[illegible] 103、8、20

附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B01C5　　計畫期數：02

測站名稱：石門

校正項目：☑NO、□SO_2、☑CO、□O_3

校正日期：103.8.15　　查驗日期：103.8.16

校正人員：許仕杰　　查驗人員：許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮(NO ppb) 儀器編號：5L/42C53F/C02 鋼瓶編號：D479020F NO濃度： 50.7 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 400 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0 400 200	測定範圍之0 %：(Zero) 0 測定範圍之80 %：(Span) 420 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0 401 202	a. 管路漏氣不大於 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅漏氣不大於 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
2. 二氧化硫(SO_2 ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 管路漏氣不大於 3 ppb □符合 □不符合 b. 全幅漏氣不大於 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
3. 一氧化碳(CO ppm) 儀器編號：5L/MRTPG1VS 鋼瓶編號：D479020F CO濃度： 510.3 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 409.0 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 14 203 11	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0 測定範圍之80 %：(Span) 413.2 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：	0.0 413.2 203	a. 管路漏氣不大於0.5 ppm □符合 □不符合 b. 全幅漏氣不大於 5.0 %全幅 ☑符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合
4. 臭　氧(O_3 ppb) 儀器編號： 標準校正器編號： 管路測漏是否正常 □是 □否	測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		測定範圍之0 %：(Zero) 測定範圍之80 %：(Span) 測定範圍之60 %： 測定範圍之40 %： 測定範圍之20 %：		a. 管路漏氣不大於 0.02 ppm □符合 □不符合 b. 全幅漏氣不大於 5.0 %全幅 □符合 □不符合 c. 重新執行現場多點校正? □不需要 □需要 R值≥0.995 ? □符合 □不符合

品保品管課：[illegible] 103、8、20

附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：厝尾
校正項目：☑NO、☐SO_2、☑CO、☐O_3
校正日期：103.8.16　　查驗日期：103.8.17
校正人員：許仕杰)　　查驗人員：許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
1. 一氧化氮NO(ppb) 儀器編號： 6W4653802 鋼瓶編號： D430208 NO濃度： 50.7 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0	0	測定範圍之0 %：(Zero) 0	0	a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 400	401	測定範圍之80 %：(Span) 400	397	b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：>400	>402	測定範圍之40 %：>400	>400	
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
2. 二氧化硫SO_2(ppb) 儀器編號： 鋼瓶編號： SO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± ppb ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
3. 一氧化碳CO(ppm) 儀器編號： 6WNRTP6JVS 鋼瓶編號： D439028 CO濃度： 51.03 ppm 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	測定範圍之0 %：(Zero) 0.0	0.0	a. 零點偏移≦±0.5 ppm ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 40.2	40.2	測定範圍之80 %：(Span) 40.2	40.2	b. 全幅偏移≦± 2.0 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：>20.1	>20.3	測定範圍之40 %：>20.1	>20.3	
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
4. 臭氧O_3(ppb) 儀器編號： 儀器校正器編號：	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 0.02 ppm ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 5.0 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
管路測漏是否正常 ☐是 ☐否	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		

品保品管課：[illegible] 103.8.20

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：厝尾
校正項目：☐CO_2、☑CH_4、☑C_mH_n
校正日期：103.8.16　　查驗日期：103.8.17
校正人員：許仕杰)　　查驗人員：許仕杰

項　目	校正濃度	讀　值	查驗濃度	讀　值	允收標準
5. 二氧化碳CO_2(ppm) 儀器編號： 鋼瓶編號： CO_2濃度： ppm 管路測漏是否正常 ☐是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero)		測定範圍之0 %：(Zero)		a. 零點偏移≦± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之90 %：(Span)		測定範圍之90 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：		測定範圍之80 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☐不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☐符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		
6. 甲　烷(CH_4)(ppm) 儀器編號： 6WNB8KN0T 鋼瓶編號： D672664 CH_4濃度： 10.7 ppm ☑第1氣瓶 — ppm ☐第2氣瓶 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	a. 零點偏移≦± 1 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.05	測定範圍之80 %：(Span) 8.00	8.02	b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：		測定範圍之40 %：		
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 中濃度檢查誤差≦ 2 %全幅 ☐符合 ☐不符合
7. 非甲烷碳(C_mH_n ppm) 儀器編號： 6WSB4KN0T 鋼瓶編號：K-14475 D672664 C_3H_8濃度： 100 ppm ☐第1氣瓶 317.6 ppm ☑第2氣瓶 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	測定範圍之0 %：(Zero) 0.00	0.00	a. 零點偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之80 %：(Span)		測定範圍之80 %：(Span)		b. 全幅偏移≦± 2 %全幅 ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之60 %：		測定範圍之60 %：		c. 重新執行現場多點校正? ☑不需要 ☐需要 R值≧0.995 ? ☑符合 ☐不符合
	測定範圍之40 %：450	459	測定範圍之40 %：450	442	
	測定範圍之20 %：		測定範圍之20 %：		d. 中濃度檢查誤差≦ 2 %全幅 ☑符合 ☐不符合

品保品管課：[illegible] 103.8.20

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10304修訂)

附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮國小) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　標準校正器編號：ID 4154 / D916216
計畫期數：02　　氣瓶鋼瓶編號：☑(CH_4)：
測站名稱：貢寮國小　　☑(C_3H_8)：1K-22760
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：LL-120100
　　☐(CO_2)：
檢測前查驗日期：103.9.7　　檢測後查驗日期：103.9.9
檢測前查驗人員：林益秀　　檢測後查驗人員：林益秀

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：3043653800	b.檢測前	THC	0.00	0.01	+0.1	正±1%全幅	8.00	7.96	-0.5	正±2%全幅	4.50	4.51	0.0	正±2%全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	7.93	-0.9		0.00	0.02	+0.3		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	正±2%全幅	0.00	0.03	+0.4	正±4%全幅	4.50	4.49	-0.3	正±4%全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：[B]3.5 ppm C_3H_8：31.4 ppm B.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	C.檢測後	THC	0.00	0.00	0.0	正±1%全幅	8.00	8.02	+0.3	正±2%全幅	4.50	4.49	-0.1	正±2%全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	7.98	-0.3		0.00	0.04	+0.5		
		NMHC	0.00	0.00	0.0	正±2%全幅	0.00	0.04	+0.5	正±4%全幅	4.50	4.45	-0.6	正±4%全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：	b.檢測前	CO_2				正±1%全幅				正±2%全幅				正±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ ppm B.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	C.檢測後	CO_2				正±1%全幅				正±2%全幅				正±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行開機暖機程序，完成後「檢測儀器檢查紀錄表」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測結果無效，須重新採樣。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依分析方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由秘書自訂。
[註5]：執行THC項目之人員應檢附證明，附於入廠二氧甲烷成分校正紀錄表後。

品保品管課：潘翊正 103.9.17

附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮國小)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　標準校正器編號：ID 4154
計畫期數：02　　氣瓶鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：D529888
測站名稱：貢寮國小
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_x、☐SO_2、☑CO、☐O_3
檢測前查驗日期：103.9.7　　檢測後查驗日期：103.9.8
檢測前查驗人員：林益秀　　檢測後查驗人員：林益秀

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_x (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：203-1143	b.檢測前	NO	0	0	0	正±20 ppb	400	401	+1	正±20 ppb	200	201	+0.3	正±10%全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		NO_2	0	1	+1		0	2	+2		0	3	+0.8		
		NO_x	0	1	+1		400	403	+3		200	204	+1.0		
▲鋼瓶濃度：NO：503 ppm B.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	C.檢測後	NO	0	0	0	正±20 ppb	400	395	-5	正±20 ppb	200	196	-1.0	正±10%全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		NO_2	0	1	+1		0	2	+2		0	2	+0.5		
		NO_x	0	1	+1		400	397	-3		200	198	-0.5		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	SO_2				正±24 ppb				正±20% 全幅				正±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ ppm B.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	C.檢測後	SO_2				正±24 ppb				正±20% 全幅				正±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：3330	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	正±0.5 ppm	40.5	39.9	-1.5	正±2% 全幅	20.2	20.2	0.0	正±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：50 ppm B.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	C.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	正±0.5 ppm	40.5	40.6	+0.2	正±2% 全幅	20.2	20.4	+0.5	正±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	O_3				正±20 ppb				正±20 ppb				正±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
B.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	C.檢測後	O_3				正±20 ppb				正±20 ppb				正±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行開機暖機程序，並完成「檢測儀器檢查紀錄表」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測結果無效，須重新採樣。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依分析方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由秘書自訂。

品保品管課：潘翊正 103.9.17

附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮國小) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：ZA4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☒(SO_2+NO+CO)：D579888
測站名稱：貢寮國小
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_x、☐SO_2、☑CO、☐O_3
檢測前查驗日期：107.9.8　　檢測後查驗日期：103.9.9
檢測前查驗人員：林益亭　　檢測後查驗人員：林益亭

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 元素設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_x (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：乙03-1143	b.檢測前	NO	0	0	0	±1 ppb	400	395	-5	±20 ppb	200	196	-1.0	±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		NO_2	0	1	+1		0	2	+2		0	2	+0.5		
		NO_x	0	1	+1		400	397	-3		200	198	-0.5		
▲鋼瓶濃度：NO：50.2 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	NO	0	0	0		400	396	-4		200	199	-0.8		☑符合 ☐不符 [註2]
		NO_2	0	1	+1	±1 ppb	0	2	+2	±20 ppb	0	2	+0.5	±10% 全幅	
		NO_x	0	1	+1		400	398	-2		200	199	-0.3		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	SO_2				±4 ppb				±20% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：　ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	SO_2				±4 ppb				±20% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：乙03080	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	±0.5 ppm	40.5	40.6	+0.2	±20% 全幅	20.2	20.4	+0.5	±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：50.1 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	±0.5 ppm	40.5	40.5	0.0	±20% 全幅	20.2	20.4	+0.5	±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	O_3				±20 ppb				±20% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	O_3				±20 ppb				±20% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需查明執行現場查驗校正，並完成「檢測儀器檢查查驗校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且無補救措施或修正依據，則該批次檢測數據僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗者自訂。

品保品管課：潘雅惠 103.9.17

BF-03-C-011 紀錄表單V附表十八(1030915)

附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮國小) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：ZA4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(CH_4)：D916216
測站名稱：貢寮國小　　☑(C_3H_8)：IK-33960
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：LZ-130100
　　☐(CO_2)：
檢測前查驗日期：107.9.8　　檢測後查驗日期：103.9.9
檢測前查驗人員：林益亭　　檢測後查驗人員：林益亭

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 元素設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：乙03655800	b.檢測前	THC	0.00	0.00	0.0	±0.5 ppm	8.00	8.02	+0.3	±2% 全幅	4.50	4.49	-0.1	±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	7.98	-0.3		0.00	0.04	+0.5		
		NMHC	0.00	0.00	0.0	±2% 全幅	0.00	0.04	+0.5	±2% 全幅	4.50	4.45	-0.6	±2% 全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：10.37 ppm (C_3H_8 3.10.3 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	THC	0.00	0.00	0.0	±0.5 ppm	8.00	8.04	+0.5	±2% 全幅	4.50	4.50	0.0	±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.01	+0.1		0.00	0.03	+0.4		
		NMHC	0.00	0.00	0.0	±2% 全幅	0.00	0.03	+0.4	±2% 全幅	4.50	4.49	-0.4	±2% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：	b.檢測前	CO_2				±5 ppm 全幅				±2% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：　ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	CO_2				±5 ppm 全幅				±2% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需查明執行現場查驗校正，並完成「檢測儀器檢查查驗校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且無補救措施或修正依據，則該批次檢測數據僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗者自訂。
[註5]：我們THC標準化學品先申請氮氣予時，要等入第二瓶鋼瓦裝成再配標準氣體。

品保品管課：潘雅惠 103.9.17

BF-03-C-011 紀錄表單V附表十八(1030915)

附3.1-32

附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮國小) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稽核校正器編號：G4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：NO_2+NO+CO)：D577883
測站名稱：貢寮國小
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_x、□SO_2、☑CO、□O_3
檢測前查驗日期：103.9.9　　檢測後查驗日期：103.9.10
檢測前查驗人員：林翔青.　　檢測後查驗人員：林翔青.

方法項目	查驗結果	項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點 分析儀讀值	零點 差異值(差異%)	零點 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅 分析儀讀值	全幅 差異值(差異%)	全幅 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	中濃度 分析儀讀值	中濃度 差異值(差異%)	中濃度 允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_x (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：G03-1143 ▲鋼瓶濃度：NO：503 ppm ▲管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	b.檢測前	NO	0	0	0		400	396	-4		200	199	-0.5		☑符合 □不符 [註1]
		NO_2	0	1	+1	零±20 ppb	0	2	+2	全幅±20%	0	2	+0.5	零±20% 全幅	
		NO_x	0	1	+1		400	398	-2		200	199	-0.5		
	c.檢測後	NO	0	0	0		400	393	-7		200	196	-1.0		☑符合 □不符 [註2]
		NO_2	0	0	0	零±20 ppb	0	3	+3	全幅±20%	0	1	+0.3	零±20% 全幅	
		NO_x	0	0	0		400	396	-4		200	199	-0.5		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：..... ▲鋼瓶濃度：SO_2：..... ppm ▲管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	b.檢測前	SO_2				零±4 ppb				全幅±15%				零±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
	c.檢測後	SO_2				零±4 ppb				全幅±15%				零±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：G03-0820 ▲鋼瓶濃度：CO：50.19 ppm ▲管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	零±0.5 ppm	40.5	40.5	0.0	全幅±20%	20.2	20.4	+0.5	零±10% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	零±0.5 ppm	40.5	40.5	0.0	全幅±20%	20.2	20.3	+0.2	零±10% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：..... ▲管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	b.檢測前	O_3				零±20 ppb				全幅±20 ppb				零±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
	c.檢測後	O_3				零±20 ppb				全幅±20 ppb				零±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行程序3點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，其檢測的作業須合理性，則須就本檢測期間所有資料提供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容說明訂定，若公告方法內容未說明，則由檢驗室自訂。

品保品管：楊[illegible]103.9.19

附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮國小) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稽核校正器編號：G4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑CH_4)：D916216
測站名稱：貢寮國小　　☑(C_3H_8)：LL-122760
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、□CO　　☑(Zero)：LL-120100
　　□(CO_2)：
檢測前查驗日期：103.9.9　　檢測後查驗日期：103.9.10
檢測前查驗人員：林翔青.　　檢測後查驗人員：林翔青.

方法項目	查驗結果	項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點 分析儀讀值	零點 差異值(差異%)	零點 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅 分析儀讀值	全幅 差異值(差異%)	全幅 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	中濃度 分析儀讀值	中濃度 差異值(差異%)	中濃度 允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：G4-926553801 ▲鋼瓶濃度：CH_4：10.15 ppm (C_3H_8：8.19 ppm) ▲管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	b.檢測前	THC	0.00	0.00	0.0	零±1% 全幅	8.00	8.04	+0.5	全幅±2% 全幅	4.50	4.50	0.0	全幅±2% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.01	+0.1		0.00	0.03	+0.4		
		NMHC	0.00	0.00	0.0	零±2% 全幅	0.00	0.03	+0.4	全幅±2% 全幅	4.50	4.49	-0.1	全幅±4% 全幅	
	c.檢測後	THC	0.00	0.01	+0.1	零±1% 全幅	8.00	8.02	+0.3	全幅±2% 全幅	4.50	4.51	+0.1	全幅±2% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	7.98	-0.3		0.00	0.02	+0.3		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	零±2% 全幅	0.00	0.04	+0.5	全幅±2% 全幅	4.50	4.49	-0.1	全幅±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：..... ▲鋼瓶濃度：CO_2：..... ppm ▲管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	b.檢測前	CO_2				零±2% 全幅				全幅±2% 全幅				零±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
	c.檢測後	CO_2				零±2% 全幅				全幅±2% 全幅				零±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行程序3點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，其檢測的作業須合理性，則須就本檢測期間所有資料提供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容說明訂定，若公告方法內容未說明，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之本次查驗結果時，管理人員二次確予改成為現場甲烷問題。

品保品管：楊[illegible]103.9.19

附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月福隆海水浴場) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：如 4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：□(CH_4)：D916212　□(C_3H_8)：LC-22760　☑(Zero)：LC-120104　□(CO_2)：
測站名稱：福隆海水浴場
查驗項目：□THC/CH_4/NMHC、□CO_2
檢測前查驗日期：103.9.11　　檢測後查驗日期：103.9.12
檢測前查驗人員：林鴻孝　　檢測後查驗人員：楊雅迪

方法項目		查驗結果項目	零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 分析儀讀值	中濃度檢查 差異值(差異%)	中濃度檢查 允收標準	結果評估
5. 總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：如 436538001	b.檢測前	THC	0.00	0.00	0.0	正負1%全幅	8.00	8.04	+0.5	正負2%全幅	4.50	4.48	-0.4	正負2%全幅	☑符合 □不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.04	+0.5		0.00	0.01	+0.1		
		NMHC	0.00	0.00	0.0	正負2%全幅	0.00	0.00	0.0	正負5%全幅	4.50	4.48	-0.3	正負4%全幅	[註2]
▲鋼瓶濃度：CH_4：1035 ppm (C_3H_8)：3104 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	THC	0.00	0.00	0.0	正負1%全幅	8.00	8.04	+0.5	正負2%全幅	4.50	4.52	+0.3	正負2%全幅	☑符合 □不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.01	+0.1		0.00	0.05	+0.6		
		NMHC	0.00	0.00	0.0	正負2%全幅	0.00	0.03	+0.4	正負5%全幅	4.50	4.49 4.44	-0.14	正負4%全幅	[註3]
6. 二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：PPM) ▲儀器編號：	b.檢測前	CO_2				正負1%全幅				正負1%全幅				正負1%全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：　ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	CO_2				正負1%全幅				正負2%全幅				正負1%全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測儀器校驗結果不符，則需重新執行測漏查驗程序，並完成「檢測儀器檢查查驗校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且環境條件無法符合規範，則該批次檢測數據視為無效。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依各查驗方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須導入第二個標準校正氣體進行查驗。

品保品管課：顧振名 103.9.19

附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月福隆海水浴場)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：如 4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：□(SO_2+NO+CO)：125-79888
測站名稱：福隆海水浴場
查驗項目：☑(NO/NO_2/NO_x、□SO_2、□CO、□O_3
檢測前查驗日期：103.9.11　　檢測後查驗日期：103.9.12
檢測前查驗人員：林鴻孝　　檢測後查驗人員：楊雅迪

方法項目		查驗結果項目	零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 分析儀讀值	中濃度檢查 差異值(差異%)	中濃度檢查 允收標準	結果評估
1. 氮氧化物NO_x (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：如 03-1143	b.檢測前	NO	0	0	0	≤±20 ppb	400	398	-2	≤±20 ppb	>80	199	-0.5	正負10%全幅	☑符合 □不符 [註1]
		NO_2	0	1	+1		0	1	+1		0	1	+0.3		
		NO_x	0	1	+1		400	397	-1		>80	199	-0.5		
▲鋼瓶濃度：NO：503 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	NO	0	0	0	≤±20 ppb	400	394	-6	≤±20 ppb	>80	199	-0.5	正負10%全幅	☑符合 □不符 [註2]
		NO_2	0	0	0		0	2	+2		0	1	+0.3		
		NO_x	0	0	0		400	396	-4		>80	198	-0.5		
2. 二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	SO_2				≤±4 ppb				≤±20% 全幅				正負10%全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：　ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	SO_2				≤±4 ppb				≤±20% 全幅				正負10%全幅	□符合 □不符 [註2]
3. 一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：如 5180	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	正負0.5 ppm	40.5	40.4	-0.2	正負2%全幅	20.2	20.4	+0.5	正負10%全幅	☑符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：50.19 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	正負0.5 ppm	40.5	40.4	-0.2	正負2%全幅	20.2	20.4	+0.5	正負10%全幅	☑符合 □不符 [註2]
4. 臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	O_3				正負20 ppb				正負20 ppb				正負10%全幅	□符合 □不符 [註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	O_3				正負20 ppb				正負20 ppb				正負10%全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測儀器校驗結果不符，則需重新執行測漏查驗程序，並完成「檢測儀器檢查查驗校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且環境條件無法符合規範，則該批次檢測數據視為無效重新查驗。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依各查驗方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：顧振名 103.9.18

附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月福隆海水浴場) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：玄41554
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(CH_4)：D916216
測站名稱：福隆海水浴場　　☐(C_3H_8)：IK-99220
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：CL-120120
☐(CO_2)：
檢測前查驗日期：103.9.12　　檢測後查驗日期：103.9.13
檢測前查驗人員：楊翔正　　檢測後查驗人員：楊翔正

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：玄41655380001	b.檢測前	THC	0.00	0.00	0.0	≦±1%全幅	8.00	8.06	+0.5	≦±2%全幅	4.50	4.52	+0.3	≦±2%全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.01	+0.1		0.00	0.05	+0.6		
		NMHC	0.00	0.00	0.0	≦±2%全幅	0.00	0.05	+0.6	≦±5%全幅	4.50	4.47	-0.4	≦±4%全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：1039.5 ppm C_3H_8：319.4 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	THC	0.00	0.06	+0.8	≦±1%全幅	8.00	7.97	-0.4	≦±2%全幅	4.50	4.43	-0.9	≦±2%全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.03	+0.4		8.00	7.92	-1.0		0.00	0.07	+0.9		
		NMHC	0.00	0.03	+0.4	≦±2%全幅	0.00	0.05	+0.6	≦±5%全幅	4.50	4.36	-1.8	≦±4%全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：	b.檢測前	CO_2				≦±2%全幅				≦±2%全幅				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	CO_2				≦±2%全幅				≦±2%全幅				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行規劃多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測數據無法提供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依各方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須導入第二標準氣體以兩點校準儀器。

品保品管課：楊翔正 103.9.18

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月福隆海水浴場) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：玄41554
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☐(SO_2+NO+CO)：D519888
測站名稱：福隆海水浴場
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_x、☐SO_2、☐CO、☐O_3
檢測前查驗日期：103.9.12　　檢測後查驗日期：103.9.13
檢測前查驗人員：楊翔正　　檢測後查驗人員：楊翔正

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_x (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：玄03-1143	b.檢測前	NO	0	0	0	≦±20 ppb	400	394	-6	≦±20 ppb	200	197	-0.8	≦±10%全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		NO_2	2	0	0		0	2	+2		0	1	+0.3		
		NO_x	0	0	0		400	396	-4		200	198	-0.5		
▲鋼瓶濃度：NO：503 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	NO	0	1	+1	≦±20 ppb	400	395	-5	≦±20 ppb	200	199	-0.3	≦±10%全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		NO_2	0	0	0		0	2	+2		0	0	0.0		
		NO_x	0	1	+1		400	397	-3		200	199	-0.3		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	SO_2				≦±4 ppb				≦±5%全幅				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	SO_2				≦±4 ppb				≦±5%全幅				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：玄2080	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≦±0.5 ppm	40.5	40.8	-0.2	≦±2%全幅	20.2	20.6	+0.5	≦±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：501.7 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≦±0.5 ppm	40.5	40.4	-0.2	≦±2%全幅	20.2	20.6	+0.5	≦±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	O_3				≦±20 ppb				≦±2% ppb				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	O_3				≦±20 ppb				≦±20 ppb				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行規劃多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測數據無法提供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依各方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：楊翔正 103.9.18

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月福隆海水浴場) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：S/N 4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(CH_4)：D916216
測站名稱：福隆海水浴場　　☑(C_3H_8)：1K-77760
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：LL-120120
☐(CO_2)：
檢測前查驗日期：103.9.13　　檢測後查驗日期：103.9.14
檢測前查驗人員：洪隆正　　檢測後查驗人員：洪隆正

方法項目	查驗結果項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：2426538001	b.檢測前	THC	0.00	0.06	+0.8	≦±1% 全幅	8.00	7.97	-0.4	≦±2% 全幅	4.50	4.43	-0.9	≦±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.03	+0.4		8.00	7.92	-1.0		0.00	0.09	+0.9		
		NMHC	0.00	0.03	+0.6	≦±2% 全幅	0.00	0.05	+0.6	≦±3% 全幅	4.50	4.36	-1.8	≦±4% 全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：10395 ppm C_3H_8：3191.5 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	THC	0.00	0.09	+0.9	≦±1% 全幅	8.00	8.06	+0.8	≦±2% 全幅	4.50	4.54	+0.5	≦±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.06	+0.8		8.00	8.08	+1.0		0.00	0.09	+0.9		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≦±2% 全幅	0.00	-0.02	-0.3	≦±3% 全幅	4.50	4.49	-0.2	≦±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：_____ ▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	CO_2				≦± 2% 全幅				≦± 2% 全幅				≦± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	CO_2				≦± 2% 全幅				≦± 2% 全幅				≦± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成『檢測儀器檢查多點校正記錄』後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則須就此檢測期間數據改值供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須導入第二氣瓶甲烷污染標準氣體。

品保品管課：賴振名 102.9.17

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月福隆海水浴場) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：S/N 4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：D579888
測站名稱：福隆海水浴場
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_X、☐SO_2、☑CO、☐O_3
檢測前查驗日期：103.9.13　　檢測後查驗日期：103.9.14
檢測前查驗人員：洪隆正　　檢測後查驗人員：洪隆正

方法項目	查驗結果項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_X (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：5/1103-11413	b.檢測前	NO	0	1	+1	≦±20 ppb	400	395	-5	≦±20 ppb	200	199	-0.3	≦± 10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		NO_2	0	0	0		0	2	+2		0	0	0.0		
		NO_X	0	1	+1		400	399	-3		200	199	-0.3		
▲鋼瓶濃度：NO：50.3 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	NO	0	1	+1	≦±20 ppb	400	394	-6	≦±20 ppb	200	198	-0.5	≦± 10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		NO_2	0	1	+1		0	4	4		0	0	0.0		
		NO_X	0	2	+2		400	398	-2		200	198	-0.5		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：_____ ▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	SO_2				≦±4 ppb				≦±3% 全幅				≦± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	SO_2				≦±4 ppb				≦±3% 全幅				≦± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：5/1308.0 ▲鋼瓶濃度：CO：50.9 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≦± 0.5 ppm	40.5	40.4	-0.2	≦±2% 全幅	20.2	20.6	+0.5	≦± 10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≦± 0.5 ppm	40.5	40.4	-0.2	≦±2% 全幅	20.2	20.6	+0.5	≦± 10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：_____ a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	O_3				≦± 20 ppb				≦± 20 ppb				≦± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	O_3				≦± 20 ppb				≦± 20 ppb				≦± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成『檢測儀器檢查多點校正記錄』後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則須就此檢測期間數據改值供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：賴振名 102.9.18

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月川島養殖池) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：約4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(CH_4)：D916216
測站名稱：川島養殖池　　☑(C_3H_8)：16-77760
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：LL-120100
☐(CO_2)：

檢測前查驗日期：103.9.25　　檢測後查驗日期：103.9.26
檢測前查驗人員：修衣勝　　檢測後查驗人員：修衣勝

方法項目	查驗結果項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm)	b.檢測前	THC	0.00	0.03	+0.4	≤±1% 全幅	8.00	8.06	+0.8	≤±2% 全幅	4.50	4.51	+0.1	≤±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
▲儀器編號：約03655300		CH_4	0.00	0.02	+0.3		8.00	8.04	+0.5		0.00 (0.00)	0.04	+0.5		
▲鋼瓶濃度：CH_4：1039.5 ppm C_3H_8：317.4 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常? ☑是 ☐否		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≤±4% 全幅	0.00 (0.00)	0.02	+0.3	≤±4% 全幅	4.50	4.47	-0.4	≤±4% 全幅	
	c.檢測後	THC	0.00	0.01	+0.1	≤±1% 全幅	8.00	8.08	+1.0	≤±2% 全幅	4.50	4.47	-0.4	≤±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.04	+0.5		0.00	0.06	+0.8		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≤±2% 全幅	0.00	0.04	+0.5	≤±3% 全幅	4.50	4.61	-1.1	≤±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：＿＿＿＿ ▲鋼瓶濃度：CO_2：＿＿＿＿ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常? ☐是 ☐否	b.檢測前	CO_2				≤± 2% 全幅				≤± 2% 全幅				≤± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	CO_2				≤± 2% 全幅				≤± 2% 全幅				≤± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測數據無效僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：免收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須導入第二支原甲烷或丙烷標準氣體。

品保品管課：楊彥正 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附3.1-37

附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月川島養殖池)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105 第1次補充　　稀釋校正器編號：約4154　　第1次補充
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：EB0539888
測站名稱：川島養殖池
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_X、☐SO_2、☑CO、☐O_3

檢測前查驗日期：103.9.25　　檢測後查驗日期：103.9.26
檢測前查驗人員：修衣勝　　檢測後查驗人員：修衣勝

方法項目	查驗結果項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_X (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：約03-1143 ▲鋼瓶濃度：NO：50.3 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常? ☑是 ☐否	b.檢測前	NO	0	0	0	≤±20 ppb	400	398	-2	≤±20 ppb	>00	197	(-3)	≤± 10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		NO_2	0	1	+1		0	1	+1		0	1	+0.3		
		NO_X	0	1	+1		400	400	0		>00	198	-0.5		
	c.檢測後	NO	0	1	+1	≤±20 ppb	400	405	+5	≤±20 ppb	>00	199	-0.3	≤± 10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		NO_2	0	1	+1		0	0	0		0	0	0.0		
		NO_X	0	1	+1		400	405	+5		>00	199	-0.3		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：＿＿＿＿ ▲鋼瓶濃度：SO_2：＿＿＿＿ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常? ☐是 ☐否	b.檢測前	SO_2				≤±4 ppb				≤±8% 全幅				≤± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	SO_2				≤±4 ppb				≤±8% 全幅				≤± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：約03-1143 ▲鋼瓶濃度：CO：5041.9 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常? ☑是 ☐否	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≤± 0.5 ppm	40.5	40.5	0.0	≤±2% 全幅	>0.2	>0.4	+0.5	≤± 10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≤± 0.5 ppm	40.5	39.8	-1.7	≤±2% 全幅	>0.2	>0.4	+0.5	≤± 10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：＿＿＿＿ a.管路測漏檢查：測漏是否正常? ☐是 ☐否	b.檢測前	O_3				≤± 20 ppb				≤± 20 ppb				≤± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	O_3				≤± 20 ppb				≤± 20 ppb				≤± 10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測數據無效僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：免收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：楊彥正 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月川島養殖池) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稱釋校正器編號：光 L15L
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：□(CH4)：D916216
測站名稱：川島養殖池　　☒(C3H8)：LK-22760
查驗項目：☒THC/CH4/NMHC、□CO2　　☒(Zero)：LL-120700
□(CO2)：
檢測前查驗日期：103.9.26　　檢測後查驗日期：103.9.27
檢測前查驗人員：林嘉駒　　檢測後查驗人員：賴振忽

方法項目		查驗結果項目	零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm)	b.檢測前	THC	0.00	0.01	+0.1	≦±1% 全幅	8.00	8.08	+1.0	≦±2% 全幅	4.50	4.69	-0.4	≦±2% 全幅	☒符合 □不符 [註1]
▲儀器編號：3M 4656X2400		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.04	+0.5	≦±3% 全幅	0.00	0.06	+0.8	≦±4% 全幅	
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≦±2% 全幅	0.00	0.04	+0.5	≦±3% 全幅	4.50	4.41	-1.1	≦±4% 全幅	
▲鋼瓶濃度：THC：10985 ppm CH_4：[illegible] ppm C_3H_8：317.4 ppm	c.檢測後	THC	0.00	0.01	+0.1	≦±1% 全幅	8.00	8.01	+0.3	≦±2% 全幅	4.50	4.51	+0.1	≦±2% 全幅	☒符合 □不符 [註2]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☒是 □否		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	7.99	-0.1		0.00	0.09	+1.1		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≦±2% 全幅	0.00	0.03	+0.4	≦±3% 全幅	4.50	4.42	-1.0	≦±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：	b.檢測前	CO_2				≦± 2% 全幅				≦± 2% 全幅				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	CO_2				≦± 2% 全幅				≦± 2% 全幅				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且按照仍無法符合規範，則須就次檢測數據無效保留參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須導入第二張原甲烷成份鋼瓶氣體。

品保品管簽：楊振忽 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月川島養殖池) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稱釋校正器編號：3M 4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☒(SO_2+NO+CO)：D674838
測站名稱：川島養殖池
查驗項目：☒NO/NO_2/NO_X、□SO_2、☒CO、□O_3
檢測前查驗日期：103.9.26　　檢測後查驗日期：103.9.27
檢測前查驗人員：林嘉駒　　檢測後查驗人員：賴振忽

方法項目		查驗結果項目	零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_X (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：3M 03-11443	b.檢測前	NO	0	1	+1	≦±20 ppb	400	405	+5	≦±20 ppb	200	199	-0.5	≦± 10% 全幅	☒符合 □不符 [註1]
		NO_2	0	1	+1		0	0	0		0	0	0.0		
		NO_X	0	2	+2		400	405	+5		200	199	-0.5		
▲鋼瓶濃度：NO：502 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☒是 □否	c.檢測後	NO	0	1	+1	≦±20 ppb	400	405	+5	≦±20 ppb	200	199	-0.5	≦± 10% 全幅	☒符合 □不符 [註2]
		NO_2	0	1	+1		0	1	+1		0	1	+0.5		
		NO_X	0	2	+2		400	406	+6		200	200	0.0		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	SO_2				≦±4 ppb				≦±3% 全幅				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	SO_2				≦±4 ppb				≦±3% 全幅				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：3M 3080	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≦± 0.5 ppm	405	39.8	-1.7	≦±2% 全幅	202	202.4	+0.5	≦± 10% 全幅	☒符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：5081.9 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☒是 □否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≦± 0.5 ppm	40.5	40.4	-0.2	≦±2% 全幅	20.2	20.4	+0.5	≦± 10% 全幅	☒符合 □不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	O_3				≦± 20 ppb				≦± 20 ppb				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	O_3				≦± 20 ppb				≦± 20 ppb				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則須就次檢測數據無效保留參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管簽：楊振忽 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月川島養殖池) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：ZA4454
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：□(CH_4)：D916216
測站名稱：川島養殖池　　☑(C_3H_8)：IK-177760
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、□CO_2　　☑(Zero)：LL-130700
□(CO_2)：
檢測前查驗日期：103.9.27　　檢測後查驗日期：103.9.28
檢測前查驗人員：賴振岳　　檢測後查驗人員：賴振岳

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：ZA436533001	b.檢測前	THC	0.00	0.01	+0.1	≦±1% 全幅	8.00	8.03	+0.3	≦±2% 全幅	4.50	4.51	+0.1	≦±2% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	7.99	-0.1		0.00	0.09	+1.1		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≦±2% 全幅	0.00	0.03	+0.4	≦±3% 全幅	4.50	4.62	-1.0	≦±4% 全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：10375 ppm C_3H_8：3.4±2% ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	THC	0.00	0.02	+0.2	≦±1% 全幅	8.00	8.11	+1.4	≦±2% 全幅	4.50	4.50	0.0	≦±2% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.01	+0.1		8.00	8.10	+1.3		0.00	0.12	+1.5		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≦±2% 全幅	0.00	0.01	+0.1	≦±3% 全幅	4.50	4.38	-1.5	≦±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A445) (單位：ppm) ▲儀器編號：_____	b.檢測前	CO_2				≦± 2% 全幅				≦± 2% 全幅				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	CO_2				≦± 2% 全幅				≦± 2% 全幅				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行原場多點校正，並完成「檢測儀器檢量多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測數據無效僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：免收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須導入第二氣瓶甲烷或丙烷標準氣體。

品保品管課：張育正 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十八(10309修訂)

附3.1-39

附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月川島養殖池) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：ZA4454
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：D579888
測站名稱：川島養殖池
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_x、□SO_2、☑CO、□O_3
檢測前查驗日期：103.9.27　　檢測後查驗日期：103.9.28
檢測前查驗人員：賴振岳　　檢測後查驗人員：賴振岳

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_x (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：ZA03-1143	b.檢測前	NO	0	1	+1	≦±20 ppb	400	405	+5	≦±20 ppb	200	199	-0.3	≦± 10% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
		NO_2	0	1	+1		0	1	+1		0	1	+0.3		
		NO_x	0	2	+2		400	406	+6		200	200	0.0		
▲鋼瓶濃度：NO：50.3 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	NO	0	1	+1	≦±20 ppb	400	403	+3	≦±20 ppb	200	199	-0.3	≦± 10% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
		NO_2	0	1	+1		0	2	+2		0	1	+0.3		
		NO_x	0	2	+2		400	405	+5		200	200	0.0		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：_____	b.檢測前	SO_2				≦±4 ppb				≦±3% 全幅				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	SO_2				≦±4 ppb				≦±3% 全幅				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：ZA2080	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≦± 0.5 ppm	40.5	40.4	-0.2	≦±2% 全幅	20.2	20.4	+0.5	≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：2091.9 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≦± 0.5 ppm	40.5	40.5	0.0	≦±2% 全幅	20.2	20.5	+0.7	≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：_____	b.檢測前	O_3				≦± 20 ppb				≦± 20 ppb				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	O_3				≦± 20 ppb				≦± 20 ppb				≦± 10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行原場多點校正，並完成「檢測儀器檢量多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測數據無效僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：免收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：張育正 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月石碇宮) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：S/N 0524050596
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(CH_4)：S/N D667306A
測站名稱：石碇宮　　☑(C_3H_8)：S/N JK-14715
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：S/N LL200493
☐(CO_2)：N2
檢測前查驗日期：103.9.25　　檢測後查驗日期：103.9.26
檢測前查驗人員：鄭景章　　檢測後查驗人員：鄭景章

方法項目		查驗結果項目	零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：S/N W5P95KN6T	b.檢測前	THC	0.00	0.05	+0.6	≦±1% 全幅	8.00	8.03	+0.4	≦±2% 全幅	4.50	4.50	0.0	≦±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.01	+0.1		8.00	8.01	+0.1		0.00	0.04	+0.5		
		NMHC	0.00	0.04	+0.5	≦±2% 全幅	8.00	8.02	+0.3	≦±3% 全幅	4.50	4.46	-0.5	≦±4% 全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：1042.17 ppm C_3H_8：3176 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	THC	0.00	0.04	+0.5	≦±1% 全幅	8.00	8.10	+1.3	≦±2% 全幅	4.50	4.45	-0.6	≦±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.01	+0.1		8.00	8.00	0.0		0.00	0.02	+0.3		
		NMHC	0.00	0.03	+0.4	≦±2% 全幅	0.00	0.10	+1.3	≦±3% 全幅	4.50	4.43	-0.9	≦±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：_____ ▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	CO_2				≦±2% 全幅				≦±2% 全幅				≦±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	CO_2				≦±2% 全幅				≦±2% 全幅				≦±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正、並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再查新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測數據無效僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC當日之中濃度檢查時，須等人第二次踩下經歲內近標準氣體。

品保品管課：湯彥正 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月石碇宮)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：S/N 0524050596
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：S/N LL1704953
測站名稱：石碇宮
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_x、☐SO_2、☑CO、☐O_3
檢測前查驗日期：103.9.25　　檢測後查驗日期：103.9.26
檢測前查驗人員：鄭景章　　檢測後查驗人員：鄭景章

方法項目		查驗結果項目	零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_x (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：S/N 4255380072	b.檢測前	NO	0	0	0	≦±20 ppb	400	399	-1	≦±20 ppb	200	198	-0.5	≦±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		NO_2	0	2	+2		0	2	+2		0	1	+0.3		
		NO_x	0	2	+2		400	401	+1		200	199	-0.3		
▲鋼瓶濃度：NO：51.06 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	NO	0	0	0	≦±20 ppb	400	402	+2	≦±20 ppb	200	198	-0.5	≦±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		NO_2	0	0	0		0	1	+1		0	2	+0.5		
		NO_x	0	0	0		400	403	+3		200	200	0.0		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：_____ ▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	SO_2				≦±4 ppb				≦±3% 全幅				≦±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	SO_2				≦±4 ppb				≦±3% 全幅				≦±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：S/N >8407	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≦±0.5 ppm	38.8	38.8	0.0	≦±2% 全幅	19.4	19.7	+0.8	≦±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：48.59 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≦±0.5 ppm	38.8	38.4	+1.0	≦±2% 全幅	19.4	19.5	+0.3	≦±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：_____ a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	O_3				≦±20 ppb				≦±20 ppb				≦±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	O_3				≦±20 ppb				≦±20 ppb				≦±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再查新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則該批次檢測數據無效僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：湯彥正 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月石碇宮) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計查編號：B0105　　稱釋校正器編號：SIN 05704-0596
計查期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(CH_4)：SIN D693064
測站名稱：石碇宮　　☑(C_3H_8)：SIN 2K-14715
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：SIN LL-170093
　　☐(CO_2)：/
檢測前查驗日期：103.9.26　　檢測後查驗日期：103.9.27
檢測前查驗人員：鄭景雲　　檢測後查驗人員：鄭景雲

方法項目	查驗結果項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：SIN W5P6KNOT ▲鋼瓶濃度：CH_4：104.1 ppm C_3H_8：31.6 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	b.檢測前	THC	0.00	0.04	+0.5	≤±1%全幅	8.00	8.10	+1.3	≤±2%全幅	4.50	4.45	-0.6	≤±2%全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.01	+0.1		8.00	8.00	0.0		0.00	0.02	+0.1	≤±4%全幅	
		NMHC	0.00	0.03	+0.4	≤±2%全幅	0.00	0.10	+1.3	≤±3%全幅	4.50	4.43	-0.9	≤±4%全幅	
	c.檢測後	THC	0.00	0.03	+0.4	≤±1%全幅	8.00	8.04	+0.5	≤±2%全幅	4.50	4.42	-1.0	≤±2%全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.01	+0.1		8.00	8.00	0.0		0.00	0.04	+0.5		
		NMHC	0.00	0.02	+0.3	≤±2%全幅	0.00	0.04	+0.5	≤±3%全幅	4.50	4.38	-1.5	≤±4%全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：/ ▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	CO_2				≤±2%全幅				≤±2%全幅				≤±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	CO_2				≤±2%全幅				≤±2%全幅				≤±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢定多點校正記錄」後，再查析查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則須組次檢測數據無效供供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：免收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須導入第二條碳甲烷及丙烷標準氣體。

品保品管課：湯彥正 103.9.29

附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月石碇宮) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計查編號：B0105　　稱釋校正器編號：SIN 05704-0596
計查期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：SIN LL170455
測站名稱：石碇宮
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_X、☐SO_2、☑CO、☐O_3

檢測前查驗日期：103.9.26　　檢測後查驗日期：103.9.27
檢測前查驗人員：鄭景雲　　檢測後查驗人員：鄭景雲

方法項目	查驗結果項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點Zero 0% 分析儀讀值	零點Zero 0% 差異值(差異%)	零點Zero 0% 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅Span (測定範圍之80%) 分析儀讀值	全幅Span (測定範圍之80%) 差異值(差異%)	全幅Span (測定範圍之80%) 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 分析儀讀值	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 差異值(差異%)	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_X (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：SIN 436523002 ▲鋼瓶濃度：NO：501 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	b.檢測前	NO	0	0	0	≤±20 ppb	400	402	+2	≤±20 ppb	>200	198	-0.5	≤±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
		NO_2	0	0	0		0	1	+1		0	2	+0.5		
		NO_X	0	0	0		400	403	+3		>200	>200	0.0		
	c.檢測後	NO	0	0	0	≤±20 ppb	400	392	-8	≤±20 ppb	>200	198	-0.5	≤±10%全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		NO_2	0	0	0		0	1	+1		0	0	0		
		NO_X	0	0	0		400	393	-7		>200	198	-0.5		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：_____ ▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	SO_2				≤±4 ppb				≤±3%全幅				≤±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	SO_2				≤±4 ppb				≤±3%全幅				≤±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：SIN 38447 ▲鋼瓶濃度：CO：2.95 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≤±0.5 ppm	38.8	38.4	-1.0	≤±2%全幅	19.4	19.5	+0.3	≤±10%全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≤±0.5 ppm	38.8	38.4	-1.0	≤±2%全幅	19.4	19.5	+0.3	≤±10%全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：_____ a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	b.檢測前	O_3				≤±20 ppb				≤±20 ppb				≤±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
	c.檢測後	O_3				≤±20 ppb				≤±20 ppb				≤±10%全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢定多點校正記錄」後，再查析查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則須組次檢測數據無效供供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：免收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：湯彥正 103.9.29

附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月石碇宮) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：S/N 0524059G
計畫期數：02　　氣態鋼瓶編號：☑(CH_4)：S/N D673064
測站名稱：石碇宮　　☑(C_3H_8)：S/N 2K-14215
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：S/N LL-120093
　　☐(CO_2)：0
檢測前查驗日期：103.9.27　　檢測後查驗日期：103.9.28
檢測前查驗人員：郭學宗　　檢測後查驗人員：郭學宗

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：S/N W5B5KNUT	b.檢測前	THC	0.00	0.03	+0.4	≦±1%全幅	8.00	8.04	+0.5	≦±2%全幅	4.50	4.42	-1.0	≦±2%全幅	☑符合 ☐不符[註1]
		CH_4	0.00	0.01	+0.1		8.00	8.00	0.0		0.00	0.04	+0.5		
		NMHC	0.00	0.02	+0.3	≦±2%全幅	0.00	0.04	+0.5	≦±3%全幅	4.50	4.38	-1.5	≦±4%全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：10.47 ppm C_3H_8：31.6 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	THC	0.00	0.03	+0.4	≦±1%全幅	8.00	8.10	+1.3	≦±2%全幅	4.50	4.48	-0.3	≦±2%全幅	☑符合 ☐不符[註2]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	7.93	-0.9		0.00	0.02	+0.3		
		NMHC	0.00	0.03	+0.4	≦±2%全幅	0.00	0.19	+2.1	≦±3%全幅	4.50	4.46	-0.5	≦±4%全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：	b.檢測前	CO_2				≦±2%全幅				≦±2%全幅				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符[註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：　ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	CO_2				≦±2%全幅				≦±2%全幅				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符[註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再查附表驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且檢測機組無法符合規範，則該批次檢測數據應說明供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須導入第二條膜管記錄成附於檢測紀錄。

品保品管課：[illegible] 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(103.09修訂)

附3.1-42

附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月石碇宮) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：S/N 0524059G
計畫期數：02　　氣態鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：S/N LL170955
測站名稱：石碇宮
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_X、☐SO_2、☑CO、☐O_3
檢測前查驗日期：103.9.27　　檢測後查驗日期：103.9.28
檢測前查驗人員：郭學宗　　檢測後查驗人員：郭學宗

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_X (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：S/N 4365538002	b.檢測前	NO	0	0	0	≦±20 ppb	400	392	-8	≦±20 ppb	200	198	-2.5	≦±10%全幅	☑符合 ☐不符[註1]
		NO_2	0	0	0		0	1	+1		0	0	0.0		
		NO_X	0	0	0		400	393	-7		200	198	-2.5		
▲鋼瓶濃度：NO：51.6 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	NO	0	0	0	≦±20 ppb	400	390	-10	≦±20 ppb	200	196	-1.0	≦±10%全幅	☑符合 ☐不符[註2]
		NO_2	0	0	0		0	2	+2		0	0	0.0		
		NO_X	0	0	0		400	392	-8		200	196	-2.0		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	SO_2				≦±4 ppb				≦±20%全幅				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符[註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：　ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	SO_2				≦±4 ppb				≦±20%全幅				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符[註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：S/N 2847	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≦±0.5 ppm	38.8	38.4	-1.0	≦±20%全幅	194	195	+0.3	≦±10%全幅	☐符合 ☐不符[註1]
▲鋼瓶濃度：CO：49.9 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≦±0.5 ppm	38.8	38.3	-1.3	≦±20%全幅	194	195	+0.3	≦±10%全幅	☐符合 ☐不符[註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	O_3				≦±20 ppb				≦±20 ppb				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符[註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	O_3				≦±20 ppb				≦±20 ppb				≦±10%全幅	☐符合 ☐不符[註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行現場多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再查附表驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且檢測機組無法符合規範，則該批次檢測數據應說明供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：[illegible] 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(103.09修訂)

附錄 III.1-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：約4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(CH_4)：D916216
測站名稱：民宅　　☑(C_3H_8)：LK-177760
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、☐CO_2　　☑(Zero)：LA-120100.
　　☐(CO_2)：
檢測前查驗日期：103.9.4　　檢測後查驗日期：103.9.5
檢測前查驗人員：林易宇　　檢測後查驗人員：林易宇.

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲供器鋼號：約03655380C1	b.檢測前	THC	0.00	0.02	+0.3	±1% 全幅	8.00	8.04	+0.5	±2% 全幅	4.50	4.53	+0.4	±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.01	+0.1		8.00	8.01	+0.1		0.90	0.92	+0.3		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	±2% 全幅	0.00	0.03	+0.4	±3% 全幅	4.50	4.51	+0.1	±4% 全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：10315 ppm C_3H_8：3124 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	THC	0.00	0.01	+0.1	±1% 全幅	8.00	8.05	+0.6	±2% 全幅	4.50	4.54	+0.5	±2% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.00	-0.0		8.00	8.01	+0.1		0.00	0.05	+0.6		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	±2% 全幅	0.00	0.04	+0.5	±3% 全幅	4.50	4.49	-0.1	±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲供器鋼號：	b.檢測前	CO_2				±2% 全幅				±2% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	CO_2				±2% 全幅				±2% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行規格多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正記錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認偏差無法符合規範，則該批次檢測數據無效僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法性能規格制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須收入第二支選甲烷或丙烷標準氣體。

品保品管課：[illegible] 103.9.10

附錄 III.1-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：約4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：D579888.
測站名稱：民宅
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_X、☐SO_2、☑CO、☐O_3
檢測前查驗日期：103.9.4　　檢測後查驗日期：103.9.5
檢測前查驗人員：林易宇.　　檢測後查驗人員：林易宇.

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_X (NIEA A417) (單位：ppb) ▲供器鋼號：約03-1143	b.檢測前	NO	0	0	0	±20 ppb	400	376	-4	±20 ppb	200	193	-1.8	±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
		NO_2	0	1	+1		0	1	+1		0	1	+0.3		
		NO_X	0	1	+1		400	397	-3		200	194	-1.5		
▲鋼瓶濃度：NO：503 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	NO	0	0	0	±20 ppb	400	395	-5	±20 ppb	200	197	-0.8	±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
		NO_2	0	0	0		0	1	+1		0	1	+0.3		
		NO_X	0	0	0		400	396	-4		200	198	-0.5		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲供器鋼號：	b.檢測前	SO_2				±4 ppb				±3% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	SO_2				±4 ppb				±3% 全幅				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲供器鋼號：約30-80	b.檢測前	CO	0.0	0.1	+0.1	±0.5 ppm	405	408	+0.7	±2% 全幅	202	203	+0.2	±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：501.1 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 ☐否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	±0.5 ppm	405	409	+1.0	±2% 全幅	202	204	+0.5	±10% 全幅	☑符合 ☐不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲供器鋼號：	b.檢測前	O_3				±20 ppb				±20 ppb				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☐是 ☐否	c.檢測後	O_3				±20 ppb				±20 ppb				±10% 全幅	☐符合 ☐不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行規格多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正記錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認偏差無法符合規範，則該批次檢測數據無效僅供參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由檢驗室自訂。

品保品管課：[illegible] 103.9.10

附錄 III.1-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：X4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(SO_2+NO+CO)：D599888
測站名稱：民宅
查驗項目：☑NO/NO_2/NO_X、□SO_2、☑CO、□O_3

檢測前查驗日期：103.9.5　　檢測後查驗日期：103.9.6
檢測前查驗人員：林益壽　　檢測後查驗人員：林益壽

方法項目	查驗結果項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點 分析儀讀值	零點 差異值(差異%)	零點 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅 分析儀讀值	全幅 差異值(差異%)	全幅 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度 分析儀讀值	中濃度 差異值(差異%)	中濃度 允收標準	結果評估
1.氮氧化物NOx (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：X03-1143	b.檢測前	NO	0	0	0	±20 ppb	400	395	-5	±20 ppb	200	197	-0.8	±10% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
		NO_2	0	0	0		0	1	+1		0	1	+0.3		
		NO_X	0	0	0		400	396	-4		200	198	-0.5		
▲鋼瓶濃度：NO：503 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	NO	0	0	0	±20 ppb	400	394	-6	±20 ppb	200	148	-0.5	±10% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
		NO_2	0	0	0		0	1	+1		0	2	+0.5		
		NO_X	0	0	0		400	395	-5		200	200	0.0		
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	SO_2				±4 ppb				±3% 全幅				±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：_____ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	SO_2				±4 ppb				±3% 全幅				±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：X3980	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	±0.5 ppm	405	404	+1.0	±2% 全幅	202	204	+0.5	±10% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：507.1 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	±0.5 ppm	405	406	+0.2	±2% 全幅	202	205	+0.7	±10% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	O_3				±20 ppb				±20 ppb				±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	O_3				±20 ppb				±20 ppb				±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行規格多點校正，並完成『檢測儀器檢查多點校正紀錄』後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則需說明改採檢測數據表示值與參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則自訂設定自訂。

品保品管課：楊承正 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(103090修訂)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稀釋校正器編號：X4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：☑(CH_4)：D916216
測站名稱：民宅　　☑(C_3H_8)：LK-77760
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、□CO_2　　☑(Zero)：LL-120100
□(CO_2)：_____

檢測前查驗日期：103.9.5　　檢測後查驗日期：103.9.6
檢測前查驗人員：林益壽　　檢測後查驗人員：林益壽

方法項目	查驗結果項目		零點Zero 0% 濃度設定值	零點 分析儀讀值	零點 差異值(差異%)	零點 允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	全幅 分析儀讀值	全幅 差異值(差異%)	全幅 允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%~80%間任一點) 濃度設定值	中濃度 分析儀讀值	中濃度 差異值(差異%)	中濃度 允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：X-B653401	b.檢測前	THC	0.00	0.01	+0.1	±1% 全幅	8.00	8.05	+0.6	±2% 全幅	4.50	4.54	+0.5	±2% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.01	+0.1		0.00	0.05	+0.6		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	±2% 全幅	0.00	0.04	+0.5	±3% 全幅	4.50	4.49	-0.1	±4% 全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：10.15 ppm C_3H_8：3.19 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	THC	0.00	0.01	+0.1	±1% 全幅	8.00	8.06	+0.8	±2% 全幅	4.50	4.52	+0.3	±2% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.03	+0.4		0.00	0.04	+0.5		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	±2% 全幅	0.00	0.03	+0.4	±3% 全幅	4.50	4.48	-0.3	±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：_____	b.檢測前	CO_2				±2% 全幅				±2% 全幅				±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：_____ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	CO_2				±2% 全幅				±2% 全幅				±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行規格多點校正，並完成『檢測儀器檢查多點校正紀錄』後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認仍無法符合規範，則需說明改採檢測數據表示值與參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：允收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則自訂設定自訂。
[註5]：執行THC項目之中濃度檢查時，須等入第二張採樣袋後再比標準氣體。

品保品管課：楊承正 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(103090修訂)

附錄 III.1-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：B0105　　稽核校正器編號：約4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：□(SO₂+NO+CO)：D579888
測站名稱：民宅
查驗項目：☑NO/NO₂/NOₓ、□SO₂、☑CO、□O₃
檢測前查驗日期：103.9.6　　檢測後查驗日期：103.9.7
檢測前查驗人員：林財寺　　檢測後查驗人員：林財寺

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
1.氮氧化物NO_x (NIEA A417) (單位：ppb) ▲儀器編號：約03-143	b.檢測前	NO	0	0	0		400	394	-6		200	198	-0.5		☑符合
		NO_2	0	0	0	≤±20 ppb	0	1	+1	≤±20 ppb	0	2	+0.5	≤±10% 全幅	□不符
		NO_x	0	0	0		400	395	-5		200	200	0.0		[註1]
▲鋼瓶濃度：NO：570.3 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	NO	0	0	0		400	400	0		200	200	0.0		☑符合
		NO_2	0	1	+1	≤±20 ppb	0	1	+1	≤±20 ppb	0	1	+0.3	≤±10% 全幅	□不符
		NO_x	0	1	+1		400	401	+1		200	201	+0.3		[註2]
2.二氧化硫SO_2 (NIEA A416) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	SO_2				≤±4 ppb				≤±3% 全幅				≤±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：SO_2：＿＿ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	SO_2				≤±4 ppb				≤±3% 全幅				≤±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]
3.一氧化碳CO (NIEA A421) (單位：ppm) ▲儀器編號：2110	b.檢測前	CO	0.0	0.0	0.0	≤±0.5 ppm	405	406	+0.2	≤±2% 全幅	20.2	20.5	+0.7	≤±10% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO：50.1 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	CO	0.0	0.0	0.0	≤±0.5 ppm	405	405	0.0	≤±2% 全幅	20.2	20.4	+0.5	≤±10% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
4.臭氧O_3 (NIEA A420) (單位：ppb) ▲儀器編號：	b.檢測前	O_3				≤±20 ppb				≤±20 ppb				≤±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	O_3				≤±20 ppb				≤±20 ppb				≤±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認為儀器設備故障與參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：免收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由抽驗室自訂。

品保品管課：[signature] 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄 III.1-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：B0105　　稽核校正器編號：約4154
計畫期數：02　　氣體鋼瓶編號：□(CH_4)：D916216
測站名稱：民宅　　□(C_3H_8)：16-77760
查驗項目：☑THC/CH_4/NMHC、□CO_2　　☑(Zero)：LL-120100
□(CO_2)：
檢測前查驗日期：103.9.6　　檢測後查驗日期：103.9.7
檢測前查驗人員：林財寺　　檢測後查驗人員：林財寺

方法項目	查驗結果 項目		零點Zero 0% 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	全幅Span (測定範圍之80%) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	中濃度檢查 (全幅之20%-80%間任一點) 濃度設定值	分析儀讀值	差異值(差異%)	允收標準	結果評估
5.總碳氫化合物THC (NIEA A740) (單位：ppm) ▲儀器編號：4366538601	b.檢測前	THC	0.00	0.01	+0.1	≤±1% 全幅	8.00	8.06	+0.8	≤±2% 全幅	4.50	4.52	+0.3	≤±2% 全幅	☑符合 □不符 [註1]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	8.03	+0.4		0.00	0.04	+0.5		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≤±2% 全幅	0.00	0.03	+0.4	≤±2% 全幅	4.50	4.48	-0.3	≤±4% 全幅	
▲鋼瓶濃度：CH_4：103.5 ppm C_3H_8：31.9 ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？☑是 □否	c.檢測後	THC	0.00	0.01	+0.1	≤±1% 全幅	8.00	8.03	+0.4	≤±2% 全幅	4.50	4.53	+0.4	≤±2% 全幅	☑符合 □不符 [註2]
		CH_4	0.00	0.00	0.0		8.00	7.99	-0.1		0.00	0.05	+0.6		
		NMHC	0.00	0.01	+0.1	≤±2% 全幅	0.00	0.04	+0.5	≤±3% 全幅	4.50	4.48	-0.3	≤±4% 全幅	
6.二氧化碳CO_2 (NIEA A448) (單位：ppm) ▲儀器編號：	b.檢測前	CO_2				≤±2% 全幅				≤±2% 全幅				≤±10% 全幅	□符合 □不符 [註1]
▲鋼瓶濃度：CO_2：＿＿ppm a.管路測漏檢查：測漏是否正常？□是 □否	c.檢測後	CO_2				≤±2% 全幅				≤±2% 全幅				≤±10% 全幅	□符合 □不符 [註2]

[註1]：若檢測前查驗結果不符，則需重新執行多點校正，並完成「檢測儀器檢查多點校正紀錄」後，再重新查驗。
[註2]：若檢測後查驗結果不符，且經確認為儀器設備故障與參考。
[註3]：差異值=分析儀讀值-濃度設定值；差異百分比(%)=(分析儀讀值-濃度設定值)/全幅濃度設定值*100
[註4]：免收標準係依公告方法內容規範制訂，若公告方法內容未規範，則由抽驗室自訂。
[註5]：執行THC項目之中高濃度查驗時，須導入第二張選用統合再檢測表單。

品保品管課：[signature] 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10309修訂)

附錄III.1-16 核四施工環境監測一氧化碳分析儀規格表(續1)

項　目	說　　明
儀器名稱	一氧化碳分析儀
廠　牌	Advanced Pollution Instrumentation, Inc.(MODEL 300)
規 格	・儀器範圍 Range：1～1000ppm ・精密度Precision：± 0.1% of reading ・最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.050ppm ・雜訊Noise：zero< 0.025ppm (RMS) span< 0.5% of reading (RMS) ・零點飄移Zero Drift：Zero < 0.1ppm/24hr；Zero < 0.2ppm/7 days ・全幅飄移Span Drift：Span < 1%/24hr Span < 2%/7 days ・遲滯時間Lag Time：10 seconds ・上昇時間Rise/Fall Time to 95% full Scale： < 180 seconds (95%) ・操作溫度Operating Temperature：5～40℃ EPA Temperature：15～35℃ (EPA) ・採氣流速Flow Rate：800 cc/min.± 10% ・尺寸Dimensions：7 in×17 in×27 in (H×W×D) ・重量Weight：約25kg
分　析 原　理	本系統的測定原理係利用一氧化碳(CO)吸收紅外光之特性，測定樣品氣體中一氧化碳的濃度。系統因於光源照射路徑上加裝一組氣體濾鏡(高濃度CO/N2)，故稱為氣體過濾相關紅外線法(Gas Filter Correlation Infrared)。 基本原理就是偵測CO氣體分子在紅外線(IR)波長約4.7um時的吸光度，也就是CO分子在這個波長的IR光之下會吸收多少IR光。在光束離開反應槽進入感測器之前，裝有一個帶通(Band-Pass)過濾器，濾除其它干擾光線。光束最後照射在一種附有電子冷卻器的固態光感測器，當感測器接收到的光線越強，輸出電壓也越高；兩個不同強度的光束被偵測器偵測出其強度變化，光束強度的變化越大，被檢測的CO氣體濃度也越高。

附錄III.1-16 核四施工環境監測一氧化碳分析儀規格表

項　目	說　　明
儀器名稱	一氧化碳分析儀
廠　牌	Dasibi Environmental CORP. (Dasibi 3008)
規 格	・標準認可範圍 Standard Range：0～50ppm (EPA Approved) ・其他有效範圍Other Ranges Available：0～10ppm，0～1000ppm ・精密度Precision：± 0.1ppm ・最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.1ppm ・雜訊Noise(at zero concentration)： ± 0.05ppm ・零點飄移Zero Drift With Auto Zero：Zero < 0.2ppm/24hr ・全幅飄移Span Drift：Span ± 1%/24hr Span ± 2%/week ・遲滯時間Lag Time：2 seconds ・上昇時間Rise/Fall Time to 98% full Scale： < 120 seconds (98%) ・操作溫度Operating Temperature：5～40℃ EPA Temperature：20～30℃ (EPA) ・採氣流速Flow Rate：1000 cc/min.± 10% ・尺寸Dimensions：7 in×17 in×20 in (H×W×D) ・重量Weight：約16kg
分　析 原　理	本系統的測定原理係利用一氧化碳(CO)吸收紅外光之特性，測定樣品氣體中一氧化碳的濃度。系統因於光源照射路徑上加裝一組氣體濾鏡(高濃度CO/N_2)，故稱為氣體過濾相關紅外線法(Gas Filter Correlation Infrared)。 基本原理就是偵測CO氣體分子在紅外線(IR)波長約4.7um時的吸光度，也就是CO分子在這個波長的IR光之下會吸收多少IR光。在光束離開反應槽進入感測器之前，裝有一個帶通(Band-Pass)過濾器，濾除其它干擾光線。光束最後照射在一種附有電子冷卻器的固態光感測器，當感測器接收到的光線越強，輸出電壓也越高；兩個不同強度的光束被偵測器偵測出其強度變化，光束強度的變化越大，被檢測的CO氣體濃度也越高。

附錄III.1-16 核四施工環境監測一氧化碳分析儀規格表(續2)

項 目	說 明
儀器名稱	一氧化碳分析儀
廠 牌	HORIBA, Ltd. (HORIBA APMA-370)
規格	· 儀器範圍 Range：0~10/20/50/100ppm · 精密度Accuracy of Graduation：± 1 % of full scale · 最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.05ppm RMS · 零點飄移Zero Drift：Zero <± 1 %/24hr；Zero <± 2 %/7days · 全幅飄移Span Drift：Span <± 2 %/24hr；Span <± 3 %/7days · 反應時間Response Time：60 seconds(0 To 90%) · 操作溫度Working Temperature：5～40℃ · 樣品採氣流速Sample Flow Rate：1.5 L/min.± 10% · 輸出電壓Output Volt：0～1 V · 尺寸External Dimensions：430 mm×550 mm×221 mm (W×D×H) · 重量Weight：約 16 kg
分 析 原 理	本系統的測定原理係利用一氧化碳(CO)吸收紅外光之特性，測定樣品氣體中一氧化碳的濃度。系統因於光源照射路徑上加裝一組氣體濾鏡(高濃度CO/N_2)，故稱為氣體過濾相關紅外線法(Gas Filter Correlation Infrared)。 基本原理就是偵測CO氣體分子在紅外線(IR)波長約4.7um時的吸光度，也就是CO分子在這個波長的IR光之下會吸收多少IR光。在光束離開反應槽進入感測器之前，裝有一個帶通(Band-Pass)過濾器，濾除其它干擾光線。光束最後照射在一種附有電子冷卻器的固態光感測器，當感測器接收到的光線越強，輸出電壓也越高；兩個不同強度的光束被偵測器偵測出其強度變化，光束強度的變化越大，被檢測的CO氣體濃度也越高。

附錄III.1-16 核四施工環境監測一氧化碳分析儀規格表(續3)

項 目	說 明
儀器名稱	一氧化碳分析儀
廠 牌	Advanced Pollution Instrumentation, Inc.(MODEL 300E)
規格	· 儀器範圍 Range：1～1000ppm · 精密度Precision：± 0.5% of reading · 最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.04 ppm · 雜訊Noise：zero< 0.02ppm (RMS) span< 0.5% of reading (RMS) · 零點飄移Zero Drift：Zero < 0.1ppm/24hr；Zero < 0.2ppm/7 days · 全幅飄移Span Drift：Span < 0.5%/24hr Span < 1%/7 days · 遲滯時間Lag Time：10 seconds · 上昇時間Rise/Fall Time to 95% full Scale： < 60 seconds (95%) · 操作溫度Operating Temperature：5～40℃ EPA Temperature：10～40℃ (EPA) · 採氣流速Flow Rate：800 cc/min± 10% · 尺寸Dimensions：7 in×17 in×23.5 in (H×W×D) · 重量Weight：約22.7kg
分 析 原 理	本系統的測定原理係利用一氧化碳(CO)吸收紅外光之特性，測定樣品氣體中一氧化碳的濃度。系統因於光源照射路徑上加裝一組氣體濾鏡(高濃度CO/N_2)，故稱為氣體過濾相關紅外線法(Gas Filter Correlation Infrared)。 基本原理就是偵測CO氣體分子在紅外線(IR)波長約4.7um時的吸光度，也就是CO分子在這個波長的IR光之下會吸收多少IR光。在光束離開反應槽進入感測器之前，裝有一個帶通(Band-Pass)過濾器，濾除其它干擾光線。光束最後照射在一種附有電子冷卻器的固態光感測器，當感測器接收到的光線越強，輸出電壓也越高；兩個不同強度的光束被偵測器偵測出其強度變化，光束強度的變化越大，被檢測的CO氣體濃度也越高。

附錄III.1-17 核四施工環境監測氮氧化物分析儀規格表(續1)

項 目	說 明
儀器名稱	氮氧化物分析儀
廠 牌	HORIBA, Ltd. (HORIBA APNA-360)
規格	・儀器範圍 Range：0~100ppb，0～200ppb，0～500ppb，0～1000ppb ・精密度Accuracy of Graduation：± 1 % of full scale ・最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.5ppb RMS ・零點飄移Zero Drift：Zero <± 1 %/24hr；Zero <± 2 %/7days ・全幅飄移Span Drift：Span <± 1 %/24hr；Span <± 2 %/7days ・反應時間Response Time：120 seconds(0 To 90%) ・操作溫度Working Temperature：5～40℃ ・樣品採氣流速Sample Flow Rate：0.8 L/min.± 10% ・輸出電壓Output Volt：0～1 V，0～10 V，4～20 mA ・尺寸External Dimensions：430 mm×550 mm×221 mm (W×D×H) ・重量Weight：約26 kg
分析原理	本分析儀是利用化學激光法(Chemiluminescence)之原理來測定 NO,NO_2,NOx之濃度。 $NO+O_3 \rightarrow NO_2+O_2+hv$ 當被激發之NO_2分子掉落回較低能量之組態時，同時會放出光子(hv)，而所放出光之強度，乃是與NO濃度成正比者。本分析儀以上述原理方法先行分析樣品中NO濃度，然後以閥門將樣品中之NO_2導入含有高溫鉬元素之轉化器，以將NO_2還原成NO，再以上述原理測定之。故分別可得NO_2、NOx及NO的濃度。

附錄III.1-17 核四施工環境監測氮氧化物分析儀規格表

項 目	說 明
儀器名稱	氮氧化物分析儀
廠 牌	ECOTECH (ML 9841B)
規格	・儀器範圍 Range：0~0.050 ppm，0～1.0 ppm，0～10 ppm，0～20 ppm 0~0.050 ppm，0～1.0 ppm (EPA designated range) ・精密度Precision：0.5 ppb or 1 % of reading ・最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.5 ppb or 0.2 % ・雜訊Noise at zero：0.25 ppb or 0.1 % ・零點飄移Zero Drift：Zero < 1 ppb/24hr；Zero < 1 ppb/30days ・全幅飄移Span Drift：Span < 1 %/24hr；Span < 1 %/ 30days ・遲滯時間Lag Time：25 seconds ・上昇時間Rise/Fall Time to 95% of Final Value：＜30 seconds (95%) ・操作溫度Operating Temperature：5～40℃ EPA Temperature：15～35℃ (EPA) ・樣品採氣流速Sample Flow Rate：640 cc/min.± 10% ・臭氧生成器流速Ozone Flow Rate：80 cc/min.± 10% ・尺寸Dimensions：7 in×17 in×27 in (H×W×D) ・重量Weight：26.4 kg
分析原理	本分析儀是利用化學激光法(Chemiluminescence)之原理來測定 NO,NO_2,NOx之濃度。 $NO+O_3 \rightarrow NO_2+O_2+hv$ 當被激發之NO_2分子掉落回較低能量之組態時，同時會放出光子(hv)，而所放出光之強度，乃是與NO濃度成正比者。本分析儀以上述原理方法先行分析樣品中NO濃度，然後以閥門將樣品中之NO_2導入含有高溫鉬元素之轉化器，以將NO_2還原成NO，再以上述原理測定之。故分別可得NO_2、NOx及NO的濃度。

附錄III.1-18 核四施工環境監測碳氫化合物分析儀規格表

項 目	說 明
儀器名稱	碳氫化合物分析儀
廠 牌	HORIBA, Ltd. (HORIBA APHA-360)
規格	· 儀器範圍 Range：0～5ppmC，0～10ppmC，0～25ppmC，0～50ppmC · 雜訊Noise：± 0.02 ppm · 最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.05 ppm(0～5ppmC of full scale) · 精密度Accuracy of Graduation：：± 2.0 %m of full scale · 零點飄移Zero Drift：Zero < ± 0.1 ppmC per day or ± 2.0 % of fullscale Zero < ± 0.2 ppmC per week or ± 4.0 % of fullscale · 全幅飄移Span Drift：Span< ± 2.0 % of fullscale value per day Span< ± 4.0 % of fullscale value per week · 反應時間Response Time：60 seconds(0 To 90%) · 採氣流速Flow Rate：約 0.9 L/min. · 輸出電壓Output Volt：0～1 V，0～10 V，4～20 mA · 操作溫度Working Temperature：5～40℃ · 尺寸External Dimensions：430 mm×550 mm×221 mm (W×D×H) · 重量Weight：約 33 kg
分析原理	本儀器原理係根據氫燃燒電離原理(即火焰游離偵測法-FID方法)，由碳氫化合物自動分析儀連續測量空氣中總碳氫化合物濃度、碳氫化合物濃度與非甲烷類碳氫化合物濃度，此乃藉樣品氣體通過無分離效果之空管後進入火焰離子化偵測器（FID）測得，同時廢氣中之甲烷乃藉樣品通過會吸附非甲烷類碳氫化合物之分子篩吸附管後，進入 FID 偵測器測得。將總碳氫化合物(THC) 扣除甲烷(CH_4)後即得非甲烷類碳氫化合物(NMHC)含量(即NMHC濃度值= THC濃度值- CH_4濃度值)其中NMHC的濃度是由THC和CH_4所計算出來，然後輸出濃度電壓訊號，此結果即為空氣中碳氫化合物的濃度。

附錄III.1-17 核四施工環境監測氮氧化物分析儀規格表(續2)

項 目	說 明
儀器名稱	氮氧化物分析儀
廠 牌	HORIBA, Ltd. (HORIBA APNA-370)
規格	· 儀器範圍 Range：0~100ppb，0～200ppb，0～500ppb，0～1000ppb · 精密度Accuracy of Graduation：± 1 % of full scale · 最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.5ppb RMS · 零點飄移Zero Drift：Zero < ± 1 %/24hr；Zero < ± 2 %/7days · 全幅飄移Span Drift：Span < ± 1 %/24hr；Span < ± 2 %/7days · 反應時間Response Time：120 seconds(0 To 90%) · 操作溫度Working Temperature：5～40℃ · 樣品採氣流速Sample Flow Rate：0.8 L/min.± 10% · 輸出電壓Output Volt：0～1 V，0～10 V，4～20 mA · 尺寸External Dimensions：430 mm×550 mm×221 mm (W×D×H) · 重量Weight：約21 kg
分析原理	本分析儀是利用化學激光法(Chemiluminescence)之原理來測定 NO,NO_2,NOx之濃度。 $NO+O_3 \rightarrow NO_2+O_2+h\nu$ 當被激發之NO_2分子掉落回較低能量之組態時，同時會放出光子(hv)，而所放出光之強度，乃是與NO濃度成正比者。本分析儀以上述原理方法先行分析樣品中NO濃度，然後以閥門將樣品中之NO_2導入含有高溫鉬元素之轉化器，以將NO_2還原成NO，再以上述原理測定之。故分別可得NO_2、NOx及NO的濃度。

附錄III.1-19 核四施工環境監測高量採樣器規格表

項 目	說 明
儀器名稱	高量採樣器(Model-120F，120FT，121F，121FT)
廠 牌	KIMOTO ELECTRIC CO.,LTD.(紀本電子工業株式會社)
規格	· 流速Flow rate：1.0~1.7 m^3/min (High speed ranges) 0.5~1.1 m^3/min (Low speed ranges) · 流速控制Flow Control：可任意設定流量，有自動控制定速抽引裝置 · 最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.25 μg/m^3 · 10 μm 遮蓋裝置(Cyclone)：有10 μm以上之粉塵除去裝置 (121F，121FT) · 濾紙網柵：8 in×10 in SUS製(包括螺絲) · 馬達Pump：整流子馬達宜結雙葉式 · 濾紙尺寸Filter Size：8 in×10 in · 電源Power Supply：交流100~110V/ 60Hz · 尺寸Dimensions：48.3 in× 22.5 in×17.5 in (H×W×D) · 重量Weight：約24公斤 · Cyclone重量Cyclone Weight：約4公斤
分析原理	高量採樣器之馬達以1.1～1.7 m^3 / min之吸引量高流速取進空氣，經過濾紙後，在空氣中的懸浮微粒積存在濾紙上，由濾紙增加的重量和採樣空氣量，計算空氣中懸浮微粒含量。

附錄III.1-20 核四施工環境監測氣體校正儀規格表

項 目	說 明
儀器名稱	稀釋氣體校正儀
廠 牌	Sabio Engineering,Inc.
規格	· 正常流速：在正常溫度、壓力下±1% · 滲透管載流氣體流速：100 c.c./min±1 c.c./min · 稀釋比：大致是40：1到2001：1(儀器最小輸出流量4000C.C./min.時) **稀釋氣體Diluent Gas：** · 流量控制器範圍Mass flow controller range：0~10000 c.c./min. (SCCM) · 輸入壓力Input pressure：20~30 psi **來源氣體Source Gas：** · 流量控制器範圍Mass flow controller range：0~100 c.c./min. (SCCM) · 輸入壓力Input pressure：15~30 psi · 流量準確度Flow accuracy：±1% of full scale · 流量再現性Flow repeatability：±0.15% of full scale **臭氧產生器Ozone Generator：** · 輸出範圍Output range：0.05~1.0 ppm at 5 SLPM · 準確度Accuracy：±2% of set point or ±3 ppb at 5 SLPM **紫外線吸收光度計UV Absorption Photometer：** · 臭氧監測範圍Ozone monitoring ranes：100 ppb~20ppm full scale · 精密度Precision：± 1ppb · 最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.8ppb · 零點飄移Zero Drift：Zero < 1ppb for 24hr and 30days · 全幅飄移Span Drift：Span < 0.5% for 24hr and 30days · 遲滯時間Lag Time：10 seconds · 上昇時間Rise/Fall Time to 95% full Scale： < 60 seconds(95%) · 尺寸Dimensions：8.75 in×17 in×20 in (H×W×D) · 重量Weight：18.1kg
分析原理	在溫度及流速控制下，利用滲透管(Permeation Tube)，或標準氣體鋼瓶產生高濃度標準氣體，藉由外接的空氣幫浦和過濾系統產生之零氣體進行濃度稀釋，對數種常見污染物提供大範圍的精確稀釋濃度，用以校正儀器，如SO_2、NO_X、CO...等。

附錄III.1-22 核四施工環境監測電子乾燥器規格表

項 目	說 明
儀器名稱	電子乾燥器(MODEL ED-10)
廠 牌	日本長計量製作所株式會社
規格	・外部尺寸：33 in×15 in×16 in (H×W×D) ・電源：AC 100V±10% ・溼度：無段式自動調節
用 途	乾燥冷卻用，一般置放時間24～48小時。

附錄III.1-23 核四施工環境監測電子電動天平規格表

項 目	說 明
儀器名稱	電子電動天平(MODEL:E11140)
廠 牌	OHAUS CORP.
規格	・最大稱重：110g ・最小讀值：0.1mg ・電源：AC 110V±10% 50/60HZ ・外部尺寸：15 in×9 in×14 in (H×W×D)
用途	使用於控制乾溼度之乾燥室內，可稱量任何物品其稱量不得超過110g，物品稱量前最好先置於電子乾燥器內至溼度保持於45%±5%，電子乾燥器內之矽膠需定期更換。

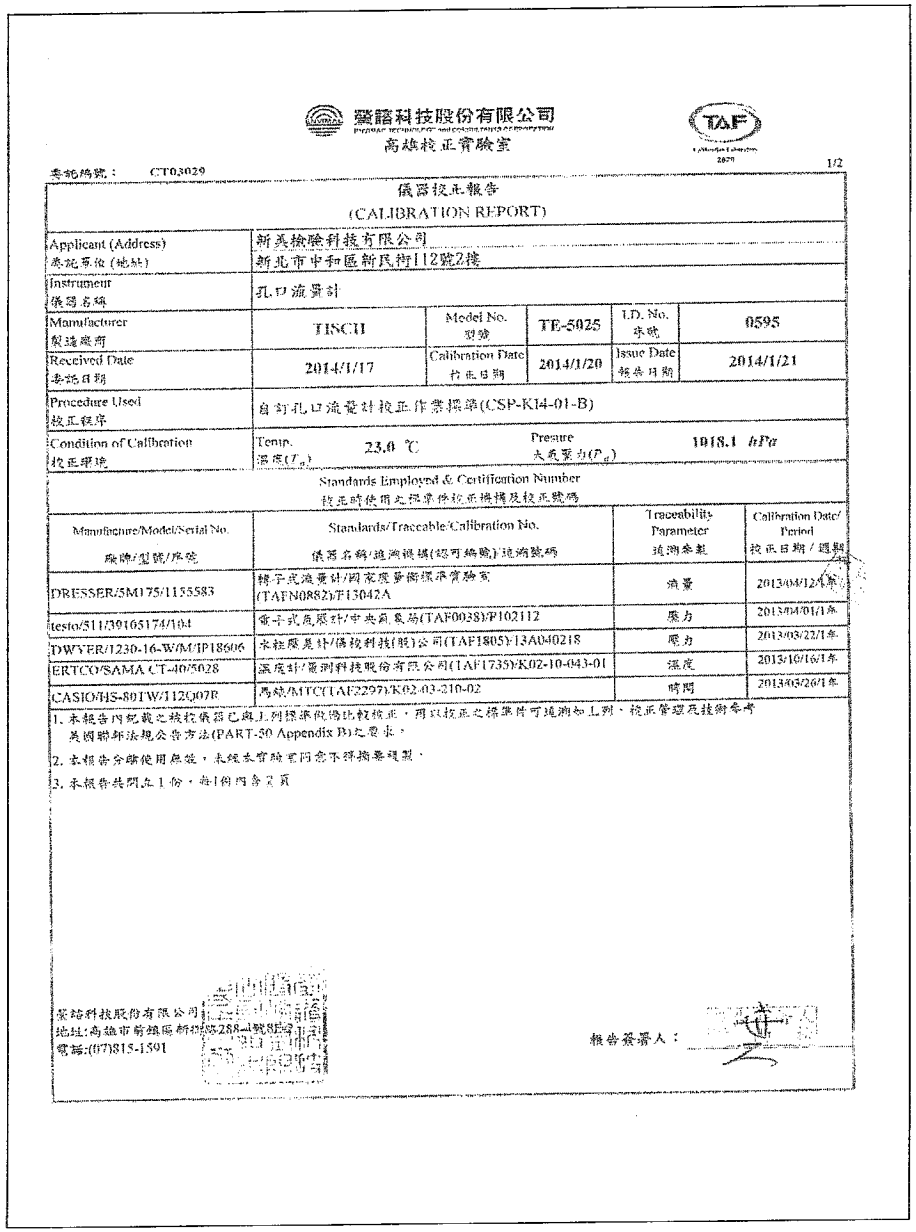
附錄III.1-21 核四施工資料蒐集器規格表

項 目	說 明
儀器名稱	CAMPBELL 21X 資料處理器
廠 牌	CAMPBELL SCIENTIFIC,INC.
規格	中央處理單元：HITACHI 6303 CMOS 8 bits微處理機，具有有24個輸入、輸出指令，39個資料運算處理指令及11個程式控制指令。 信號輸出入頻道：單端點類比信號(Single Ended Analog)及數位信號輸入各16個與4個，類比輸出2個，數位控制輸出6個；另可接AM - 32延遲掃瞄器(Relay Scanner)擴充至192 個類比輸入。 掃瞄間期：可依收集器I/O執行時間設定，最快1秒(可調)。 內部資料容量：RAM 48K，分為輸入儲存(Input Storage)、中間儲存(Intermediate Storage)及最後儲存(Final Storage)，前二者應依I/O數量而且變為高解析記憶位址(High Resolution Memory Location, 1 Data Point = 4 bytes)，後者為低解析度記憶位址，其機定 (Default)位址分別28、64及23424個位址(Allocation)。
用途	可處理資料包括最大值、最小值、平均值、頻率分佈、標準偏差算術運算、線性處理、幾何及越超函數 (Transcental)等功能。

附錄III.1-21 核四施工資料蒐集器規格表(續1)

項 目	說 明
儀器名稱	DT12 資料處理器
廠 牌	玖廷企業股份有限公司
規格	DT12 資料處理器主要包含資料處理器主機、P12RB AC/DC兩用電源模組及戶外型防潮箱等。 資料處理器主機：包括8位元運算處理單元及接線面板，運算處理單元主要功能為儲存執行之程式，處理運算接線面板送來之感應器信號，再儲存於128K的記憶體內(另可指定1M或2M容量)。而接線面板則提供12個單端或6個差動端點，3組觸發電壓輸出端點，3個脈衝信號輸入端點，12V DC輸出端點及5V DC輸出端點等。 掃瞄期間：依系統指令、參數之設定而定，從1秒至1440分鐘。 周邊界面：D型9PIN接頭可連接儲存裝置、8digits LCD顯示鍵盤、RS232轉換界面等。 輸出值種類：Sample取樣值、最大值、最小值、平均值、累計值等。 系統工作電源：工作電壓為9.6~16V DC或任何12V DC電池做主電源或並聯多顆12V DC電池作備用電源均可。 防潮箱規格：7 in×15 in×11 in (H×W×D)
用途	可處理資料包括最大值、最小值、平均值、累計值、頻率分佈、標準偏差算術運算、線性處理、幾何及越超函數 (Transcental)等功能並提供記憶資料單元。

附錄 III.1-26 小孔流量計校正



鷺諾科技股份有限公司
高雄校正實驗室

委託編號： CT03029 1/2

儀器校正報告
(CALIBRATION REPORT)

Applicant (Address) 委託單位(地址)	新美檢驗科技有限公司 新北市中和區新民街112號2樓				
Instrument 儀器名稱	孔口流量計				
Manufacturer 製造廠商	TISCH	Model No. 型號	TE-5025	I.D. No. 來號	0595
Received Date 委託日期	2014/1/17	Calibration Date 校正日期	2014/1/20	Issue Date 報告日期	2014/1/21
Procedure Used 校正程序	自訂孔口流量計校正作業標準(CSP-KI4-01-B)				
Condition of Calibration 校正環境	Temp. 溫度(T_a) 23.0 ℃		Presure 大氣壓力(P_a)		1018.1 hPa

Standards Employed & Certification Number
校正時使用之標準儀校正機構及校正號碼

Manufacture/Model/Serial No. 廠牌/型號/序號	Standards/Traceable Calibration No. 儀器名稱/追溯機構(認可編號)追溯號碼	Traceability Parameter 追溯參數	Calibration Date/ Period 校正日期/週期
DRESSER/5M175/1155583	精字式流量計/國家度量衡標準實驗室 (TAFN0882)/F13042A	流量	2013/04/12/1年
testo/511/30165174/104	電子式壓錶/中央氣象局(TAF0038)/P102112	壓力	2013/04/01/1年
DWYER/1230-16-W/M/IP18606	水柱壓差計/儀統科技(股)公司(TAF1805)/13A040218	壓力	2013/03/22/1年
ERTCO/SAMA CT-40/5028	溫度計/量測科技股份有限公司(TAF1735)/K02-10-043-01	溫度	2013/10/16/1年
CASIO/HS-80TW/112Q07F	馬錶/MTC(TAF2297)/K02-03-210-02	時間	2013/03/26/1年

1. 本報告內記載之校正儀器已與上列標準做過比較校正，用以校正之標準皆可追溯如上列，校正管理及技術參考美國聯邦法規公告方法(PART-50 Appendix B)之要求。
2. 本報告分離使用無效，未經本實驗室同意不得摘要複製。
3. 本報告共開立1份，每1份內含2頁

鷺諾科技股份有限公司
地址:高雄市前鎮區新中路288-1號8樓
電話:(07)815-1591

報告發署人：

附3.1-52

附錄III.1-24 核四施工環境監測風速風向計規格表

項 目	說 明
儀器名稱	風速風向計(YOUNG 05103)
廠 牌	R.M. YOUNG COMPANY (Made in U.S.A)
規 格	・風速量測範圍 Range：0～60 m/s ・風速精密度Precision：± 3 m/s ・風向量測範圍 Range：0～360° ・風向精密度Precision：± 3° ・電源Power Requirement：12 V DC，5mA ・輸出電壓Output Volt：0～1 V DC， ・全長Overall lenght：21.7 in (55 cm) ・葉片尺寸：直徑7 in (18 cm) ・重量Weight：約 1 kg
用 途	用來量測風速及風向等氣象資料，作為其它環境監測條件之參考。

附錄III.1-25 核四施工環境監測溫溼度計規格表

項 目	說 明
儀器名稱	溫溼度計(ROTRONIC MP101A)
廠 牌	OHAUS CORP. (Made in U.S.A)
規 格	・溫度量測範圍 Range：- 40～+ 60 ℃ ・溫度精密度Precision：± 0.3 ℃ ・溼度量測範圍 Range：0～100 % ・溼度精密度Precision：± 1.5 % (10～90%)，± 2.5 % (< 10 % or > 95 %) ・電源Power Requirement：12 V DC，5mA ・輸出電壓Output Volt：0～1 V DC， ・全長Overall lenght：21.7 in (55 cm) ・通風筒為白色塑膠材質且自然通風無需電壓 ・重量Weight：170 g(不含通風筒)
用 途	用來量測風速及風向等氣象資料，作為其它環境監測條件之參考。

附錄 III.1-26 小孔流量計校正(續 2)

營諮科技股份有限公司
ENVIRO TECHNOLOGY AND CONSULTANTS CORPORATION
高雄校正實驗室

1676

委託編號： CT02174 1/2

儀器校正報告
(CALIBRATION REPORT)

Applicant (Address) 委託單位 (地址)	新美檢驗科技有限公司 新北市中和區新民街112號2樓				
Instrument 儀器名稱	孔口流量計				
Manufacturer 製造廠商	TISCH	Model No. 型號	TE-5025	I.D. No. 序號	0596
Received Date 委託日期	2013/12/24	Calibration Date 校正日期	2013/12/26	Issue Date 報告日期	2013/12/27
Procedure Used 校正程序	自訂孔口流量計校正作業標準(CSP-K14-01-B)				
Condition of Calibration 校正環境	Temp. 溫度(T_a) 23.7 ℃		Presure 大氣壓力(P_a)		1010.9 *hPa*

Standards Employed & Certification Number
校正時使用之標準件校正機構及校正號碼

Manufacture/Model/Serial No. 廠牌/型號/序號	Standards/Traceable/Calibration No. 儀器名稱/追溯機構(認可編號)/追溯號碼	Traceability Parameter 追溯參數	Calibration Date/ Period 校正日期 / 週期
DRESSER/5M175/1155583	轉子式流量計/國家度量衡標準實驗室(TAFN0882)/T13042A	流量	2013/04/12/1年
testo/511/3905174/104	電子式氣壓計/中央氣象局(TAF0038)/P102112	壓力	2013/04/01/1年
DWYER/1230-16-W/M/IP18606	水柱壓差計/儀校科技(股)公司(TAF1805)/13A040218	壓力	2013/03/22/1年
ERTCO/SAMA CT-40/5028	溫度計/雷測科技股份有限公司(TAF1735)/K02-10-043-01	溫度	2013/10/16/1年
CASIO/HS-80TW/112Q07R	馬錶/MTC(TAF2297)/K02-03-210-02	時間	2013/03/26/1年

1. 本報告內記載之被校儀器已與上列標準做過比較校正，因此校正之標準件可追溯如上列，校正管理及技術參考美國聯邦法規公告方法(PART-50 Appendix B)之要求。
2. 本報告分離使用無效，未經本實驗室同意不得摘要複製。
3. 本報告共開立 1 份，每1份內含 2 頁

營諮科技股份有限公司
地址:高雄市前鎮區新衛路288-1號8F-2
電話:(07)815-1591

報告簽署人：

附錄 III.1-26 小孔流量計校正(續 1)

委託編號： CT03029 2/2

一、校正結果：

NO.	通校件水柱壓差 $\Delta H(inH_2O)$	簡單最小平方根公式 $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$	標準流量 Q_{std} (m^3/min)	校正結果 M	涵蓋因子 k	相對擴充不確定度 U (%)
1	2.3	1.53	0.798	0.523	2.0	1.6
2	4.5	2.13	1.112	0.521	2.0	1.2
3	6.4	2.54	1.318	0.518	2.0	1.1
4	9.3	3.07	1.592	0.519	2.0	1.1
5	12.2	3.51	1.814	0.516	2.0	1.0

二、校正說明：

1.未獲得實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。

2.通校件之校正係與本實驗室標準系統作直接比較校正。

3.標準流量計算公式： $Q_{std} = \frac{\Delta t}{M} \times \frac{(P_a - \Delta P)}{1013.25} \times \frac{298.15}{(T_a + 273.15)}$

其中 Q_{std} 為標準流量 (m^3/min)； Δt 為校正時間 (min)； V_m 為校正體積 (m^3)； P_a 為校正氣壓 (hP_a)；
T_a 為校正溫度 (℃)； ΔP 為校正壓差 (inH_2O)，需轉換為 hP_a (1 inH_2O = 2.49 hP_a)。

4.通校件壓差計水柱器差換算最小平方根公式： $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$ ，ΔH 為通校件水柱壓差值。

5.校正結果計算公式： $M = Q_{std} / \sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$

6.本校正作業回歸至標準狀態下進行比對(298.15 ℃、1013.25 hP_a)。

7.相對擴充不確定度 $U = k \times u_c$ ，其中 u_c 為組合標準不確定度，$k = 2.0$，k 約為信賴水準 95% 之涵蓋因子。

相對擴充不確定度計算公式： $U = \left\{1.0 + \left[2 \times \left(\frac{\sqrt{\Delta H + 0.0250}}{\sqrt{\Delta H}} - 1\right) \times 100\right]^2\right\}^{0.5}$ %

8.本校正作業使用介質為空氣。

(本頁以下空白 Null below)

營諮科技股份有限公司
ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY AND CONSULTANTS CORPORATION
高雄校正實驗室

TAF Calibration Laboratory 2670

委託編號： CT02175 1/2

儀器校正報告
(CALIBRATION REPORT)

Applicant (Address) 委託單位(地址)	新美檢驗科技有限公司 新北市中和區新民街112號2樓				
Instrument 儀器名稱	孔口流量計				
Manufacturer 製造廠商	TISCH	Model No. 型號	TE-5025	I.D. No. 序號	0597
Received Date 委託日期	2013/12/24	Calibration Date 校正日期	2013/12/26	Issue Date 報告日期	2013/12/27
Procedure Used 校正程序	自訂孔口流量計校正作業標準(CSP-KI4-01-B)				
Condition of Calibration 校正環境	Temp. 溫度(T_a) 24.0 ℃		Presure 大氣壓力(P_a)		1010.5 *hPa*

Standards Employed & Certification Number
校正時使用之標準件校正機構及校正號碼

Manufacture/Model/Serial No. 廠牌/型號/序號	Standards/Traceable/Calibration No. 儀器名稱/追溯機構(認可編號)/追溯號碼	Traceability Parameter 追溯參數	Calibration Date/ Period 校正日期 / 週期
DRESSER/5M175/1155583	轉子式流量計/國家度量衡標準實驗室(TAFN0882)F13042A	流量	2013/04/12/1年
testo/511/39105174/104	電子式氣壓計/中央氣象局(TAF0038)/P102112	壓力	2013/04/01/1年
DWYER/1230-16-W/M/IP18606	水柱壓差計/儀校科技(股)公司(TAF1805/I3A040218	壓力	2013/03/22/1年
ERTCO/SAMA CT-40/5028	溫度計/普測科技股份有限公司(TAF1735)/K02-10-043-01	溫度	2013/10/16/1年
CASIO/IS-80TW/112Q07R	馬錶/MTC(TAF2297)/K02-03-210-02	時間	2013/03/26/1年

1. 本報告內記載之被校儀器已與上列標準做過比較校正，用以校正之標準件可追溯如上列，校正管理及技術參考美國聯邦法規公告方法(PART-50 Appendix B)之要求。
2. 本報告分離使用無效，未經本實驗室同意不得摘要複製。
3. 本報告共開立1份，每1份內含2頁

營諮科技股份有限公司
地址:高雄市前鎮區新衙路288-4號8F-2
電話:(07)815-1591

報告簽署人：

委託編號： CT02174 2/2

一、校正結果：

NO.	選校件水柱壓差 $\Delta H(inH_2O)$	換算最小平方根公式 $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$	標準流量 Q_{std} (m^3/min)	校正結果 M	涵蓋因子 k	相對擴充不確定度 U (%)
1	2.6	1.61	0.822	0.509	2.0	1.5
2	4.6	2.15	1.100	0.513	2.0	1.2
3	6.6	2.57	1.318	0.513	2.0	1.1
4	9.6	3.11	1.596	0.514	2.0	1.1
5	12.1	3.48	1.781	0.511	2.0	1.0

二、校正說明：

1.未被得實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。

2.選校件之校正係與本實驗室標準系統作直接比較校正。

3.標準流量計算公式： $Q_{std} = \frac{V_m}{\Delta t} \times \frac{(P_a - \Delta P)}{1013.25} \times \frac{298.15}{(T_a + 273.15)}$

其中 Q_{std} 為標準流量(m^3/min)；Δt 為校正時間(min)；V_m 為校正體積(m^3)；P_a 為校正氣壓(hP_a)；T_a 為校正溫度(℃)；ΔP 為校正壓差(inH_2O)，需轉換為 hP_a (1 inH_2O = 2.49 hP_a)。

4.選校件壓差計水柱壓差換算最小平方根公式= $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$ ，ΔH 為選校件水柱壓差值。

5.校正結果計算公式： $M = Q_{std} / \sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$

6.本校正作業回歸至標準狀態下進行比對(298.15 ℃、1013.25 hP_a)。

7.相對擴充不確定度 $U = k \times u_c$ ，其中 u_c 為組合標準不確定度，k = 2.0，k 約為信賴水準 95 % 之涵蓋因子。

相對擴充不確定度計算公式： $U = \sqrt{3.0 + \left(2 \times \left(\frac{\sqrt{\Delta H} + 0.029}{\sqrt{\Delta H}} - 1\right)\right)^2} \times 100$ %

8.本校正作業使用介質為空氣。

(本頁以下空白 Null below)

附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-008　　校正日期(年/月/日)：103/05/21

大氣壓力：762 torr(mm-Hg)　　溫度：23.4 ℃　　電壓：110 V

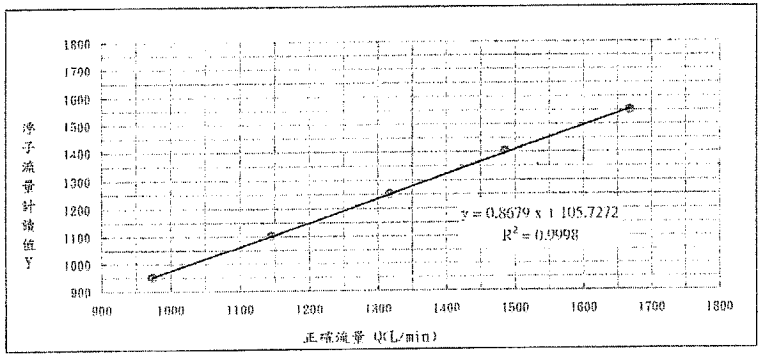
流量校正器編號：V0.0597 (TSC-005)　　流量校正器廠牌型號：TISCH TE-5025

流量校正器斜率：1.9733　　流量校正器截距：0.0415

□浮子流量計調整/更換　　□電極更換　(99/09/01)

□管路清洗更換　　■碳刷更換　485→0 hr(103/05/21)

□流量控制器調修/更換　　■定期校正　485→0 hr(103/05/21)



水柱壓差值 △H (in H_2O)	3.5	4.9	6.5	8.3	10.5
浮子流量計讀值 Y	950	1100	1250	1400	1550
正確流量 Q (L/min)	974	1116	1318	1486	1668

斜率m：0.8679　　截距b：105.7272　　線性回歸R^2：0.9998

Ycal流量 (Ycal=mQ+b)	951	1100	1250	1395	1553
-5<%E<5	0.1	0.0	0.0	0.3	-0.2

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合-5<%E<5：■是　□否

校正者：[illegible] 103.5.21　　品保品管組：[illegible] 103.5.22

PAA-008高量採樣器(103.05.21)-calibration(103.05.21)-定期校正(103/05/21)

附錄 III.1-26 小孔流量計校正(續 5)

委託編號：　CT02175　　2/2

一、校正結果：

NO.	通校件水柱壓差 ΔH (inH_2O)	換算最小平方根公式 $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a + 273.15}}$	標準流量 Q_{std} (m^3/min)	校正結果 M	涵蓋因子 k	相對擴充不確定度 U (%)
1	2.6	1.61	0.839	0.520	2.0	1.5
2	4.6	2.15	1.106	0.514	2.0	1.2
3	6.5	2.55	1.322	0.518	2.0	1.1
4	9.4	3.07	1.577	0.514	2.0	1.1
5	12.0	3.47	1.774	0.512	2.0	1.0

二、校正說明：

1.未獲得實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。

2.送校件之校正係與本實驗室標準系統作直接比較校正。

3.標準流量計算公式：$Q_{std} = \frac{V_m}{\Delta t} \times \frac{(P_a - \Delta P)}{1013.25} \times \frac{298.15}{(T_a + 273.15)}$

其中 Q_{std} 為標準流量 (m^3/min)；Δt 為校正時間 (min)；V_m 為校正體積 (m^3)；P_a 為校正氣壓 (hP_a)；T_a 為校正溫度 (℃)；ΔP 為校正壓差 (inH_2O)；需轉換為 hP_a (1 inH_2O = 2.49 hP_a)。

4.送校件壓差計水柱壓差換算最小平方根公式= $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a + 273.15}}$，$\Delta H$ 為送校件水柱壓差值。

5.校正結果計算公式：$M = Q_{std} / \sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a + 273.15}}$

6.本校正作業回歸至標準狀態下進行比對(298.15 ℃、1013.25 hP_a)。

7.相對擴充不確定度 $U = k \times u_c$，其中 u_c 為組合標準不確定度，k = 2.0，k 約為信賴水準 95 % 之涵蓋因子。

相對擴充不確定度計算公式：$U = \sqrt{1.0 + \left[2 \times \left(\frac{\sqrt{\Delta H \pm 0.02R9}}{\sqrt{\Delta H}} - 1\right) \times 100\right]^2}$ %

8.本校正作業使用介質為空氣。

(本頁以下空白 Null below)

附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 2)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-018　　校正日期(年/月/日)：103/07/29

大氣壓力：757 torr(mm Hg)　　溫度：27.2 ℃　　電壓：110 V

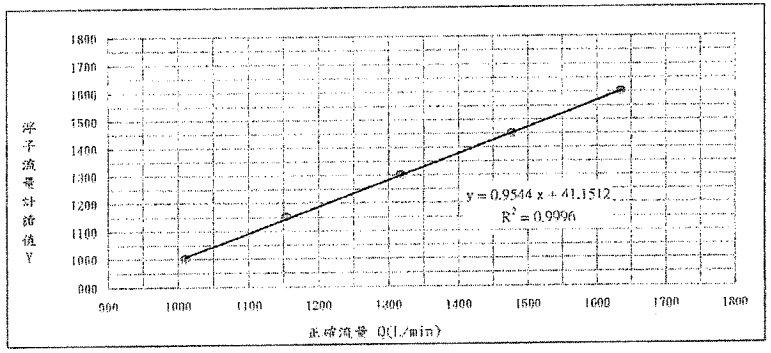
流量校正器編號：NO.0505 (PAC-003)　　流量校正器廠牌型號：TISCH TE-5025

流量校正器斜率：1.9539　　流量校正器截距：-0.0356

□浮子流量計調整/更換　　□電極更換　102/5/14

□管路清洗更換　　■碳刷更換　480→0 hr(103/07/29)

□流量控制器調修/更換　　■定期校正　480→0 hr(103/07/29)



水柱壓差值 ΔH (in H_2O)	3.8	5.0	6.5	8.2	10.1
浮子流量計讀值 Y	1000	1150	1300	1450	1600
正確流量 Q (L/min)	1011	1154	1318	1477	1635

斜率m：0.9544　　截距b：41.1512　　線性回歸R^2：0.9996

Ycal流量 (Ycal=mQ+b)	1006	1143	1299	1451	1602
-5<%E<5	-0.6	0.7	0.1	-0.1	-0.1

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合 -5<%E<5：■是 □否

校正者：[illegible] 103.7.29　　品保品管組：[illegible] 103.7.29

附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 1)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-018　　校正日期(年/月/日)：103/04/29

大氣壓力：763 torr(mm Hg)　　溫度：22.7 ℃　　電壓：110 V

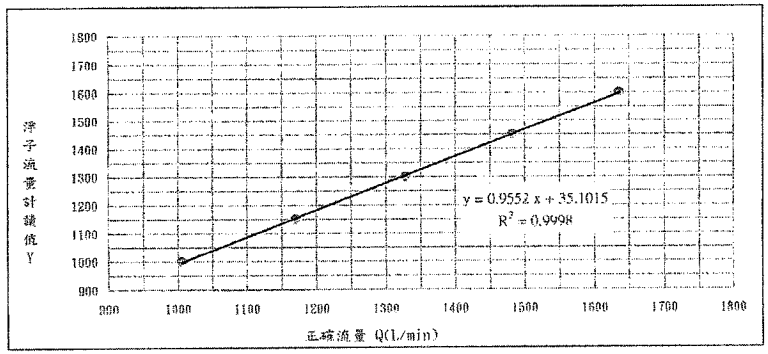
流量校正器編號：NO.0505 (PAC-003)　　流量校正器廠牌型號：TISCH TE-5025

流量校正器斜率：1.9539　　流量校正器截距：0.0356

□浮子流量計調整/更換　　□電極更換　102/5/14

□管路清洗更換　　■碳刷更換　504→0 hr(103/04/29)

□流量控制器調修/更換　　■定期校正　504→0 hr(103/04/29)



水柱壓差值 ΔH (in H_2O)	3.7	5.0	6.5	8.1	9.9
浮子流量計讀值 Y	1000	1150	1300	1450	1600
正確流量 Q (L/min)	1006	1170	1328	1482	1635

斜率m：0.9552　　截距b：35.1015　　線性回歸R^2：0.9998

Ycal流量 (Ycal=mQ+b)	996	1153	1304	1451	1597
-5<%E<5	0.4	-0.2	-0.3	0.0	0.2

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合 -5<%E<5：■是 □否

校正者：[illegible] 103.4.29.　　品保品管組：[illegible] 103.4.29

附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 3)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-019　　校正日期(年/月/日)：103/04/29

大氣壓力：763 torr(mm-Hg)　溫度：23.7 ℃　電壓：110 V

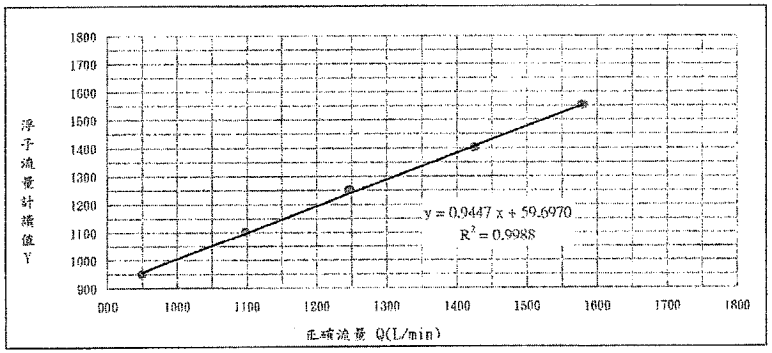
流量校正器編號：NO.0595 (PAC-003)　流量校正器廠牌型號：TISCH TE 5025

流量校正器斜率：1.9539　流量校正器截距：-0.0356

□浮子流量計調整/更換　□電極更換 101/5/22

□管路清洗更換　□碳刷更換 500→0 hr(102/05/17)

□流量控制器調修/更換　■定期校正 172 hr(103/04/29)



水柱壓差值 △H (in H_2O)	3.3	4.1	5.7	7.5	9.2
浮子流量計讀值 Y	950	1100	1250	1400	1550
正確流量 Q (L/min)	950	1098	1247	1426	1579

斜率m：0.9447　截距b：59.6970　線性回歸R^2：0.9988

Ycal流量 (Ycal=mQ+b)	957	1097	1238	1407	1551
-5<%E<5	-0.7	0.3	1.0	-0.5	-0.1

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合-5<%E<5：■是 □否

校正者：賴易晨 103.4.29　品保品管組：[illegible] 103.4.29

附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 4)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA 019　　校正日期(年/月/日)：103/07/29

大氣壓力：757 torr(mm-Hg)　溫度：26.6 ℃　電壓：110 V

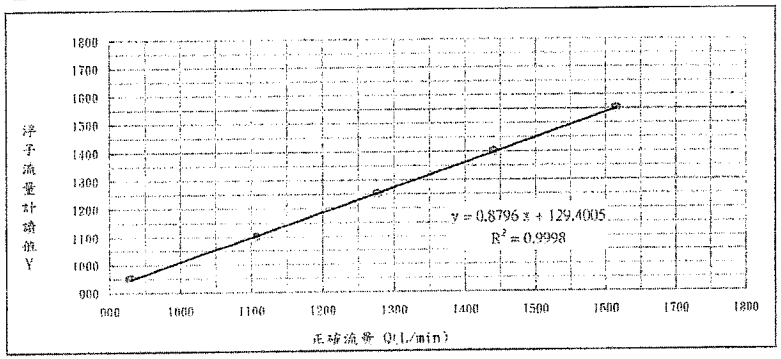
流量校正器編號：NO.0595 (PAC 003)　流量校正器廠牌型號：TISCH TE 5025

流量校正器斜率：1.9539　流量校正器截距：0.0356

□浮子流量計調整/更換　□電極更換 101/5/22

□管路清洗更換　■碳刷更換 460→0 hr(103/07/29)

□流量控制器調修/更換　■定期校正 460→0 hr(103/07/29)



水柱壓差值 △H (in H_2O)	3.2	4.6	6.1	7.8	9.8
浮子流量計讀值 Y	950	1100	1250	1400	1550
正確流量 Q (L/min)	929	1108	1277	1441	1615

斜率m：0.8795　截距b：129.1005　線性回歸R^2：0.9998

Ycal流量 (Ycal=mQ+b)	947	1104	1253	1397	1550
-5<%E<5	0.4	0.4	0.2	0.2	0.0

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合-5<%E<5：■是 □否

校正者：賴易晨 103.7.29　品保品管組：[illegible] 103.7.29

附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 5)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-025　　校正日期(年/月/日)：103/06/30

大氣壓力：752 torr(mm-Hg)　　溫度：25.3 ℃　　電壓：110 V

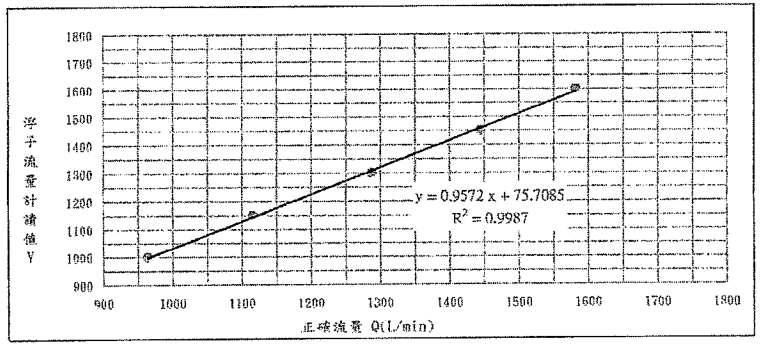
流量校正器編號：NO.0597 (PAC-005)　　流量校正器廠牌型號：TISCH TE-5025

流量校正器斜率：1.9733　　流量校正器截距：-0.0415

■浮子流量計調整/更換　　□電極更換　(99/09/01)

■管路清洗更換　　■碳刷更換　402-->0 hr(103/06/30)

□流量控制器調修/更換　　■定期校正　402-->0 hr(103/06/30)



水柱壓差值 △H (in H_2O)	3.5	4.7	6.3	8.0	9.6
浮子流量計讀值 Y	1000	1150	1300	1450	1600
正確流量 Q (L/min)	964	1116	1288	1445	1582

斜率m：0.9572　　截距b：75.7085　　線性回歸R^2：0.9987

Ycal流量 (Ycal=mQ+b)	998	1144	1309	1459	1590
-5<%E<5	0.2	0.5	-0.7	0.6	0.6

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合 -5<%E<5：■是 □否

校正者：簽名章 賴易晨 103.6.30　　品保品管組：[illegible] 103.6.30

PAA-025流量校正(103.06.30)-derive-NO.0597，附錄三十三(1030630)

附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 6)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-025　　校正日期(年/月/日)：103/09/17

大氣壓力：763 torr(mm-Hg)　　溫度：23.4 ℃　　電壓：110 V

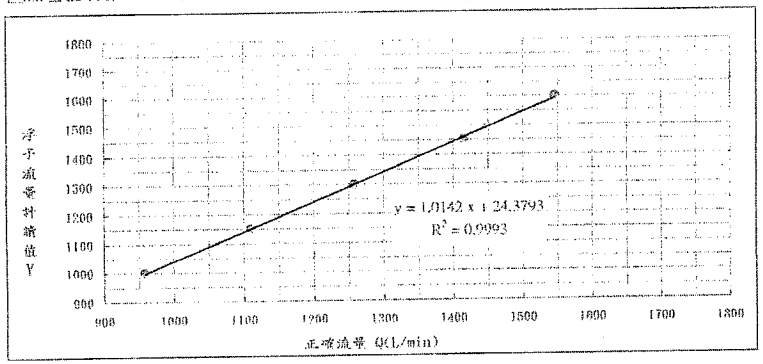
流量校正器編號：NO.0597 (PAC-005)　　流量校正器廠牌型號：TISCH TE-5025

流量校正器斜率：1.9733　　流量校正器截距：-0.0415

□浮子流量計調整/更換　　□電極更換　(99/09/01)

□管路清洗更換　　□碳刷更換　402-->0 hr(103/06/30)

□流量控制器調修/更換　　■定期校正　97 hr(103/09/17)



水柱壓差值 △H (in H_2O)	3.4	4.6	5.9	7.5	9.0
浮子流量計讀值 Y	1000	1150	1300	1450	1600
正確流量 Q (L/min)	959	1111	1258	1415	1546

斜率m：1.0142　　截距b：24.3793　　線性回歸R^2：0.9993

Ycal流量 (Ycal=mQ+b)	997	1151	1300	1459	1592
-5<%E<5	0.3	0.1	0.0	0.6	0.5

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合 -5<%E<5：■是 □否

校正者：簽名章 賴易晨 103.9.19　　品保品管組：[illegible] 103.9.19

PAA-025流量校正(103.09.17)-derive-NO.0597，附錄三十三(1030917)

附錄 III.1-28 風向風速計校正報告(續 1)

報告編號: W102396　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

地　　址: 新北市中和區新民街112號2樓　　收件日期: 102年7月22日

電　　話: (02)-22288505　　校正日期: 102年8月2日

校正程序: 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)

校正環境: 測風儀校正實驗室　溫度29.2～31.4℃　相對濕度66.4～73.6%

校正儀器: 中央氣象局　測風儀校正系統

校　正　項　目　與　結　果

風　速　部　分　(單位：m/s)

標準件標準值	被校件指示平均值	器差(指示值-標準值)	擴充不確定度
5.02	4.98	- 0.04	0.11
10.01	10.05	+ 0.04	0.21
20.00	20.16	+ 0.16	0.21
30.01	30.38	+ 0.37	0.20

風　向　部　分　(單位：度)

標準值	10	45.0	90.0	135.0	180.0
指示平均值	9.6	44.3	88.9	133.2	178.0
器差	- 0.4	- 0.7	- 1.1	- 1.8	- 2.0
標準值	225.0	270.0	315.0	350	360.0
指示平均值	223.0	268.2	313.1	348.8	--------
器差	- 2.0	- 1.8	- 1.9	- 1.2	--------

校正　　報告簽署人

技士林昱任　　課長葉瑞元

附錄 III.1-28 風向風速計校正報告

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區莒光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 102年8月2日
報告編號: W102396

儀器名稱: 風向風速感應器

廠牌型號: Young　CAT. NO.05103

儀器序號: 46081

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使　用　說　明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

副主任廖遠宏

附錄 III.1-28 風向風速計校正報告(續 2)

報告編號：W102396　　第三頁共三頁

校　正　說　明

一、 校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室VAISALA QLI50 Sensor Collector (sn.A011028)量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別記錄風向轉盤指示度(標準值)及被校件風向指示值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。
3. 被校件轉換方程式：
   WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098
   WD(度)=o/pV(V)＊72.857　EXC=4.873V

二、 擴充不確定度：

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

u_c：組合標準不確定度。

k　：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、 校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：YOKOGAWA　MT210　sn.91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF認證編號：N0882)校正報告：報告日期（報告編號）：101/11/15 (P120182A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。

附錄 III.1-29 風速計校對紀錄

風速計校對記錄

校對日期：103.7.7　　校對人員：許竹秦、洪煜淳　校對設置地點：儀器室

風速校正器型號：YOUNG 18801　　風速校正器編號：TAC-025(C4016??)

	校對設定轉速 (rpm)		200 rpm	600 rpm	1200 rpm	2000 rpm	2400 rpm	3000 rpm
參考件	參考風速(轉換方程式計算) (m/s)		0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	YOUNG 05103 S/N 46081 參考件風速(顯示值) (m/s)		0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
受校件	儀器型號 YOUNG 05103	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	儀器編號 S/N 37169	器差百分比 (%)	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
	儀器型號 YOUNG 05103	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	儀器編號 S/N 29862	器差百分比 (%)	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
	儀器型號 YOUNG 05103	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	儀器編號 S/N 58043	器差百分比 (%)	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
	儀器型號 YOUNG 05103	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	儀器編號 S/N 50709	器差百分比 (%)	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %

【註1】風速計器差百分比(%)=(指示值－參考值)/參考值*100。

【註2】風速計器差值原小於±5%內，即為合格風速計。

【註3】本校正使用調速校正法，將受校風速計與風速校正器裝置連結，於控制風速校正器轉速條件下，經轉換方程式計算後，讀取受校風速計(受校件)之讀值與參考風速(參考件)，並紀錄其器差百分比。

【註】轉換方程式：[參考風速(m/s)=0.0049*校對轉速(rpm)]

驗算人員：郭肇宸 103.7.2　　品保品管組：[illegible] 103.7.2

氣象儀器內部定期校對記錄(第1-1版)/風速計校對紀錄(第1-1版)

附錄 III.1-29 風速計校對紀錄(續 1)

風速計校對記錄

校對日期：103.7.2　　校對人員：郭仕杰、洪楊添　校對設置地點：儀器室

風速校正器型號：YOUNG 18801　　風速校正器編號：TAC-035(CA016??)

	校對設定轉速 (rpm)		200 rpm	600 rpm	1200 rpm	2000 rpm	2400 rpm	3000 rpm
參考件	參考風速(轉換方程式計算) (m/s)		0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	YOUNG 05103 SN 46081 參考件風速(顯示值) (m/s)		0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
受校件	儀器型號 YOUNG 05103	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	儀器編號 SN ??7711	器差百分比 (%)	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
	儀器型號 YOUNG 05103	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	儀器編號 SN 17406	器差百分比 (%)	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
	儀器型號 YOUNG 05103	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	儀器編號 SN 58E41	器差百分比 (%)	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
	儀器型號 YOUNG 05103	讀值 (m/s)	0.98	2.94	5.88	9.80	11.8	14.7
	儀器編號 SN 15116	器差百分比 (%)	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %

【註1】風速計器差百分比(%)=(指示值－參考值)/參考值*100。
【註2】風速計器差值應小於土 5 % 內，即為合格風速計。
【註3】本校正使用轉速校正法。將受校風速計與風速校正器裝置連結，於控制風速校正器轉速條件下，經轉換方程式計算後，讀取受校風速計(受校件)之讀值與參考風速(參考件)、並紀錄其器差百分比。
【註】轉換方程式：[參考風速(m/s)=0.0049*校對轉速(rpm)]

驗算人員：郭仕杰 103.7.2　　品保品管組：[illegible] 103.7.2

附錄 III.1-30 溫溼度感應器校正報告

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區安忠路20號　電話:(02)22122251-3　傳真:(02)22122254

TAF
Calibration Laboratory
0038

報告日期：102年5月16日
報告編號：TH102087

儀器名稱：溫溼度感應器

廠牌型號：rotronic / MP101A-T7-W4W

儀器序號：61039375

送校單位：新美檢驗科技有限公司

校正報告使用說明

一、本報告內之數值是在本實驗室環境下執行校正所得的正確結果。往後送校單位量測儀器／標準器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、上項儀器經本實驗室校正，結果如附頁。本報告含附頁共 4 頁，分離使用無效。

實驗室主管

附錄 III.1-30 溫溼度感應器校正報告(續 1)

報告編號：TH102087　　溫　度　　第2頁共4頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

委 託 者：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2樓　　收件日期：102年5月10日

電　　話：(02)2228-8505　　校正日期：102年5月14日

校正程序編號：OTA 恆溫槽標準校正程序(MIC-T02-02)

實驗室之環境狀態　環境溫度:(23.0 ± 2.0) ℃
相對溼度:(55.0 ± 15.0) %
上項儀器經本實驗校正,結果如下：

參 考 標 準 件 之 資 料

儀器名稱	標準白金電阻溫度計	廠牌型號	KAYE / M2806
序號	50241	校正日期	101年10月24日
追溯單位	國家度量衡標準實驗室(N0881)	編號	T120171A
		校正週期	1年

校 正 時 使 用 之 儀 器 (工 作 標 準 件)

儀器名稱	白金電阻溫度計	廠牌型號	HART / 5614
序號	538336	校正日期	101年11月13日
追溯單位	交通部中央氣象局 (0038)	編號	T101160
		校正週期	1年

校 正 項 目 與 結 果

標準值	目視讀值(V)	換算溫度值	器差	擴充不確定度
9.99 ℃	0.103 V	10.3 ℃	+0.3 ℃	0.2 ℃
19.97 ℃	0.203 V	20.3 ℃	+0.3 ℃	0.2 ℃
29.98 ℃	0.304 V	30.4 ℃	+0.4 ℃	0.3 ℃
39.87 ℃	0.405 V	40.5 ℃	+0.6 ℃	0.3 ℃

校正者　技士 林春生

報告簽署人　課長 葉瑞元

附錄 III.1-30 溫溼度感應器校正報告(續 2)

報告編號：TH102087　　溼　度　　第3頁共4頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

委 託 者：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2樓　　收件日期：102年5月10日

電　　話：(02)2228-8505　　校正日期：102年5月16日

校正程序編號：Thunder2500雙壓力恆溫恆溼槽標準校正程序 (MIC-H02-01)

實驗室之環境狀態　環境溫度:(23.0 ± 2.0) ℃
相對溼度:(55.0 ± 15.0) %
上項儀器經本實驗校正,結果如下：

標 準 件 之 資 料

儀器名稱	光學冷凝式露點計	廠牌型號	GENERAL EASTERN/ M2-PLUS
序號	2220502	校正日期	102年1月3日
追溯單位	國家度量衡標準實驗室(N0881)	報告編號	H120093A
		校正週期	1年

校 正 項 目 與 結 果

相對溼度標準值	目視讀值(V)	換算相對溼度值	器差	擴充不確定度
30.4 %	0.316 V	31.6 %	+1.2 %	0.9 %
49.9 %	0.511 V	51.1 %	+1.2 %	0.9 %
70.2 %	0.706 V	70.6 %	+0.4 %	0.9 %
89.1 %	0.894 V	89.4 %	+0.3 %	0.9 %

恆溫槽內溼度變化範圍：24.7℃ to 25.3℃

校正者　技士 林春生

報告簽署人　課長 葉瑞元

附錄 III.1-31 溫濕度計校對紀錄

溫溼度計校對記錄

校對日期：103.6.30　　校對人員：許仕賢、沈珍珠　校對設置地點：東平基

校對環境溫度(℃)：27.4　　校對環境溼度(%)：46.9

參考溫濕度計型號：LUFFT S720　　參考溫濕度計編號：TAC-034

參考溫濕度計		受校溫溼度計				校對結果	
參考值	℃ / %	儀器型號	儀器編號	指示值	℃ / %	器差值	℃ / %
27.8	℃	ROTRONIC	SN 61077975	27.2	℃	-0.6	℃
46.9	%	MP101A		47.2	%	+0.3	%
27.8	℃	ROTRONIC	SN 18754-011	27.3	℃	-0.5	℃
46.9	%	MP101A		46.2	%	-0.7	%
27.8	℃	ROTRONIC	SN 38186-020	27.4	℃	-0.4	℃
46.9	%	MP101A		45.5	%	-1.4	%
27.8	℃	ROTRONIC	SN 43241-007	27.2	℃	+0.4	℃
46.9	%	MP101A		44.6	%	-2.3	%
27.8	℃	ROTRONIC	SN 30133-018	27.4	℃	-0.4	℃
46.9	%	MP101A		48.1	%	+1.2	%
27.8	℃	ROTRONIC	SN 29186-010	27.2	℃	-0.6	℃
46.9	%	MP101A		47.2	%	+0.3	%
27.8	℃	ROTRONIC	SN 14147-012	27.7	℃	-0.1	℃
46.9	%	MP101A		48.9	%	+2.0	%

標準件追溯源：

標準件	製造商	型號	序號	追溯源	追溯號碼	追溯日期
溫度計	LUFFT	S720	NO 09007090 40492110	台灣電子檢驗中心	NO.13-01-BAC-118-024	2012.1.10
濕度計			TAC-034		同上	同上

【註1】溫度計器差值(℃)=指示值－參考值；溼度計器差值(%)=指示值－參考值。

【註2】溫度計器差值應小於等於 1.0 ℃內，溼度計器差值應小於等於 10 % 內，即為合格溫溼度計。

【註3】本校正使用比較校正法。將受校溫溼度計與參考溫溼度計，置於同一溫溼度控制環境下，經緩溫、變溫且達恆溫標準後，讀取受校溫溼度計(受校件)與參考溫溼度計(參考件)之讀值並紀錄其器差值

驗算人員：許昌豪 103.6.30　　品保品管組：楊淑芬 103.6.30

氣象儀器內部定期校對紀錄(第1-1版).xls/溫溼度計校對紀錄(第1-1版)

附錄 III.1-30 溫溼度感應器校正報告(續 3)

報告編號：THI02087　　第4頁 共4頁

校正說明

一、校正方法：

(一)、溫度：

1. 本校正使用比較校正法，將被校件與標準白金電阻溫度計，同置於恆溫槽內，作變溫校正，標準件之讀值經修正、轉換後輸入電腦，與被校件讀值作比較而得器差值。
2. 於不同溫度點下各擷取5次數值，以平均值作為標準值、目視讀值。

(二)、溼度：

1. 本校正使用比較校正法，將被校件置於雙壓力溼度校正槽內，變溼穩定後，以光學鏡面反射式露點儀抽取恆溼槽內之氣體經計算、轉換得一標準值，輸入電腦與被校件讀值作比較而得器差值。
2. 於不同溼度點下各擷取5次數值，以平均值作為標準值、目視讀值。

(三)、器差=換算溫度值(溼度值)-標準值。

1. 標準值:標準件追溯後修正之值。
2. 換算溫度值:利用送校者提供被校件之溫度與電壓的換算公式算出。
3. 換算相對溼度值:利用送校者提供被校件之相對溼度與電壓的換算公式算出。

二、不確定度:

(一)、組合標準不確定度U_c由A類標準不確定度及B類標準不定度計算而得。

(二)、A類標準不確定度由被校件解析度、重複量測、目視誤差計算而得。

(三)、B類標準不確定度為標準件傳遞之不確定度及本實驗室評估之不確定度計算而得。

(四)、擴充不確定度 (Expanded Uncertainty) (U) $=k*U_c$。

(五)、涵蓋因子 $k=2$、信賴水準(Confidence Level)約95 %。

備註：1. 校正使用中央氣象局氣象儀器檢校中心提供之多功能數位電錶(廠牌型號：DATRON / 1271，序號：26776-8、26775-8，校正報告編號：10107C03154-1-1-03、10107C00753-1-1-03)，顯示被校件電壓值。

2. 送校者提供電壓與溫度的轉換公式T=(V)x(100)，V是測量到的電壓值， T是換算出來的溫度值。

3. 送校者提供電壓與相對溫度的轉換公式H=(V)x(100)，V是測量到的電壓值，H是換算出來的相對溼度值。

附錄 III.1-32　103 年核四廠 7~9 月監測輔助氣象儀器編號對照表

測站名稱	日期	風速風向計	溫濕度計
貢寮國小	103.7.3	58541	18754-011
福隆海水浴場	103.7.3	17406	27680-010
川島養殖池	103.7.19	58541	18754-011
石碇宮	103.7.25	58541	18754-011
貢寮焚化廠旁民宅	103.7.10	58541	18754-011
貢寮國小	109.8.9	17406	27680-010
福隆海水浴場	103.8.9	58541	18754-011
川島養殖池	103.8.23	17406	27680-010
石碇宮	103.8.23	58541	18754-011
貢寮焚化廠旁民宅	103.8.19	17406	27680-010
貢寮國小	103.9.7	58541	18754-011
福隆海水浴場	103.9.11	58541	18754-011
川島養殖池	103.9.25	58541	18754-011
石碇宮	103.9.25	22311	20133-018
貢寮焚化廠旁民宅	103.9.4	58541	18754-011

附錄 III.1-31 溫濕度計校對紀錄(續 1)

溫溼度計校對記錄

校對日期：103.6.30　校對人員：潘竹泰、楊錦雀　校對設置地點：天平室

校對環境溫度(℃)：27.8　校對環境溼度(%)：46.9

參考溫濕度計型號：LUFFT 5720　參考溫濕度計編號：TAC-034

參考溫濕度計		受校溫溼度計				校對結果	
參考值	℃ %	儀器型號	儀器編號	指示值	℃ %	器差值	℃ %
27.8 ℃		ROTRONIC	S/N	27.4 ℃		+0.6 ℃	
46.9 %		MP101A	41029776	47.4 %		+0.5 %	
27.8 ℃		ROTRONIC	S/N	27.5 ℃		-0.3 ℃	
46.9 %		MP101A	27680-010	46.4 %		-0.5 %	

標準件追溯源：

標準件	製造商	型號	序號	追溯源	追溯號碼	追溯日期
溫度計	LUFFT	5720	M0700707 40693110 TAC-034	台灣電子檢驗中心	102-01-BAC-113-0021	2013.1.10
濕度計					同上	同上

【註1】溫度計器差值(℃)=指示值－參考值；溼度計器差值(%)=指示值－參考值。

【註2】溫度計器差值應小於等於 1.0 ℃內，濕度計器差值應小於等於 10 % 內，即為合格溫溼度計。

【註3】本校正使用比較校正法。將受校溫溼度計與參考溫溼度計，置於同一溫溼度控制環境下，經變溫，變濕且達恆溫恆濕後，讀取受校溫溼度計(受校件)與參考溫溼度計(參考件)之讀值並紀錄其器差值

驗算人員：鄧景富 103.6.30　品保品管組：楊雅惠 103.6.30

氣象儀器內部定期校對記錄(第1-1版).xls/溫溼度計校對記錄(第1-1版)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: B0105(02)		測站名稱:福隆海水浴場
檢查人員:賴易晨		檢查日期: 103 / 7 / 3
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	ROTRONIC
型號:	05103	MP-101A
序號:	S/N 17406	S/N 27680-010

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常?	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常?	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好?	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常?	☑是	□否	□無此項
8. 其它:			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101111修訂)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: B0107		測站名稱: 貢寮國小
檢查人員: 林昱宇		檢查日期: 103 / 7 / 3
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	ROTRONIC
型號:	05103	MP-101A
序號:	S/N 58541	S/N 13754-011

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常?	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常?	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好?	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常?	☑是	□否	□無此項
8. 其它:			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 3)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105(02)		測站名稱：石碇宮
檢查人員：趙易晨 林友穆		檢查日期：102 / 7 / 25
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	58541	18754-011

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

RD-03-C-01(紀錄表單)附錄十四-5(101111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 2)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105(02)		測站名稱：川島養殖地
檢查人員：鄧昱宗		檢查日期：103 / 7 / 19
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	S/N 58541	S/N 18754-011

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

RD-03-C-01(紀錄表單)附錄十四-5(101111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 5)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: B0105(02)		測站名稱: 貴寮國小
檢查人員: 林良銘		檢查日期: 103/8/9
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	ROTRONIC
型號:	05103	MP-101A
序號:	S/N 17406	S/N 37680-010

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常?	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常?	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好?	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常?	☑是	□否	□無此項
8. 其它:			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 4)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: B0105(02)		測站名稱: 民宅
檢查人員: 郭孟豪		檢查日期: 103/7/10
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	YOUNG	ROTRONIC
型號:	05103	MP101A
序號:	SN 58541	SN 18752-011

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常?	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常?	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好?	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常?	☑是	□否	□無此項
8. 其它:			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 7)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105(01)		測站名稱：川昌養殖池
檢查人員：趙易辰		檢查日期：103 / 8 / 27
項目	☑風速風向計 (Ws/Wd)	☑溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	名 17406	名 27680-010

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表十四-S(10111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 6)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105(01)		測站名稱：福隆海水浴場
檢查人員：許仕杰		檢查日期：103 / 8 / 19
項目	☑風速風向計 (Ws/Wd)	☑溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	Young	ROTRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	SN 58541	SN 18754-011

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表十四-S(10111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 9)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B105		測站名稱：長安
檢查人員：許仕杰		檢查日期：107 / 8 / 14
項目	☑風速風向計 (Ws/Wd)	☑溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG 美國	ROTRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	S/N 19406	S/N 19680-010

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 8)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：~~B105~~ B105(02)		測站名稱：石碇老
檢查人員：林長勝		檢查日期：107 / 8 / 13
項目	☑風速風向計 (Ws/Wd)	☑溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	S/N 58541	S/N 18754-011

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 11)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105		測站名稱：福隆海水浴場
檢查人員：林益宇		檢查日期：103 / 7 / 11
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	S/N 58541	S/N 18754-011

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(10111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 10)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105		測站名稱：貢寮國小
檢查人員：林益宇		檢查日期：103 / 7 / 7
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	S/N 58541	S/N 18754-011

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(10111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 12)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105(02)		測站名稱：川島養殖池	
檢查人員：林長榮		檢查日期：103 / 9 / 25	
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)	
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC	
型號：	05103	MP-101A	
序號：	S/N 58541	S/N 18354-011	
檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它：			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(10111修訂)

附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 13)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105(02)		測站名稱：石碇宮	
檢查人員：郭晏彥		檢查日期：103 / 9 / 25	
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)	
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC	
型號：	05103	MP101A	
序號：	S/N 2231	S/N 20133-018	
檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它：			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(10111修訂)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：BOLO5　　測站名稱：民宅

檢查人員：林益宇　　檢查日期：102/9/4

項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	SN 96541	SN 19454-011

檢查項目	檢查結果
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是 ☐否 ☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是 ☐否 ☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是 ☐否 ☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是 ☐否 ☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是 ☐否 ☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是 ☐否 ☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是 ☐否 ☐無此項
8. 其它：	

EP-03-C-01(空氣污染防治)-表1-修訂(101.11)

附錄 III.1-34　空氣品質採樣工作計時器之查對紀錄

附表八十一 工作計時器之查對記錄　　第 2 頁，共 40 頁

工作計時器查對基本資料			工作計時器查對起始時間			工作計時器查對結束時間			工作計時器查對結果	
計時器查對執行期間（年/月/日）	工作計時器廠牌、型號	工作計時器儀器編號	117標準時間報時台（時:分:秒）	工作計時器顯示時間（時:分:秒）	對時人員	117標準時間報時台（時:分:秒）	工作計時器時間（時:分:秒）	查對人員	工作計時器時間誤差±（秒）	查對結果
102/9/13 ~ 102/9/14	DT-12	SN 1343	10:42:00	10:42:00	林友錄	10:42:00	10:41:59	林友錄	1 秒	☑合格 ☐不合格
102/9/13 ~ 102/9/14	DT-12	SN 1341	11:10:00	11:10:00	林友錄	11:10:00	10:09:07	林友錄	2 秒	☑合格 ☐不合格
102/9/13 ~ 102/9/14	DT-12	SN 1198	11:11:00	11:11:00	林友錄	11:11:00	10:11:00	林友錄	±0 秒	☑合格 ☐不合格
102/9/13 ~ 102/9/14	CAMPBELL CR-10	SN 12324	11:12:00	11:12:00	林友錄	11:12:00	11:12:02	林友錄	2 秒	☑合格 ☐不合格
102/9/13 ~ 102/9/14	CAMPBELL CR-10	SN 7713	11:13:00	11:13:00	林友錄	11:13:00	11:12:59	林友錄	1 秒	☑合格 ☐不合格
102/9/13 ~ 102/9/14	CAMPBELL CR-10X	SN 37498	11:14:00	11:14:00	林友錄	11:14:00	11:14:01	林友錄	1 秒	☑合格 ☐不合格
103/4/10 ~ 103/4/11	T-POWER TP-300	TAP-001-02	17:16:22	17:16:22	王國閔	17:17:00	17:17:58	王國閔	3 秒	☑合格 ☐不合格
103/4/10 ~ 103/4/11	T-Power TP-300	TAP-001-01	17:16:24	17:16:24	王國閔	17:18:00	17:18:01	王國閔	2 秒	☑合格 ☐不合格

備註：1. 工作計時器查對為自『查對起始時間』至『查對結束時間』，需經24小時以上之同步計時，以查對工作計時器時間偏差量是否符

2. 計時器應至少每年校正一次，其24小時誤差不超過 2分鐘。

附錄 III.1-34　空氣品質採樣工作計時器之查對紀錄(續 1)

附表八十一　工作計時器之查對記錄

第 3 頁，共 40 頁

工作計時器查對基本資料			工作計時器查對起始時間			工作計時器查對結束時間			工作計時器查對結果	
計時器查對執行期間（年/月/日）	工作計時器廠牌、型號	工作計時器儀器編號	117標準時間報時台（時:分:秒）	工作計時器顯示時間（時:分:秒）	對時人員	117標準時間報時台（時:分:秒）	工作計時器時間（時:分:秒）	查對人員	工作計時器時間誤差±（秒）	查對結果
113/4/10 ～ 113/4/11	T-Personal TP-8N	TAP-001-04	17:16:28	17:16:28	王國閩	17:18:10	17:18:07	王國閩 許順旺	−3 秒	☑合格 ☐不合格
113/4/10 ～ 113/4/11	T-Personal TP-8N	TAP-001-03	17:17:00	17:17:00	王國閩	17:18:20	17:18:18	王國閩 許順旺	−2 秒	☑合格 ☐不合格
113/4/10 ～ 113/4/11	T-Personal TP-8N	TAP-001-06	17:17:36	17:17:36	王國閩	17:18:35	17:18:33	王國閩 許順旺	−2 秒	☑合格 ☐不合格
/ / ～ / /			: :	: :		: :	: :		秒	☐合格 ☐不合格
/ / ～ / /			: :	: :		: :	: :		秒	☐合格 ☐不合格
/ / ～ / /			: :	: :		: :	: :		秒	☐合格 ☐不合格
/ / ～ / /			: :	: :		: :	: :		秒	☐合格 ☐不合格
/ / ～ / /			: :	: :		: :	: :		秒	☐合格 ☐不合格

備註：1. 工作計時器查對為自『查對起始時間』至『查對結束時間』，需經24小時以上之同步計時，以查對工作計時器時間偏差量是否符
2. 計時器應至少每年校正一次，其24小時誤差不超過 2分鐘。

品保品管：

L:\QAQC-表格資料\管制表格\工作計時器之查對記錄\附表八十一 工作計時器之查對記錄

附　錄　Ⅲ.2

噪音與振動品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告(續 1)

校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心

工 服NO. 14-03-BAC-525-01

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

1.Sound Pressure Level Check:

Nominal(dB)	Actual(dB)
94.0	94.0

2.Frequency Check:

Nominal(Hz)	Actual(Hz)
1000	1001.7

3. Second Harmonic Distortion Check : 0.31 %

說明: 1.Uncertainty : Frequency = 5.0×10^{-10}

SPL = 0.3 dB re 20 μPa

本校正報告內的擴充不確定度評估與表示是依據「ISO Guide 98-3 量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度 $U = ku_c$，其中 u_c 為組合標準不確定度，$k = 2.0$，為信賴水準約 95 %之涵蓋因子。

2.「音壓位準校正器校驗程序書」, B00-CD-061，1st Edition。

3.環境管制條件: 溫度: (23 ± 2) ℃ ；相對濕度: (50 ± 10) % 。

4.報告內之建議再校日期為應申請者要求列入。

附3.2-1

附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告

☑ 校正實驗室
33383 桃園縣龜山鄉
文明路29巷8號
TEL:+886-3-3280026

財團法人台灣電子檢驗中心

校 正 報 告

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

☐ 新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5788806

工服 NO. 14-03-BAC-525-01

申請者(Applicant): 新美檢驗科技有限公司

地址(Address): 新北市中和區新民街112號2樓

供 校 儀 器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Nomenclature	Sound Level Calibrator	製造商: Mfg.	RION
型別: Model No.	NC-74	識別號碼: ID. No.	34251562(NAA-002-07)
校正依據: Cal. Procedure Used	詳如說明2所示	收件日期: Receipt Date	Mar. 26. 2014
校正資料: Cal. Info.	☑ 僅量測 Cal. Only ☐ 調整 Adjusted	校正日期: Cal. Date	Mar. 31. 2014
實際環境: Real Condition	溫度: 23 ℃ Temperature 相對濕度: 48 % Relative Humidity	建議再校日期: Recommended Recal. Date	Mar. 30. 2015

使用標準器及附配件 STANDARD AND ACCESSORIES USED

儀器名稱 Nomenclature	廠牌/型號 Mfg. / Model No.	識別號碼 ID. No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	B&K 4134	13041405-001	2013/08/29	2014/08/28
Pist./Mic. Calibration System	B&K 9604	13044801-001	2013/10/31	2014/04/30
Pistonphone	B&K 4220	13041501-002	2013/06/05	2014/06/04
True RMS Multimeter	FLUKE 87	13043404-002	2013/10/24	2014/04/23

追 溯 源 CALIBRATION SOURCE

儀器名稱 Nomenclature	校正單位(認可編號) Cal. Source(ACRED Code)	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	NML(TAF N1001)	A140051A-53A	2014/03/12	2015/09/11
Pistonphone	NML(TAF N1001)	A140058A-59A	2014/03/10	2015/09/09
Rubidium Atomic Frequency Standard	CHT(TAF N0815)	FTC-2013-08-22	2013/08/15	2015/02/14

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC, NIST/USA or other countries. The calibration services from ETC are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣電子檢驗中心特此證明報告內記載之受校儀器已與上列標準做過比較校正，用以校正之標準器可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室，美國標準及技術研究院，或其它國家之度量衡國家標準。本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025 之規定。

校正地點: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心 ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

實驗室主管 Laboratory Head

報告簽署人 Signature

附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告(續 3)

校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心　　工　服NO. I4-05-BAC-074-01

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN　　Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check :

Nominal (dB)	Actual (dB)
94.0	93.9

2. Frequency Check:

Nominal (Hz)	Actual (Hz)
1000	1003.3

3. Second Harmonic Distortion Check : 0.95 %

說明: 1.Uncertainty : Frequency = 5.0×10^{-10}

SPL = 0.3 dB re 20 μPa

本校正報告內的擴充不確定度評估與表示是依據「ISO Guide 98-3 量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度 $U = ku_c$，其中 u_c 為組合標準不確定度，$k = 2.0$，為信賴水準約 95 %之涵蓋因子。

2.「音壓位準校正器校驗程序書」，B00-CD-061，1st Edition。

3.環境管制條件: 溫度:(23 ± 2) ℃ ; 相對濕度:(50 ± 10)% 。

4.報告內之建議再校日期為應申請者要求列入。

附3.2-2

附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告(續 2)

☑ 校正實驗室
33383 桃園縣龜山鄉
文明路29巷8號
TEL:+886-3-3280026

財 團 法 人 台 灣 電 子 檢 驗 中 心

校 正 報 告

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

☐ 新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5708306

Page 1 of 2

工服 NO. I4-05-BAC-074-01
申請者(Applicant): 新美檢驗科技有限公司
地址(Address): 新北市中和區新民街112號2樓

供 校 儀 器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Nomenclature	Sound Level Calibrator	製造商: Mfg.	RION
型別: Model No.	NC-74	識別號碼: ID. No.	35105007(NAA-002-09)
校正依據: Cal. Procedure Used	詳如說明2所示	收件日期: Receipt Date	May 06, 2014
校正資料: Cal. Info.	☑ 僅量測 Cal. Only ☐ 調整 Adjusted	校正日期: Cal. Date	May 10, 2014
實際環境: Real Condition	溫度: 23 ℃ Temperature 相對濕度: 47 % Relative Humidity	建議再校日期: Recommended Recal. Date	May 09, 2015

使用標準器及附配件 STANDARD AND ACCESSORIES USED

儀器名稱 Nomenclature	廠牌/型號 Mfg. / Model No.	識別號碼 ID. No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	B&K 4134	13041405-001	2013/08/29	2014/08/28
Pist./Mic. Calibration System	B&K 9604	13044801-001	2014/04/30	2014/10/29
Pistonphone	B&K 4220	13041501-002	2013/06/05	2014/06/04
True RMS Multimeter	FLUKE 87	13043404-002	2014/04/23	2014/10/22

追 溯 源 CALIBRATION SOURCE

儀器名稱 Nomenclature	校正單位(認可編號) Cal. Source(ACRED Code)	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	NML(TAF N1001)	A140051A-53A	2014/03/12	2015/09/11
Pistonphone	NML(TAF N1001)	A140058A-59A	2014/03/10	2015/09/09
Rubidium Atomic Frequency Standard	CHT(TAF N0815)	FTC-2013-08-22	2013/08/15	2015/02/14

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC, NIST/USA or other countries. The calibration services from ETC are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣電子檢驗中心特此證明報告內記載之受校儀器已與上列標準做過比較校正，用以校正之標準器可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室，美國標準及技術研究院，或其它國家之度量衡國家標準。本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025 之規定。

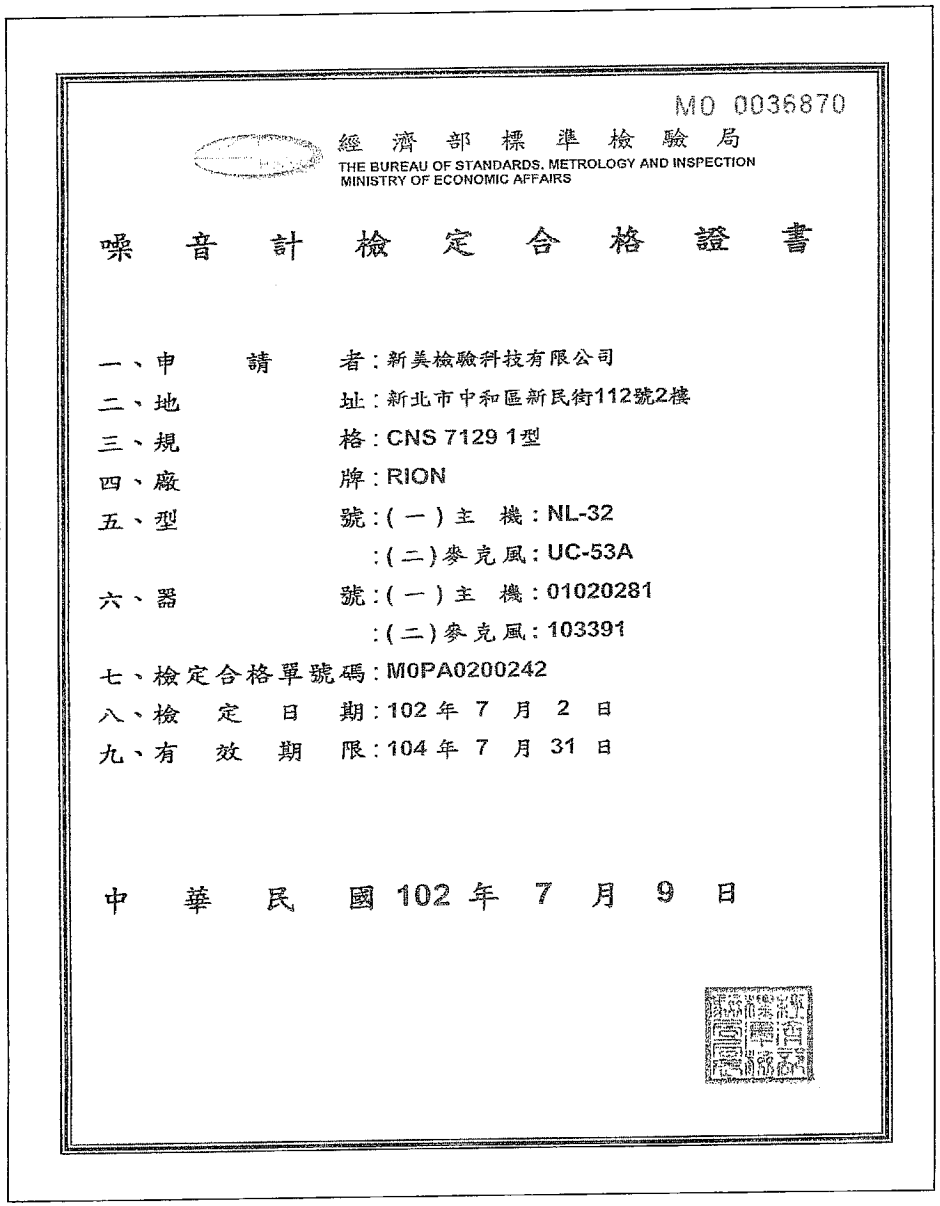
校正地點: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

實 驗 室 主 管
Laboratory Head

報 告 簽 署 人
Signature

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告



M0 0036870

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：新美檢驗科技有限公司
二、地　　址：新北市中和區新民街112號2樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：01020281
　　：(二)麥克風：103391
七、檢定合格單號碼：M0PA0200242
八、檢　定　日　期：102 年 7 月 2 日
九、有　效　期　限：104 年 7 月 31 日

中　華　民　國 102 年 7 月 9 日

附3.2-3

附錄III.2-2 各測站噪音振動、風速風向及溫溼度計之儀器編號

測站名稱	日期	噪音計	振動計	風速風向計	溫濕度計
台2省道與102甲縣道交叉口	103.7.3 103.7.6	00242663	00490944	15116	29186-010
鹽寮海濱公園	103.7.3 103.7.6	00451248	00830356	58543	38186-020
福隆街上	103.7.3 103.7.6	01020281	00621652	27169	61039376
102縣道之新社橋	103.7.3 103.7.6	00241450	00791002	29862	24341-007
過港部落	103.7.3 103.7.6	00620162	00140756	A4133	B1201
台2省道與102甲縣道交叉口	103.8.9 103.8.12	00240663	00830356	15116	20133-018
鹽寮海濱公園	103.8.9 103.8.12	00241450	00190878	29862	61039376
福隆街上	103.8.9 103.8.12	00620162	00140756	62072	38186-020
102縣道之新社橋	103.8.9 103.8.12	00451248	00621652	54729	24341-007
過港部落	103.8.9 103.8.12	01020281	00791002	27169	29186-010
台2省道與102甲縣道交叉口	103.9.4 103.9.7	00240663	00140756	15116	20133-018
鹽寮海濱公園	103.9.4 103.9.7	01020281	00680760	54729	38186-020
福隆街上	103.9.4 103.9.7	00241450	00830356	29862	29186-010
102縣道之新社橋	103.9.4 103.9.7	00451248	00190878	27169	61039376
過港部落	103.9.4 103.9.7	006201462	00621652	62072	24341-007

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 1)

MO 0032712

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

噪音計檢定合格證書

一、申請者：新紀工程顧問有限公司
二、地址：新北市中和區中正路738號5樓之4
三、規格：CNS 7129 1型
四、廠牌：RION
五、型號：(一)主機：NL-32
　　：(二)參克風：UC-53A
六、器號：(一)主機：00240663
　　：(二)參克風：306531
七、檢定合格單號碼：M0PA0100298
八、檢定日期：101 年 8 月 7 日
九、有效期限：103 年 8 月 31 日

中華民國 101 年 8 月 9 日

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 2)

MO 0037362

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

噪音計檢定合格證書

一、申請者：新美檢驗科技有限公司
二、地址：新北市中和區新民街112號2樓
三、規格：CNS 7129 1型
四、廠牌：RION
五、型號：(一)主機：NL-32
　　：(二)參克風：UC-53A
六、器號：(一)主機：00451248
　　：(二)參克風：311856
七、檢定合格單號碼：M0PA0200294
八、檢定日期：102 年 8 月 13 日
九、有效期限：104 年 8 月 31 日

中華民國 102 年 8 月 14 日

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 3)

MO 0036871

經 濟 部 標 準 檢 驗 局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

噪 音 計 檢 定 合 格 證 書

一、申　　請　者：新美檢驗科技有限公司
二、地　　址：新北市中和區新民街112號2樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00620162
　　(二)麥克風：102858
七、檢定合格單號碼：M0PA0200243
八、檢 定 日 期：102 年 7 月 2 日
九、有 效 期 限：104 年 7 月 31 日

中　華　民　國 102 年 7 月 9 日

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 4)

MO 0034369

經 濟 部 標 準 檢 驗 局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

噪 音 計 檢 定 合 格 證 書

一、申　　請　者：新美檢驗科技有限公司
二、地　　址：新北市中和區新民街112號2樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00241450
　　(二)麥克風：311901
七、檢定合格單號碼：M0PA0200006
八、檢 定 日 期：102 年 1 月 9 日
九、有 效 期 限：104 年 1 月 31 日

中　華　民　國 102 年 1 月 15 日

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 1)

報告編號：W101570　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新紀工程顧問有限公司

地　　址：新北市中和區中正路738號5F-4　　收件日期：101年10月19日

電　　話：(02)-77313232　　校正日期：101年10月23日

校正程序：風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)

校正環境：測風儀校正實驗室　溫度20.4～23.2℃　相對濕度82.8～89.3%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

校　正　項　目　與　結　果

風　速　部　分　(單位：m/s)

標準件標準值	被校件指示平均值	器差(指示值-標準值)	擴充不確定度
5.02	4.93	－ 0.09	0.11
10.01	9.90	－ 0.11	0.20
20.02	20.08	＋ 0.06	0.21
29.99	30.26	＋ 0.27	0.21

風　向　部　分　(單位：度)

標準值	10	45.0	90.0	135.0	180.0
指示平均值	10.2	44.6	88.2	132.7	176.8
器差	＋ 0.2	－ 0.4	－ 1.8	－ 2.3	－ 3.2
標準值	225.0	270.0	315.0	350	360.0
指示平均值	222.3	266.6	312.0	346.2	------
器差	－ 2.7	－ 3.4	－ 3.0	－ 3.8	------

校正　　審核　　報告簽署人

校士林昱任　　課長葉瑞元　　課長葉瑞元

附3.2-6

附錄 III.2-4 風速風向校正報告

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區寶光路29號　電話：(02)22122251　傳真：(02)22122254

報告日期：101年10月23日
報告編號：W101570

儀器名稱：風向風速計

廠牌型號：Young　CAT. NO. 05103

儀器序號：58543

送校單位：新紀工程顧問有限公司

使　用　說　明

一、本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

副主任廖振宏

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心
Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區北新路2段30號 電話:(02)2212-2251 傳真:(02)2212-2254

報告日期: 103年3月11日
報告編號: W102903

儀器名稱: 風向風速感應器(風向)

廠牌型號: Young CAT. NO.05103

儀器序號: 27169

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

附3.2-7

校 正 說 明

一、 校正方法:

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室VAISALA QLI50 Sensor Collector (sn.A011028)量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別記錄風向轉盤指示度(標準值)及被校件風向指示值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。
3. 被校件轉換方程式:
   WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098
   WD(度)=o/pV(V)＊72.865 EXC＝4.872V

二、 擴充不確定度:

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

u_c：組合標準不確定度。

k ：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、 校正標準件及參考資料:

1. 校正標準件：YOKOGAWA MT210 sn.91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告：100/12/1 (P110216A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 4)

報告編號：W102903　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2F　　收件日期：102年12月30日

電　　話：(02)-22288505　　校正日期：103年3月11日

校正依據：測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

校正環境：風洞控制室　：溫度（ 23 ± 2 ）℃
濕度（ 55 ± 15 ）%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

風　向　校　正　結　果

單位：度

標　準　值	10.0	45.0	90.0	135.0	180.0
指示平均值	11.4	46.3	91.0	134.4	178.3
器　　差	+1.4	+1.3	+1.0	-0.6	-1.7
標　準　值	225.0	270.0	315.0	350.0	
指示平均值	222.9	267.7	312.3	347.5	
器　　差	-2.1	-2.3	-2.7	-2.5	

校正　　報告簽署人

技士林昱佑

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 5)

報告編號：W102903　　第三頁共三頁

校　正　說　明

一、校正方法：

1. 風向校正係將待校風向感應器置於原廠風向轉盤後，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別以順、逆時針方向記錄風向轉盤指示度(即標準值)及被校件風向指示值兩次，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

2. 被校件轉換方程式：
WD(度)=o/pV(V)＊72.853　EXC=4.873V

3. 名詞解釋：
標準值：風向轉盤指示值。
指示平均值：被校件順、逆時針指示值之平均。
器差：指示平均值 － 標準值

4. 被校件指示值由以下儀器顯示：
VAISALA QL150 SENSOR COLLECTOR sn.R381059

二、參考資料：
風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 6)

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市[illegible]號 電話:(02)[illegible] 傳真:(07)[illegible]

報告日期：103年3月11日
報告編號：W102904

儀器名稱：風向風速感應器

廠牌型號：Young　CAT. NO.05103

儀器序號：27169

送校單位：新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果，往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后，本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

[illegible]

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 7)

報告編號：W102904　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2F　　收件日期：102年12月30日

電　　話：(02)-22288505　　校正日期：103年3月11日

校正程序：測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

校正環境：風洞測試區　：溫度（18.8～20.0）℃
相對濕度（60.1～66.6）%
風洞控制室　：溫度（23 ± 2）℃
相對濕度（55 ± 15）%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

風 速 校 正 結 果

單位：m/s

標準件 標準值	被校件 指示值	器　差 (指示值-標準值)	擴充不確定度
5.00	5.05	+0.05	0.21
10.01	10.08	+0.07	0.28
20.02	20.49	+0.47	0.46
29.08	30.76	+0.78	0.57

校正　　報告簽署人

[illegible]　　[illegible]

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區莒光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 103年3月19日
報告編號: W103156

儀器名稱: 風向風速感應器(風向)
廠牌型號: Young CAT. NO.05103
儀器序號: 29862
送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

校 正 說 明

一、 校正方法:

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室提供 VAISALA QLI50 SENSOR COLLECTOR sn.R381059 量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次值，計算器差及不確定度。

2. 被校件轉換方程式:
WS(m/s)=o/pF(Hz)*0.098

3. 名詞解釋:
標準件標準值：本實驗室標準件在風洞內量測所得值。
被校件指示值：送校單位儀器在風洞內量測所得值。
器差：被校件指示值 － 標準件指示值
擴充不確定度 $U = k \times u_c$
u_c：組合標準不確定度。
k ：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

二、 校正標準件及參考資料:

1. 校正標準件：差壓計 YOKOGAWA MT210 sn.91L537038
皮托管 Dwyer 160-12
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF認證編號：N0882)校正報告：報告日期（報告編號）：103年01月16日(F140023A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)版次I.2
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次I.2
5. 校正標準件校正週期為1年。

報告編號：W103156　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2F　　收件日期：103年3月18日

電　　話：(02)-22288505　　校正日期：103年3月19日

校正依據：測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

校正環境：風洞控制室　：溫度（ 23 ± 2 ）℃
濕度（ 55 ± 15 ）%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

風　向　校　正　結　果

單位：度

標　準　值	10.0	45.0	90.0	135.0	180.0
指示平均值	9.1	44.4	92.4	136.5	180.6
器　　差	-0.9	-0.6	+2.4	+1.5	+0.6
標　準　值	225.0	270.0	315.0	350.0	
指示平均值	226.1	271.7	316.1	351.1	
器　　差	+1.1	+1.7	+1.1	+1.1	

校正　　報告簽署人

技士林昱任

報告編號：W103156　　第三頁共三頁

校　正　說　明

一、校正方法：

1. 風向校正係將待校風向感應器置於原廠風向轉盤後，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別以順、逆時針方向記錄風向轉盤指示度(即標準值)及被校件風向指示值兩次，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

2. 被校件轉換方程式：
WD(度)=o/pV(V)＊72.871　EXC＝4.872V

3. 名詞解釋：
標準值：風向轉盤指示值。
指示平均值：被校件順、逆時針指示值之平均。
器差：指示平均值 － 標準值

4. 被校件指示值由以下儀器顯示：
VAISALA QLI50 SENSOR COLLECTOR sn.R381059

二、參考資料：
風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 12)

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區莒光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 103年3月19日
報告編號: W103157

儀器名稱: 風向風速感應器(風速)
廠牌型號: Young CAT. NO.05103
儀器序號: 29862
送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 13)

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

地　　址: 新北市中和區新民街112號2F　　收件日期: 103年3月18日

電　　話: (02)-22288505　　校正日期: 103年3月19日

校正程序: 測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

校正環境: 風洞測試區 : 溫度 (25.7~27.6) ℃
相對濕度 (56.2~63.3) %
風洞控制室 : 溫度 (23 ± 2) ℃
相對濕度 (55 ± 15) %

校正儀器: 中央氣象局 測風儀校正系統

風 速 校 正 結 果

單位：m/s

標準件 標準值	被校件 指示值	器 差 (指示值-標準值)	擴充不確定度
5.01	5.03	+0.02	0.21
10.00	10.06	+0.06	0.25
20.03	20.38	+0.35	0.46
30.01	30.70	+0.69	0.59

校正　　報告簽署人

技士林昱任

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心
Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區莒光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 103年4月8日
報告編號: W103176

儀器名稱: 風向風速感應器(風速)

廠牌型號: Young　CAT. NO.05103

儀器序號: 54729

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果，往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

校 正 說 明

一、 校正方法:

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室提供 VAISALA QLI50 SENSOR COLLECTOR sn.R381059 量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次值，計算器差及不確定度。

2. 被校件轉換方程式:
WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098

3. 名詞解釋:
標準件標準值：本實驗室標準件在風洞內量測所得值。
被校件指示值：送校單位儀器在風洞內量測所得值。
器差：被校件指示值 － 標準件指示值
擴充不確定度$U = k \times u_c$
u_c：組合標準不確定度。
k ：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

二、 校正標準件及參考資料:

1. 校正標準件：差壓計 YOKOGAWA MT210 sn.91L537938
皮托管 Dwyer 160-12
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF認證編號：N0882)校正報告：報告日期（報告編號）：103年01月16日(F140023A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)版次1.3
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次1.2
5. 校正標準件校正週期為1年。

報告編號：W103176　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2F　　收件日期：103年3月31日

電　　話：(02)-22288505　　校正日期：103年4月8日

校正程序：測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

校正環境：風洞測試區　：溫度（ 22.1～25.0 ）℃
相對濕度（ 67.9～78.6 ）%
風洞控制室　：溫度（ 23 ± 2 ）℃
相對濕度（ 55 ± 15 ）%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

風　速　校　正　結　果

單位：m/s

標準件 標準值	被校件 指示值	器　差 (指示值-標準值)	擴充不確定度
5.02	5.15	+0.13	0.20
9.98	10.31	+0.33	0.26
20.01	20.89	+0.88	0.45
30.00	31.44	+1.44	0.55

校正　　報告簽署人

技士林昱任

報告編號：W103176　　第三頁共三頁

校　正　說　明

一、校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室提供 VAISALA QLI50 SENSOR COLLECTOR sn.R381059 量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次值，計算器差及不確定度。

2. 被校件轉換方程式：
WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098

3. 名詞解釋：
標準件標準值：本實驗室標準件在風洞內量測所得值。
被校件指示值：送校單位儀器在風洞內量測所得值。
器差：被校件指示值 － 標準件指示值
擴充不確定度 $U = k \times u_c$
u_c：組合標準不確定度。
k　：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

二、校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：差壓計　YOKOGAWA　MT210　sn.91L537938
皮托管　Dwyer 160-12
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF認證編號：N0882)校正報告：
報告日期（報告編號）：103年01月16日(F140023A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)版次1.3
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次1.2
5. 校正標準件校正週期為1年。

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區莒光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 103年4月16日
報告編號: WI03174

儀器名稱: 風向風速感應器(風向)

廠牌型號: Young CAT. NO.05103

儀器序號: 54729

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

報告編號: WI03174 第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

地　　址: 新北市中和區新民街112號2F　　收件日期: 103年3月31日

電　　話: (02)-22288505　　校正日期: 103年4月16日

校正依據: 測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

校正環境: 風洞控制室 : 溫度 (23 ± 2) ℃
相對濕度(55 ± 15) %

校正儀器: 中央氣象局 測風儀校正系統

風 向 校 正 結 果

單位：度

標 準 值	10.0	45.0	90.0	135.0	180.0
指示平均值	10.9	45.7	91.4	134.8	179.0
器　　差	+0.9	+0.7	+1.4	-0.2	-1.0
標 準 值	225.0	270.0	315.0	350.0	
指示平均值	225.1	271.7	315.2	350.4	
器　　差	+0.1	+1.7	+0.2	+0.4	

校正　　報告簽署人

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心
Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau
新北市新店區屈尺路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

校正報告

報告日期: 103年4月8日
報告編號: W103175

儀器名稱: 風向風速感應器(風速)

廠牌型號: Young CAT. NO.05103

儀器序號: 62072

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

校 正 說 明

一、 校正方法:

1. 風向校正係將待校風向感應器置於原廠風向轉盤後，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別以順、逆時針方向記錄風向轉盤指示度(即標準值)及被校件風向指示值兩次，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

2. 被校件轉換方程式:
WD(度)=o/pV(V)＊72.863 EXC=4.872V

3. 名詞解釋:
標準值：風向轉盤指示值。
指示平均值：被校件順、逆時針指示值之平均。
器差：指示平均值 － 標準值

4. 被校件指示值由以下儀器顯示:
VAISALA QLI50 SENSOR COLLECTOR sn.R381059

二、 參考資料:
風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

報告編號：W103175　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新美檢驗科技有限公司

地　址：新北市中和區新民街112號2F　　收件日期：103年3月31日

電　話：(02)-22288505　　校正日期：103年4月8日

校正程序：測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

校正環境：風洞測試區　：溫度（ 23.1~27.1 ）℃
相對溫度（ 60.5~74.8 ） %
風洞控制室　：溫度（ 23 ± 2 ）℃
相對溫度（ 55 ± 15 ） %

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

風　速　校　正　結　果

單位：m/s

標準件 標準值	被校件 指示值	器　差 (指示值-標準值)	擴充不確定度
5.01	5.05	+0.04	0.24
10.01	10.09	+0.08	0.28
19.98	20.29	+0.31	0.47
30.00	30.74	+0.74	0.56

校正　　報告簽署人

吳士林 吳任

報告編號：W103175　　第三頁共三頁

校　正　說　明

一、校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室提供 VAISALA QLI50 SENSOR COLLECTOR sn.R381059 量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次值，計算器差及不確定度。

2. 被校件轉換方程式：
WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098

3. 名詞解釋：
標準件標準值：本實驗室標準件在風洞內量測所得值。
被校件指示值：送校單位儀器在風洞內量測所得值。
器差：被校件指示值 -- 標準件指示值
擴充不確定度 $U = k \times u_c$
u_c：組合標準不確定度。
k　：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

二、校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：差壓計　YOKOGAWA　MT210　sn.911537938
皮托管　Dwyer 160-12
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF認證編號：N0882)校正報告：
報告日期（報告編號）：103年01月16日(F140023A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)版次1.3
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次1.2
5. 校正標準件校正週期為1年。

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

校正報告

新北市新店區寶元路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 103年4月16日
報告編號: WI03173

儀器名稱: 風向風速感應器(風向)

廠牌型號: Young CAT. NO.05103

儀器序號: 62072

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

報告編號: WI03173 第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

地 址: 新北市中和區新民街112號2F 收件日期: 103年3月31日

電 話: (02)-22288505 校正日期: 103年4月16日

校正依據: 測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

校正環境: 風洞控制室 : 溫度 (23 ± 2) ℃
相對濕度 (55 ± 15) %

校正儀器: 中央氣象局 測風儀校正系統

風 向 校 正 結 果

單位：度

標 準 值	10.0	45.0	90.0	135.0	180.0
指示平均值	7.1	43.5	87.4	132.5	176.9
器 差	-2.9	-1.5	-2.6	-2.5	-3.1
標 準 值	225.0	270.0	315.0	350.0	
指示平均值	222.4	267.2	311.6	346.6	
器 差	-2.6	-2.8	-3.4	-3.4	

校正 報告簽署人

技士 林昱任

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心
Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區北光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122251

報告日期: 101年10月23日
報告編號: WI01571

儀器名稱: 風向風速計

廠牌型號: Young CAT. NO. 05103

儀器序號: 15116

送校單位: 新紀工程顧問有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

報告編號: WI03173 第三頁共三頁

校 正 說 明

一、 校正方法:

1. 風向校正係將待校風向感應器置於原廠風向轉盤後，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別以順、逆時針方向記錄風向轉盤指示度(即標準值)及被校件風向指示值兩次，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

2. 被校件轉換方程式:
WD(度)=o/pV(V)＊72.874 EXC=4.871V

3. 名詞解釋:
標準值：風向轉盤指示值。
指示平均值：被校件順、逆時針指示值之平均。
器差：指示平均值 － 標準值

4. 被校件指示值由以下儀器顯示:
VAISALA QLI50 SENSOR COLLECTOR sn.R381059

二、 參考資料:
風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新紀工程顧問有限公司

地　　址：新北市中和區中正路738號5F-4　　收件日期：101年10月19日

電　　話：(02)-77313232　　校正日期：101年10月23日

校正程序：風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)

校正環境：測風儀校正實驗室　溫度20.7～21.9℃　相對濕度83.3～88.5%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

校　正　項　目　與　結　果

風　速　部　分　(單位：m/s)

標準件標準值	被校件指示平均值	器差(指示值-標準值)	擴充不確定度
5.01	4.96	－ 0.05	0.11
10.02	10.00	－ 0.02	0.20
20.00	20.22	＋ 0.22	0.22
30.00	30.50	＋ 0.50	0.21

風　向　部　分　(單位：度)

標準值	10	45.0	90.0	135.0	180.0
指示平均值	11.7	47.2	91.2	135.9	180.2
器差	＋1.7	＋2.2	＋1.2	＋0.9	＋0.2
標準值	225.0	270.0	315.0	350	360.0
指示平均值	224.0	268.6	312.7	347.8	--------
器差	－1.0	－1.4	－2.3	－2.2	--------

校正　　審核　　報告簽署人

校士林昱任　　課長葉瑞元　　課長葉瑞元

校　正　說　明

一、 校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室VAISALA QLI50 Sensor Collector (sn.A011028)量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別記錄風向轉盤指示度(標準值)及被校件風向指示值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。
3. 被校件轉換方程式：
   WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098
   WD(度)=o/pV(V)＊72.896　EXC＝4.870V

二、 擴充不確定度：

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

u_c：組合標準不確定度。

k　：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、 校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：YOKOGAWA　MT210　sn.91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告：100/12/1 (P110216A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區北光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 102年9月6日
報告編號: W102426

儀器名稱: 風向風速計

廠牌型號: APRS World Wind Sensor

儀器序號: A4133

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

副主任廖運家

報告編號: W102426　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

地　　址: 新北市中和區新民街112號2樓　　收件日期: 102年8月14日

電　　話: (02)-22288505　　校正日期: 102年9月6日

校正依據: 測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)

校正環境: 風洞控制室 : 溫度 (23 ± 2) ℃
濕度 (55 ± 15) %

校正儀器: 中央氣象局 測風儀校正系統

風 向 校 正 結 果

單位：度

標 準 值	10.0	45.0	90.0	135.0	180.0
指示平均值	3.0	41.0	87.5	132.0	179.5
器　　差	-7.0	-4.0	-2.5	-3.0	-0.5
標 準 值	225.0	270.0	315.0	350.0	
指示平均值	227.0	272.0	318.0	359.0	
器　　差	2.0	2.0	3.0	9.0	

校正　　報告簽署人

技士林昱任　　科長[illegible]元

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心
Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區北光路20號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 102年9月6日
報告編號: W102425

儀器名稱: 風向風速計

廠牌型號: APRS World Wind Sensor

儀器序號: A4133

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

校 正 說 明

一、 校正方法:

1. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤後，以正、負二十度角的中點為零點，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別以順、逆時針方向記錄風向轉盤指示度(即標準值)及被校件風向指示值兩次，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。

2. 本校正僅以相對零度為準，顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差，並不含零點位置校正，被校件零點位置可能已偏離原廠設定，實際運用誤差與安裝架設有關，請送校單位注意。

3. 儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

4. 被校件指示值由以下儀器顯示:
APRS World Wind Date Logger sn.A4193

二、 參考資料:
風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)

報告編號：W102425　　第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2樓　　收件日期：102年8月14日

電　　話：(02)-22288505　　校正日期：102年9月6日

校正程序：測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)

校正環境：風洞測試區　：溫度（ 31.0~34.6 ）℃
相對濕度（ 48.4~57.0 ）%
風洞控制室　：溫度（ 23 ± 2 ）℃
相對濕度（ 55 ± 15 ）%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

風　速　校　正　結　果

單位：m/s

標準件 標準值	被校件 指示值	器　差 (指示值-標準值)	擴充不確定度
5.00	5.0	0.0	0.3
9.99	10.1	0.1	0.3
20.00	20.2	0.2	0.4
29.99	30.7	0.7	0.4

校正　　報告簽署人

技士林昱任　　課長葉瑞元

報告編號：W102425　　第三頁共三頁

校　正　說　明

一、 校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由送校單位提供 APRS World Wind Date Logger sn.A4193 量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次值，計算器差及不確定度。

二、 擴充不確定度：

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

u_c：組合標準不確定度。

k　：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、 校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：YOKOGAWA　MT210　sn.91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF認證編號：N0882)校正報告：報告日期（報告編號）：101/11/15 (P120182A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄(103 年 8 月 台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 1)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：P0105　　計畫期數：02

測站名稱：台二線與102甲縣道交叉口

校正人員：鄭旻宋、賴易晨、沈禕源　　校正日期：103.8.7 / 103.8.12

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☑RION/NL-32/00240663/306531　☐RION/NL-32/00241450/311901
☐RION/NL-32/00451248/311856　☐RION/NL-32/00620162/102858
☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

噪音計檢定日期：103 年 7 月 31 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☐RION/NC-74/35105067　☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿

聲音校正器校正日期：103 年 7 月 31 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：94.0 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93600
☐RION/VM-52A/00190878/93441　☐RION/VM-52A/00791002/04585
☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☑RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756/31053
☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

振動計校正日期：103 年 2 月 20 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RING-1K/VP-303/XU11216O694　☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿

振動校正器校正日期：102 年 9 月 24 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	94.0	94.1
☐是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	94.0	94.1
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☐是 ☐否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，(|B-J|)		☑是 ☐否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：[signature] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十二(103.07修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄(103 年 7 月 台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：P0105　　計畫期數：02

測站名稱：台二線與102甲縣道交叉口

校正人員：許仁杰、賴易晨、沈禕源　　校正日期：103.07.03 / 103.07.06

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☑RION/NL-32/00240663/306531　☐RION/NL-32/00241450/311901
☐RION/NL-32/00451248/311856　☐RION/NL-32/00620162/102858
☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

噪音計檢定日期：101 年 8 月 7 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿

聲音校正器校正日期：103 年 5 月 10 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93600
☑RION/VM-52A/00190878/93441　☐RION/VM-52A/00791002/04585
☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☐RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756/31053
☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

振動計校正日期：103 年 2 月 20 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RING-1K/VP-303/XU11216O694　☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿

振動校正器校正日期：102 年 9 月 24 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.2
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.9
☐是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 ☐否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，(|B-J|)		☑是 ☐否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：[signature] 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十二(103.04修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄 (103 年 7 月鹽寮海濱公園) (續 3)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：鹽寮海濱公園

校正人員：許仕馬、張弘義、柯振源　　校正日期：103.07.04 / 103.07.06

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☐RION/NL-32/00240663/306531　☐RION/NL-32/00241450/311901
☑RION/NL-32/00451248/311856　☐RION/NL-32/00620102/102858
☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：

噪音計檢定日期：102 年 8 月 13 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　☐其它：

聲音校正器校正日期：103 年 5 月 12 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：93.9 (dB(A))。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93600
☐RION/VM-52A/00190878/93441　☐RION/VM-52A/00791002/04585
☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☑RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756/31053
☐其它：

振動計校正日期：103 年 2 月 20 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RING-IN/VP-303/XU112160694　☐其它：

振動校正器校正日期：102 年 9 月 24 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音源)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音源)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.0
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 ☐否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，(|B-J|)		☑是 ☐否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：張欣 103.7.10

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十二(10304修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄(103 年 9 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 2)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口

校正人員：林長誠、林慈宇　　校正日期：~~103.9.4~~ 103.9.7

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☑RION/NL-32/00240663/89314　☐RION/NL-32/00241450/311901
☐RION/NL-32/00451248/311856　☐RION/NL-32/00620162/102858
☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：

噪音計檢定日期：103 年 7 月 21 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　☐其它：

聲音校正器校正日期：103 年 5 月 10 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93600
☐RION/VM-52A/00190878/93441　☐RION/VM-52A/00791002/04585
☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☐RION/VM-53A/00830356/30615　☑RION/VM-53A/00140756/31053
☐其它：

振動計校正日期：101 年 10 月 3 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RING-IN/VP-303/XU112160694　☐其它：

振動校正器校正日期：102 年 9 月 24 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音源)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	~~93.9~~ 96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音源)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.0
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 ☐否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，(|B-J|)		☑是 ☐否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：張欣 103.9.10

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十二(10307修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 9 月鹽寮海濱公園) (續 5)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B105　　計畫期數：02

測站名稱：鹽寮海濱公園

校正人員：林長發、林冠宇　　校正日期：103.9.4 / 103.9.7

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☐RION/NL-32/00240663/89314　☑RION/NL-32/00241450/311901
☐RION/NL-32/00451248/311856　☐RION/NL-32/00620162/102858
☑RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿。

噪音計檢定日期：103年2月2日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿。

聲音校正器校正日期：103年5月10日，☑是 ☐否 在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☑RION/VM-52A/00680760/93600
☐RION/VM-52A/00190878/93441　☐RION/VM-52A/00791002/04585
☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☐RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756/31053
☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿。

振動計校正日期：103年12月11日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RING IN/VP-303/XU112160694　☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿。

振動校正器校正日期：103年9月24日，☑是 ☐否 在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.0
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.7
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	93.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 ☐否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB，(|P-I|)		☑是 ☐否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.7
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：潘彥正103.9.10

EP-02-C-01(施工品質)附表二十二(103.07修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 8 月鹽寮海濱公園) (續 4)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B105　　計畫期數：02

測站名稱：鹽寮海濱公園

校正人員：郭晏寨、賴易晨、張禄暐　　校正日期：103年9月1日，103.8.12

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☐RION/NL-32/00240663/89314　☑RION/NL-32/00241450/311901
☐RION/NL-32/00451248/311856　☐RION/NL-32/00620162/102858
☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿。

噪音計檢定日期：102年1月9日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RION/NC-74/34251562　☐RION/NC-74/35105067　☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿。

聲音校正器校正日期：103年7月21日，☑是 ☐否 在1年有效期限內；校正值：94.0 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93600
☑RION/VM-52A/00190878/93441　☐RION/VM-52A/00791002/04585
☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☐RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756/31053
☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿。

振動計校正日期：102年2月20日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RING-IN/VP-303/XU112160694　☐其它：＿＿＿＿＿＿＿＿。

振動校正器校正日期：102年9月24日，☑是 ☐否 在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	94.0	94.2
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.7
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	94.0	94.2
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 ☐否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB，(|P-I|)		☑是 ☐否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.7
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：潘彥正103.8.15

EP-02-C-01(施工品質)附表二十二(103.07修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 8 月福隆街上)(續 7)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B015　　計畫期數：02

測站名稱：福隆街上

校正人員：郭文家、賴昌雲、[illegible]　　校正日期：103.8.9 / 103.8.12

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/冬克風編號)

□RION/NL-32/00240663/306531　□RION/NL-32/00241450/311901
□RION/NL-32/00451248/311856　□RION/NL-32/00620162/102858
□RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00780978/01320
□其它：

噪音計檢定日期：102年7月2日，☑是 □否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

□RION/NC-74/34251562　□RION/NC-74/35105067　□其它：

聲音校正器校正日期：103年3月21日，☑是 □否　在1年有效期限內；校正值：94.0 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

□RION/VM-52A/00490944/94125　□RION/VM-52A/00680760/93600
□RION/VM-52A/00190878/93441　□RION/VM-52A/00791002/04585
□RION/VM-52A/00621651/25991　□RION/VM-52A/00621652/25992
□RION/VM-53A/00830356/30615　☑RION/VM-53A/00140756/31053
□其它：

振動計校正日期：101年12月3日，☑是 □否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RION/VP-303/XU12160604　□其它：

振動校正器校正日期：102年9月24日，□是 □否　在1年有效期限內；校正值：96.4 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	94.0	94.2
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，｜B-A｜		□是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，｜D-C｜	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，｜F-E｜		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，｜H-G｜	

噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	94.0	94.2
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，｜J-I｜		□是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，｜L-K｜	
☑是 □否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，｜P-I｜		☑是 □否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，｜P-L｜	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，｜N-M｜		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，｜P-O｜	

品保品管課：[signature] 103.8.15

BP-03-(-01)(紀錄表單)(附表二十二)(10307修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 7 月福隆街上)(續 6)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B015　　計畫期數：02

測站名稱：福隆街上

校正人員：郭文家、賴昌雲、[illegible]　　校正日期：103.7.03 / 103.07.06

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/冬克風編號)

□RION/NL-32/00240663/306531　□RION/NL-32/00241450/311901
□RION/NL-32/00451248/311856　□RION/NL-32/00620162/102858
☑RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00780978/01320
□其它：

噪音計檢定日期：102年07月22日，☑是 □否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

□RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　□其它：

聲音校正器校正日期：103年05月15日，☑是 □否　在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

□RION/VM-52A/00490944/94125　□RION/VM-52A/00680760/93600
□RION/VM-52A/00190878/93441　□RION/VM-52A/00791002/04585
□RION/VM-52A/00621651/25991　☑RION/VM-52A/00621652/25992
□RION/VM-53A/00830356/30615　□RION/VM-53A/00140756/31053
□其它：

振動計校正日期：103年02月26日，☑是 □否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RION/VP-303/XU12160694　□其它：

振動校正器校正日期：102年9月27日，☑是 □否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，｜B-A｜		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，｜D-C｜	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，｜F-E｜		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，｜H-G｜	

噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，｜J-I｜		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，｜L-K｜	
☑是 □否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，｜P-I｜		☑是 □否 符合兩次量測差值不超過 0.3 dB，｜P-L｜	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，｜N-M｜		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，｜P-O｜	

品保品管課：[signature] 103.7.10

BP-03-(-01)(紀錄表單)(附表二十二)(10304修訂)

錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 7 月 102 縣道之新社橋)(續 9)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：102. 縣道之新社橋

校正人員：[illegible]　校正日期：103.07.04 / 103.07.06

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☐RION/NL-32/00240663/306531　☑RION/NL-32/00241150/311901
☐RION/NL-32/00451248/311856　☐RION/NL-32/00620162/102858
☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：

噪音計校定日期：102 年 01 月 07 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　☐其它：

聲音校正器校正日期：102 年 05 月 10 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93600
☐RION/VM-52A/00190878/93441　☑RION/VM-52A/00791002/04585
☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☐RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756/31053
☐其它：

振動計校正日期：102 年 12 月 20 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RING-IN/VP-303/XU112160604　☐其它：

振動校正器校正日期：102 年 07 月 24 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB。(|B-A|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB。(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB。(|F-E|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB。(|H-G|)	

噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.0
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB。(|J-I|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB。(|L-K|)	
☑是 ☐否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB。(|J-J'|)		☑是 ☐否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB。(|L-L'|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB。(|N-M|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB。(|P-O|)	

品保品管課：[illegible] 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十二(10204修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 9 月福隆街上) (續 8)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆街上

校正人員：林文財、林魁守　校正日期：103.9.4 / 103.9.7

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☐RION/NL-32/00240663/89314　☑RION/NL-32/00241450/311901
☐RION/NL-32/00451248/311856　☐RION/NL-32/00620162/102858
☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：

噪音計校定日期：102 年 1 月 9 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　☐其它：

聲音校正器校正日期：103 年 5 月 10 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93600
☐RION/VM-52A/00190878/93441　☐RION/VM-52A/00791002/04585
☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☑RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756/31053
☐其它：

振動計校正日期：103 年 2 月 20 日，☑是 ☐否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RING-IN/VP-303/XU112160604　☐其它：

振動校正器校正日期：102 年 9 月 24 日，☑是 ☐否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB。(|B-A|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB。(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB。(|F-E|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB。(|H-G|)	

噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.0
☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB。(|J-I|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 0.7 dB。(|L-K|)	
☑是 ☐否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB。(|J-J'|)		☑是 ☐否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB。(|L-L'|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB。(|N-M|)		☑是 ☐否 符合差值不超過 1.0 dB。(|P-O|)	

品保品管課：[illegible] 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十二(10307修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 9 月 102 縣道之新社橋)(續 11)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：102縣道之新社橋
校正人員：林庭敦、林冠宇　　校正日期：103.9.4 / 103.9.7

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)
□RION/NL-32/00240663/89314　□RION/NL-32/00241450/311901
☑RION/NL-32/00451248/311856　□RION/NL-32/00620162/102858
□RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00780978/01320
□其它：

噪音計檢定日期：102年8月12日，☑是 □否 在2年有效期限內。
聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)
□RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　□其它：
聲音校正器校正日期：102年5月10日，☑是 □否 在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。
振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)
□RION/VM-52A/00490944/94125　□RION/VM-52A/00680760/03600
☑RION/VM-52A/00190878/93441　□RION/VM-52A/00791002/04585
□RION/VM-52A/00621651/25991　□RION/VM-52A/00621652/25992
□RION/VM-53A/00830356/30615　□RION/VM-53A/00140756/31053
□其它：

振動計校正日期：103年3月20日，☑是 □否 在2年有效期限內。
振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RING-IN/VP-303/XU112160694　□其它：
振動校正器校正日期：102年9月16日，☑是 □否 在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
90.0	90.0	96.8	96.8
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.0
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 □否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)		☑是 □否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
90.0	90.0	96.8	96.8
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：[illegible] 103.9.10

EP-03-C-01(此線表單)附表二十二(10307修訂)

錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 8 月 102 縣道之新社橋)(續 10)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：102縣道之新社橋
校正人員：郭昊崇、賴毓晨、施博順　　校正日期 103.8.9 / 103.8.12

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)
□RION/NL-32/00240663/89314　□RION/NL-32/00241450/311901
☑RION/NL-32/00451248/311856　□RION/NL-32/00620162/102858
□RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00780978/01320
□其它：

噪音計檢定日期：102年8月13日，☑是 □否 在2年有效期限內。
聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RION/NC-74/34251562　□RION/NC-74/35105067　□其它：
聲音校正器校正日期：103年3月31日，☑是 □否 在1年有效期限內；校正值：94.0 dB(A)。
振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)
□RION/VM-52A/00490944/94125　□RION/VM-52A/00680760/03600
□RION/VM-52A/00190878/93441　□RION/VM-52A/00791002/04585
□RION/VM-52A/00621651/25991　☑RION/VM-52A/00621652/25992
□RION/VM-53A/00830356/30615　□RION/VM-53A/00140756/31053
□其它：

振動計校正日期：103年3月25日，☑是 □否 在2年有效期限內。
振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RING-IN/VP-303/XU112160694　□其它：
振動校正器校正日期：102年9月5日，☑是 □否 在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	94.0	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
90.0	90.0	96.8	96.8
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	94.0	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 □否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB，(|B-I|)		☑是 □否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
90.0	90.0	96.8	96.8
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：[illegible] 103.8.15

EP-03-C-01(此線表單)附表二十二(10307修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 8 月過港部落)(續 13)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：BC105　　計畫期數：二期

測站名稱：過港部落

校正人員：郭昊宸、賴易晨、張禎琳　　校正日期：103.8.7　104.8.12

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/含風罩編號)

□RION/NL-32/00240663/29341　□RION/NL-32/00241450/311901
□RION/NL-32/00451248/311856　□RION/NL-32/00620162/102856
☑RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00780978/01320
□其它：

噪音計檢定日期：103 年 7 月 25 日，☑是 □否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RION/NC-74/34251562　□RION/NC-74/35105067　□其它：

聲音校正器校正日期：103 年 5 月 31 日，☑是 □否　在1年有效期限內；校正值：94.0 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

□RION/VM-52A/00400944/94125　□RION/VM-52A/00680760/93600
□RION/VM-52A/00190878/93441　☑RION/VM-52A/00791002/04585
□RION/VM-52A/00621651/25091　□RION/VM-52A/00621652/25092
□RION/VM-53A/00830356/30615　□RION/VM-53A/00140756/31053
□其它：

振動計校正日期：103 年 7 月 20 日，□是 □否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

□RING-IN/VP-303/XU112160694　□其它：

振動校正器校正日期：102 年 9 月 24 日，☑是 □否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	94.0	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.7
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	94.0	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 □否 符合兩次差異差值不超過 0.3 dB，(|B-J|)		☑是 □否 符合兩次差異差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.7
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表二十二)(1020617修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 7 月過港部落)(續 12)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：BC105　　計畫期數：二期

測站名稱：過港部落

校正人員：許仕玉、賴易晨、張禎琳　　校正日期：103.07.03；103.07.06

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/含風罩編號)

□RION/NL-32/00240663/30653J　□RION/NL-32/00241450/311901
□RION/NL-32/00451248/311856　☑RION/NL-32/00620162/102656
□RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00780978/01320
□其它：

噪音計檢定日期：102 年 7 月 2 日，☑是 □否　在2年有效期限內。

聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

□RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　□其它：

聲音校正器校正日期：103 年 5 月 10 日，☑是 □否　在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。

振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

□RION/VM-52A/00400944/94125　□RION/VM-52A/00680760/93600
□RION/VM-52A/00190878/93441　□RION/VM-52A/00791002/04585
□RION/VM-52A/00621651/25091　□RION/VM-52A/00621652/25092
□RION/VM-53A/00830356/30615　☑RION/VM-53A/00140756/31053
□其它：

振動計校正日期：101 年 10 月 3 日，☑是 □否　在2年有效期限內。

振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RING-IN/VP-303/XU112160694　□其它：

振動校正器校正日期：102 年 9 月 24 日，☑是 □否　在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|B-A|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	97.0
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|F-E|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|J-I|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB，(|L-K|)	
☑是 □否 符合兩次差異差值不超過 0.3 dB，(|B-J|)		☑是 □否 符合兩次差異差值不超過 0.3 dB，(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	97.0
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|N-M|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB，(|P-O|)	

品保品管課：[illegible] 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表二十二)(1020617修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105	測站名稱：崙天道場(100年移植現地)	
檢查人員：許仕杰、賴菊展、姚博源	檢查日期：103 / 07 / 03	
項目	☑風速風向計 (Ws/Wd)	☑溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP 101A
序號：	SN 15116	SN 29486-010

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：			

RF-03-C-01(紀錄表單)/附表十四-3(101114修訂)

附錄 III.2-5 噪音計與振動計查驗校正記錄
(103 年 9 月過港部落)(續 14)

附表二十二　噪音計與振動計查驗校正記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：過港部落
校正人員：科長孫、科選守　　校正日期：103.9.4 / 103.9.9

噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)
□RION/NL-32/00240603/80314　□RION/NL-32/00241450/311901
□RION/NL-32/00451248/311856　☑RION/NL-32/00620162/102858
□RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00780978/01320
□其它：

噪音計檢定日期：102年2月2日，☑是 □否 在2年有效期限內。
聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)
□RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　□其它：
聲音校正器校正日期：103年5月10日，☑是 □否 在1年有效期限內；校正值：93.9 dB(A)。
振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)
□RION/VM-52A/00490944/94125　□RION/VM-52A/00680760/03600
□RION/VM-52A/00190878/93441　□RION/VM-52A/00791002/04585
□RION/VM-52A/00621651/25991　☑RION/VM-52A/00621652/25992
□RION/VM-53A/00830350/30815　□RION/VM-53A/00140750/31053
□其它：
振動計校正日期：103年2月25日，☑是 □否 在2年有效期限內。
振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RING-IN/VP-303/XU112160604　□其它：
振動校正器校正日期：102年9月24日，☑是 □否 在1年有效期限內；校正值：96.8 dB。

噪音計測量前內部電子式查校(dB)C		噪音計測量前外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (A)	讀取值 (B)	設定值 (C)	讀取值 (D)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB。(|B-A|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB。(|D-C|)	
振動計測量前內部電子式查校(dB)		振動計測量前外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (E)	讀取值 (F)	設定值 (G)	讀取值 (H)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB。(|F-E|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB。(|H-G|)	
噪音計測量後內部電子式查校(dB)C		噪音計測量後外部(標準音壓)查驗校正(dB)A	
設定值 (I)	讀取值 (J)	設定值 (K)	讀取值 (L)
114.0	114.0	93.9	94.1
☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB。(|J-I|)		☑是 □否 符合差值不超過 0.7 dB。(|L-K|)	
☑是 □否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB。(|B-J|)		☑是 □否 符合兩次呈現差值不超過 0.3 dB。(|D-L|)	
振動計測量後內部電子式查校(dB)		振動計測量後外部(標準振源)查驗校正(dB)	
設定值 (M)	讀取值 (N)	設定值 (O)	讀取值 (P)
70.0	70.0	96.8	96.9
☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB。(|N-M|)		☑是 □否 符合差值不超過 1.0 dB。(|P-O|)	

品保品管課：

RF-03-C-01(紀錄表單)/附表二十二(10307修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 2)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：Pe105		測站名稱：福隆行上
檢查人員：許仙杰、賴易晨、洪詩源		檢查日期：103 / 07 / 03
項目	☐ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	SN 2716 9	SN 6103936

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☐是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它：			

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 1)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：Pe105		測站名稱：鹽寮海濱公園
檢查人員：許仙杰、賴易晨、洪詩源		檢查日期：104 / 07 / 03
項目	☐ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	SN 58543	SN 38186-200

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它：			

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 4)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：BC105		測站名稱：過港部落
檢查人員：許仕杰、賴易晨、張詩源		檢查日期：103 / 07 / 03
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	APRS	APRS
型號：	World wind Sensor	APRS6577
序號：	SN A4133	SN B051

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它：			

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 3)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：BC105		測站名稱：100縣道之新社橋
檢查人員：許仕杰、賴易晨、張詩源		檢查日期：103 / 07 / 03
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	RETRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	SN 39814	SN 24341-003

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它：			

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 6)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B105(02)		測站名稱：鹽業海濱公園
檢查人員：郭昊家、賴易晨、張博雅		檢查日期：103 / 8 / 19
項目	☐風速風向計（Ws/Wd）	☑溫濕度計（Temp/Hum）
廠牌：	Young	ROTRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	SN 39782	SN 61039476

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它：			

RP-03-C-01(環境影響評價表十四-5(101)修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 5)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B105(02)		測站名稱：第二港道與中厝路交口
檢查人員：郭昊家、賴易晨、張博雅		檢查日期：103 / 8 / 9
項目	☑風速風向計（Ws/Wd）	☑溫濕度計（Temp/Hum）
廠牌：	Young	ROTRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	SN 15116	SN 20133-018

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它：			

RP-03-C-01(環境影響評價表十四-5(101)修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 8)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: B0105 (02)		測站名稱: 101縣道之新社橋
檢查人員: 郭昊宗、顏易晨、施得源		檢查日期: 109 / 8 / 9
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	Young	ROTRONIC
型號:	05103	MP101A
序號:	SN 5472 9	SN ~~24341-007~~ 24341-007

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	☑是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常?	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常?	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好?	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常?	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它:			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101.11修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 7)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號: B0105 (02)		測站名稱: 福隆街上
檢查人員: 郭昊宗、顏易晨、施得源		檢查日期: 109 / 8 / 7
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌:	Young	ROTRONIC
型號:	05103	MP101A
序號:	SN 60072	SN 23186-000

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好?	☑是	☐否	☐無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常?	☑是	☐否	☐無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常?	☑是	☐否	☐無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好?	☑是	☐否	☐無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確?	☑是	☐否	☐無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求?	☑是	☐否	☐無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常?	☑是	☐否	☐無此項
8. 其它:			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101.11修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 10)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B105(02)　　測站名稱：台二省道和興橋道路

檢查人員：林友孫　　檢查日期：103 / 9 / 4

項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	15116	20133-018

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項

8. 其它：

07-12 : 1342

SM-192、14011

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101.11修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 9)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B105(02)　　測站名稱：過港都段

檢查人員：郭昊宗、賴易晨、張博雅　　檢查日期：103 / 8 / 7

項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP101A
序號：	SN 2716?	SN [illegible]

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項

8. 其它：

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101.11修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 12)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105 (02)	測站名稱：福隆衛上
檢查人員：林衣務	檢查日期：103 / 9 / 16

項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	SN 29862	SN 29186-010

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：CR-10X：SN 3913 SM-192：SN 14012			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(10111修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 11)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105 (02)	測站名稱：鹽寮海濱公園
檢查人員：林衣務	檢查日期：103 / 9 / 16

項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	SN 54029	SN 38186-020

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：CR-10：12734 SM-192：15044			

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(10111修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 14)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：~~[illegible]~~ B0105(02)		測站名稱：豐德部落
檢查人員：林政勳		檢查日期：103 / 9 / 4
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	SN 60032	SN 24341-607

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：CR-10X：37478 SM-192：15634			

RP-03-C-01(結案表附)附表十四-5(101111修訂)

附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 13)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：B0105(02)		測站名稱：102 縣道支亂租橋
檢查人員：林政勳		檢查日期：103 / 9 / 4
項目	☑ 風速風向計 (Ws/Wd)	☑ 溫濕度計 (Temp/Hum)
廠牌：	YOUNG	ROTRONIC
型號：	05103	MP-101A
序號：	27169	61039376

檢查項目	檢查結果		
1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？	☑是	□否	□無此項
2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？	☑是	□否	□無此項
3. 溫濕度計之感測元件是否正常？	☑是	□否	□無此項
4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？	☑是	□否	□無此項
5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？	☑是	□否	□無此項
6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？	☑是	□否	□無此項
7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？	☑是	□否	□無此項
8. 其它：CR-10：SN 1100 SM-192：SN 7121			

RP-03-C-01(紀錄表附)附表十四-5(101111修訂)

附　錄　Ⅲ.3

河川水質及廠區水質品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-1　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PW7084701~07 (7月份河川水(河川部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	3.00	2.90	3.4	0~20%
*	2	硝酸鹽氮	NIEA W436.51C	0.452	99.7	85~115%	5.50	5.57	101.2	85~115%	1.894	1.892	0.1	0~10%
*	3	正磷酸鹽	NIEA W427.53B	0.0612	93.6	85~115%	1.00	0.998	99.8	80~120%	0.0399	0.0377	5.7	0~15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	6.6 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	108	115	6.4	0~15%
*	5	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	104.4	85~115%	-	-	-	-	461	451	2.2	0~20%
*	6	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	99.1	85~115%	5.00	4.86	97.1	85~115%	1.49	1.60	7.4	0~15%
*	7	鎳	NIEA W311.53C	0.100	102.8	80~120%	5.00	4.80	95.9	80~120%	0.1026	0.1032	0.5	0~20%
*	8	鐵	NIEA W311.53C	1.00	101.0	80~120%	50.0	48.8	97.7	80~120%	0.303	0.296	2.6	0~20%
*	9	鋅	NIEA W311.53C	0.100	111.5	80~120%	5.00	5.51	110.1	80~120%	0.0352	0.0346	1.5	0~20%
*	10	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	105.8	80~120%	0.500	0.512	102.4	80~120%	0.0108	0.0110	2.2	0~20%
*	11	銅	NIEA W311.53C	0.100	101.6	80~120%	5.00	4.72	94.4	80~120%	0.1027	0.1034	0.7	0~20%
*	12	總鉻	NIEA W311.53C	0.100	101.4	80~120%	5.00	4.81	96.2	80~120%	0.103	0.104	1.1	0~20%
*	13	汞	NIEA W330.52A	0.00500	96.7	80~120%	0.200	0.210	105.0	75~125%	0.00210	0.00209	0.7	0~20%
		以下空白												
備註														

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088106

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-2　水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.1　使用人員：[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH=7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：6.96/27.0	-25mV~25mV	-61~-36 mV/pH
溫度(℃)	7.01	4.00	10.00	理論值： 6.98	-9.8	-58.7
編號	1310645	1310646	1310647	編號：1310646		
分裝日期	2014.7.1	2014.7.1	2014.7.1	分裝日期：2014.7.1		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.感測作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 □異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm^{-1}) 0.450~0.500
編號：1410192-06	1413	24.8	1413	0.458
分裝日期：2014.7.1				
□0.1N/☑0.01N/□0.001N KCl確認				

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，惟專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：※　/分裝日期：※
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	□WTW pH 330i □WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	□良好 □異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	□WTW Oxi 330i ☑WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T10	☑良好 □異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率
	7.61 / 30.0	7.56	101.2	82.4

※DO使用注意事項：
1.每日出勤前，需先進行飽和溶氧確認工作，溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感測前河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查：
□是☑否-電極內是否有氣泡。　□是☑否-電極薄膜是否污損或固氧化而嚴重變黑。
□是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。　☑是□否-電極薄膜表面是否光滑且無褶痕。
□是☑否-電極是否磁損。
6.量測儀器大氣壓力值比對：
☑是□否-量測儀器讀出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：1008　標準件(mbar)：1008

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

審核人員：[illegible] 7/1

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-9　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PW8033901~03(8月份河川水(河口部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值(mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量(μg)	分析值(μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1(mg/L)	分析濃度2(mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-4.3 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	194	202	4.1	0~15%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	19.4	19.0	2.1	0~10%
	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	98.0	85~115%	-	-	-	-	7.15†	6.86†	4.1	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0484	96.2	85~115%	1.00	0.926	92.6	80~120%	0.0332	0.0335	1.0	0~15%
		以下空白												

備註：1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993039 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司要作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上經利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3761956

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-10　水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014-8-8　使用人員：高小姐

儀器名稱	儀器型號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	☑良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正

pH	☐pH=7	☐pH=4	☐pH=10	校正後確認(pH=7)	實測值/溫度：6.97/27.0	零點電位(mV)	-25mV~25mV	斜率(mV/pH) -61~-56 mV/pH
溫度(℃)	27.0	27.1	27.8	理論值：	6.98			
編號	1311085-05	1311085-04	1311085-06	編號：	1311085-16		27.2	-57.2
分裝日期	20140.8.4	20140.8.4	20140.8.4	分裝日期：20140.8.4				

※pH使用注意事項

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與額溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 □異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值(μmho/cm)	溫度(℃)	儀器讀值(μmho/cm)	電極常數(cm⁻¹) 0.450~0.500
編號：1409037-01	1413	27.2	1417	0.490

分裝日期：20140.8.4

☐0.1N/☐0.01N/☐0.001N KCl確認

※導電度計使用注意事項

1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，領專案計畫執行需求而定。

2.確認標準液編號：※　/分裝日期：※

3.使用確認標準液須先收藏(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

氧化還原電位計	儀器型號	使用狀況	檢驗方法
	□WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV)/溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　/分裝日期：

溶氧計	儀器型號	使用狀況	檢驗方法
	□WTW Oxi 330i ☑WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T10	☑良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L)/溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率
	7.92 / 27.0	9.06	101.1	0.95

※DO使用注意事項：

1.每日出發前，需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極專充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查：

☐是☑否-電極內是否有氣泡。　☐是☐否-電極薄膜是否污損或固氣化而嚴重變黑。

☐是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。　☑是☐否-電極薄膜表面是否光滑且無綢帳。

☐是☑否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對：

☑是☐否-量測儀器讀出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

選出件(mbar)：1003　標準件(mbar)：1009

審核人員：

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-13　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW7084901~05(7月份放流水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	真色色度	NIEA W223.52B	100Δ	100.1	80~120%	-	-	-	-	164Δ	164Δ	0.0	0~20%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	7.00	7.00	0.0	0~20%
*	3	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	105.2	85~115%	-	-	-	-	6.83	7.03	2.9	0~20%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-6.1 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	73.6	76.6	4.0	0~15%
*	5	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	99.1	85~115%	5.00	4.86	97.1	85~115%	1.49	1.60	7.4	0~15%
		以下空白												

備註：1."Δ"表示真色色度的分析值沒有單位。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第3頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上慣利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088109

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan/新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-14　水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.11　使用人員：高紹銘

溫度計/pH計

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T	☑良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正

				校正後確認(pH=9)		零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：9.08		-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	7.0	4.0	10.0	理論值： 9.08		-9.8	-58.7
編號	141048-003	141048-002	141048-001	編號：131048-001			
分裝日期	2014.7.1	2014.7.1	2014.7.1	分裝日期：2014.7.1			

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

導電度計

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T	☑良好 □異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正

	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm⁻¹) 0.450~0.500
編號：141048-001	1413	24.8	1413	0.448
分裝日期：2014.7.1				
□0.01N+□0.01N KCl補給				

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：*　/分裝日期：*
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

氧化還原電位計

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	□WTW pH 330i □WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	□良好 □異常：	-

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

/分裝日期：

校正標準液編號：

溶氧計

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	□WTW Oxi 330i ☑WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☑良好 □異常：	NIEA W455

	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率
飽和溶氧確認	7.61 / 30.0	7.56	101.2	0.89

※DO使用注意事項：
1.每日出發前，需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感測河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25		0.6~0.7				<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極					電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查：
□是☑否-電極內是否有氣泡。　□是☑否-電極薄膜是否污染或固氧化而顯重髮黑。
□是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。　☑是□否-電極薄膜表面是否光滑且無褶痕。
□是☑否-電極是否破損。
6.量測儀器大氣壓力值比對：
☑是□否-量測儀器出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：1007　標準件(mbar)：1008

審核人員：

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-15　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW8045801~05(8月份放流水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	真色色度	NIEA W223.52B	100Δ	99.8	80~120%	-	-	-	-	118Δ	119Δ	0.8	0~20%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	2.50	2.80	11.3	0~20%
*	3	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	101.1	85~115%	-	-	-	-	4.34	3.95	9.5	0~20%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-9.0 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	189	185	2.1	0~15%
*	5	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	106.7	85~115%	5.00	5.35	107.1	80~120%	0.110	0.103	5.9	0~15%
		以下空白												

備註：1."Δ"表示真色色度的分析值沒有單位。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄目於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3761232

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-16 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.8.11　使用人員：[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T[illegible]	☑良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正			校正後確認(pH=[illegible])		零點電位(mV) 斜率(mV/pH)
pH	□pH=7	□pH=4	☑pH=10	實測值/溫度：6.99 /28.8	-25mV~25mV -61~-56 mV/pH
溫度(℃)	>24.0	>24.4	理論值： 6.98		13.6 -58.4
編號	1311[illegible]-03	1311[illegible]-03	編號：1311[illegible]-11		
分裝日期	2014.8.11	2014.8.11	分裝日期：2014.8.11		

※pH使用注意事項

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T[illegible]	□良好 □異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm^{-1}) 0.450~0.500
編號：1410[illegible]-0[illegible]	1413	28.8	1413	0.449
分裝日期：2014.8.11				
□0.01N/□0.001N KCl確認				

※導電度計使用注意事項

1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。

2.確認標準液編號：*　/分裝日期：*

3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	□WTW pH 330i □WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	□良好 □異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV)/溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	□WTW Oxi 330i ☑WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T[illegible]	☑良好 □異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率
	9.17 / >28.0	9.69	101.3	0.85

※DO使用注意事項：

1.每日出發前，需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25		0.6~0.7		<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極			電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查：

□是☑否-電極內是否有氣泡。　□是☑否-電極薄膜是否污損或固氧化而嚴重變黑。

□是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。　☑是□否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。

□是☑否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對：

☑是□否-量測儀器溫出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1010　標準件(mbar)：1009

審核人員：[illegible]

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

附3.3-4

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-17　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW9033701~05 (9月份放流水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	真色色度	NIEA W223.52B	100Δ	99.7	80~120%	-	-	-	-	109Δ	109Δ	0.0	0~20%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	42.0	43.4	3.3	0~10%
*	3	化學需氧量	NIEA W517.52B	50.0	97.1	85~115%	-	-	-	-	2.97	2.97	0.0	0~20%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-4.4 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	194	187	3.6	0~15%
*	5	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	97.9	85~115%	5.00	5.29	105.8	80~120%	0.826	0.811	1.9	0~15%
		以下空白												

備註：1."Δ"表示真色色度的分析值沒有單位。

環境實驗室 報告專章 TEL:22993939 FAX:22993230

（第3頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB3764061

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-18　水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.9　使用人員：

儀器名稱	儀器型號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□WTW pH 330i □WTW pH 3210	ESPC-pH-T 1#	☑良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正					校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	□ pH=7	□ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：7.01/25.0	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	25.1	25.1	25.1	理論值： 6.99		
編號	1404005-1405	1404005-1405	1404005-1405	編號：1404005-1405	1.3~7	-57.1
分裝日期	2014.9.9	2014.9.9	2014.9.9	分裝日期：2014.9.9		

※pH使用注意事項

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T 6#	☑良好 □異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm^{-1}) 0.450~0.500
編號：1404005-1405	1413	25.7	1413	0.448
分裝日期：1404005-1405				
□0.1N □0.01N □0.001N KCl補給				

※導電度計使用注意事項

1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。

2.確認標準液編號：*　/分裝日期：*

3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	□WTW pH 330i □WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☑良好 □異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	□WTW Oxi 330i ☑WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T 1#	☑良好 □異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率
	9.11 / 25.0	8.98	101.3	0.93

※DO使用注意事項：

1.每日出發前需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極膜充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查：

□是☑否-電極內是否有氣泡。　□是☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

□是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。　☑是□否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。

□是□否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對：

☑是□否-量測儀器出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1007　標準件(mbar)：1007

審核人員：

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

附　錄　Ⅲ.4

地下水水質品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-1　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG7048901~03(7月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	103.0	85~115%	-	-	-	-	2.79†	2.61†	6.7	0~25%
*	2	氟鹽	NIEA W415.52B	20.0	98.6	85~115%	1000	1127	112.7	80~120%	26.06	26.15	0.3	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.0	85~115%	1000	1094	109.4	80~120%	18.3	18.4	0.4	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-11.7 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	186	190	1.9	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	100.5	85~115%	50.0	49.9	99.7	75~125%	0.559	0.593	5.8	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	103.1	85~115%	-	-	-	-	1.79	1.89	5.4	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	105.4	85~115%	5.00	4.50	90.1	85~115%	0.251	0.239	4.8	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.362	103.0	80~120%	18.8	20.8	110.4	75~125%	0.212	0.202	4.7	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	102.3	85~115%	1000	988	98.8	80~120%	71.4	71.4	0.0	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	95.8	80~120%	50.0	52.0	104.0	80~120%	3.75	3.86	2.9	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	94.4	80~120%	5.00	5.03	100.7	80~120%	0.1007	0.1015	0.8	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	95.3	80~120%	5.00	4.93	98.5	80~120%	0.0985	0.0994	0.9	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	95.8	80~120%	5.00	4.92	98.4	80~120%	0.0990	0.0989	0.1	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	98.3	80~120%	0.500	0.457	91.4	80~120%	0.00914	0.00922	0.8	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	95.6	80~120%	5.00	5.17	103.5	80~120%	0.103	0.104	0.3	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	97.0	80~120%	5.00	5.15	103.0	80~120%	0.103	0.104	0.9	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	101.3	80~120%	5.00	4.75	95.0	80~120%	0.0361	0.0372	3.0	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	89.3	85~115%	0.250	0.232	92.8	80~120%	0.00442	0.00421	4.9	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	100.5	80~120%	0.200	0.217	108.3	75~125%	0.00220	0.00227	3.3	0~20%
		以下空白												

備註：1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3757775

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-2　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG7049101~03 (7月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	103.0	85~115%	-	-	-	-	2.79†	2.61†	6.7	0~25%
*	2	氟鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.9	85~115%	1000	1037	103.7	80~120%	14.3	14.4	0.9	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.9	85~115%	1000	1048	104.8	80~120%	17.0	17.1	0.9	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-6.0 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	192	193	0.6	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	103.0	85~115%	50.0	48.9	97.8	75~125%	0.442	0.418	5.5	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	103.1	85~115%	-	-	-	-	1.79	1.89	5.4	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	105.4	85~115%	5.00	4.50	90.1	85~115%	0.251	0.239	4.8	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.362	103.0	80~120%	18.8	20.8	110.4	75~125%	0.212	0.202	4.7	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	102.3	85~115%	1000	988	98.8	80~120%	71.4	71.4	0.0	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	99.2	80~120%	50.0	48.8	97.6	80~120%	0.990	0.994	0.5	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	98.0	80~120%	5.00	4.90	98.1	80~120%	0.0814	0.0810	0.4	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	96.0	80~120%	5.00	4.74	94.8	80~120%	0.0949	0.0941	0.9	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	99.2	80~120%	5.00	4.62	92.5	80~120%	0.0925	0.0913	1.3	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	99.7	80~120%	0.500	0.486	97.2	80~120%	0.00972	0.00979	0.7	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	95.6	80~120%	5.00	4.81	96.1	80~120%	0.0961	0.0947	1.5	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	99.3	80~120%	5.00	4.84	96.7	80~120%	0.0975	0.0967	0.8	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	108.7	80~120%	5.00	5.39	107.9	80~120%	0.0350	0.0386	9.7	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	89.3	85~115%	0.250	0.232	92.8	80~120%	0.00442	0.00421	4.9	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	105.7	80~120%	0.200	0.196	98.2	75~125%	0.00196	0.00199	1.3	0~20%
		以下空白												

備註：1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3757776

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-3 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG7049201~03 (7月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	101.5	85~115%	-	-	-	-	1.29†	1.25†	3.1	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	100.6	85~115%	1000	1048	104.8	80~120%	31.91	31.94	0.1	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	100.4	85~115%	1000	985	98.5	80~120%	14.45	14.40	0.3	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-9.3 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	189	188	0.3	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	99.3	85~115%	50.0	45.9	91.7	75~125%	0.709	0.678	4.6	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	96.1	85~115%	-	-	-	-	19.2	19.0	0.0	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	104.4	85~115%	5.00	4.79	95.9	85~115%	0.400	0.403	0.8	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.362	97.7	80~120%	18.6	18.7	100.1	75~125%	0.191	0.187	2.5	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	93.3	85~115%	1000	969	96.9	80~120%	49.2	48.0	2.5	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	102.1	80~120%	50.0	48.2	96.4	80~120%	1.000	1.004	0.4	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	100.1	80~120%	5.00	4.78	95.6	80~120%	0.114	0.113	0.3	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	96.0	80~120%	5.00	4.74	94.8	80~120%	0.0949	0.0941	0.9	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	99.2	80~120%	5.00	4.62	92.5	80~120%	0.0925	0.0913	1.3	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	99.7	80~120%	0.500	0.486	97.2	80~120%	0.00972	0.00979	0.7	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	95.6	80~120%	5.00	4.81	96.1	80~120%	0.0961	0.0947	1.5	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	99.3	80~120%	5.00	4.84	96.7	80~120%	0.0975	0.0967	0.8	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	108.7	80~120%	5.00	5.39	107.9	80~120%	0.0350	0.0386	9.7	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	89.3	85~115%	0.250	0.232	92.8	80~120%	0.00442	0.00421	4.9	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	105.7	80~120%	0.200	0.196	98.2	75~125%	0.00196	0.00199	1.3	0~20%
		以下空白												
備註	1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。													

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3757777

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-4 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG7049001~03 (7月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	98.5	85~115%	-	-	-	-	3.96†	4.21†	6.1	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	96.9	85~115%	1000	1044	104.4	80~120%	26.15	26.17	0.1	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	97.1	85~115%	1000	967	96.7	80~120%	12.55	12.57	0.1	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-9.3 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	189	188	0.3	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	96.0	85~115%	50.0	46.0	92.0	75~125%	0.334	0.316	5.4	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	96.1	85~115%	-	-	-	-	19.2	19.0	0.0	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	99.1	85~115%	5.00	4.80	96.1	85~115%	0.103	0.105	1.7	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.362	97.7	80~120%	18.6	18.7	100.1	75~125%	0.191	0.187	2.5	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	93.3	85~115%	1000	969	96.9	80~120%	49.2	48.0	2.5	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	99.2	80~120%	50.0	48.6	97.1	80~120%	2.71	2.74	1.2	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	97.5	80~120%	5.00	5.03	100.6	80~120%	0.656	0.672	2.4	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	94.3	80~120%	5.00	4.53	90.6	80~120%	0.0917	0.0901	1.8	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	95.0	80~120%	5.00	4.33	86.6	80~120%	0.0880	0.0865	1.7	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	95.5	80~120%	0.500	0.458	91.6	80~120%	0.00935	0.00904	3.4	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	92.7	80~120%	5.00	4.62	92.5	80~120%	0.0926	0.0914	1.3	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	95.7	80~120%	5.00	4.61	92.1	80~120%	0.0944	0.0940	0.5	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	102.4	80~120%	5.00	4.55	91.1	80~120%	0.0557	0.0596	6.8	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	102.3	85~115%	0.250	0.259	103.5	80~120%	0.00517	0.00513	0.8	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	101.2	80~120%	0.200	0.189	94.7	75~125%	0.00189	0.00191	0.6	0~20%
		以下空白												
備註	1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。													

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3757778

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-6 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.15　　使用人員：劉小姐

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A3324	保存期限：2015.11

測試波長(nm)：528　　添加試劑種類/代號：21056-69

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測　值	0.00 (<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：[illegible] 2014.7.15

附3.4-3

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-5 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.15　　使用人員：劉小姐

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH=7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑pH=7	☑pH=4	☑pH=10	實測值/溫度：1.99 / 28.0	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	28.1	28.0	28.0	理論值： 6.98	-8.1	-57.0
編號	13108-6-04	13108-6-03	13108-6-12	編號：13108-6-16		
分裝日期	2014.7.15	2014.7.15	2014.7.15	分裝日期：2014.7.15		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm^{-1})
編號： 140103-6-01				0.450~0.500
分裝日期：2014.7.15	1417	28.3	1413	0.484
~~☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認~~				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊　　/分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。　　☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。　　☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無褶痕。
☐是 ☐否-電極是否破損。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：

審核人員：[illegible] 2014.7.15

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-8 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.16 使用人員：劉曉智

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH 57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A3724	保存期限：2015.11

測試波長(nm)：528 添加試劑種類/代號：21056-69

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測值	0.00(<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：2014.07.16

附3.4-4

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-7 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.16 使用人員：劉曉智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	T04 飞秒C-pH-T04	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑pH=7	☑pH=4	☑pH=10	實測值/溫度：6.99/28.1	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	28.1	28.4	28.3	理論值：6.98	-8.4	-58.6
編號	131108-6-07	131108-6-07	131108-6-12	編號：131108-6-16		
分裝日期	2014.7.15	2014.7.15	2014.7.15	分裝日期：2014.7.15		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	T04 ESPC-Cond-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm⁻¹)
編號：100102-6-01				0.450~0.500
分裝日期：2014.7.15	1413	28.3	1413	0.482
☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認	X	X	X	—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號： /分裝日期：
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210		☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號： /分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210		☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作，溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)： 標準件(mbar)：

審核人員：2014.07.16

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-10 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.17　　使用人員：劉曉芳

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A3324	保存期限：2015.11

測試波長(nm)：528　　添加試劑種類/代號：21056-69

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測　值	0.00(<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是　☐否

審核人員：2014.07.17

附3.4-5

FORM-TESP-PW-408-04 版次：1.1 發行日期：2014.04.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-9 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.17　　使用人員：劉曉芳

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：6.99/29.2	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	29.1	29.0	29.0	理論值：6.98		
編號	13110g-b-07	13110g-b-02	13110g-b-12	編號：13110d-b-16	-8.6	-57.2
分裝日期	2014.7.14	2014.7.14	2014.7.14	分裝日期：2014.7.14		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值	溫度	儀器讀值	電極常數(cm^{-1})
編號：1401(03)-b-01	(μmho/cm)	(℃)	(μmho/cm)	0.450~0.500
分裝日期：2014.7.14	1413	29.0	1413	0.484
~~☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認~~				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊　　/分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

審核人員：2014.07.17

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-12 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.18　　使用人員：劉儀芳

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A33216	保存期限：2015.11
測試波長(nm)：528	添加試劑種類/代號：21056-69	

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.71	0.71	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測　值	0.00(<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：王宏丞 7/18

附3.4-6

FORM-TESP-PW-408-04 版次：1.1 發行日期：2014.04.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-11 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.7.18　　使用人員：劉儀芳

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度： 7.3/26.7	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	28.1	28.2	28.2	理論值：6.98 6.99/28.3		
編號	13110g-b-01	13110g-b-03	13110g-1-12	編號：13110g-6-16	-7.7	-58.8
分裝日期	2014.7.14	2016.7.14	2014.7.14	分裝日期：2016.7.14		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值(μmho/cm)	溫度(℃)	儀器讀值(μmho/cm)	電極常數(cm^{-1})
編號：140103-b-01				0.450~0.500
分裝日期：2014.7.14	1413	28.4	1413	0.477
☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認		1.324		—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊　　/分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☑良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。　　☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。　　☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無綢痕。
☐是 ☐否-電極是否破損。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

審核人員：王宏丞 7/18

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-13 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG8005601~03 (8月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	101.0	85~115%	-	-	-	-	2.40†	2.36†	1.7	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	96.0	85~115%	1000	1045	104.5	80~120%	24.5	24.6	0.6	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	97.7	85~115%	1000	976	97.6	80~120%	18.59	18.62	0.2	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-15.6 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	182	183	0.5	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	97.3	85~115%	50.0	46.5	92.9	75~125%	0.548	0.581	5.8	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	102.3	85~115%	-	-	-	-	20.5	19.5	0.0	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	103.5	85~115%	5.00	4.55	91.0	85~115%	0.631	0.636	0.8	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.336	98.1	80~120%	17.7	16.6	93.4	75~125%	0.172	0.173	0.7	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	104.2	85~115%	1000	952	95.2	80~120%	69.7	70.9	1.7	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	101.5	80~120%	50.0	50.3	100.7	80~120%	2.88	2.85	1.1	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	100.2	80~120%	5.00	5.22	104.5	80~120%	2.87	2.91	1.2	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	101.0	80~120%	5.00	4.90	98.1	80~120%	0.0993	0.0988	0.5	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	99.2	80~120%	5.50	4.85	88.1	80~120%	0.0969	0.0971	0.2	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	103.4	80~120%	0.500	0.523	104.7	80~120%	0.0105	0.0103	1.9	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	99.9	80~120%	5.00	5.13	102.5	80~120%	0.103	0.102	0.3	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	102.0	80~120%	5.00	5.09	101.9	80~120%	0.103	0.102	1.5	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	99.7	80~120%	5.00	4.96	99.1	80~120%	0.117	0.115	1.3	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	104.4	85~115%	0.250	0.274	109.8	80~120%	0.00159	0.00175	10.0	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	103.4	80~120%	0.200	0.203	101.4	75~125%	0.00203	0.00207	1.9	0~20%
備註	1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。													

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3760660

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-14 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG8005701~03 (8月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	101.0	85~115%	-	-	-	-	2.40†	2.36†	1.7	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	95.2	85~115%	1000	940	94.0	80~120%	14.2	14.3	0.2	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	96.5	85~115%	1000	878	87.8	80~120%	7.10	7.12	0.3	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-14.5 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	183.5	184.0	0.3	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	99.7	85~115%	50.0	49.3	98.5	75~125%	0.646	0.669	3.4	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	102.3	85~115%	-	-	-	-	20.5	19.5	0.0	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	102.9	85~115%	5.00	5.44	108.7	85~115%	0.147	0.142	4.0	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.336	98.1	80~120%	17.7	16.6	93.4	75~125%	0.172	0.173	0.7	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	104.2	85~115%	1000	952	95.2	80~120%	69.7	70.9	1.7	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	102.1	80~120%	50.0	45.8	91.7	80~120%	0.938	0.942	0.4	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	100.6	80~120%	5.00	4.57	91.5	80~120%	0.0941	0.0936	0.5	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	101.0	80~120%	5.00	4.90	98.1	80~120%	0.0993	0.0988	0.5	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	99.2	80~120%	5.50	4.85	88.1	80~120%	0.0969	0.0971	0.2	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	103.4	80~120%	0.500	0.523	104.7	80~120%	0.0105	0.0103	1.9	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	99.9	80~120%	5.00	5.13	102.5	80~120%	0.103	0.102	0.3	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	102.0	80~120%	5.00	5.09	101.9	80~120%	0.103	0.102	1.5	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	99.7	80~120%	5.00	4.96	99.1	80~120%	0.117	0.115	1.3	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	104.4	85~115%	0.250	0.274	109.8	80~120%	0.00159	0.00175	10.0	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	103.4	80~120%	0.200	0.203	101.4	75~125%	0.00203	0.00207	1.9	0~20%
		以下空白												
備註	1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。													

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3760661

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-15　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG8005801~03 (8月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	97.5	85~115%	-	-	-	-	1.32†	1.26†	4.7	0~25%
*	2	氟鹽	NIEA W415.52B	20.0	97.5	85~115%	1000	1043	104.3	80~120%	18.7	18.9	0.9	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.6	85~115%	1000	941	94.1	80~120%	9.20	9.28	0.9	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-7.6 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	190	186	2.4	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	99.7	85~115%	50.0	49.3	98.5	75~125%	0.646	0.669	3.4	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	97.4	85~115%	-	-	-	-	19.5	19.3	5.4	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	99.0	85~115%	5.00	4.95	99.0	85~115%	0.0990	0.0983	0.7	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.336	98.1	80~120%	17.7	16.6	93.4	75~125%	0.172	0.173	0.7	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	104.2	85~115%	1000	952	95.2	80~120%	69.7	70.9	1.7	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	96.5	80~120%	50.0	46.2	92.5	80~120%	0.966	0.972	0.7	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	97.7	80~120%	5.00	5.18	103.6	80~120%	0.377	0.380	0.6	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	98.3	80~120%	5.00	4.95	98.9	80~120%	0.1048	0.1052	0.4	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	99.3	80~120%	5.00	4.81	96.1	80~120%	0.0984	0.101	2.4	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	99.7	80~120%	0.500	0.473	94.7	80~120%	0.00954	0.00958	0.4	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	96.3	80~120%	5.00	5.01	100.3	80~120%	0.1029	0.1026	0.3	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	98.8	80~120%	5.00	5.07	101.4	80~120%	0.102	0.103	0.4	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	99.8	80~120%	5.00	5.26	105.2	80~120%	0.0200	0.0202	0.9	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	104.4	85~115%	0.250	0.274	109.8	80~120%	0.00159	0.00175	10.0	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	103.4	80~120%	0.200	0.203	101.4	75~125%	0.00203	0.00207	1.9	0~20%
		以下空白												
備註	1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。													

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3760662

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-16　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG8005901~03 (8月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	102.0	85~115%	-	-	-	-	1.16†	1.22†	5.0	0~25%
*	2	氟鹽	NIEA W415.52B	20.0	102.3	85~115%	1000	936	93.6	80~120%	10.78	10.83	0.5	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	103.9	85~115%	1000	966	96.6	80~120%	14.4	14.5	0.7	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	13.9 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	212	212	0.0	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	103.5	85~115%	50.0	46.8	93.7	75~125%	0.440	0.436	1.0	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	102.4	85~115%	-	-	-	-	2.50	2.30	8.3	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	103.4	85~115%	5.00	5.09	101.8	85~115%	0.193	0.188	2.8	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.363	100.8	80~120%	18.9	20.8	110.1	75~125%	0.219	0.214	2.1	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	105.8	85~115%	1000	1069	106.9	80~120%	89.1	86.7	2.7	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	104.5	80~120%	50.0	45.3	90.6	80~120%	0.941	0.937	0.4	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	99.1	80~120%	5.00	4.34	86.8	80~120%	0.1040	0.1041	0.1	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	102.5	80~120%	5.00	4.43	88.6	80~120%	0.0905	0.0903	0.2	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	101.8	80~120%	5.00	4.34	86.8	80~120%	0.0890	0.0922	3.5	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	98.9	80~120%	0.500	0.461	92.2	80~120%	0.00946	0.00944	0.2	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	102.5	80~120%	5.00	4.57	91.5	80~120%	0.0934	0.0940	0.6	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	100.7	80~120%	5.00	4.52	90.4	80~120%	0.0931	0.0926	0.4	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	108.0	80~120%	5.00	5.01	100.2	80~120%	0.110	0.111	0.2	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	89.6	85~115%	0.250	0.248	99.1	80~120%	0.00495	0.00490	1.0	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	98.0	80~120%	0.200	0.195	97.5	75~125%	0.00199	0.00197	0.8	0~20%
		以下空白												
備註	1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。													

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製、任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3760663

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

附錄Ⅲ.4-18 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.8.4 使用人員：[illegible]

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH 57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408
標準品編號			
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A7324	保存期限：2015.11	
測試波長(nm)：528	添加試劑種類/代號：21056-69		

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15% ☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15% ☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20% ☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測值	0.00 (<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：[illegible] 8/4

附錄Ⅲ.4-17 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.8.4 使用人員：[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-PH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：6.99 / 27.6	-25mV~25mV	-61~56 mV/pH
溫度(℃)	27.8	27.7	27.9	理論值：6.98		
編號	131108-b-07	131108-b-03	131108-b-13	編號：131108-b-16	15.2	59.1
分裝日期	2014.8.4	2014.8.4	2014.8.4	分裝日期：2016.8.4		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-cond-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm⁻¹) 0.450~0.500
編號：140103-6-01				
分裝日期：2014.8.4	1413	27.6	1413	0.429
☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號： /分裝日期：
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210		☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號： /分裝日期

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210		☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐褶。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)： 標準件(mbar)：

審核人員：[illegible] 8/4

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-20 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.8.5　　使用人員：[illegible]

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. [illegible] A2114	保存期限：2015.11

測試波長(nm)：528　　添加試劑種類/代號：21056-69

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測　　值	0.00 (<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是　☐否

審核人員：王崇正 8/5

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-19 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.8.5　　使用人員：[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH=7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑pH=7	☑pH=4	☐pH=10	實測值/溫度：6.99 / 28.1	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	28.0	28.3	27.9	理論值：6.98		
編號	13110-6-07	13109-6-03	13110-6-12	編號：13108-6-16	14.2	-58.3
分裝日期	2014.8.4	2014.8.4	2014.8.4	分裝日期：2014.8.4		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm^{-1})
編號：140103-6-01	1413	27.8	1413	0.450~0.500
分裝日期：2014.8.4				0.477
☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認				

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：*　　/分裝日期：*
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無刮痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：

審核人員：王崇正 8/5

附錄Ⅲ.4-22 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.08.06　　使用人員：王宏孟

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A3324	保存期限：2015.11

測試波長(nm)：528　　添加試劑種類/代號：21056-69

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測　　值	0.00 (<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是　☐否

審核人員：2014.08.06

附錄Ⅲ.4-21 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.08.06　　使用人員：王宏孟

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：6.98/29.5	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	29.6	29.6	29.5	理論值：6.98		
編號	131108-6-07	131108-6-03	131108-6-12	編號：131108-6-16	-9.2	-57.6
分裝日期	2014.08.04	2014.08.04	2014.08.04	分裝日期：2014.08.04		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm^{-1})
編號：140103-6-01				0.450~0.500
分裝日期：2014.08.04	1413	29.5	1415	0.469
☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊　　/分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：

審核人員：2014.08.06

附錄Ⅲ.4-24 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.8.12 使用人員：劉.陳

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH 57800-00	ESPC-餘氯計-T 02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A7324	保存期限：2015.11

測試波長(nm)：525	添加試劑種類/代號：2105-69

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測 值	0.00(0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：王光正 8/12

附錄Ⅲ.4-23 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.8.12 使用人員：劉.陳

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-PH-T16	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑pH=7	☑pH=4	☑pH=10	實測值/溫度：6.99/28.9	-25mV~25mV	-61~56 mV/pH
溫度(℃)	29.1	29.0	28.9	理論值： 6.98	14.1	-59.6
編號	131108-6-07	131108-6-03	131108-6-12	編號：131108-6-16		
分裝日期	2014.8.11	2014.8.11	2014.8.11	分裝日期：2014.8.11		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-Cond-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm⁻¹) 0.450~0.500
編號：140103-6-01				
分裝日期：2014.8.11	1413	29.1	1413	0.481
☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號： /分裝日期：
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210		☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號： /分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210		☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。 ☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。 ☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
☐是 ☐否-電極是否破損。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)： 標準件(mbar)：

審核人員：王光正 8/12

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-25 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG9009101~03 (9月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	102.0	85~115%	-	-	-	-	2.95†	2.88†	2.4	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	102.2	85~115%	1000	987	98.7	80~120%	64.3	64.3	0.0	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	101.6	85~115%	1000	1047	104.7	80~120%	118	118	0.0	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	7.9 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	206	195	5.7	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	105.0	85~115%	50.0	49.6	99.1	75~125%	1.40	1.35	3.5	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	103.8	85~115%	-	-	-	-	1.40	1.30	7.4	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	104.6	85~115%	5.00	5.35	106.9	85~115%	0.293	0.303	3.1	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.372	91.2	80~120%	19.2	19.5	101.5	75~125%	0.202	0.207	2.6	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	101.6	85~115%	1000	1045	104.5	80~120%	95.1	96.3	1.2	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	99.6	80~120%	50.0	47.1	94.3	80~120%	3.483	3.476	0.2	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	102.1	80~120%	5.00	5.22	104.4	80~120%	2.556	2.563	0.3	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	101.6	80~120%	5.00	4.64	92.9	80~120%	0.0937	0.0944	0.7	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	101.4	80~120%	5.00	4.59	91.8	80~120%	0.0921	0.0936	1.6	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	98.5	80~120%	0.500	0.484	96.9	80~120%	0.00985	0.00954	3.1	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	102.3	80~120%	5.00	4.80	96.1	80~120%	0.0975	0.0973	0.2	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	102.1	80~120%	5.00	4.82	96.4	80~120%	0.0974	0.0970	0.4	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	103.7	80~120%	5.00	5.16	103.2	80~120%	0.114	0.113	0.9	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	88.3	85~115%	0.250	0.283	113.3	80~120%	0.00567	0.00564	0.4	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	99.0	80~120%	0.200	0.190	94.9	75~125%	0.00194	0.00199	2.6	0~20%
		以下空白												
備註	1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。													

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3764127

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-26 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG9009201~03(9月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	100.5	85~115%	-	-	-	-	5.87†	6.06†	3.2	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.4	85~115%	1000	1071	107.1	80~120%	20.81	20.79	0.1	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	98.8	85~115%	1000	968	96.8	80~120%	10.54	10.55	0.1	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	14.9 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	212.9	213.0	0.1	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	105.0	85~115%	50.0	48.2	96.4	75~125%	0.329	0.303	8.2	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	103.8	85~115%	-	-	-	-	1.40	1.30	7.4	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	104.9	85~115%	5.00	4.84	96.9	85~115%	0.229	0.237	3.4	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.372	96.3	80~120%	19.2	18.3	95.1	75~125%	0.191	0.191	0.0	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	98.4	85~115%	1000	1005	100.5	80~120%	52.1	49.8	4.7	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	99.3	80~120%	50.0	46.5	93.0	80~120%	0.983	0.982	0.1	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	101.7	80~120%	5.00	4.31	86.2	80~120%	0.221	0.222	0.3	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	101.6	80~120%	5.00	4.64	92.9	80~120%	0.0937	0.0944	0.7	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	101.4	80~120%	5.00	4.59	91.8	80~120%	0.0921	0.0936	1.6	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	98.5	80~120%	0.500	0.484	96.9	80~120%	0.00985	0.00954	3.1	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	102.3	80~120%	5.00	4.80	96.1	80~120%	0.0975	0.0973	0.2	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	102.1	80~120%	5.00	4.82	96.4	80~120%	0.0974	0.0970	0.4	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	103.7	80~120%	5.00	5.16	103.2	80~120%	0.114	0.113	0.9	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	104.3	85~115%	0.250	0.257	102.9	80~120%	0.00514	0.00513	0.2	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	99.0	80~120%	0.200	0.190	94.9	75~125%	0.00194	0.00199	2.6	0~20%
		以下空白												
備註	1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。													

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3764128

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-27 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG9009301~03(9月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	99.0	85~115%	-	-	-	-	1.82†	1.99†	8.9	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	99.4	85~115%	1000	1071	107.1	80~120%	20.81	20.79	0.1	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	98.8	85~115%	1000	968	96.8	80~120%	10.54	10.55	0.1	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-2.8 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	195	193	0.9	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	102.5	85~115%	50.0	50.0	100.0	75~125%	0.399	0.377	5.6	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	98.9	85~115%	-	-	-	-	19.8	19.6	0.0	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	105.0	85~115%	5.00	4.90	98.1	85~115%	0.458	0.456	0.4	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.370	91.9	80~120%	19.1	19.5	102.0	75~125%	0.198	0.206	4.0	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	102.3	85~115%	1000	1022	102.2	80~120%	95.4	94.6	0.8	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	99.3	80~120%	50.0	46.5	93.0	80~120%	0.983	0.982	0.1	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	101.7	80~120%	5.00	4.31	86.2	80~120%	0.221	0.222	0.3	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	101.6	80~120%	5.00	4.64	92.9	80~120%	0.0937	0.0944	0.7	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	101.4	80~120%	5.00	4.59	91.8	80~120%	0.0921	0.0936	1.6	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	98.5	80~120%	0.500	0.484	96.9	80~120%	0.00985	0.00954	3.1	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	102.3	80~120%	5.00	4.80	96.1	80~120%	0.0975	0.0973	0.2	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	102.1	80~120%	5.00	4.82	96.4	80~120%	0.0974	0.0970	0.4	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	103.7	80~120%	5.00	5.16	103.2	80~120%	0.114	0.113	0.9	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	99.1	85~115%	0.250	0.233	93.3	80~120%	0.00467	0.00494	5.8	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	98.5	80~120%	0.200	0.207	103.4	75~125%	0.00207	0.00204	1.2	0~20%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3764129

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan/新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-28 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG9009401~03 (9月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	99.0	85~115%	-	-	-	-	1.82†	1.99†	8.9	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W415.52B	20.0	98.3	85~115%	1000	1010	101.0	80~120%	21.74	21.69	0.2	0~20%
*	3	硫酸鹽	NIEA W415.52B	20.0	98.2	85~115%	1000	915	91.5	80~120%	8.10	8.06	0.4	0~20%
	4	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-10.1 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	187.9	188.4	0.4	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.52C	3.00	102.5	85~115%	50.0	50.0	100.0	75~125%	0.399	0.377	5.6	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.54A	20.0	98.9	85~115%	-	-	-	-	19.8	19.6	0.0	0~20%
*	7	氨氮	NIEA W437.52C	0.416	105.2	85~115%	5.00	4.96	99.1	85~115%	0.1980	0.1983	0.1	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.52A	0.370	91.9	80~120%	19.1	19.5	102.0	75~125%	0.198	0.206	4.0	0~20%
*	9	總硬度	NIEA W208.51A	125	102.3	85~115%	1000	1022	102.2	80~120%	95.4	94.6	0.8	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.53C	1.00	93.0	80~120%	50.0	41.1	82.3	80~120%	0.854	0.859	0.6	0~20%
*	11	錳	NIEA W311.53C	0.100	92.4	80~120%	5.00	4.21	84.3	80~120%	0.0954	0.0953	0.1	0~20%
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.100	92.2	80~120%	5.00	4.17	83.4	80~120%	0.0839	0.0845	0.7	0~20%
*	13	鉛	NIEA W311.53C	0.100	93.2	80~120%	5.00	5.06	101.2	80~120%	0.104	0.0993	4.9	0~20%
*	14	鎘	NIEA W311.53C	0.0100	92.7	80~120%	0.500	0.472	94.5	80~120%	0.00946	0.00959	1.4	0~20%
*	15	鉻	NIEA W311.53C	0.100	91.9	80~120%	5.00	4.38	87.6	80~120%	0.0880	0.0875	0.5	0~20%
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.100	91.7	80~120%	5.00	4.26	85.1	80~120%	0.0869	0.0881	1.4	0~20%
*	17	鋅	NIEA W311.53C	0.100	93.2	80~120%	5.00	5.42	108.4	80~120%	0.120	0.119	0.3	0~20%
*	18	砷	NIEA W434.54B	0.0100	99.1	85~115%	0.250	0.233	93.3	80~120%	0.00467	0.00494	5.8	0~15%
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.00500	99.0	80~120%	0.200	0.203	101.5	75~125%	0.00204	0.00205	0.5	0~20%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3764130

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan/新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

附錄Ⅲ.4-30 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.2　　使用人員：劉曉智

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A3324	保存期限：2015.11

測試波長(nm)：	525	添加試劑種類/代號：	21056-69	
樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測　　值	0.00 (<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是　☐否

審核人員：王紫蓉 9/2

附錄Ⅲ.4-29 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.2　　使用人員：劉曉智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH=7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑pH=7	☑pH=4	☑pH=10	實測值/溫度：6.99/29.0	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	29.1	29.1	28.9	理論值：6.98	17.6	-59.8
編號	13110g-b-01	13110g-b-03	13110g-b-12	編號：13110g-b-16		
分裝日期	2014.9.1	2014.9.1	2014.9.1	分裝日期：2014.9.1		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm^{-1}) 0.450~0.500
編號：14010j-b-01	1413	28.9	1413	0.481
分裝日期：2014.9.1				
~~☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認~~				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視導電計量執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊　　/分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：

審核人員：王紫蓉 9/2

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-32 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.3 使用人員：劉懷智

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A3324	保存期限：2015.11
測試波長(nm)：528	添加試劑種類/代號：21056-69	

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測 值	0.00(<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：王崇玉 9/3

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-31 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.3 使用人員：劉懷智

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)		零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑pH=7	☑pH=4	☑pH=10	實測值/溫度：6.99/28.9		-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	28.7	28.5	28.8	理論值：	6.98	1.3	-57.9
編號	13108-6-01	13108-6-03	13108-6-10	編號：13108-6-10			
分裝日期	2014.9.1	2014.9.1	2014.9.1	分裝日期：2014.9.1			

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm^{-1}) 0.450~0.500
編號：140103-6-01	1413	29.0	1413	0.479
分裝日期：2014.9.1				
~~☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認~~				

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊ /分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號： /分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)： 標準件(mbar)：

審核人員：王崇玉 9/3

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-34 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.4　　使用人員：劉曉芳

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A7324	保存期限：2015.11
測試波長(nm)：528	添加試劑種類/代號：21056-69	

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.22	4.76	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.63	1.24	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測　值	0.00(<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：王宏 9/4

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-33 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.4　　使用人員：劉曉芳

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正					零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑pH=7	☑pH=4	☑pH=10	校正後確認(pH=7) 實測值/溫度：	6.99/28.9	±25mV~25mV	-61~56 mV/pH
溫度(℃)	28.9	28.9	28.9	理論值：	6.98		
編號	131108-6-09	131108-6-07	131108-6-12	編號：131108-6-16		14.6	-58.8
分裝日期	2014.9.1	2014.9.1	2014.9.1	分裝日期：2014.9.1			

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值	溫度	儀器讀值	電極常數(cm^{-1})
編號：140103-6-01	(μmho/cm)	(℃)	(μmho/cm)	0.450~0.500
分裝日期：2014.9.1	1413	28.9	1413	0.481
~~☐0.1N~~ / ~~☐0.01N~~ / ~~☐0.001N KCl確認~~				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊　　/分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☑良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無綢痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：

審核人員：王宏 9/4

附錄Ⅲ.4-36 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.5 使用人員：劉修銘

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T02	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A3324	保存期限：2015.11
測試波長(nm)：528	添加試劑種類/代號：~~2015105G-69~~ 1056-69	

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合 ±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合 ±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合 ±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測值	0.00(<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：王宏丞 9/5

附錄Ⅲ.4-35 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.9.5 使用人員：劉修銘

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：6.99/27.9	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	28.1	28.1	28.0	理論值： 6.98		
編號	131108-6-08	131108-6-07	131108-6-02	編號：131108-6-12	13.9	-59.0
分裝日期	2014.9.1	2014.9.1	2014.9.1	分裝日期：2014.9.1		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值(μmho/cm)	溫度(℃)	儀器讀值(μmho/cm)	電極常數(cm^{-1})
編號：140103-6-01				0.450~0.500
分裝日期：2014.9.1	1413	28.0	1413	0.483
~~☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認~~				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊ /分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號： /分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☐良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)： 標準件(mbar)：

審核人員：王宏丞 9/5

附　錄　Ⅲ.5

海域水質品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-1　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW7080301~08(7月份海水(沿岸海域))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	100.5	85~115%	-	-	-	-	17.4†	16.9†	2.9	0~25%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	4.25	4.30	1.2	0~20%
*	3	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	4.6 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	203	207	2.0	0~15%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0484	102.8	85~115%	1.00	0.946	94.6	80~120%	0.0158	0.0155	2.1	0~15%
*	5	海水中銅	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	106.0	80~120%	5.00	5.06	101.1	80~120%	0.529	0.521	1.4	0~20%
*	6	海水中鉛	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	107.0	80~120%	5.00	4.79	95.8	80~120%	0.487	0.478	2.0	0~20%
*	7	海水中鎘	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00200	101.5	80~120%	2.00	1.89	94.3	80~120%	0.189	0.187	1.4	0~20%
*	8	海水中鋅	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0100	110.5	80~120%	8.00	7.37	92.2	80~120%	0.860	0.847	1.8	0~20%
	9	海水中鎳	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	107.0	80~120%	5.00	4.71	94.2	80~120%	0.493	0.487	1.4	0~20%
	10	海水中鉻	NIEA W309.22A	0.0200	105.2	80~120%	20.0	20.3	101.4	75~125%	0.210	0.204	2.6	0~20%
*	11	汞	NIEA W330.52A	0.00600	99.9	80~120%	0.200	0.195	97.4	75~125%	0.00210	0.00208	1.0	0~20%
	12	鎳	NIEA W311.53C	2.50	103.8	80~120%	250	259	103.6	80~120%	1223	1245	1.8	0~20%
		以下空白												
備註		1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。												

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件附限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088943

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-2　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW8034101~08 (8月份海水(沿岸海域))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	98.0	85~115%	-	-	-	-	7.15†	6.86†	4.1	0~25%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	8.45	8.85	4.6	0~10%
*	3	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-4.3 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	194	202	4.1	0~15%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0484	96.2	85~115%	1.00	0.926	92.6	80~120%	0.0332	0.0335	1.0	0~15%
*	5	海水中銅	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	100.2	80~120%	5.00	4.99	99.7	80~120%	0.525	0.532	1.2	0~20%
*	6	海水中鉛	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	99.9	80~120%	5.00	5.04	100.7	80~120%	0.509	0.485	4.7	0~20%
*	7	海水中鎘	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00200	95.2	80~120%	2.00	1.97	98.4	80~120%	0.198	0.190	4.2	0~20%
*	8	海水中鋅	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0100	97.6	80~120%	8.00	7.96	99.5	80~120%	0.00627	0.00625	0.4	0~20%
	9	海水中鎳	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	99.0	80~120%	5.00	4.93	98.5	80~120%	0.514	0.502	2.6	0~20%
	10	海水中鉻	NIEA W309.22A	0.0200	92.8	80~120%	20.0	18.6	92.9	75~125%	0.0190	0.0184	2.7	0~20%
*	11	汞	NIEA W330.52A	0.00600	108.0	80~120%	0.200	0.204	101.9	75~125%	0.00221	0.00227	2.6	0~20%
	12	鎳	NIEA W311.53C	2.50	104.5	80~120%	250	232	92.9	80~120%	1245	1245	0.0	0~20%
		以下空白												
備註		1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。												

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件附限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3761959

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-3　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW9034101~08(9月份海水(沿岸海域))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	101.5	85~115%	-	-	-	-	6.30†	6.11†	3.1	0~25%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	9.05	9.10	0.6	0~20%
*	3	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-19.4 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	179	188	5.2	0~15%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0484	91.2	85~115%	1.00	1.03	102.8	80~120%	0.0112	0.0103	8.9	0~15%
*	5	海水中銅	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	99.0	80~120%	5.00	5.68	113.6	80~120%	0.601	0.567	6.3	0~20%
*	6	海水中鋁	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	100.2	80~120%	5.00	5.36	107.2	80~120%	0.540	0.510	5.7	0~20%
*	7	海水中鎘	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00200	99.0	80~120%	2.00	2.08	104.0	80~120%	0.209	0.198	5.6	0~20%
*	8	海水中鋅	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0100	106.3	80~120%	8.00	8.06	100.8	80~120%	1.03	0.978	6.5	0~20%
	9	海水中鎳	NIEA W308.22B/W311.53C	0.00500	101.8	80~120%	5.00	5.32	106.3	80~120%	0.558	0.527	6.0	0~20%
	10	海水中鉻	NIEA W309.22A	0.0200	100.2	80~120%	20.0	19.6	98.1	75~125%	0.202	0.206	2.1	0~20%
*	11	汞	NIEA W330.52A	0.00600	103.7	80~120%	0.200	0.205	102.4	75~125%	0.00208	0.00214	3.1	0~20%
	12	鎂	NIEA W311.53C	2.50	106.1	80~120%	500	458	91.6	80~120%	1279	1281	0.1	0~20%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第3頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3765733

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-4　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW7080501(7月份海水(漁港部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-4.1 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	194	207	6.6	0~15%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	14.8	15.2	2.7	0~20%
	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	99.5	85~115%	-	-	-	-	1.16†	1.22†	5.0	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0484	102.1	85~115%	1.00	1.03	103.0	80~120%	0.0256	0.0256	0.0	0~15%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第3頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088946

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-6 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.07.10 使用人員：王宏玉

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T07	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A3324	保存期限：2015.11
測試波長(nm)：528	添加試劑種類/代號：21056-69	

樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合±15% ☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合±15% ☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91 ~~0.89~~ 宏玉	相對差異百分比(%)	是否符合±20% ☑是☐否
	第二次測值	0.91 ~~0.89~~ 宏玉	0	
空白樣品分析	測值	0.00 (<0.02)	—	是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：

附3.5-3

FORM-TESP-PW-408-04 版次：1.1 發行日期：2014.04.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-5 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.07.10 使用人員：王宏玉

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度： 6.99/30.1	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	30.1	30.0	30.2	理論值： 6.98		
編號	131108-6-07	131108-6-03	131108-6-17	編號： 131108-6-16	-9.8	-57.3
分裝日期	2014.07.07	2014.07.07	2014.07.07	分裝日期： 2014.07.07		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm⁻¹)
編號： 140103-6-01	1413	30.2	1415	0.450~0.500
分裝日期： 2014.07.07				0.427
~~☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認~~				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊ /分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號： /分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☑WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T10	☑良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率
	7.58 / 30.0	7.56	101.6	0.94

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是 ☑否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☑是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☑是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)： 1009 標準件(mbar)： 1009

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

審核人員：

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-7　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW8034301(8月份海水(漁港部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	-2.5 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	196	194	0.7	0~15%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	17.0	17.4	2.3	0~10%
	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	97.0	85~115%	-	-	-	-	0.908†	0.965†	6.1	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0484	94.9	85~115%	1.00	0.902	90.2	80~120%	0.0214	0.0217	1.5	0~15%
		以下空白												

備註：1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權內約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法、違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3761962

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-8 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014-8-8　使用人員：[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T	☑良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	□ pH=7	□ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：10.07 / 24.0	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	24.0	24.1	24.8	理論值： 10.00		
編號	1311082-0703	1311082-0702	1311082-0701	編號：1311082-0706	29.2	-57.2
分裝日期	2014.8.4	2014.8.4	2014.8.4	分裝日期：2014.8.4		

※pH使用注意事項

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T	☑良好 □異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值 (μmho/cm)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μmho/cm)	電極常數(cm⁻¹)
編號：1401037-0401	1413	24.1	1417	0.450~0.500
分裝日期：2014.8.4				0.428
□0.1N / □0.01N / □0.001N KCl堵塞				—

※導電度計使用注意事項

1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。

2.確認標準液編號：*　/分裝日期：*

3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	□WTW pH 330i □WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	□良好 □異常：	—

校正標準液(mV)	實測值(mV) / 溫度(℃)	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號：　/分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	□WTW Oxi 330i ☑WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T	☑良好 □異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率
	7.92 / 24.0	7.69	(01.1)	0.855

※DO使用注意事項：

1.每日出發前，需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25			0.6~0.7			<0.6或>1.25		
電極狀況	OK			電極液洪用完，需更換電極頭充液或清洗電極			電極校正無效		

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查：

□是 □否-電極內是否有氣泡。

□是 □否-電極薄膜表面是否有氣泡。

□是 □否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對：

□是 □否-量測儀器測出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1005　攜準件(mbar)：1005

□是 □否-電極薄膜是否污損或固氧化而嚴重變黑。

□是 □否-電極薄膜表面是否有氣泡。

審核人員：[illegible]

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.1 發行日期：2014.04.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-9 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2018.8.8 使用人員：[redacted]

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-Tb2	☑良好 □異常：	NIEA W408

標準品編號

HACH CAT No.26353-00	Lot No. AZZ4	保存期限：2015-11			
測試波長(nm)：525	添加試劑種類/代號：210546-07			品質管制	
樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)		
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合±15%☑是□否	
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合±15%☑是□否	
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合±20%☑是□否	
	第二次測值	0.91	0		
空白樣品分析	測值	0.00(<0.02)	—	是否符合<0.02(mg/L) ☑是 □否	

審核人員：[redacted]

FORM-TESP-PW-408-04 版次：1.1 發行日期：2014.04.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

附錄Ⅲ.5-10

品保品管報告

樣品編號： PW9034301 (9月份海水(漁港部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.55B	198	3.1 (mg/L)	±30.5mg/L	-	-	-	-	23.9	22.7	5.3	0~15%
*	2	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	-	-	-	-	-	-	-	12.4	12.6	1.6	0~20%
	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0†	100.5	85~115%	-	-	-	-	0.847†	0.889†	4.8	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.53B	0.0484	91.2	85~115%	1.00	1.03	102.8	80~120%	0.0112	0.0103	8.9	0~15%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

（第3頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3765736

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-12 餘氯計使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.09.10 使用人員：王崇琛

儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
HACH57800-00	ESPC-餘氯計-T07	☑良好 ☐異常：	NIEA W408

標準品編號		
HACH CAT No.26353-00	Lot No. A33214	保存期限：2015.11

測試波長(nm)：528	添加試劑種類/代號：21056-69			
樣品種類	標準品濃度(mg/L)	測定值(mg/L)	相對誤差值(%)	品質管制
查核分析	濃度1 0.21	0.21	0	是否符合±15%☑是☐否
	濃度2 1.61	1.61	0	是否符合±15%☑是☐否
重覆分析	第一次測值	0.91	相對差異百分比(%)	是否符合±20%☑是☐否
	第二次測值	0.91	0	
空白樣品分析	測值	0.00(<0.02)	—	是否符合<0.02(mg/L) ☑是 ☐否

審核人員：9/10

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-11 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.09.10 使用人員：王崇琛

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210	ESPC-pH-T14	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認(pH= 7)	零點電位(mV)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度：6.99/30.2	-25mV~25mV	-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	30.2	30.3	30.3	理論值：6.98		
編號	140805-6-07	140805-6-03	140805-6-12	編號：140506-6-09	-10.5	-59.3
分裝日期	2014.09.09	2014.09.09	2014.09.09	分裝日期：2014.09.09		

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210	ESPC-COND-T06	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01 N KCl標準溶液校正	標準值	溫度	儀器讀值	電極常數(cm^{-1})
	(μmho/cm)	(℃)	(μmho/cm)	0.450~0.500
編號：140828-6-04				
分裝日期：2014.09.09	1413	30.1	1415	0.469
~~☐0.1N/☐0.01N/☐0.001N KCl確認~~				—

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：＊ /分裝日期：＊
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210	ESPC-ORP-T	☐良好 ☐異常：	—

校正標準液(mV)	~~實測值(mV)/溫度(℃)~~	理論值(mV)	合格參考值±5%

校正標準液編號： /分裝日期：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐WTW Oxi 330i ☑WTW Oxi 3210	ESPC-DO-T10	☑良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L)/溫度(℃)	理論值(mg/L)	溶氧百分比(%)	斜率
	7.54 / 30.0	7.56	101.7	0.75

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

斜率值	0.7~1.25	0.6~0.7	<0.6或>1.25
電極狀況	OK	電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(℃)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.電極檢查:
☐是☑否-電極內是否有氣泡。
☐是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是☑否-電極是否破損。
☐是☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☑是☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☑是☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)： 標準件(mbar)：

審核人員：

附 錄 IV

原 始 數 據

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附　錄　Ⅳ.1

氣象監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附錄Ⅳ.1-2 103年7月低塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M微風
資料時間: 2014年07月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	0.9 SW	2.0 NW	1.8 WSW	1.3 NW	2.2 NW	1.2 WSW	0.5 ENE	0.6 SSW	1.1 W	2.0 S	2.9 NNE	2.5 NNE	2.8 NNE	3.1 NE	2.9 NNE	3.8 NE	2.5 S	1.4 W	1.4 WNW	1.8 N	1.2 S	0.8 NW	1.3 NW	1.5 NW	1.8	NW
02	1.0 WNW	0.8 WSW	1.1 NW	0.6 SSE	0.5 WSW	0.6 W	0.3 SE	1.3 NE	2.2 NE	2.1 NNE	2.4 NNE	3.1 NE	3.1 E	4.7 S	4.7 SSW	5.0 SSW	2.9 WSW	0.9 WSW	1.5 NW	1.4 WNW	1.8 NW	2.1 NW	1.5 WNW	3.8 WSW	2.1	WSW
03	2.3 WNW	1.8 NW	2.4 WNW	1.6 NW	1.3 SSW	0.8 W	1.3 NNW	1.2 NW	2.0 SE	2.9 NE	3.2 ESE	2.9 ENE	2.6 NNE	2.8 NNE	3.5 NE	3.2 NNE	3.0 E	2.9 ESE	3.1 SSW	3.3 WSW	4.5 SSW	4.6 SSW	3.8 SSW	4.6 SSW	2.7	SSW
04	3.8 SW	2.2 WNW	1.7 W	1.8 NW	1.3 NW	1.0 WNW	1.0 SW	0.7 S	1.2 NNW	3.2 ENE	3.8 NE	3.2 E	3.4 E	5.7 SSE	5.2 S	5.1 S	4.3 SSE	5.1 SSE	4.4 S	3.8 S	3.9 S	4.8 S	3.9 S	2.0 SSE	3.2	S
05	5.3 SSW	5.8 SSW	4.4 SSW	5.2 SSW	4.7 SSW	4.1 SW	2.2 WNW	2.7 WSW	3.4 SSW	5.1 SSW	6.0 SSW	7.0 S	6.6 S	5.4 SSW	6.3 SSW	5.2 S	4.5 SSW	4.5 SSW	2.8 SW	3.2 SW	4.0 SSW	4.5 SW	6.6 SSW	7.6 SSW	4.9	SSW
06	7.0 SSW	7.6 SSW	4.9 SSW	2.8 NW	1.2 NW	0.7 NW	1.1 NW	1.4 NW	1.6 WSW	3.6 NNE	4.1 NE	4.3 NE	4.1 NE	4.4 S	4.4 S	4.5 SSE	4.1 S	3.3 SSW	2.7 W	1.7 NNW	1.9 NW	1.4 W	1.4 W	0.9 WNW	3.1	NW
07	0.4 W	1.2 WSW	1.1 ESE	0.8 WNW	1.2 WSW	1.0 SSE	1.1 SE	1.6 ENE	1.7 ENE	2.3 NE	3.1 NNE	3.4 NNE	4.9 NE	4.8 NE	4.6 NE	4.2 NE	4.7 NE	5.3 NNE	6.6 NE	6.3 NE	6.0 NE	6.3 NE	7.4 NE	7.6 NE	3.7	NE
08	7.5 NE	9.9 NE	9.8 NE	9.4 NE	10.2 NNE	10.6 NNE	11.5 NE	12.6 NNE	13.6 NNE	12.5 NNE	13.0 NNE	11.0 NNE	11.8 NNE	11.3 N	10.1 N	9.0 E	7.8 N	5.9 NNW	4.7 NW	3.4 WNW	3.6 W	2.9 W	1.5 SW	4.4 W	8.7	NNE
09	3.9 WNW	3.2 WNW	5.7 NW	3.8 W	5.3 W	4.6 W	5.0 W	5.5 NW	2.4 WSW	1.4 ESE	1.7 NNE	3.9 SSE	5.9 SSW	5.6 SSW	4.4 SSW	2.9 SW	1.5 WSW	1.5 WNW	1.8 SSW	1.3 WSW	0.8 NW	0.6 SSE	1.0 WSW	1.5 NNW	3.1	SSW
10	1.2 NW	1.1 SSE	0.8 W	0.6 E	0.5 SE	1.4 WSW	0.8 E	1.5 W	1.9 ESE	2.1 NNE	2.9 NE	4.4 SE	3.9 ESE	3.3 ESE	3.3 SSW	5.4 NW	2.0 WNW	1.1 WNW	1.0 NNW	1.4 NW	0.8 WNW	1.2 WSW	1.1 WNW	0.8 S	1.9	WNW
11	0.6 NE	0.6 S	0.6 WSW	1.1 S	0.9 WNW	1.2 WSW	3.0 N	2.0 NNW	1.8 NNW	2.4 SSW	5.1 SSE	5.2 SSE	3.3 E	3.2 NE	3.4 NE	2.8 NE	1.3 E	1.4 E	2.0 NNW	1.6 WNW	2.1 SW	0.7 W	1.2 WNW	2.0 WSW	2.1	NE
12	2.6 WNW	1.3 NW	0.9 WNW	1.4 WNW	1.2 W	0.9 W	0.4 SSE	2.0 S	4.6 SSW	5.2 SSW	5.2 SSE	5.2 SSE	3.0 ESE	2.7 NE	3.4 NE	2.3 NNE	2.1 NNE	2.7 WNW	2.4 SSW	1.8 W	1.1 W	0.8 WNW	0.7 WNW	0.6 W	2.3	WNW
13	0.6 W	2.0 WNW	1.8 SSW	1.0 SSW	0.9 WNW	0.4 SW	1.1 NNW	1.2 E	2.1 NE	2.3 NE	2.1 NE	2.2 NNE	2.9 ENE	5.6 SSE	5.8 S	2.8 S	3.4 SSW	2.8 S	4.5 SSW	3.2 WSW	4.4 SW	3.0 W	2.7 WNW	2.2 WNW	2.5	SSW
14	1.6 WNW	1.3 WNW	1.1 NNW	0.8 WNW	1.0 WNW	1.2 SW	1.2 S	1.1 SW	2.0 NNE	2.8 NNE	2.4 NNE	4.2 S	3.8 SSE	3.7 SSE	3.3 SE	4.1 SSE	3.8 SSW	2.2 W	2.8 ENE	3.0 WSW	2.7 W	3.5 WSW	4.9 SW	5.4 SSW	2.7	WNW
15	2.3 NW	2.4 NW	2.2 SW	1.2 WSW	1.1 WNW	1.9 W	1.3 SSE	2.7 ESE	5.9 SSW	5.8 SSW	4.8 SSW	5.3 SSW	6.0 S	6.8 SSW	6.5 SSW	6.0 SSW	5.4 SSW	4.1 SSW	3.9 SW	6.4 SSW	5.8 SSW	5.0 SSW	6.1 S	5.8 S	4.4	SSW
16	6.7 S	6.4 S	6.7 S	6.3 SSW	6.6 SSW	7.0 SSW	7.0 SSW	6.0 SSW	5.1 SSW	6.2 SSW	6.2 SSW	6.3 SSW	7.3 SSW	6.7 SSW	5.8 S	6.7 S	7.7 S	8.3 S	9.7 S	10.0 S	8.6 S	7.2 S	7.6 S	7.9 S	7.1	S
17	6.2 SSW	7.4 SSW	6.3 SSW	6.3 SSW	6.3 SSW	4.8 SSW	5.8 SSW	5.3 SSW	5.1 SSW	7.4 S	7.9 S	7.0 S	7.0 S	7.4 S	8.1 S	8.4 S	8.4 S	9.1 S	9.3 S	6.7 SSW	6.1 SSW	5.2 SSW	5.1 SSW	4.9 SSW	6.7	SSW
18	4.9 SSW	6.1 SSW	7.0 S	7.2 S	8.4 SE	8.4 S	5.2 S	4.7 S	4.7 S	3.1 S	8.1 S	6.9 SSW	7.0 S	6.7 S	6.4 S	6.4 S	6.3 S	6.2 S	6.1 S	4.6 WSW	2.7 WNW	2.2 WNW	1.8 NW	1.8 NW	5.5	S
19	1.0 WSW	1.2 WSW	1.0 SE	0.8 W	0.6 W	1.2 SSE	1.0 SE	0.8 E	2.4 ESE	3.4 SE	4.4 ESE	4.9 SE	4.9 SE	4.5 ESE	5.1 SSE	5.6 SSE	5.7 SSE	5.6 SSE	4.9 E	4.7 E	4.6 E	4.6 ESE	4.8 ESE	2.8 S	3.4	ESE
20	2.9 S	3.0 SSW	3.1 SSW	2.3 S	1.5 S	1.4 S	1.4 S	1.4 S	5.4 ESE	5.5 ESE	4.8 SSE	4.6 SSE	4.8 SSE	4.8 SSE	4.6 ESE	3.2 NNE	2.9 E	3.2 SE	3.2 SE	3.2 SE	2.8 SSE	2.5 SSE	1.9 SSE	1.7 SSE	3.2	SSE
21	2.1 S	0.9 S	1.4 SSW	1.6 SW	1.6 SW	1.5 SSW	1.4 SSW	3.3 SSE	4.5 E	5.2 ESE	4.7 SE	4.8 SSE	5.3 SSE	4.9 SE	4.9 ESE	4.5 E	4.3 ESE	3.5 SE	4.0 E	2.5 SE	3.9 S	3.1 S	3.3 SW	1.8 WSW	3.3	SE
22	2.0 WNW	1.1 NNW	3.3 SSE	6.0 SE	3.6 SSE	4.6 SE	5.0 SE	2.2 ESE	3.5 ESE	4.7 ESE	5.6 ESE	5.0 ESE	5.8 ESE	6.7 ESE	7.2 ESE	8.0 ESE	7.8 SE	8.3 ESE	8.5 ESE	8.8 SE	10.0 SE	10.6 E	11.4 ESE	14.8 SE	6.4	ESE
23	14.6 SSE	16.0 SSE	16.5 SE	18.8 SE	18.8 SSE	17.8 SSE	18.4 SSE	20.0 SSE	21.7 SSE	22.4 S	20.8 S	19.0 S	18.0 S	19.3 S	12.8 SSW	11.9 SSW	13.1 S	13.6 SSW	8.7 SSW	4.8 SW	2.9 WNW	2.1 NNW	7.9 SSE	8.2 SSE	8.2 SSE	5.3 SSE	6.4 SSE	4.6 S	2.9 S	1.9 SSW	1.7 SW	8.5	SSE
24	1.6 SSE	2.6 NW	3.1 W	3.8 WSW	2.4 SW	3.4 SE	4.6 SW	4.3 SW	3.0 W	4.6 SSW	6.5 SSW	6.6 SW	6.4 SW	10.1 SSW	8.8 SSW	6.1 SSW	5.9 SSW	5.7 SSW	6.5 SSW	6.5 SSW	5.4 SSW	5.7 SSW	5.0 SSW	1.2 W	5.0	SSW
25	0.7 WNW	0.8 WNW	0.4 SSW	0.4 WNW	0.2 SW	0.2 SW	0.5 WSW	2.9 SSW	4.0 WSW	6.0 SSW	7.3 SSW	7.0 SSW	7.6 SSW	5.6 SSW	3.8 SW	1.1 ESE	3.0 E	4.8 SSE	5.5 S	4.6 S	3.3 WSW	5.5 S	4.3 SSE	3.8 SSW	3.5	SSW
26	3.3 SSE	3.8 SSE	2.8 WSW	1.3 WNW	1.8 SW	0.4 NW	0.2 S	1.1 ESE	2.4 ESE	5.0 S	5.8 S	5.3 S	5.1 S	4.5 S	5.8 SSE	5.1 SSE	4.3 S	3.9 SE	3.6 S	4.9 SSE	4.5 SE	4.6 S	4.5 SSW	4.0 ENE	3.7	S
27	5.0 SSE	4.1 S	3.0 WNW	2.4 SW	0.7 NW	1.0 SW	0.6 WNW	1.1 SW	1.7 WNW	2.2 E	3.4 ESE	3.6 SE	4.3 SSE	4.4 SSE	4.6 S	5.4 S	5.2 S	4.8 ESE	3.2 SSE	3.1 S	2.9 S	2.1 S	2.6 S	2.2 SSW	3.1	S
28	1.8 SW	1.4 SW	0.9 WSW	0.6 SSW	1.0 WSW	0.3 W	0.5 WNW	1.1 SE	2.0 E	3.2 NE	4.2 ESE	4.0 E	4.4 ESE	4.0 ESE	3.6 ESE	3.7 ESE	4.6 SE	4.1 SE	3.5 SSE	2.1 S	0.6 SSW	0.4 SSW	0.9 SSW	0.8 SSW	2.2	ESE
29	0.8 SSW	1.2 S	2.4 S	0.8 SSW	1.8 SSW	0.7 WSW	0.6 WNW	0.3 ENE	1.8 E	3.9 ENE	4.0 ENE	3.9 ENE	4.1 ENE	3.4 E	3.1 ENE	2.8 E	2.4 E	1.7 E	0.8 ESE	0.2 SE	0.2 E	0.3 NE	0.5 ESE	0.3 NE	1.8	ENE
30	0.2 WNW	0.1 S	1.5 NNE	2.1 NNE	2.8 NNE	3.1 NNE	3.4 NE	4.5 NE	5.2 NE	5.4 NE	6.0 NE	6.2 NE	5.7 NE	6.0 NE	6.2 NNE	6.0 NNE	5.7 NNE	6.0 NNE	6.2 NE	5.3 NNE	5.2 NNE	4.3 NNE	4.9 NNE	5.2 NNE	4.5	NNE
31	5.4 NNE	5.3 NNE	3.7 NNE	3.2 E	4.8 ESE	3.9 NNW	5.4 NNW	5.1 WSW	5.8 NNW	5.7 NNW	8.5 N	10.1 N	11.9 NNE	10.9 NNE	11.0 NNE	8.5 N	6.6 W	4.8 NW	3.4 NW	3.7 NNW	4.4 NNW	4.7 NNW	5.1 NNW	4.6 NNW	6.1	NNW
月統計	3.2	3.4	3.3	3.1	3.1	3.0	3.0	3.3	4.1	4.8	5.5	5.6	5.7	5.9	5.6	5.2	4.8	4.5	4.3	4.0	3.8	3.6	3.6	3.6	4.2	SSW

附錄Ⅳ.1-1 103年7月低塔21公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 21M微風
資料時間: 2014年07月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	0.9 W	1.3 WSW	1.0 W	0.8 WNW	1.1 WSW	0.8 W	0.8 SSE	0.5 SE	0.9 SE	1.5 SE	2.0 E	1.7 E	1.9 ENE	2.1 ENE	2.2 ESE	2.2 ESE	1.6 SSE	1.0 SSW	1.0 SW	1.1 SW	1.1 WNW	1.2 WNW	1.0 W	0.9 WNW	1.3	W
02	0.6 SW	1.2 WNW	1.1 WNW	0.8 W	1.1 WNW	0.8 W	0.7 SSE	1.1 ESE	1.5 E	1.8 ESE	2.0 ESE	2.3 E	2.3 ESE	3.0 SSE	3.3 S	3.5 S	2.3 S	0.9 SSW	1.2 SSW	1.0 SW	1.0 SW	0.9 W	0.8 W	2.0 SSW	1.6	ESE
03	1.4 SSW	1.2 SW	1.1 SSW	0.9 SSW	0.9 WSW	1.0 WNW	0.8 S	1.1 SSW	1.8 SE	2.2 E	2.6 ESE	2.1 E	2.3 ENE	1.9 ENE	2.8 NNE	2.6 NNE	2.2 ENE	2.2 SE	2.2 S	2.2 S	2.8 S	3.2 SSE	2.7 SSE	2.9 S	2.5	S
04	2.1 S	1.4 WSW	0.9 S	1.3 WSW	1.2 WNW	1.1 WNW	1.0 SW	0.8 SE	1.1 SSE	2.5 E	2.8 NE	2.6 ESE	2.7 E	3.3 SE	3.1 SE	3.2 SE	2.5 SE	2.7 SE	2.6 SSE	2.3 SSE	2.4 SSE	3.0 SSE	2.3 SSE	1.4 SSE	2.1	SSE
05	3.3 S	3.7 SSE	2.8 SSE	3.0 S	2.7 S	2.3 S	1.7 S	2.0 S	2.6 SSE	3.4 S	4.0 SSE	4.7 SSE	4.4 SSE	3.8 S	4.4 S	3.7 SSE	3.0 SSE	2.9 S	1.8 S	2.1 S	2.7 SSE	3.2 S	4.3 SSE	4.7 S	3.2	S
06	4.3 S	4.8 SSE	3.3 SSE	1.8 S	1.1 SW	1.1 W	0.7 SSE	1.1 SSW	1.3 S	2.6 NE	3.1 NNE	3.6 NNE	3.3 NNE	3.0 SSE	3.0 SSE	2.9 SE	2.7 SE	2.5 SSE	1.9 S	1.3 SSW	1.3 WSW	0.9 SSW	1.5 SW	1.0 WSW	2.3	SSE
07	1.2 WNW	1.5 WNW	1.2 WNW	1.3 WNW	1.6 WNW	1.3 WNW	0.9 SW	1.1 E	1.2 ESE	1.7 ENE	2.0 ENE	2.4 NE	3.5 NE	3.7 NNE	3.6 NNE	3.3 NNE	3.3 N	3.4 N	4.2 N	3.8 S	3.8 W	3.8 N	4.7 S	4.4 NNW	2.6	WNW
08	4.5 N	6.1 N	5.9 N	5.4 W	5.5 W	5.7 NNW	6.6 NNW	6.9 NNW	7.3 NNW	6.8 NNW	6.8 NW	6.4 NW	6.8 NW	6.6 NW	5.9 WNW	5.2 WNW	4.6 WNW	3.6 W	3.1 WSW	2.2 SW	2.4 SW	2.1 SW	0.9 SW	2.6 WSW	5.0	NNW
09	2.5 W	1.6 WSW	3.1 W	2.9 SW	3.8 WSW	3.2 SW	3.3 SW	3.5 W	1.4 S	1.1 E	1.6 E	2.9 SE	3.9 S	3.6 S	2.9 S	2.1 SW	1.4 SW	1.3 SSW	1.3 SW	1.2 W	1.1 W	1.1 W	0.9 WSW	1.3 W	2.2	W
10	1.4 WNW	1.6 WNW	1.0 W	1.1 W	0.7 W	0.7 WSW	0.8 S	1.5 SSE	1.7 ESE	1.6 ENE	2.1 E	2.6 E	2.5 E	2.3 ESE	2.1 SSE	3.2 WSW	1.4 SW	1.1 SW	0.9 WSW	1.0 WSW	1.2 WNW	1.1 W	1.3 W	1.1 W	1.5	W
11	1.1 W	1.1 W	1.3 WNW	1.3 WNW	1.3 WNW	0.9 WSW	1.4 W	1.3 SW	1.4 WSW	2.0 S	3.0 SE	3.2 SE	2.6 ESE	2.6 ENE	2.3 NE	2.0 NNE	0.9 SSW	1.3 SE	1.3 SSW	1.4 SW	1.4 SW	0.9 SSW	1.1 WSW	1.3 SSW	1.6	SSW
12	1.9 SW	1.2 SW	1.1 W	1.2 W	1.1 WNW	1.4 WNW	0.5 SE	1.7 SSE	3.2 S	3.8 SSE	3.2 SE	3.0 SE	2.2 ESE	2.0 NE	2.3 NE	1.5 NE	1.4 ENE	2.0 SSE	1.5 S	1.3 SW	1.1 SW	0.9 W	1.0 W	1.0 WNW	1.7	SW
13	1.2 WNW	1.0 WSW	1.2 WSW	1.1 WNW	0.9 W	1.1 WNW	1.2 NW	0.9 S	1.5 E	1.7 E	1.6 ENE	1.8 ENE	2.2 E	3.3 SE	3.4 SSE	2.2 SSE	2.4 SSE	2.0 S	2.8 S	1.9 SSW	2.7 S	1.9 SSW	1.7 SW	1.4 SW	1.8	S
14	1.1 WSW	1.3 W	1.2 W	1.3 W	1.1 W	1.0 W	0.8 NW	1.1 S	1.5 E	2.3 ENE	1.7 ENE	2.9 SSE	2.8 SE	2.3 ESE	2.1 ESE	2.2 SE	2.7 S	1.8 S	1.9 SSE	2.3 S	1.8 SSW	2.2 SSW	3.1 S	3.5 S	1.9	S
15	1.4 SW	1.6 WSW	1.3 WSW	0.9 WNW	1.2 WNW	1.1 WNW	1.1 SW	1.9 SE	4.0 S	4.0 SSE	3.3 SSE	3.6 S	4.0 SSE	4.5 S	4.4 S	4.1 S	3.6 S	2.6 S	2.6 S	4.1 SSE	3.7 SSE	3.2 SSE	3.6 SSE	3.6 SSE	2.9	SSE
16	4.0 SSE	4.1 SSE	4.5 SSE	4.0 SSE	4.0 S	4.5 SSE	4.6 SSE	4.1 SSE	3.4 S	4.0 S	4.1 SSE	4.1 SSE	4.7 SSE	4.5 SSE	3.5 SSE	4.4 SSE	4.7 SSE	5.1 SSE	5.6 SSE	5.6 SE	5.1 SSE	4.4 SSE	4.9 SSE	4.9 SSE	4.5	SSE
17	4.0 SSE	4.6 S	3.9 S	4.0 S	4.1 S	3.2 S	4.0 S	3.4 S	3.4 S	4.7 SSE	4.8 SSE	4.2 SE	4.2 SE	4.6 SSE	4.8 SSE	4.9 SSE	4.9 SSE	5.5 SSE	5.6 SSE	4.2 SSE	3.8 SSE	3.1 S	3.0 S	3.0 S	4.2	SSE
18	3.0 S	3.7 SSE	4.3 SSE	4.4 SSE	5.1 SSE	5.1 SSE	3.2 SSE	2.9 SSE	2.9 SSE	2.0 SSE	5.1 SSE	4.7 S	4.5 SSE	4.3 SSE	4.3 SSE	4.4 SSE	4.3 SSE	4.1 SSE	3.9 SSE	3.0 S	1.8 SSW	1.2 SW	1.0 WSW	1.0 WSW	3.5	SSE
19	1.0 W	0.9 W	1.2 W	1.2 WNW	1.1 WNW	1.1 SW	1.1 WSW	0.8 SW	2.0 E	2.5 E	2.6 E	2.6 E	2.6 E	2.8 ESE	3.2 SE	3.6 SE	3.1 SE	3.0 SE	2.9 SSE	2.9 SSE	2.8 SSE	2.8 SSE	2.9 SSE	1.6 S	2.2	E
20	1.6 S	1.7 S	1.8 S	0.9 SSW	0.9 WSW	0.9 W	0.9 W	0.9 W	3.1 SE	3.2 SE	2.9 SE	3.0 ESE	3.2 ESE	3.2 ESE	3.1 ESE	2.5 E	2.0 E	2.0 E	2.0 ENE	2.0 ESE	1.1 S	0.7 SSE	0.9 S	0.9 SSW	1.9	ESE
21	1.1 SSW	0.8 WSW	1.0 S	1.2 W	1.2 W	1.2 W	1.1 WSW	2.0 SE	2.7 SE	3.0 SE	2.4 ESE	2.6 ESE	2.9 ESE	3.3 ESE	3.2 ESE	2.9 ESE	2.7 ESE	2.1 ESE	2.4 SE	1.6 S	2.4 SSE	1.7 SSW	1.9 S	1.5 SSW	2.1	ESE
22	1.3 SSE	1.4 NE	1.4 ESE	2.8 E	2.0 SE	2.2 ESE	2.3 E	1.2 E	2.1 E	2.8 ENE	3.1 ENE	3.0 E	3.1 E	3.8 E	3.5 ENE	3.9 E	3.8 ESE	4.6 ESE	4.0 E	4.0 E	4.7 ESE	5.9 ESE	6.7 ESE	8.1 ESE	3.4	E
23	7.7 SE	8.9 ESE	9.4 ESE	11.0 ESE	10.3 SE	9.4 SE	9.7 SE	10.5 SE	12.1 SE	12.5 SE	12.5 SSE	11.8 SSE	11.0 SSE	11.8 SSE	7.9 SSE	7.2 SSE	8.2 SSE	8.2 SSE	5.3 SSE	6.4 SSE	4.6 S	2.9 S	1.9 SSW	1.7 SW	8.5	SSE
24	0.9 SSW	1.7 SW	2.0 S	2.3 SSW	1.5 SSE	2.0 S	2.6 S	2.7 S	2.2 S	3.1 SSE	4.1 SSE	4.2 S	4.0 SSW	6.2 S	5.3 S	3.7 S	3.7 S	3.4 S	3.8 S	3.8 S	3.1 S	3.4 S	2.9 S	1.0 SSW	3.1	S
25	0.8 WSW	0.9 WNW	0.7 WSW	0.9 W	1.1 W	1.2 W	0.8 SW	2.1 SSE	2.8 S	3.9 SSE	4.8 S	4.9 SSE	5.1 S	3.8 S	2.8 S	1.0 SW	2.1 SSE	2.9 SSE	3.4 SSE	2.9 SSE	2.2 SSW	3.5 SSE	2.6 SSE	2.5 S	2.5	SSE
26	2.0 SSE	2.4 S	1.9 S	1.0 WSW	0.9 SW	1.0 WNW	0.7 SW	1.2 E	1.8 ESE	3.1 SSE	4.0 SSE	3.6 SSE	3.7 SE	3.2 SSE	3.4 SE	3.2 SE	2.9 SSE	2.8 SSE	2.4 SSE	2.9 SSE	2.9 SSE	2.9 SSE	2.7 S	2.5 S	2.5	SSE
27	3.0 SSE	2.3 S	1.6 SSW	1.7 WSW	1.2 W	1.5 WNW	0.7 SW	1.0 S	1.6 SSE	1.7 ESE	2.3 ESE	2.5 ESE	3.0 SE	2.9 SE	3.2 SE	3.5 SE	3.6 SSE	3.3 SSE	1.8 SSE	1.9 SSE	1.5 SSE	1.0 S	1.2 S	1.0 SW	2.0	SSE
28	1.2 WSW	1.0 W	1.3 W	1.1 W	1.2 WNW	1.2 W	0.8 WNW	1.1 ESE	1.6 E	2.1 E	3.0 E	2.6 ENE	3.0 ENE	3.0 ENE	2.8 ENE	2.5 E	2.6 ESE	2.3 ESE	2.0 SE	1.4 S	1.0 W	1.0 W	1.2 W	1.1 W	1.8	W
29	1.4 WNW	1.2 W	1.1 SSW	1.2 W	0.9 W	1.2 WNW	0.8 W	0.7 ESE	1.4 E	3.1 NE	3.2 NE	3.1 NE	3.0 NE	2.6 NE	2.2 NE	1.9 NE	1.7 ENE	1.0 E	0.5 SE	0.5 WNW	0.9 WNW	1.0 WNW	1.1 WNW	1.0 WNW	1.5	NE
30	1.0 W	1.2 WNW	1.2 WNW	1.3 WNW	1.5 WNW	1.4 WNW	2.1 NNW	2.9 S	3.8 NNE	3.6 S	4.3 N	4.2 S	4.0 W	3.9 S	3.8 NNW	3.5 NNW	3.5 NNW	3.4 NNW	3.5 NNW	2.9 NNW	2.8 NNW	2.2 NW	2.5 NW	2.7 NNW	2.8	NNW
31	2.8 NNW	2.7 NW	1.8 WNW	1.9 NNW	2.3 NNW	1.8 WSW	3.3 W	3.1 W	3.5 W	3.4 W	4.9 WNW	6.0 WNW	6.8 NW	6.2 NW	6.4 NW	5.1 WNW	3.8 WNW	3.0 W	2.3 WSW	2.1 WSW	2.5 W	2.8 W	2.9 W	2.7 W	3.5	W
月統計	2.1	2.3	2.2	2.1	2.1	2.0	2.0	2.2	2.7	3.2	3.6	3.6	3.8	3.8	3.6	3.3	3.0	2.8	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3	2.3	2.7	SSE

附4.1-1

附錄Ⅳ.1-4 103年7月高塔93公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村高 塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 93M微風
資料時間: 2014年07月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	0.9 WNW	1.2 NW	2.3 WSW	2.5 WSW	3.6 WSW	3.0 WSW	1.9 W	1.3 W	1.0 NW	2.0 SW	2.6 NE	2.3 NE	2.7 NNE	2.4 NE	2.7 ENE	3.5 E	2.3 SSE	2.2 W	0.9 W	1.0 W	1.6 WNW	2.0 W	3.3 W	3.6 WSW	2.2	W
02	2.6 W	1.4 W	3.0 W	2.2 W	2.3 W	1.2 NW	0.9 NW	0.8 NNW	1.7 E	1.6 SE	3.0 ENE	3.4 ENE	3.7 ESE	5.4 SSE	5.4 SSE	5.6 S	3.8 S	1.3 W	2.3 SSW	2.0 S	2.4 SSW	3.2 S	2.2 SW	3.8 S	2.7	W
03	2.5 S	1.9 WSW	2.0 W	3.2 WSW	3.2 WSW	3.2 WSW	3.0 WSW	2.2 WSW	1.6 SSE	3.1 E	3.6 ESE	2.7 SSE	2.6 NE	2.5 S	4.8 S	5.0 NNE	3.7 E	2.9 SSE	3.4 S	2.8 S	2.5 SW	1.9 SW	1.1 WNW	2.5 SW	2.8	WSW
04	2.3 S	2.8 SW	2.8 W	2.4 WSW	1.2 W	1.9 W	1.5 W	1.6 WSW	1.2 SW	3.0 S	3.2 S	4.1 SE	4.5 ESE	4.3 SSE	5.1 SSE	4.3 SSE	4.0 SE	4.3 SE	3.9 SE	3.2 SE	3.6 SE	3.0 SE	3.8 SE	2.6 S	3.1	SE
05	4.8 SSE	4.2 SSE	4.9 SSE	6.7 SSE	5.2 SSE	5.1 SSE	3.5 S	3.3 S	4.8 S	5.8 SSE	6.4 SSE	7.2 SSE	5.9 S	5.3 S	5.4 S	4.7 SSE	4.1 S	3.1 SSW	3.1 S	3.5 SSE	1.9 S	2.2 SSW	5.1 SSE	4.0 S	4.6	SSE
06	3.5 S	4.7 S	3.6 S	3.3 SSE	1.9 SSW	2.1 WSW	2.3 WSW	2.6 WSW	1.4 WSW	3.2 N	4.6 N	5.0 N	4.0 W	4.6 SSE	4.7 S	3.7 S	3.3 S	2.4 SSW	2.3 S	2.4 SSW	2.5 W	2.7 WSW	2.4 W	2.2 SW	3.1	S
07	1.7 SW	2.4 WSW	3.0 WSW	2.6 WSW	3.0 WSW	3.0 WSW	0.8 WNW	1.4 SW	1.8 E	1.7 S	2.3 NNE	3.4 NNE	5.2 NNE	5.4 NNE	5.5 NNE	5.4 NNE	5.6 NNW	6.3 NNW	8.7 N	8.4 N	7.5 E	8.0 E	9.5 N	8.7 N	4.6	NNE
08	8.7 N	11.3 N	11.2 N	10.5 NNW	9.6 NNW	9.8 NNW	11.4 NNW	11.8 NNW	12.4 NNW	12.7 NNW	13.2 NW	11.0 NW	11.4 NW	11.5 WNW	10.3 WNW	8.5 WNW	6.6 W	5.0 W	4.8 WSW	4.0 WSW	3.9 WSW	3.5 WSW	3.5 WSW	4.6 SW	8.8	NNW
09	4.4 WSW	4.1 WSW	5.0 W	5.4 WSW	5.6 W	4.3 W	4.0 WSW	4.3 WSW	1.7 W	1.2 NW	1.5 WSW	5.7 SSE	7.2 SSE	7.0 SSE	4.9 S	3.5 SW	3.0 SW	2.2 SSW	2.4 SSW	1.2 SSE	2.7 W	2.1 WSW	2.1 WSW	2.0 SW	3.7	WSW
10	2.7 WSW	1.8 W	1.1 W	2.0 W	2.0 W	2.1 W	1.1 SSW	1.4 SW	1.2 SSE	1.5 NE	3.1 ENE	3.8 E	3.0 ESE	3.8 SE	3.4 S	4.8 WSW	2.6 W	1.7 W	1.9 WSW	2.3 SSW	2.6 W	3.1 WSW	2.1 W	2.5 W	2.4	W
11	1.5 WNW	2.4 W	1.7 WNW	1.3 WNW	1.9 WNW	3.3 W	2.6 W	2.4 W	2.5 WSW	3.0 SSE	4.5 ESE	4.6 SE	3.5 ESE	3.3 ENE	4.2 E	3.2 N	1.3 WNW	2.3 SE	3.0 SSE	2.1 W	2.2 W	1.4 WNW	2.4 W	3.1 W	2.7	W
12	3.1 WSW	2.3 WSW	2.3 W	2.2 SW	3.0 SW	2.2 W	1.2 WSW	2.6 S	4.8 S	5.3 SSE	4.2 S	5.1 SSE	3.0 ESE	2.7 NNE	3.5 N	2.4 S	2.3 ENE	3.3 S	2.3 SSW	2.4 SW	2.0 WSW	2.5 W	2.3 WSW	2.8 SSW	2.9	S
13	3.0 SSW	3.8 S	2.8 S	1.4 WSW	2.3 WNW	2.2 W	1.4 W	1.7 WNW	2.2 ESE	1.8 NE	1.6 ESE	1.8 NNE	3.6 E	5.0 SE	5.9 SSE	3.2 SSW	4.1 S	2.4 S	4.2 S	3.4 SSW	4.2 S	3.1 SSW	3.2 S	3.2 SSW	3.0	S
14	1.9 W	3.5 S	1.8 W	1.7 W	1.2 WNW	1.8 W	1.3 WNW	1.3 WSW	1.3 ENE	2.6 NE	2.1 ENE	5.5 S	3.8 S	3.8 S	4.8 SSE	4.0 SE	4.1 S	1.7 SW	2.0 S	2.3 S	3.8 S	4.6 SSW	3.1 SW	2.4 WSW	2.8	S
15	3.7 SW	3.2 SW	3.3 SSW	2.7 SW	3.1 SW	2.3 W	1.9 SW	2.5 S	5.7 S	5.0 S	4.3 S	5.8 S	5.8 SSE	7.9 SSE	7.6 SSE	7.4 SSE	5.4 S	4.1 S	5.3 SSE	7.6 SSE	7.1 SSE	6.0 SSE	6.3 SE	6.7 SSE	5.0	SSE
16	7.6 SE	6.0	5.1	4.7	5.0 S	4.0 S	3.6	4.6 S	4.5 S	4.5 S	7.0 S	7.5	7.5	6.9	5.5	5.4	6.5 SE	8.4 SE	10.9 SE	10.4 SE	8.5 SE	7.3 SE	7.2 SE	8.3 SE	6.5	SE
17	6.0 SSE	5.7 SSE	3.8 SSE	4.2 SSE	3.5 SSE	3.4 SSE	4.1 SSE	4.0 S	4.9 SSE	9.1 SSE	9.4 SSE	11.2 SE	8.8 SSE	10.2 SSE	10.5 SSE	10.0 SSE	8.2 SE	8.2 SE	8.1 SSE	7.9 SSE	7.1 SSE	6.7 SSE	5.5 SSE	6.3 SSE	7.0	SSE
18	8.1 SSE	8.2 SSE	7.9 SE	7.0 SE	5.9 SSE	4.9 SSE	4.8 SSE	6.1 SSE	5.8 SSE	6.5 SSE	7.1 SSE	6.5 SSE	6.7 SSE	7.0 SSE	6.7 SSE	5.9 SSE	5.6 SSE	4.2 S	3.4 SSE	3.5 SSE	3.0 SSE	3.3 S	2.6 S	3.3 S	5.6	SSE
19	3.5 SSE	1.4 WSW	2.2 W	3.3 WSW	2.6 WSW	1.2 WNW	1.5 W	0.7 ENE	2.4 ENE	3.8 E	3.8 ESE	4.8 ESE	4.9 ESE	4.6 ESE	4.7 SE	5.5 SE	4.8 SE	4.2 SE	4.4 SE	4.5 SE	4.8 SE	5.2 SE	4.2 SSE	3.7 SSE	3.6	SE
20	3.6	2.5	3.1	3.0 SE	3.0 SE	4.0 SE	4.3 SE	3.3	4.5	4.8 SE	5.4 SE	4.8 SE	4.6 SE	4.3 SE	4.5	4.4 E	2.9 E	3.5 E	3.5 E	3.2	2.5	2.6	3.6	3.1 SE	3.7	SE
21	2.4 SE	1.5 E	1.1 SW	1.9	1.7	2.9 SE	1.4 S	3.0	4.8 SE	5.6 SE	5.5 SE	5.5 SE	5.1 SE	5.1 SE	4.8	4.1	5.1 E	4.4 E	3.6 SE	2.9	4.1 SE	3.7 SE	2.8 SE	3.2	3.6	SE
22	3.1 ENE	1.1 NNE	2.5 ENE	5.2 E	3.5 E	4.6 ENE	4.4 E	2.3 NE	4.2 NE	4.8 ENE	6.0 ENE	5.8 E	6.4 ENE	7.9 ENE	8.5 ENE	9.4 E	8.8 ESE	9.5 E	9.0 E	9.7 E	10.5 E	12.0 E	13.2 ESE	14.1 ESE	6.9	E
23	12.8 ESE	14.0 ESE	15.0 ESE	18.9 ESE	18.8 ESE	19.2 SE	19.8 SE	21.1 SE	21.1 SE	19.7 SE	20.7 SE	18.7 SE	17.2 SE	17.3 SE	13.3 SSE	13.1 SSE	14.7 SSE	15.9 SSE	14.6 SSE	15.4 SSE	14.1 SSE	11.4 SSE	5.4 S	3.8 S	15.7	SE
24	3.5 SSE	2.3 WSW	2.3 SW	2.3 WSW	1.7 W	2.8 SW	3.1 SW	3.1 SW	3.2 SSW	4.1 S	4.8 SSW	7.3 S	8.0 S	11.6 SSE	8.3 S	7.0 SSE	7.8 SSE	7.4 SSE	8.2 SSE	7.7 SSE	7.0 SSE	6.6 SSE	6.1 SSE	2.3 WSW	5.4	SSE
25	1.4 WSW	3.3 W	3.5 WSW	2.4 WSW	1.3 WSW	1.4 WNW	1.9 W	2.8 S	3.2 SSW	5.3 S	6.8 S	7.5 S	6.7 S	7.3 SSE	4.6 SSE	2.0 WSW	3.7 SSE	6.7 SSE	6.0 SSE	5.9 SSE	5.7 SSE	6.6 SSE	4.2 SSE	3.8 SSE	4.3	SSE
26	4.8 SSE	4.4 S	4.2 S	2.6 W	2.0 SW	2.1 W	2.1 W	1.2 S	2.5 SE	5.4 SSE	6.3 SSE	5.8 SSE	4.8 SSE	4.5 SSE	4.5 SE	4.2 SSE	4.0 SSE	4.2 SSE	4.8 SSE	4.6 SE	4.8 SSE	5.1 SSE	4.4 SSE	3.0 SSE	4.0	SSE
27	4.4 SSE	4.5 SSE	3.2 S	2.2 SSW	1.9 W	1.4 W	1.9 WSW	1.5 WSW	1.3 S	2.2 SE	3.7 ESE	3.8 SE	4.4 SE	4.4 ESE	4.7 SE	5.3 SE	5.0 SE	4.0 SE	3.0 SE	3.1 SE	3.1 SE	2.2 ESE	2.6 SSE	2.4 SSE	3.2	SE
28	2.2 SE	2.1 SE	1.4 WSW	1.5 SW	1.6 WSW	1.0 NE	1.0 WSW	0.8 SSE	1.5 ENE	3.2 ENE	4.2 ENE	4.2 ENE	4.3 ENE	4.6 NE	3.8 NE	3.9 E	4.4 E	4.0 SE	3.0 ESE	2.0 E	1.3 E	2.1 ESE	2.2 ESE	2.1 ESE	2.6	ENE
29	1.7 E	1.8 E	2.4 ESE	2.1 SSE	2.4 SSE	2.0 SSW	0.6 W	0.8 NW	2.3 N	4.3 NNE	4.5 NNE	4.4 NNE	4.5 NNE	3.6 NNE	3.1 NNE	2.8 NNE	2.3 NNE	1.6 NNE	1.0 NNE	0.5 ESE	0.5 ENE	0.8 NE	0.6 S	0.5 S	2.1	NNE
30	0.3 NW	0.7 NW	1.0 NW	1.8 WSW	2.3 NNW	3.1 NW	3.7 WSW	5.9 S	6.6 N	6.4 W	7.1 E	7.4 N	7.5 N	7.2 N	6.8 NNW	6.1 NNW	5.6 NNW	6.2 NNW	6.8 N	4.8 NNW	5.0 NNW	4.3 NW	4.6 NW	4.9 NNW	4.8	NNW
31	5.3 NNW	4.9 NW	4.4 WNW	3.4 SSW	4.9 NW	6.0 W	6.0 W	5.9 W	5.4 WNW	5.9 WNW	8.5 NW	11.3 NW	11.4 NW	9.9 NW	9.4 NW	9.2 NW	5.8 WNW	4.9 WSW	5.6 WSW	3.5 W	4.2 W	4.5 W	4.9 W	4.0 W	6.2	W
月統計	3.8	3.7	3.7	3.8	3.6	3.6	3.3	3.5	4.0	4.8	5.5	6.1	5.9	6.2	5.9	5.4	4.9	4.6	4.7	4.5	4.4	4.3	4.1	4.0	4.5	SSE

附4.1-2

附錄Ⅳ.1-3 103年7月高塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村高 塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M微風
資料時間: 2014年07月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	1.3 SW	1.3 SSW	1.6 SW	1.5 SW	2.0 WSW	1.5 WSW	1.6 SW	1.4 SW	1.1 NNW	1.4 NE	1.9 NE	1.8 NE	2.3 NNE	2.1 NE	1.9 ENE	1.5 ENE	1.6 SSE	1.5 SW	1.4 SSW	1.4 SW	1.4 WSW	1.7 SW	1.8 SW	2.3 SW	1.7	SW
02	1.7 SW	1.3 SW	1.5 WSW	1.6 SW	1.4 WSW	1.0 WSW	0.9 WSW	0.8 NE	1.6 NNE	1.5 ENE	2.1 ENE	2.3 NE	2.9 ESE	3.5 SSE	3.2 SSE	3.5 S	2.2 S	0.9 S	1.7 S	1.4 SSW	1.7 SSW	1.9 SSW	1.4 SW	2.4 S	1.9	S
03	1.6 S	1.4 WSW	1.0 WSW	1.6 SW	1.7 WSW	1.8 SW	1.7 SW	1.3 WSW	1.4 ESE	2.1 ENE	2.4 ESE	1.9 ESE	2.1 NE	2.4 NNE	3.4 E	3.6 N	2.4 E	1.8 SSE	2.0 S	1.6 SSW	1.9 SW	1.4 SSW	0.9 W	1.7 SSW	1.9	SW
04	1.7 S	1.9 SSW	1.6 SW	1.8 SW	1.7 SW	1.9 SW	1.2 SSW	0.9 S	0.8 WSW	2.2 SE	2.2 SE	2.6 ESE	2.9 ESE	2.8 SE	3.1 SSE	2.8 SE	2.5 SE	3.1 SE	2.6 SE	2.2 SE	2.5 SSE	2.2 SE	2.3 SSE	1.5 SSE	2.1	SE
05	2.7 S	2.4 S	2.7 SSE	3.6 SSE	2.7 S	2.8 S	1.9 S	2.1 S	2.8 SSE	3.4 SSE	4.1 SSE	4.5 SSE	3.7 SSE	3.4 S	3.5 S	3.0 SSE	2.6 S	1.9 SSW	1.8 S	2.3 SSE	1.3 S	1.6 SSW	3.3 SSE	2.5 S	2.8	S
06	2.3 SSW	3.2 S	2.3 S	2.0 SSE	1.5 SSW	1.4 SW	1.2 SW	1.6 WSW	1.4 SSW	2.6 NNE	3.4 NNE	3.7 NNE	2.7 S	3.1 SSE	2.9 SSE	2.5 SSE	2.1 S	1.4 SW	1.5 S	1.5 SSW	1.3 WSW	1.8 SW	1.9 SW	2.2 SSW	2.2	S
07	1.6 SSW	1.5 SW	1.8 SW	2.2 SW	2.1 SW	2.2 SW	1.0 WSW	1.2 NNE	1.6 NNE	2.0 NE	2.8 NNE	3.7 NNE	3.9 NNE	3.8 NNE	3.8 NNE	3.9 NNW	4.3 NNW	5.8 N	5.7 E	5.1 E	5.4 S	6.4 E	5.9 NNW		3.3	NNE
08	6.1 NNW	7.4 N	7.4 NNW	7.2 NNW	6.6 NNW	6.8 NNW	8.1 NNW	8.2 NNW	8.9 NNW	8.7 NW	9.1 NW	7.9 NW	8.1 NW	8.2 NW	7.5 NW	6.4 WNW	5.1 WNW	3.4 W	3.1 W	2.4 WSW	2.1 WSW	2.0 SW	1.5 W	2.4 WSW	6.0	NNW
09	2.3 WSW	2.7 WSW	3.1 W	3.3 WSW	4.2 WNW	3.6 WNW	2.4 W	2.4 W	1.1 SE	1.2 NNE	1.3 NE	3.4 SSE	4.0 SSE	3.8 SSE	2.7 S	1.9 WSW	1.5 SW	1.6 S	1.6 SSW	1.2 SW	2.0 SW	1.5 WSW	2.1 SW	1.9 SSW	2.4	WSW
10	2.0 SW	1.0 W	1.8 SW	1.5 SW	1.9 SSW	1.9 SSW	1.5 SSW	1.4 SSW	1.0 ESE	1.4 NE	1.7 NE	1.9 ENE	2.0 E	3.1 ESE	2.4 SSE	3.0 SW	1.6 WSW	1.2 WSW	1.0 WSW	1.5 SSW	1.0 SW	1.5 SW	1.4 SW	2.3 SSW	1.7	SW
11	1.4 SW	1.2 WSW	1.5 SW	1.7 SW	2.2 SW	1.9 SW	1.5 WSW	1.5 W	1.9 WNW	2.2 SSE	3.6 SE	3.9 SE	2.6 E	2.1 NE	3.0 ESE	2.2 W	1.0 WSW	1.3 SE	1.7 S	1.3 SW	1.5 SW	1.3 SW	1.7 SW	1.8 SW	1.9	SW
12	1.8 SW	1.5 SW	2.0 SW	1.9 SW	1.8 SW	1.6 SW	1.0 SSW	1.9 S	3.0 S	3.4 SSE	2.9 SSE	3.3 SSE	1.9 E	2.4 NNE	3.0 NNE	2.2 NNE	1.7 ENE	2.1 S	1.5 S	1.4 SSW	1.1 SSW	1.4 SW	1.3 SW	1.5 SSW	2.0	SW
13	1.7 SSW	1.9 SSW	1.6 S	1.0 SW	1.2 SW	1.0 WSW	1.1 WSW	1.2 WNW	2.0 NNE	1.8 NE	1.7 NNE	1.9 NNE	2.3 ENE	3.7 SE	3.6 SSE	1.9 S	2.5 S	1.4 S	2.2 S	1.7 SSW	2.4 SSW	2.0 S	2.1 S	2.0 SSW	1.9	S
14	1.3 SSW	2.0 SSW	0.9 WSW	1.3 WSW	1.9 SW	2.0 SW	1.2 W	1.1 SW	1.4 NE	1.9 NE	1.4 NNE	3.4 SSE	2.5 SSE	2.2 S	2.6 SSE	2.8 SE	2.4 S	1.1 SSW	1.3 SSE	1.3 SSE	1.9 SSW	2.3 SSW	1.9 SW	1.4 SW	1.8	SSE
15	2.1 SW	1.8 SW	1.8 SSW	1.6 SSW	1.7 SW	1.4 WSW	1.4 SSW	1.9 SSE	3.5 S	3.2 SSE	2.6 S	3.5 S	3.6 SSE	4.5 SSE	4.3 S	4.1 SSE	2.9 S	2.2 S	2.8 SSE	4.3 SSE	4.3 SSE	3.7 SSE	4.1 SSE	4.1 SSE	3.0	SSE
16	4.6 SSE	3.8 SSE	3.3 SSE	3.0 SSE	3.1 S	2.4 S	2.3 SSE	3.0 S	2.8 SSE	2.8 S	4.2 SSE	4.5 SSE	4.6 SSE	3.9 SSE	3.3 SSE	3.4 SSE	4.3 SSE	5.3 SSE	6.8 SE	6.4 SE	5.1 SE	4.6 SSE	4.6 SSE	5.0 SSE	4.1	SSE
17	3.8 SSE	3.5 S	2.3 S	2.8 S	2.3 SSE	2.2 S	2.3 S	2.4 S	3.2 SSE	5.6 SSE	5.7 SSE	6.4 SSE	5.5 SSE	6.3 SSE	6.4 SSE	5.8 SSE	5.1 SSE	5.0 SSE	4.7 SSE	4.3 SSE	3.7 SSE	3.7 SSE	3.2 S	3.6 SSE	4.2	SSE
18	4.4 SSE	4.7 SSE	4.8 SSE	4.5 SSE	3.7 SSE	2.9 SSE	2.9 SSE	3.8 SSE	3.7 SSE	4.4 SSE	4.7 SSE	4.0 SSE	4.2 SSE	4.5 SSE	4.2 SSE	3.8 SSE	3.6 SSE	2.6 SSE	2.0 SSE	1.7 SSE	1.6 S	1.7 SSW	1.5 S	2.0 SSW	3.4	SSE
19	1.8 S	1.3 SW	2.1 SW	1.8 SW	1.6 SW	1.4 SW	1.3 SW	0.6 E	1.4 ENE	1.8 E	2.6 ESE	3.4 ESE	3.7 ESE	3.5 ESE	3.3 SE	4.1 SE	3.0 SE	2.7 SE	2.9 SE	2.9 SE	2.8 SSE	3.2 SE	2.2 SSE	1.9 SSE	2.4	SE
20	2.0 SSE	1.4 S	1.5 SSE	1.7 SSE	1.7 SSE	2.6 SE	2.9 SSE	2.2 SSE	2.9 SSE	3.5 SE	4.1 SE	3.5 SE	3.2 SE	3.2 SE	3.0 ESE	2.4	1.8 NE	1.3	1.8 ESE	2.2 SE	1.8 SSE	1.8 SE	2.4 SE	1.8 SSE	2.4	SE
21	1.6 SSE	1.2 SE	0.7 SSE	1.7 S	1.6 S	1.7 S	1.1 SSE	2.2 SE	3.6 SE	4.1 SE	3.8 SE	3.9 SE	3.6 SE	3.7 SE	3.1 ESE	2.3 ESE	2.0 E	1.6 E	2.4 SE	1.7 SSE	2.8 SSE	2.4 S	1.8 S	2.3 SSE	2.4	SE
22	1.7 ESE	1.6 SW	1.0 ESE	2.1 ESE	1.7 ESE	1.3 ENE	1.9 E	1.6 NE	2.2 ENE	2.5 ENE	3.1 ENE	2.9 ENE	3.1 ENE	4.0 ENE	4.6 ENE	3.8 E	4.9 ESE	5.0 ESE	3.4 E	3.3 E	4.0 ESE	6.6 ESE	7.4 ESE	8.9 SE	3.5	ESE
23	8.7 SE	9.2 SE	9.1 ESE	11.3 ESE	12.8 SE	13.6 SE	14.2 SE	14.8 SE	14.8 SE	13.6 SE	13.6 SSE	11.7 SSE	10.8 SSE	11.2 SSE	7.8 SSE	7.4 SSE	8.4 SSE	8.9 SSE	8.0 SSE	8.3 SSE	7.7 SSE	5.9 S	2.5 S	1.6 SSW	9.8	SSE
24	1.4 SSE	1.4 WSW	1.4 SSW	1.6 WSW	1.3 WSW	1.9 S	1.9 SW	1.9 SSW	1.8 SSW	2.6 S	2.9 S	3.8 SSW	4.3 S	6.3 S	4.6 S	3.7 S	4.2 SSE	4.0 SSE	4.5 S	4.3 S	3.9 SSE	3.8 S	3.3 SSE	1.4 SSW	3.0	S
25	1.1 SW	1.8 SW	2.1 SW	1.6 SW	1.7 SW	1.9 SW	1.2 SW	1.9 S	2.1 SSW	3.0 S	3.9 S	4.4 S	3.9 S	4.2 SSE	2.8 S	1.2 SSW	2.0 SSE	3.8 SSE	3.5 SSE	3.4 SSE	3.1 S	3.9 SSE	2.3 SSE	2.2 S	2.6	S
26	2.6 SSE	2.4 S	2.4 S	1.4 SW	1.4 SSW	1.1 WSW	1.2 SW	0.9 S	1.9 SW	3.4 SSE	4.1 SSE	3.7 SSE	3.3 SSE	3.0 SSE	3.4 SE	2.9 SSE	2.6 SSE	2.5 SSE	2.7 SSE	2.9 SSE	3.0 SSE	3.0 SSE	2.6 S	2.0 S	2.5	SSE
27	2.7 S	2.3 SSE	1.7 S	1.4 SSW	1.4 WSW	1.0 SSW	1.2 SW	0.9 SW	1.1 E	1.5 NE	3.0 ESE	3.1 ESE	3.6 ESE	3.4 ESE	3.8 ESE	3.8 SE	3.6 SE	2.8 SE	2.0 SE	2.0 SE	2.0 SE	1.5 SE	1.6 SSE	1.6 S	2.2	SE
28	1.6 SSE	1.3 S	1.0 SSW	1.4 SSW	1.3 SW	1.0 SSE	0.6 SSW	0.9 E	1.4 NE	2.2 ENE	2.2 ENE	2.4 NE	2.3 NE	2.6 NE	2.4 NE	1.8 ENE	1.9 E	2.9 SE	2.1 SE	1.3 SE	1.2 SE	1.7 SE	1.7 SE	1.8 SE	1.7	SE
29	1.2 ESE	1.5 ESE	1.8 SE	1.1 SSE	1.6 SSE	1.1 S	0.5 SSW	0.6 S	2.0 NNE	3.0 NNE	3.4 NNE	3.2 NNE	3.6 NNE	2.9 NNE	2.4 NNE	2.3 NNE	1.8 NNE	1.0 NE	0.6 NE	0.5 NE	0.4 ENE	0.7 ESE	0.8 SSW	0.8 WNW	1.6	NNE
30	1.2 WSW	1.6 SW	1.1 WSW	0.9 SW	1.5 NW	1.9 NW	2.4 NNW	3.9 W	4.5 N	4.5 S	5.0 E	5.2 N	5.2 S	5.0 N	4.7 NNW	4.3 NNW	3.9 NNW	4.4 NNW	4.8 NNW	3.4 NNW	3.5 NNW	2.7 NW	2.9 NW	3.1 NW	3.4	NNW
31	3.6 NW	3.2 NW	3.1 WNW	2.3 S	3.2 WSW	3.2 SW	4.5 W	4.8 WNW	4.5 WNW	4.7 WNW	5.8 NW	7.6 NW	7.6 NW	6.8 NW	6.6 NW	6.6 NW	4.5 WNW	3.2 W	3.3 W	2.5 W	2.8 W	3.1 W	3.5 WNW	2.8 WNW	4.3	NW
月統計	2.4	2.4	2.3	2.4	2.5	2.4	2.3	2.4	2.8	3.3	3.7	4.0	3.9	4.1	3.8	3.4	3.0	2.8	2.8	2.7	2.6	2.6	2.5	2.5	2.9	SSE

附錄Ⅳ.1-6 103年8月低塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M微風
資料時間: 2014年08月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	3.4 NW	3.8 NW	4.6 WNW	4.9 WNW	4.9 W	3.0 WNW	3.2 WNW	2.8 NW	3.4 NW	4.9 WNW	3.4 WNW	5.8 NW	5.0 W	4.1 W	3.4 ESE	2.4 NNE	1.3 ENE	1.6 ENE	1.3 W	1.6 W	3.9 WSW	2.8 W	0.8 WSW	0.5 SW	3.2	W
02	1.0 WSW	3.0 NW	4.6 NW	4.7 WNW	3.4 W	4.4 WNW	0.9 ESE	1.2 WSW	2.4 E	2.2 NNE	2.8 NNE	3.2 ENE	2.5 E	3.8 ENE	3.0 ENE	1.8 S	0.4 NW	0.5 SE	0.6 S	0.4 NNW	0.7 SE	1.9 NNE	2.6 NNE	3.1 NNE	2.3	NNE
03	2.6 NNE	2.4 NNE	2.2 NE	1.6 SSW	2.1 NNE	1.7 E	0.9 S	0.8 S	2.2 ESE	3.4 ENE	4.1 ESE	4.4 ESE	4.6 SE	5.4 S	5.9 S	5.4 SSW	5.1 SSW	3.5 SW	3.0 SW	2.9 WNW	0.6 WNW	1.0 WNW	1.2 WNW	0.8 W	2.8	S
04	0.5 WNW	0.5 NW	0.5 WSW	1.2 SSE	0.7 NW	0.8 N	0.2 SSE	0.5 SE	2.1 ENE	3.0 NE	3.2 ENE	3.9 ESE	5.1 S	6.1 S	6.4 S	6.2 S	6.0 S	3.7 SSE	3.8 SW	3.4 SW	3.5 S	3.7 SSE	5.2 S	5.7 S	3.2	S
05	5.1 SSW	5.8 SSW	4.6 S	5.8 SSW	3.4 SW	2.3 WNW	0.8 W	0.8 WSW	1.1 SSW	0.7 SSW	1.7 SW	1.2 ENE	2.1 NE	2.3 NNE	2.0 NNE	1.8 NNE	2.3 NNE	1.9 NNE	2.7 W	1.5 W	0.6 WSW	0.9 W	1.7 WNW	1.8 NW	2.3	NNE
06	0.5 W	0.4 W	0.9 SSW	1.2 W	1.3 WSW	0.6 SE	1.9 WNW	2.7 NNW	3.0 WSW	3.0 NNW	2.6 S	5.0 NE	5.4 NNE	4.7 NE	4.4 NE	4.3 NE	2.6 NNE	2.4 NE	2.2 ENE	0.9 NNE	0.7 NW	0.1 W	0.7 NW	0.6 WNW	2.2	NE
07	0.8 NW	0.6 NW	1.2 NW	0.7 NW	0.9 NW	1.1 NNW	1.5 NNW	1.7 S	2.7 W	3.0 ESE	5.2 NE	6.0 NE	6.4 ENE	6.4 NE	4.5 NE	4.7 NE	2.6 NNE	3.2 NNE	1.5 NE	1.2 E	0.8 WNW	0.2 NW	0.4 WNW	0.8 NNW	2.4	NE
08	0.6 SSW	0.5 WNW	1.0 NNW	1.3 NW	1.5 NW	1.2 WNW	2.8 NW	1.9 NNW	3.0 NNW	3.0 WSW	3.4 ESE	3.2 NE	3.4 NE	3.1 NE	2.5 NE	2.2 NNE	2.1 ESE	2.0 WSW	1.9 S	1.9 SSE	1.2 WNW	0.9 WNW	1.2 WNW	0.7 WSW	1.9	WNW
09	0.7 NW	1.2 NNW	0.9 SW	1.6 SSW	0.8 W	0.7 E	0.6 SW	2.5 NW	2.2 NW	1.9 S	2.5 ENE	2.0 ENE	2.7 NE	3.1 NE	3.0 SE	3.8 SSW	2.9 SSW	2.6 WNW	3.2 W	2.3 NNW	3.0 NW	3.1 NNW	1.3 NNW	1.3 SE	2.1	NW
10	1.6 SW	0.6 W	1.4 WNW	3.2 NW	3.8 NW	2.5 NW	0.8 SW	0.5 W	1.3 S	2.1 NE	4.2 SSE	2.4 SE	2.6 E	2.2 NE	3.0 E	2.3 ENE	3.0 SE	2.8 WNW	1.4 W	1.4 NW	1.1 SSW	1.2 SW	1.2 SW	0.9 S	2.0	SW
11	1.1 SW	1.0 S	1.1 WNW	3.8 NW	4.4 NW	5.9 NW	5.7 NW	6.2 NW	2.3 NW	1.9 S	2.7 ENE	2.7 ESE	2.9 WNW	1.7 N	0.8 S	1.4 E	1.6 SE	2.5 SE	2.2 NNW	0.8 SW	1.3 W	1.1 SW	1.1 WNW	1.9 WNW	2.4	NW
12	2.6 W	1.6 SW	0.8 ESE	0.8 S	1.7 NW	1.5 WSW	0.7 SW	1.0 WSW	1.4 W	2.7 E	2.2 ESE	2.6 E	4.9 ENE	3.9 ENE	3.9 ENE	3.1 ENE	2.6 ENE	1.5 E	0.9 SE	0.6 WSW	2.1 SW	1.7 SSW	1.2 S	1.8 W	2.0	ENE
13	1.8 SW	1.3 SW	2.0 S	0.6 SSW	1.4 SW	3.1 W	1.5 WSW	1.2 SW	3.4 SSE	4.7 S	4.1 ESE	4.2 E	4.7 ESE	3.2 ENE	2.8 E	3.0 ENE	2.3 S	2.0 NW	2.0 NW	1.6 WNW	1.6 WNW	1.8 WNW	1.2 WNW	0.8 WNW	2.3	WNW
14	0.9 NW	0.9 SW	0.6 ESE	0.7 W	0.5 WNW	0.5 WNW	0.6 NW	0.4 SE	1.4 ENE	3.0 SE	2.6 ESE	2.5 ENE	3.0 ESE	2.3 NNE	1.9 ENE	1.2 SE	1.9 ESE	1.5 ESE	0.8 ENE	1.0 E	0.7 NW	0.6 WSW	0.8 W	1.2 NW	1.3	ESE
15	0.8 NNW	0.6 NW	0.6 E	0.6 SSW	0.7 NW	1.1 SSE	0.4 W	1.4 NW	1.6 ENE	2.9 NNE	4.6 ESE	4.4 SE	4.6 ESE	4.7 SE	1.9 ESE	2.6 ESE	2.8 SE	2.5 SSE	2.4 SE	1.7 W	1.8 WNW	2.2 NNW	2.4 WSW	2.8 W	2.2	ESE
16	2.3 WSW	3.0 W	2.4 NNW	1.6 W	0.6 S	0.6 WSW	1.5 WSW	0.9 WNW	1.8 SSW	2.7 NE	2.3 ENE	2.7 ENE	2.9 E	2.6 E	2.4 E	3.4 ESE	4.5 ESE	2.7 SSE	3.5 SE	3.1 SSE	4.0 SSE	6.0 SSW	6.4 SSW	5.6 SW	2.9	E
17	3.5 W	2.0 NW	1.1 WSW	1.5 NW	1.2 NW	0.4 W	0.5 SW	0.7 SSW	3.8 WSW	4.2 SSW	4.6 SSW	5.4 SSW	4.0 SSW	3.3 SW	3.5 SW	4.3 SSW	5.2 S	5.0 S	4.1 S	5.2 SSW	5.7 SW	5.0 SW	5.1 SW	4.9 SW	3.5	SSW
18	4.9 SW	4.3 WSW	1.1 W	1.7 W	2.7 W	3.1 SSE	3.9 SSW	4.9 S	5.8 SSW	5.6 S	6.6 SSW	8.6 SSW	8.5 SSW	7.0 SSW	7.2 SSW	6.6 SSW	5.4 SSW	4.3 SSW	6.0 SW	7.3 SW	3.9 SSW	7.8 SSW	5.0 W	4.1 W	5.3	SSW
19	5.0 SW	6.5 SSW	2.4 ENE	0.8 W	2.4 SW	4.2 ESE	5.2 SW	4.5 SSW	4.2 SE	7.0 SSW	6.4 SSW	6.5 SSW	5.3 SSW	4.9 SSW	5.8 SSW	4.7 WSW	6.3 SSW	4.8 W	4.0 WNW	2.0 NW	1.1 NW	1.9 WSW	3.6 WNW	2.2 W	4.3	SSW
20	1.4 W	3.9 W	2.5 WNW	1.8 WNW	0.9 NW	1.0 WNW	0.2 SE	0.7 SSE	1.0 S	4.0 SSE	5.2 SSW	4.8 S	4.8 S	5.5 W	2.1 WNW	1.2 WSW	0.8 WSW	0.6 WSW	0.8 WSW	0.6 S	1.4 ESE	0.5 SSW	0.8 W	1.0 SW	2.0	S
21	0.9 W	2.1 WNW	1.9 WNW	0.5 WSW	0.6 NW	0.5 W	0.6 WSW	0.4 SSW	1.7 ESE	3.2 ENE	5.0 SE	2.4 SSE	2.3 NE	2.5 NE	2.8 E	3.0 ENE	3.5 ENE	2.7 SSE	2.6 SSW	2.7 W	3.3 WSW	2.6 WSW	3.6 SSW	4.1 WSW	2.3	WSW
22	4.0 WSW	3.5 WSW	3.2 WNW	2.6 NNW	2.1 N	2.4 WSW	1.5 WNW	1.7 NW	1.4 S	3.0 E	2.8 E	3.1 E	2.8 ENE	4.4 SSE	5.0 SSE	5.0 S	3.9 SSW	3.9 SW	3.3 SSE	3.0 SSE	3.7 SSE	4.7 SSW	3.5 WSW	3.4 SSW	3.3	SSE
23	2.6 WNW	1.5 NW	1.1 WNW	2.0 NNW	1.2 NW	2.5 NNW	3.5 WNW	1.8 WSW	1.6 NNW	3.1 NE	3.3 E	3.2 E	3.0 E	5.3 ESE	4.7 SSW	5.4 SSW	3.9 SSW	2.9 WNW	2.0 NW	2.5 NNW	1.9 NW	2.0 WNW	2.4 WNW	1.7 WNW	2.7	WNW
24	2.0 WNW	2.4 NW	2.2 NNW	1.5 NNW	0.9 NW	0.6 W	0.4 SE	0.4 SE	1.8 WNW	2.8 ESE	3.1 NE	3.4 ENE	3.4 E	2.9 SE	3.7 SSE	4.4 S	4.2 SSW	4.0 SW	3.7 SSW	1.5 WSW	1.4 WNW	1.3 WNW	2.0 WNW	1.5 W	2.3	WNW
25	2.9 WNW	2.2 NW	2.5 NNW	2.6 NNW	1.4 SSW	1.1 WNW	0.9 SW	0.2 ESE	1.7 E	2.2 E	2.4 E	2.4 ENE	2.6 ENE	2.1 NNE	3.6 ESE	5.3 S	5.5 SSW	4.6 ESE	3.0 SE	1.6 SSW	1.6 SW	3.2 ESE	4.2 WSW	2.3 WSW	2.6	ESE
26	2.8 WNW	3.2 SE	1.7 WSW	2.4 WSW	3.3 ENE	1.3 WSW	1.7 SW	3.2 ESE	3.8 ESE	4.7 SSE	6.2 SSE	6.5 S	6.3 SSE	6.7 S	6.4 S	7.4 S	7.7 S	6.7 SSE	6.2 S	5.2 SSE	5.3 SE	6.1 S	7.2 S	6.7 S	4.9	S
27	5.5 SSE	6.8 S	6.7 S	5.0 SSE	5.6 SSW	5.3 SSE	5.1 S	5.5 SSW	4.1 SSW	2.8 WSW	4.3 SSW	5.7 SSW	6.4 SSW	6.6 SSW	6.0 S	5.5 SSW	4.8 SSW	4.0 SW	3.8 W	2.1 WNW	1.1 W	2.5 WSW	4.0 WSW	3.0 W	4.7	SSW
28	2.2 W	1.5 NW	2.9 NW	1.9 NW	0.7 WNW	1.1 W	1.2 S	1.9 ESE	3.6 SSE	4.4 SSW	4.5 S	4.9 S	4.9 S	4.9 S	4.6 S	5.4 SSW	4.4 SSW	4.0 S	4.3 ENE	5.1 SE	3.2 SSW	4.7 SSW	3.9 S	2.0 SW	3.4	S
29	1.5 WSW	1.6 W	1.3 NW	1.0 WNW	1.2 W	0.8 SW	0.2 SW	1.7 SE	5.3 S	5.0 SSW	6.2 SSW	5.7 SSW	6.1 SSE	7.2 S	5.8 SSE	4.8 S	4.9 E	4.7 ESE	4.4 E	3.4 E	3.3 ESE	2.2 SSE	3.0 ESE	2.9 ESE	3.5	ESE
30	3.0 SW	3.0 SE	1.6 W	1.6 WNW	0.9 WSW	0.7 NW	0.5 WSW	0.8 SSE	2.2 E	2.9 E	3.0 E	3.2 ENE	3.3 NE	3.6 ENE	4.9 S	5.7 SE	5.0 E	4.5 E	4.2 SE	2.7 SE	1.3 SSW	1.2 W	1.4 W	1.1 WSW	2.6	E
31	1.2 WSW	1.2 W	1.1 NW	0.7 WNW	1.1 WNW	0.6 WSW	0.4 SW	0.6 E	2.1 E	3.0 ENE	3.3 NE	3.0 NE	2.6 NNE	2.5 NNE	2.1 NE	2.2 NE	1.4 ESE	1.4 SE	1.0 NNW	0.5 W	0.4 W	0.7 WNW	0.6 WNW	1.3 W	1.5	NE
月統計	2.3	2.4	2.0	2.0	1.9	1.8	1.6	1.8	2.6	3.3	3.8	4.0	4.2	4.2	3.9	3.9	3.6	3.1	2.8	2.3	2.1	2.4	2.6	2.4	2.8	SSW

附錄Ⅳ.1-5 103年8月低塔21公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 21M微風
資料時間: 2014年08月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	2.3 WSW	2.6 WSW	3.2 WSW	3.4 WSW	2.9 SW	2.1 SW	2.2 SW	2.1 SW	2.4 WSW	3.3 WSW	2.3 WSW	3.8 W	3.4 WSW	2.8 SW	2.4 E	1.7 ENE	0.9 E	1.1 E	1.0 SE	1.3 SW	1.8 SW	1.2 SW	1.0 SW	0.9 WSW	2.2	SW
02	1.2 WNW	1.7 W	3.0 W	3.3 WSW	2.4 SW	2.7 WSW	1.2 SE	1.3 SE	1.7 ESE	1.7 E	2.3 ENE	2.4 ENE	2.0 ENE	2.8 NE	2.3 NE	1.4 SSW	0.9 W	0.8 SE	1.0 SSW	1.3 WNW	1.6 WNW	1.4 WNW	1.5 NW	1.8	WNW	
03	1.4 NW	1.4 NW	1.3 SW	1.1 SW	1.3 WNW	1.6 WNW	1.5 WNW	1.1 SW	1.9 SE	2.3 ESE	2.5 E	2.6 E	3.0 ESE	3.6 SE	3.7 SE	3.7 S	3.4 S	2.5 SSE	1.8 SSW	1.5 SW	0.9 W	1.2 WNW	1.3 WNW	2.0	WNW	
04	1.3 WNW	1.4 WNW	1.4 WNW	1.6 WNW	1.4 WNW	1.2 WNW	0.5 SW	0.8 ESE	1.7 E	2.1 ENE	2.2 ENE	2.4 SE	3.4 SSE	4.1 SSE	4.4 SSE	4.1 SSE	3.9 SSE	2.5 S	2.4 S	2.0 S	2.1 S	2.3 S	3.2 SSE	3.4 SSE	2.3	SSE
05	3.2 S	3.5 SSE	2.8 S	3.4 S	2.1 SSW	1.5 SW	0.8 WSW	1.0 SW	1.0 SW	1.0 S	1.6 S	1.0 ENE	1.4 ENE	1.6 ENE	1.6 E	1.3 ENE	1.5 ENE	1.2 ENE	1.6 S	1.1 SW	1.1 WNW	1.1 W	1.1 WNW	1.2 WNW	1.6	ENE
06	1.2 WNW	0.7 W	0.6 WSW	0.4 WSW	0.6 WSW	0.4 WSW	1.4 SW	1.8 WSW	2.1 W	1.8 W	1.6 SE	3.4 N	3.3 W	3.5 E	3.4 NNE	3.1 E	2.2 ESE	1.5 NE	1.3 ESE	1.0 W	1.2 WNW	1.5 WNW	1.4 WNW	1.3 WNW	1.7	WSW
07	1.2 WNW	1.3 WNW	1.4 WNW	1.6 WNW	1.4 WNW	1.4 WNW	1.3 WNW	1.0 WNW	1.7 W	2.2 E	4.1 NNE	4.4 NNE	4.6 NNE	4.4 N	3.4 N	3.2 E	1.7 ESE	2.1 NNE	0.9 SW	0.9 W	1.1 WNW	1.5 WNW	1.4 WNW	1.1 WNW	2.1	WNW
08	1.1 WNW	1.3 WNW	1.4 W	1.2 W	1.4 W	1.2 W	1.8 SW	1.5 WSW	2.0 W	2.2 WNW	2.2 ESE	2.4 E	2.6 E	2.3 E	2.1 ESE	1.9 ESE	1.6 ESE	1.5 SSE	1.2 SSW	1.4 WSW	0.9 WNW	1.2 WNW	1.0 W	1.0 WNW	1.6	W
09	1.2 W	1.2 WNW	1.1 W	0.8 W	1.1 W	1.0 W	1.1 WSW	1.6 WSW	1.6 SW	1.6 SSE	1.8 E	1.6 E	2.1 ENE	2.2 NE	2.3 SE	2.8 SSE	2.2 SSE	2.0 S	1.9 SW	1.5 WSW	1.9 WSW	1.8 WSW	1.2 WNW	1.0 W	1.6	W
10	1.4 W	0.9 W	1.0 W	1.8 WSW	2.6 WSW	1.5 SW	1.0 SSE	0.8 SSE	1.1 SSE	1.6 E	2.6 SE	2.0 SE	1.9 ESE	2.0 ESE	1.8 ESE	1.6 ESE	1.9 SW	1.0 W	0.7 ESE	0.9 NNE	1.0 NE	0.8 ESE	1.1 SW	0.6 SSE	1.4	ESE
11	1.0 W	0.9 W	0.8 W	2.0 WSW	2.7 WSW	3.4 WSW	3.4 WSW	3.7 WSW	2.0 SW	1.4 S	2.0 ESE	2.2 SSE	2.1 SW	1.7 WNW	1.3 NW	1.3 ESE	1.1 SE	1.5 S	1.1 SW	1.1 SSW	1.3 SW	1.2 W	1.3 W	1.0 SSW	1.7	WSW
12	1.5 WSW	1.1 WNW	1.0 NW	1.0 W	0.9 WSW	0.9 W	0.8 SSW	0.7 SSW	1.2 SSW	1.8 ENE	1.7 E	1.9 E	3.5 NE	2.9 NE	2.8 NE	2.2 NE	1.8 NE	0.9 E	0.5 SE	0.8 W	1.6 W	1.0 W	0.8 W	1.0 SSW	1.4	W
13	0.8 SW	0.7 SSE	1.0 WSW	0.8 SSW	1.0 SW	2.1 SW	1.2 WSW	1.3 S	2.3 SSE	3.4 S	2.9 SE	2.8 SE	3.2 E	2.3 E	2.0 E	2.0 NE	1.6 WNW	1.5 WSW	1.4 WSW	0.9 W	1.2 W	0.9 WSW	1.3 WNW	1.3 W	1.7	WSW
14	1.5 W	0.5 SSE	0.9 WSW	1.0 WSW	0.9 WSW	1.1 W	1.2 W	0.7 SE	1.2 SE	2.1 SSE	2.3 ESE	2.2 ESE	2.0 ESE	1.5 NE	1.2 ENE	1.1 ESE	1.4 E	1.1 E	0.8 SW	1.0 WNW	0.9 WNW	1.2 WNW	1.3 WNW	1.4 WNW	1.3	WNW
15	1.3 WNW	1.1 W	1.0 WNW	1.1 W	1.2 WNW	0.8 WSW	0.9 SW	1.3 SSW	1.4 ESE	2.0 E	2.8 ESE	2.6 ESE	2.7 ESE	2.7 ESE	1.5 SE	1.8 E	1.9 ESE	1.4 SSE	1.4 SSW	1.0 WSW	0.8 WSW	1.3 WSW	1.8 SSW	1.5 SW	1.6	ESE
16	1.6 SW	1.6 SSW	1.5 SW	0.8 SW	0.8 WSW	0.9 WSW	1.0 W	0.8 SSW	1.3 SW	1.9 E	1.7 E	2.0 ENE	2.2 ENE	2.0 ENE	1.7 ENE	2.0 E	2.2 ESE	1.5 SSE	1.8 SSE	1.8 SSE	2.5 S	3.7 S	4.2 S	3.4 S	1.9	ENE
17	2.2 SSW	1.2 SW	1.2 W	1.4 WNW	1.2 W	0.9 W	0.9 W	0.8 S	2.6 S	2.9 S	3.0 S	3.7 SSE	2.9 S	2.4 S	2.7 SSE	3.0 SSE	3.6 SSE	3.3 SSE	2.8 S	3.1 S	3.5 S	3.3 SSW	3.4 S	3.3 S	2.5	S
18	3.2 S	2.8 S	0.9 WSW	1.0 WSW	1.4 SW	1.3 SW	2.5 S	3.3 SSE	3.9 SSE	3.9 SSE	4.4 S	5.4 S	5.3 SSE	4.7 SSE	4.6 S	4.3 SSE	3.4 SSE	2.6 S	3.7 S	4.4 SSW	2.2 S	4.4 S	2.9 SW	2.6 SSW	3.3	S
19	2.9 SSW	3.8 S	1.5 WSW	1.1 W	1.2 WSW	2.5 S	3.3 S	3.0 SSE	2.9 SSE	4.5 SSE	4.3 S	4.2 S	3.4 S	3.2 S	3.9 SSE	3.3 SSE	4.0 S	3.3 SW	2.5 WSW	1.7 WNW	1.4 WNW	1.4 W	1.6 SSW	1.3 WSW	2.8	S
20	1.1 W	2.1 SSW	1.5 WSW	1.3 WSW	1.1 W	1.0 W	0.4 WSW	0.7 SSE	1.1 SE	2.8 SSE	3.6 SSE	3.4 SSE	3.3 SE	3.9 SW	1.3 WSW	1.2 SW	1.0 WNW	0.8 WSW	1.2 WNW	0.9 W	0.9 SW	0.8 W	0.9 WSW	0.8 W	1.5	WSW
21	1.0 W	1.3 WSW	1.0 WSW	1.2 W	1.2 W	0.9 W	1.1 WNW	0.6 WSW	1.3 ESE	2.0 ESE	3.1 SE	2.0 SSE	1.9 ESE	1.8 ENE	1.9 E	2.0 ESE	2.2 SE	1.8 S	1.6 SSW	1.6 SSW	2.1 SSW	1.5 SSW	2.2 SSW	2.8 S	1.7	SSW
22	2.5 SSW	2.3 SSW	1.8 SW	1.4 WSW	1.2 WSW	1.8 WSW	1.0 WSW	1.4 SW	1.2 SSE	2.1 E	2.2 ENE	2.4 ENE	2.2 ENE	2.9 ESE	3.2 SE	3.1 SSE	2.6 S	2.6 S	2.1 S	1.6 S	2.2 S	2.7 S	1.7 SSW	1.8 SSW	2.1	S
23	1.2 WSW	0.8 W	0.8 W	0.7 SW	0.7 WSW	1.2 W	1.3 WSW	2.5 WSW	1.2 SSE	1.2 WSW	2.2 ESE	2.4 ENE	2.2 E	2.1 ENE	3.2 ESE	3.2 SSE	3.7 SSE	2.8 SSE	2.2 S	1.1 SW	1.0 SW	0.5 W	1.3 W	1.5 SW	1.7	WSW
24	1.4 W	1.3 W	1.1 W	1.1 WSW	1.0 W	0.8 W	1.3 WNW	0.8 SSW	1.4 SW	2.0 SE	2.4 E	2.6 E	2.8 E	2.4 ESE	2.7 ESE	3.1 SSE	3.0 S	2.7 S	2.1 SSW	1.1 W	1.0 W	1.0 WNW	1.1 WNW	1.3 WNW	1.7	W
25	1.7 WSW	1.3 W	1.2 W	1.1 WSW	0.9 WSW	1.2 WSW	1.5 WNW	0.7 SSE	1.2 ENE	1.6 ENE	1.9 ENE	1.9 ENE	2.0 ENE	1.6 NNE	2.5 SSE	3.5 SSE	3.7 SSE	3.1 SSE	2.0 S	1.2 SW	1.1 W	1.8 SSW	2.6 SSW	1.3 SW	1.8	ENE
26	1.3 SW	1.2 SW	1.4 WNW	1.3 W	1.4 SW	1.5 WNW	1.1 WSW	2.2 S	2.6 SSE	2.9 SSE	3.6 SE	4.1 SE	3.9 SE	4.1 SE	4.0 SE	4.2 SE	4.2 SE	4.0 SSE	3.5 SSE	3.0 SSE	3.1 SSE	3.4 SSE	4.2 SSE	3.7 SSE	2.9	SSE
27	3.3 SSE	4.0 SSE	3.8 SSE	3.1 S	3.8 S	3.4 SSE	3.6 SSE	3.8 SSE	2.9 S	2.0 S	3.1 S	3.8 SSE	4.5 SSE	4.4 SSE	3.9 SSE	3.7 S	3.2 S	2.5 S	2.4 SSW	1.4 SW	1.1 W	1.2 SW	2.3 SSW	1.8 SSW	3.0	SSE
28	1.1 WSW	1.1 W	1.8 SW	1.1 WSW	1.1 WNW	0.9 W	1.1 SW	1.6 S	2.6 SSE	3.1 SSE	3.3 SSE	3.3 SSE	3.4 SE	3.3 SSE	3.7 S	3.3 S	2.8 S	2.8 SSE	3.4 SSE	2.1 S	2.8 S	2.3 SSW	1.1 SW	2.4	SSE	
29	1.3 WSW	0.9 W	1.5 WNW	1.4 WNW	1.4 WNW	1.5 WNW	1.4 WNW	1.1 WNW	1.3 SSW	3.6 SSE	3.4 SSE	4.1 SSE	3.9 SSE	3.3 SE	4.5 SE	3.6 SE	3.2 SSE	2.8 SE	2.3 SE	1.9 S	1.8 S	1.2 SSW	1.8 S	1.7 S	2.3	SSE
30	1.7 SSW	1.8 SSW	1.2 WSW	1.1 WNW	1.0 WSW	1.0 W	0.9 WSW	1.6 ENE	2.1 ENE	2.2 ENE	2.2 E	2.4 E	2.6 E	3.3 SE	3.5 SE	3.0 SE	2.8 SE	2.7 S	1.8 S	1.0 WSW	1.2 WNW	1.4 WNW	1.2 WNW	1.4 WNW	1.9	WNW
31	1.4 WNW	1.6 WNW	1.4 WNW	1.3 WNW	1.5 W	1.6 W	1.3 SSE	1.6 ENE	2.3 NE	2.3 NE	2.2 ENE	2.2 E	1.8 NE	1.7 NE	1.7 ENE	1.5 NE	1.1 WNW	1.3 SW	1.0 W	1.2 WNW	1.6 WNW	1.3 WNW	1.1 W	1.2 W	1.5	WNW
月統計	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.9	2.3	2.7	2.8	2.9	2.9	2.7	2.7	2.4	2.0	1.8	1.6	1.5	1.7	1.8	1.6	2.0	WNW

附4.1-3

附錄Ⅳ.1-8 103年8月高塔93公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村高塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 93M微風
資料時間: 2014年08月

小時 日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	4.5 W	5.2 W	7.2 WSW	5.7 WSW	4.4 WSW	4.3 WSW	5.4 WSW	4.8 WSW	7.5 WSW	7.1 WSW	5.8 WSW	6.4 WSW	5.3 WSW	2.9 SW	4.6 SW	2.6 ENE	1.2 WNW	1.9 SSE	3.7 S	2.1 SSW	3.5 SSW	3.4 SW	3.7 WSW	3.1 WSW	4.4	WSW
02	2.0 W	3.2 WSW	4.9 WSW	5.4 WSW	4.8 WSW	4.9 WSW	4.2 WSW	2.2 SW	2.1 SSE	2.6 E	2.7 ENE	3.3 NE	2.9 NNE	4.1 NNE	4.0 NNE	2.1 WNW	1.7 W	1.5 WSW	1.1 ESE	0.7 NW	0.9 W	0.6 NW	1.5 WNW	1.9 NW	2.7	WSW
03	1.9 NNW	2.4 NNW	2.6 WSW	2.3 S	1.4 SSW	1.6 NW	0.7 WNW	1.0 SW	1.8 ENE	4.0 E	4.8 E	3.8 E	4.8 SE	5.8 SE	5.1 SSE	4.1 S	4.2 S	4.2 SSE	3.6 SSE	3.8 SSE	3.4 SSE	3.0 SSE	2.8 S	1.9 W	3.1	SSE
04	1.7 W	1.6 WSW	1.1 NW	1.3 W	2.2 W	3.1 W	2.8 W	1.3 W	1.4 SSW	2.4 ENE	3.1 ENE	4.5 SSE	5.4 SSE	6.4 SSE	7.2 SSE	6.5 SSE	6.2 SSE	3.4 SSE	3.5 SSE	4.5 SSE	6.1 SSE	5.6 SSE	5.9 SSE	6.3 SSE	3.9	SSE
05	5.7 SSE	6.1 SSE	5.0 SSE	5.9 SSE	4.2 S	2.6 SSW	2.2 SW	1.6 SW	1.4 E	0.9 E	1.5 WSW	1.3 SW	1.6 NE	2.0 NE	1.8 ENE	1.4 E	1.5 S	1.4 SSW	2.1 SSW	2.8 S	1.8 SW	1.3 WSW	2.1 W	2.2 WSW	2.5	SSE
06	2.7 WSW	3.9 WSW	2.3 WSW	1.7 W	1.3 W	2.6 WSW	3.0 W	2.1 W	3.2 WNW	3.5 W	3.5 NW	4.6 NNW	3.4 NW	6.2 E	6.0 NNE	5.8 E	4.6 E	3.1 E	3.6 NNE	1.3 SSE	2.2 W	2.4 W	1.4 W	2.6 W	3.2	W
07	3.3 WSW	3.2 W	2.0 W	1.7 W	2.7 WSW	2.7 WSW	1.9 W	1.6 W	3.4 NW	3.6 E	6.2 N	6.1 N	7.3 N	7.9 E	6.2 N	5.4 N	5.1 E	3.9 W	1.6 NNW	1.7 WNW	2.0 WSW	1.8 W	0.9 W	1.4 W	3.5	W
08	1.9 W	1.3 W	2.0 WSW	2.6 W	2.1 W	3.0 WSW	4.0 WSW	3.7 WSW	4.6 WSW	3.9 WSW	4.0 E	3.5 ENE	4.0 ENE	3.5 ENE	2.4 E	2.1 E	1.8 SSE	2.9 S	2.5 SSE	3.1 SSW	2.1 W	1.8 W	2.7 W	2.8 WSW	2.8	WSW
09	2.6 WSW	2.2 W	2.2 W	2.4 W	1.2 W	2.2 WNW	2.1 W	2.5 WSW	3.1 WSW	2.4 S	2.2 NE	1.9 SE	1.7 S	2.3 E	3.7 S	3.9 S	2.2 SW	2.2 SW	3.1 WSW	3.0 WSW	3.1 WSW	3.3 W	4.2 WSW	1.7 W	2.6	WSW
10	2.4 WSW	2.8 W	1.7 W	3.4 WSW	4.1 WSW	2.7 W	1.0 W	0.8 W	0.9 WSW	2.5 SSE	3.8 SSE	1.8 S	2.4 SSE	2.2 SE	3.0 SSE	1.5 SE	2.6 WSW	3.3 WSW	2.1 W	2.7 W	2.0 W	1.5 WNW	1.4 NW	1.0 WSW	2.2	W
11	1.9 W	3.7 WSW	3.6 WSW	3.9 WSW	4.3 WSW	4.6 WSW	4.6 WSW	4.5 WSW	3.6 WSW	1.4 S	3.2 SE	2.9 S	3.0 SW	1.1 WNW	0.8 WNW	1.7 NNE	2.3 SE	3.1 SSW	2.7 W	2.9 WSW	1.9 SSW	1.6 WSW	1.7 W	2.8 WSW	2.8	WSW
12	1.5 W	2.7 W	2.0 W	1.5 WNW	2.0 W	2.3 WSW	2.8 W	2.8 WSW	1.7 W	2.2 E	2.5 NE	2.2 NE	5.0 NNE	4.4 NNE	3.1 NNE	3.2 NNE	3.1 NNE	2.4 NNE	1.2 NNE	0.6 SW	1.4 WNW	2.3 SW	1.4 WNW	3.4 WSW	2.4	NNE
13	1.6 W	2.4 WSW	2.2 WNW	4.7 WNW	3.6 WSW	2.1 W	1.4 SW	5.0 S	4.3 S	4.7 SSE	4.4 ESE	4.8 E	3.4 NE	3.2 NE	4.1 NNE	3.1 NW	2.1 WSW	3.2 W	3.2 W	3.3 WSW	3.7 WSW	3.9 WSW	2.5 WSW	3.2	WSW
14	3.0 WSW	3.8 WSW	3.4 WSW	2.6 WSW	2.3 WSW	2.8 W	2.0 WSW	1.3 W	1.8 SSW	3.8 S	3.1 S	2.7 SSE	2.7 E	2.6 W	3.0 W	1.4 NNE	1.8 E	1.5 NNW	1.2 ENE	1.7 SSW	1.8 SW	2.4 W	2.0 W	1.9 W	2.4	W
15	2.5 W	2.1 WSW	1.9 WSW	1.9 W	3.4 WSW	1.7 WSW	3.0 WSW	2.2 WSW	1.2 WNW	2.4 ENE	4.2 ESE	4.2 SSE	4.4 SE	4.1 SSE	1.8 SSE	1.7 ENE	1.6 SSE	1.9 SSE	1.9 S	2.1 SW	1.8 WSW	1.6 W	3.3 S	3.5 SW	2.5	WSW
16	2.6 SW	3.6 WSW	2.7 WSW	3.0 W	2.7 W	3.4 W	3.6 W	2.1 W	1.4 SSW	2.2 E	2.8 NE	3.3 NE	3.3 NE	2.5 NE	2.7 NNE	4.1 E	3.5 E	3.4 SE	3.1 ESE	3.2 SE	2.8 S	2.9 SW	3.3 WSW	3.8 WSW	3.0	W
17	4.1 SW	3.2 SSW	2.8 SSW	2.8 SW	3.1 W	1.2 WNW	1.9 WSW	1.5 W	4.7 S	4.8 SSE	4.5 S	4.0 S	2.8 SSW	2.5 SW	2.0 SW	2.2 S	2.0 S	1.8 SSW	1.6 SSW	5.5 SSE	4.0 SW	2.5 WSW	3.1 WSW	3.0 SW	3.0	SW
18	4.4 SSW	4.6 SSW	2.4 WSW	2.6 WSW	2.0 SSW	3.3 SSE	3.3 S	4.6 S	4.8 S	5.9 SSE	8.2 SSE	8.8 S	8.7 SSE	7.7 SSE	6.8 S	7.6 SSE	6.6 SSE	7.1 SSE	6.3 SSE	8.0 S	5.3 SSE	9.0 SSE	7.8 SSW	4.7 WSW	5.9	SSE
19	3.2 WSW	6.1 S	2.7 WSW	2.3 SW	3.0 S	4.6 SSE	4.6 SSE	4.1 S	5.1 S	7.5 S	7.4 SSE	7.5 S	7.0 S	6.2 SSE	5.9 SSE	3.4 SSW	6.4 S	5.5 SSW	4.3 WSW	2.7 WSW	3.6 SSW	3.8 S	4.5 S	2.8 S	4.8	S
20	2.6 SSW	5.6 S	3.0 SW	3.0 WSW	3.0 W	2.5 W	2.9 W	2.3 WSW	1.5 WSW	4.6 S	3.9 S	4.4 S	4.3 S	6.5 SW	2.7 WSW	2.3 WSW	1.0 W	1.4 W	0.7 SSW	1.0 E	1.0 SW	1.5 WNW	1.4 W	1.7 SSW	2.7	W
21	2.6 SW	2.4 WSW	2.8 W	2.5 WSW	1.1 W	1.1 WSW	2.1 W	2.2 WSW	1.0 WSW	3.2 E	5.1 SSE	3.2 S	2.7 ESE	2.4 NE	2.9 ESE	2.3 SE	2.6 SE	3.3 SE	1.6 WSW	1.9 SW	2.7 SSW	2.4 SSW	1.7 WSW	2.2 WSW	2.4	WSW
22	2.1 W	2.5 WSW	2.7 WSW	2.7 WSW	2.1 WSW	2.1 W	2.7 WSW	2.8 WSW	2.3 SSW	2.6 ENE	2.4 NE	2.8 NE	2.7 NE	3.9 SE	4.4 SSE	4.8 SSE	5.1 SSE	4.0 SSE	3.1 SSE	3.3 SSE	1.6 WSW	3.6 S	3.3 S	2.4 SSW	3.0	WSW
23	3.9 SSW	3.0 WSW	3.0 WSW	3.4 WSW	2.6 WSW	3.2 WSW	3.4 WSW	3.1 WSW	2.1 WSW	2.4 E	3.3 NE	3.1 ENE	3.4 NE	4.6 SE	5.0 S	5.0 S	4.3 S	2.0 SW	1.8 WSW	2.1 WSW	2.1 WSW	2.0 WSW	2.7 SW	2.4 SSW	3.1	WSW
24	2.7 SSW	3.9 SSW	3.0 WSW	3.1 WSW	2.9 WSW	2.8 WSW	1.9 WSW	1.6 WSW	1.5 WSW	1.9 SSW	3.0 SE	3.8 E	3.4 ESE	3.6 ESE	3.5 SE	4.6 SSE	4.3 S	3.2 SW	3.4 SW	2.2 SW	1.7 WSW	1.9 W	2.3 WSW	2.0 W	2.8	WSW
25	2.4 W	2.3 W	2.9 W	3.2 WSW	3.4 WSW	2.8 WSW	3.3 WSW	0.9 W	1.3 WSW	1.7 NNE	2.2 NE	2.2 NNE	2.4 E	2.0 W	3.5 SE	6.0 SSE	5.4 SSE	4.8 SSE	2.9 SSE	2.8 SE	3.2 SSE	2.4 SSW	3.0 S	3.2 S	2.9	SSE
26	4.1 SSE	4.4 SSE	2.7 S	3.7 SSE	3.4 S	2.2 SSE	2.4 S	2.6 SSW	3.7 SSE	4.6 SSE	5.3 SE	6.3 SE	6.7 SE	6.6 SE	6.9 SE	6.1 SE	7.2 SE	6.4 SE	5.8 SE	5.3 SSE	5.3 SE	5.4 SE	6.4 SE	6.4 SE	5.0	SE
27	5.6 SSE	6.0 SSE	5.8 SE	3.5 S	2.2 S	1.6 ESE	1.4 W	2.8 S	3.1 S	4.9 SSW	3.6 SSW	3.6 S	5.2 S	5.2 S	5.3 SSE	5.4 S	5.1 S	5.8 SSE	3.5 SSW	1.8 SW	2.4 S	3.3 SSW	2.9 S	2.7 SSW	3.9	S
28	3.3 SSW	2.6 W	2.8 W	2.3 WSW	2.5 W	3.0 WSW	2.8 WSW	2.2 SW	3.6 SSE	4.0 S	4.1 SSE	4.2 SSE	4.6 SSE	4.9 SSE	5.7 SSE	6.2 SSE	4.1 S	2.4 S	2.3 SE	2.5 SE	3.2 S	4.0 S	4.2 SSE	2.9 SSE	3.5	SSE
29	2.2 SSW	2.3 WSW	1.9 WSW	2.4 WSW	2.6 SW	2.0 WSW	1.3 WSW	2.7 SSW	4.5 S	4.2 SSE	5.6 S	5.5 SSE	5.1 SSE	6.0 SE	5.7 SE	5.4 SE	4.5 SE	3.8 SE	3.8 SE	3.8 SE	4.4 SSE	3.2 SSE	3.1 SSE	3.9 SSE	3.8	SE
30	3.8 SSE	3.9 S	2.8 S	2.9 WSW	2.6 W	3.6 WSW	2.8 WSW	2.6 WSW	1.5 SSW	2.6 NE	2.6 NE	3.2 ENE	3.2 ENE	4.2 E	4.9 SE	4.9 SE	4.8 SE	4.4 SE	4.6 SE	1.5 S	1.0 W	1.4 W	1.2 WNW	1.4 W	3.0	SE
31	1.4 W	1.8 W	1.4 W	2.8 W	2.1 WSW	1.5 W	0.6 NW	0.9 W	1.5 SSE	3.0 N	3.3 N	2.3 NNE	2.0 W	2.0 E	3.0 SSE	2.3 SW	0.7 W	1.9 WSW	2.4 WSW	1.0 SSW	1.5 W	1.7 W	1.5 W	2.8 WSW	1.9	W
月統計	2.9	3.4	2.9	2.9	2.7	2.8	2.7	2.4	2.8	3.5	4.0	3.9	4.1	4.2	4.1	3.9	3.6	3.2	2.9	2.7	2.7	2.8	2.9	2.8	3.2	WSW

附錄Ⅳ.1-7 103年8月高塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村高塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M微風
資料時間: 2014年08月

小時 日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	2.9 W	3.2 W	4.5 W	3.6 WSW	2.7 WSW	2.4 WSW	3.1 WSW	3.0 W	4.8 W	4.6 W	3.8 W	4.5 W	3.6 W	2.0 SSW	3.4 SW	1.8 NE	0.8 E	1.2 E	2.0 S	1.6 SSW	2.8 SSW	2.3 SW	2.0 SW	1.9 SSW	2.9	W
02	1.3 SW	2.0 WSW	2.5 WSW	2.5 SW	2.2 SW	2.8 SW	2.2 SW	1.1 SW	1.2 E	1.6 ENE	1.9 NE	2.9 NNE	2.3 NE	2.8 NNE	2.7 NNE	1.3 WNW	1.4 SW	1.3 SSW	0.8 SSE	1.2 SW	1.3 SW	1.2 SW	1.8 SW	1.5 WSW	1.8	SW
03	1.2 WSW	1.0 WNW	1.6 SW	1.7 SE	0.9 WSW	1.0 WNW	1.7 SW	1.2 S	1.4 ESE	1.8 NNE	2.0 NE	1.7 NE	3.8 SE	4.3 SE	3.7 SSE	2.6 S	2.7 S	2.5 S	2.0 SSE	2.0 S	1.9 S	1.7 SSW	1.9 SW	1.4 SW	2.0	S
04	1.4 SW	1.6 WSW	1.4 WSW	1.3 WSW	1.3 W	1.4 WSW	1.3 SW	0.9 SW	1.5 NNE	1.8 NE	2.0 ENE	2.9 SSE	3.5 SSE	3.8 SSE	4.4 SSE	4.0 SSE	3.9 SSE	2.2 SSE	2.3 SSE	2.8 SSE	3.5 SSE	3.3 SSE	3.6 SSE	3.8 SSE	2.5	SSE
05	3.6 SSE	3.7 SSE	3.0 SSE	3.4 SSE	2.4 S	1.6 SSW	1.6 SW	1.3 SSW	1.1 SSE	0.7 SSE	1.0 SW	1.3 NNE	1.3 NNE	1.6 NE	1.4 NE	1.5 NNE	1.5 NNE	1.2 NE	1.3 S	1.9 S	1.3 S	0.9 SW	1.7 SW	1.7 SW	1.8	SSE
06	2.0 SW	2.0 SW	1.7 SSW	1.7 SSW	1.8 SSW	2.6 SSW	1.9 SSW	1.4 WSW	2.5 WNW	2.9 WNW	2.6 WSW	3.0 NNW	2.3 NW	4.3 E	4.0 NNE	3.9 ESE	3.0 E	1.7 ESE	1.8 NNE	1.2 WNW	1.8 SW	1.6 SW	1.8 SW	2.3 SW	2.3	SW
07	1.9 SW	1.6 WSW	1.8 SW	2.3 SW	1.5 SW	1.7 SW	1.0 WSW	1.1 SW	2.3 NW	2.4 NNE	3.9 NNE	4.1 NNE	5.0 N	5.5 N	4.4 S	3.8 W	3.2 N	2.4 N	0.9 WNW	1.5 WSW	1.7 SW	1.5 SW	1.4 SW	1.5 SW	2.4	SW
08	1.7 SW	2.0 SW	2.0 SW	1.7 SW	1.9 SW	2.0 SW	1.9 SW	2.2 WSW	2.8 W	2.7 W	2.5 E	2.2 NE	2.6 NE	2.1 NE	1.5 ENE	1.3 ENE	1.1 ESE	1.6 S	1.6 SSE	1.6 SSW	1.2 SSW	1.5 SW	1.5 WSW	2.0 SW	1.9	SW
09	2.1 SW	1.9 SW	1.9 SW	2.0 SW	1.3 WSW	1.6 SSW	1.4 SSW	1.6 SW	2.1 WNW	1.5 SE	1.4 NNE	1.1 E	1.8 NNE	2.0 NE	2.2 SSE	2.2 SSE	1.4 WSW	1.2 SW	1.5 SW	1.7 WSW	1.4 WSW	1.7 WSW	2.1 SW	1.5 SW	1.7	SW
10	1.5 SW	1.6 SW	1.2 WSW	2.0 WSW	2.0 SW	1.9 SSW	1.3 S	0.9 SW	0.8 ESE	1.7 ENE	2.7 SSE	1.1 SSE	1.5 SSE	1.4 ESE	1.6 SE	0.9 ESE	1.8 WSW	2.2 WSW	1.2 W	2.0 WSW	1.8 SSW	1.6 SSW	1.4 WSW	1.4 WSW	1.6	WSW
11	2.3 SW	2.3 SW	2.4 WSW	2.3 WSW	2.3 WSW	2.4 WSW	2.6 WSW	2.8 WSW	1.8 WSW	0.9 SSW	1.6 ESE	1.8 SSE	1.8 WSW	1.1 WNW	0.6 ESE	1.2 NE	1.3 SE	1.9 S	1.4 WSW	2.0 SSW	1.6 SSW	1.4 WSW	1.8 SW	1.6 SW	1.8	WSW
12	0.9 SW	1.5 WSW	1.1 WSW	1.2 SW	1.8 WSW	1.5 SSW	1.8 SSW	1.8 WSW	1.1 WSW	1.7 NNE	1.8 NNE	1.8 NE	3.7 NNE	3.1 NNE	2.5 NNE	2.6 NNE	2.2 NNE	1.5 NE	0.6 SE	1.0 WSW	1.4 SW	1.6 SW	1.1 W	2.0 SSW	1.7	NNE
13	1.3 SSW	2.2 SSW	1.6 W	1.3 WSW	1.4 WSW	2.0 SW	2.0 SW	1.2 SSW	2.9 S	2.5 S	3.0 SSE	3.1 ESE	2.4 ENE	2.4 NE	1.9 NNE	2.6 NNE	2.3 WNW	1.7 WSW	1.9 W	2.0 WSW	2.3 WSW	2.0 SW	1.8 WSW	1.3 WSW	2.0	WSW
14	2.0 WSW	2.1 WSW	2.1 WSW	2.1 WSW	2.2 SW	2.8 SW	1.6 WSW	1.0 W	1.0 SSE	2.4 SSE	2.3 SE	2.0 SE	1.8 E	2.0 E	1.9 S	1.0 NE	1.4 E	1.0 SSE	1.2 SW	1.0 SSW	1.4 SW	1.4 SW	1.5 WSW	1.2 WSW	1.7	WSW
15	1.8 SW	1.9 SW	2.0 SW	2.2 SW	2.2 SW	2.8 SW	2.1 SSW	1.4 SW	1.2 SE	1.7 NE	3.4 ESE	3.0 SE	3.3 SE	2.6 SSE	1.4 SE	1.4 SSE	1.1 SE	1.2 SSE	1.3 S	1.3 SW	1.1 WSW	1.0 SSW	2.3 S	2.0 SW	1.9	SW
16	1.7 SSW	1.9 SW	2.0 SW	2.2 SW	1.7 SW	1.8 WSW	2.2 SW	1.2 SW	1.1 SW	1.3 NE	1.9 NNE	2.2 NNE	2.4 NNE	2.3 NNE	2.1 NNE	1.4 ENE	1.9 ESE	2.0 SSE	2.0 SE	2.0 SSE	1.9 S	2.0 SSW	2.2 SW	2.4 SW	1.9	SW
17	2.5 SSW	1.9 SSW	1.6 SSW	1.5 SSW	1.4 SW	1.6 WSW	2.1 SSW	1.0 SW	2.8 S	2.8 SSE	2.7 S	2.5 S	1.9 SW	1.6 SW	1.5 SSW	1.8 S	1.7 SSE	1.4 S	1.4 SW	3.4 S	2.6 SW	1.7 SW	2.0 SW	1.9 SW	2.0	SW
18	2.7 SSW	2.8 SSW	1.8 SSW	1.8 SSW	1.4 SSW	2.0 SSE	2.1 SSE	2.8 SSE	2.9 S	3.9 SSE	4.4 SSE	5.2 SSE	5.0 S	4.6 SSE	3.7 S	4.3 SSE	3.8 SSE	3.9 SSE	3.4 SSE	4.4 S	2.7 S	4.9 S	4.1 SSW	2.6 WSW	3.4	SSE
19	1.8 WSW	3.7 S	1.9 SW	2.0 SW	1.7 SSW	2.7 SSE	2.8 S	2.6 S	3.1 SSE	4.4 SSE	4.3 SSE	4.4 SSE	4.0 S	3.4 SSE	3.7 SSE	2.0 S	3.7 S	3.1 SW	2.4 WSW	1.8 WSW	2.1 SSW	2.0 S	2.5 S	1.7 S	2.8	S
20	1.7 SSW	2.9 S	1.9 SW	2.1 WSW	1.8 WSW	1.8 SW	1.7 SW	1.6 SSW	1.1 SSW	2.8 SSE	2.5 S	3.0 SSE	3.0 SSE	3.9 SW	1.6 SW	1.6 SSW	0.8 SSE	1.4 S	1.1 S	1.6 S	1.1 SW	1.4 SW	1.6 SW	1.3 SSW	1.9	SW
21	1.6 SW	1.6 SW	1.6 SW	1.4 SW	1.1 WSW	2.4 SW	2.3 SW	1.8 SSW	1.0 NE	2.5 E	3.4 SSE	2.1 SSE	1.8 E	2.1 NNE	2.0 E	1.7 ESE	1.8 SE	2.0 SSE	1.0 SW	1.4 S	1.9 S	1.8 S	1.4 SW	1.5 WSW	1.8	SW
22	1.6 W	1.6 SW	1.5 SW	1.4 WSW	1.5 SW	1.8 WSW	1.6 SW	1.6 WSW	1.5 SSE	1.8 NE	2.2 NE	2.4 NE	2.4 NE	3.0 SE	3.1 SE	3.0 SSE	3.0 SSE	2.4 SSE	2.1 SSE	2.4 SSE	1.2 SSE	2.6 S	2.4 SSE	1.8 S	2.1	SSE
23	2.2 SSW	1.8 WSW	1.5 SW	2.6 SW	2.5 SSW	2.4 SW	2.2 SW	1.5 SW	1.3 SW	2.1 ESE	2.9 NE	2.3 NE	2.5 NE	3.0 SE	3.2 SSE	3.0 S	2.9 S	1.2 SSW	1.1 SW	1.6 SW	1.4 SW	1.2 WSW	1.4 SSW	1.5 SSW	2.1	SW
24	1.8 S	2.2 SSW	1.8 WSW	2.1 SW	2.0 SW	2.3 SSW	2.2 SSW	1.4 SSW	1.3 W	1.4 SSE	2.0 ESE	2.0 ENE	2.3 E	2.5 E	2.6 SE	3.0 SSE	2.4 S	1.8 SSW	1.9 SW	1.4 SSW	1.1 WSW	1.2 WSW	1.3 SW	1.2 SW	1.9	SSW
25	1.4 SW	1.6 WSW	1.6 WSW	1.6 WSW	1.9 SW	1.9 SW	1.7 SW	1.0 SSE	1.2 NNE	1.6 NNE	2.1 NNE	2.2 NNE	2.4 NNE	1.9 NNE	2.2 ESE	3.6 SSE	3.3 SSE	2.7 SSE	1.5 S	1.5 SSE	1.9 SSE	1.3 SW	1.5 SSW	1.5 SSW	1.9	NNE
26	2.1 S	2.4 S	1.6 SSW	2.3 SSW	2.3 SSW	1.7 SSW	1.6 SSW	2.0 SSE	2.4 SSE	3.0 SSE	3.8 SE	4.6 SE	4.9 SE	4.6 SE	4.9 SE	4.3 SE	4.9 SE	4.6 SE	3.7 SSE	3.2 SSE	3.4 SSE	3.5 SSE	4.3 SE	4.3 SE	3.4	SE
27	3.5 SSE	3.9 SSE	3.8 SSE	2.2 S	1.5 S	1.2 S	1.1 S	2.1 SSE	2.0 S	2.9 SSW	2.3 SSW	2.4 S	3.4 S	3.5 S	3.4 SSE	3.1 S	2.9 S	2.8 S	1.8 SSW	1.0 SW	1.6 S	1.9 SW	1.5 SW	1.6 SW	2.4	S
28	2.0 SSW	1.3 WSW	1.5 WSW	1.6 SW	2.0 SW	2.1 SW	1.8 SW	1.6 S	2.5 SSE	2.6 SSE	2.9 SSE	3.0 SSE	3.2 SSE	3.2 SSE	3.6 SSE	3.6 SSE	2.5 S	1.7 S	1.7 SE	1.7 SE	1.9 S	2.6 S	2.6 S	1.9 SSE	2.3	SSE
29	1.4 SW	1.9 SW	1.9 SW	2.3 SW	2.3 SW	1.8 SSW	1.2 SSW	1.9 SSE	3.1 SSE	2.9 SSE	3.7 SSE	3.8 SSE	3.7 SE	4.5 SE	4.4 SE	3.9 SE	3.0 SE	2.6 SE	2.5 SE	1.9 SSE	2.3 SSE	1.7 S	1.7 S	2.1 S	2.6	SE
30	1.8 S	2.0 SSW	1.8 SW	2.0 SW	1.6 WSW	2.2 SW	1.9 SW	1.8 SSW	1.6 NNE	2.2 NE	1.9 NE	2.2 ENE	2.5 NE	3.0 E	3.7 SE	3.6 SE	3.7 SE	3.0 SE	2.7 SSE	0.9 SSE	0.8 SW	1.3 SW	1.3 SW	1.9 SW	2.1	SW
31	1.6 WSW	1.6 WSW	1.6 WSW	1.7 SW	1.1 WSW	0.9 WSW	0.7 SW	0.9 SSW	1.5 NNE	2.6 NNE	2.6 NNE	2.1 NNE	1.9 NNE	2.0 NNE	1.9 ESE	1.3 SW	0.7 WSW	1.9 SW	1.7 SW	1.3 SW	1.7 SW	1.7 SW	1.8 WSW	2.1 SW	1.6	SW
月統計	1.9	2.1	1.9	2.0	1.8	2.0	1.9	1.6	1.9	2.3	2.6	2.7	2.8	2.9	2.7	2.5	2.3	2.0	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	1.9	2.1	SW

附件4.1-4

附錄Ⅳ.1-10 103年9月低塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M微風
資料時間: 2014年09月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	2.3 WNW	2.0 NW	2.6 NNW	1.5 WSW	0.7 SSW	0.6 SW	1.1 WSW	1.4 WSW	2.4 NNW	2.8 S	3.2 NE	4.2 NE	3.9 ENE	2.9 ENE	3.4 NE	3.4 ESE	3.8 S	3.0 S	2.0 SE	2.2 SE	1.6 WNW	1.7 WNW	1.2 NW	0.8 NW	2.3	NE
02	1.2 W	1.2 WNW	1.0 SSW	0.9 SE	0.8 WSW	2.0 WNW	2.2 NW	2.9 WSW	2.3 E	2.8 E	3.7 NE	3.8 NE	3.0 NE	3.6 NE	2.6 NE	2.3 ENE	3.6 S	3.0 ESE	1.4 WNW	0.7 W	0.3 E	0.2 SSW	1.3 W	0.8 WSW	2.0	NE
03	0.9 W	2.2 WNW	2.4 WNW	1.9 W	1.4 WSW	1.9 NNW	0.4 SW	0.7 SSW	1.4 NNE	3.1 ENE	2.8 E	2.8 ENE	3.5 ENE	2.4 E	2.7 E	2.8 ESE	3.0 E	3.5 SE	2.0 SSW	1.7 WSW	1.1 WNW	1.3 W	2.0 S	0.6 SSE	2.0	E
04	1.4 W	0.8 WNW	1.9 WSW	1.3 SE	0.8 WSW	0.4 W	0.5 SSE	1.2 ENE	2.3 E	3.2 E	5.1 ENE	5.4 ENE	5.1 ENE	4.2 E	3.5 E	2.9 E	2.3 ESE	2.0 SE	0.8 SW	0.6 SE	1.0 SSW	0.7 SW	0.6 WNW	0.4 NW	2.0	E
05	0.2 W	0.4 WNW	0.5 W	2.0 SSW	2.0 W	1.4 SSW	1.3 NE	1.5 NNE	1.3 E	3.0 ESE	5.0 E	4.4 ESE	4.7 ESE	4.3 ESE	3.9 ESE	3.8 ESE	4.7 ESE	3.8 SE	4.2 E	4.3 ESE	5.5 SE	4.5 ESE	3.3 SE	3.7 SE	3.1	ESE
06	3.2 SE	1.8 SE	2.7 SE	2.2 S	1.0 SSW	0.8 SSW	0.7 W	1.6 E	3.0 E	3.0 E	3.8 E	4.5 ENE	5.8 ENE	5.5 NE	5.7 NE	5.4 ENE	3.6 NE	3.0 NE	2.2 NE	2.7 ENE	1.6 NE	1.3 E	1.4 WSW	1.0 NW	2.8	NE
07	1.1 NW	1.4 NNW	1.8 NNW	1.6 NNW	1.6 NW	1.1 NW	1.2 WSW	1.3 W	2.9 E	5.2 NE	7.5 ENE	7.4 ENE	7.4 ENE	6.6 ENE	5.0 ENE	4.0 ENE	3.6 ENE	2.7 ENE	1.0 ESE	1.7 SW	1.1 WSW	0.3 SSW	0.8 SSE	1.2 W	2.9	ENE
08	1.0 NW	0.4 WNW	1.1 SSE	0.7 WSW	1.0 SSE	1.4 S	1.8 SW	1.2 SE	1.8 NNW	2.3 WSW	3.3 ENE	4.4 E	3.5 E	3.2 E	2.8 E	3.5 E	3.4 E	2.5 SSW	1.6 SW	1.2 W	1.8 NW	0.6 WSW	0.7 WNW	0.5 WNW	1.9	E
09	0.9 W	0.8 W	1.1 WNW	1.8 NW	0.6 NW	0.5 ESE	0.4 S	1.1 WSW	2.2 NNW	3.2 ENE	3.7 E	3.1 ENE	3.3 ENE	3.2 E	2.7 ESE	3.3 ESE	3.0 SE	2.7 SSW	2.0 S	2.5 SSW	1.6 WSW	2.5 SSW	1.8 WNW	2.7 NNW	2.1	ENE
10	2.1 WSW	0.4 SW	0.6 SE	0.9 SW	0.8 WNW	0.2 SE	0.6 SW	0.6 ENE	1.6 ESE	2.6 ESE	2.8 E	3.4 E	3.2 ESE	2.9 E	2.9 E	2.8 ESE	1.6 ESE	1.5 ESE	2.0 SSE	1.4 SSW	0.5 E	0.4 WSW	1.6 SW	0.5 WSW	1.6	ESE
11	1.4 SW	0.3 SW	0.4 E	0.6 S	1.0 WSW	0.8 S	3.0 SSW	5.0 SSW	5.0 SSE	4.6 SSE	5.4 S	4.8 S	5.6 ESE	5.5 ENE	5.2 E	5.3 E	4.2 SSE	3.8 SSE	4.2 SSE	4.0 SSE	4.0 SSE	4.7 ESE	4.2 SSE	4.0 SE	3.6	SSE
12	4.7 E	4.7 ESE	4.8 ESE	4.2 SSE	4.3 ESE	4.3 SSW	2.3 S	3.3 SSE	3.1 ESE	2.8 SSE	3.3 E	3.0 SE	0.6 E	0.9 SE	3.6 SE	4.4 SSE	3.0 SW	2.4 SSW	2.0 W	1.0 W	1.1 W	1.4 WSW	0.6 W	0.7 SSW	2.8	ESE
13	0.7 SW	0.5 S	0.8 SW	1.0 S	1.6 NW	0.7 WSW	1.1 WSW	1.5 WSW	1.4 WSW	2.0 ESE	3.3 ESE	4.2 NE	5.0 ENE	5.2 SSE	3.6 E	3.6 NE	2.1 ENE	1.5 ESE	1.5 ESE	0.4 W	0.6 WSW	1.3 SE	0.5 W	0.7 WSW	1.9	WSW
14	1.2 NNE	0.8 ESE	0.4 SSW	1.0 WSW	0.8 NNE	0.7 SSE	1.2 NE	0.8 ESE	1.4 ESE	2.5 E	2.9 E	3.4 E	3.5 E	3.9 ESE	4.0 ESE	4.2 ESE	3.9 ESE	4.5 ESE	4.8 E	6.7 ESE	5.8 ESE	4.4 SSE	2.3 SSE	1.8 S	2.8	ESE
15	3.7 SE	2.5 S	2.8 S	3.3 S	5.0 SSE	5.2 SE	5.3 E	5.9 SE	7.1 ESE	8.8 SE	9.7 SSE	9.8 S	9.3 S	8.6 S	8.6 S	7.8 S	6.2 S	6.8 S	8.3 S	10.2 S	11.5 S	11.8 S	7.5 SSW	7.7 SSW	7.2	S
16	9.8 SSW	9.8 SSW	3.0 WSW	3.6 SW	3.3 SW	4.8 SW	2.5 SSW	3.1 SE	5.1 SSW	6.6 SSW	7.4 SSW	7.5 SSW	8.1 SSW	7.9 SSW	5.6 SSW	6.0 SSW	4.6 SW	3.7 W	1.9 WSW	1.2 W	0.9 SSW	0.7 W	1.5 W	0.8 SSW	4.6	SSW
17	0.3 WNW	0.4 WNW	1.6 W	0.4 WNW	1.3 SSE	0.7 SW	1.3 NNW	0.6 ESE	1.4 ESE	2.3 E	2.3 E	2.4 E	2.8 E	3.0 E	3.2 E	3.0 E	2.1 ESE	1.2 ESE	1.6 SE	0.9 SSW	1.0 WSW	0.5 NW	0.2 NNW	0.6 NW	1.5	E
18	0.7 WNW	1.5 E	1.9 NNE	1.7 S	1.1 S	1.2 NNE	0.6 ENE	2.6 E	2.1 ESE	2.4 SE	3.8 ESE	5.1 E	5.2 ESE	4.4 SE	4.7 SE	3.8 SE	3.3 SE	1.7 SSE	0.7 S	0.3 WSW	1.6 SSW	0.3 SSE	0.4 SSW	0.7 SSW	2.2	SE
19	1.6 S	3.6 SSE	1.6 S	0.5 S	1.1 SSW	2.7 S	4.6 ESE	5.7 E	7.0 SE	5.9 E	6.0 ESE	6.2 ENE	7.2 SSE	7.2 ESE	6.8 E	7.7 ESE	7.1 ESE	7.3 ENE	7.0 E	6.4 SE	7.7 ESE	8.2 ESE	7.5 SSE	5.6 SSE	5.5	ESE
20	6.3	4.9	4.9 SE	7.5	6.4 S	5.7 S	5.5	7.0	11.9 S	10.2 S	8.0 S	6.5 S	8.6 S	8.8 S	6.9	6.9 S	5.9 SE	6.1 E	5.4 E	6.2 SE	8.0	10.5 S	8.6	7.1	7.2	S
21	7.1 S	6.6 S	4.7 S	7.0 S	6.5 SSW	10.7 SSW	12.4 SSW	14.6 S	14.6 S	12.6 SSW	12.2 S	12.1 SSW	8.4 SSW	9.6 SSW	9.0 SSW	7.0 SSE	6.0 E	7.1 SSE	5.7 SE	6.7 ESE	11.3 SE	9.7 ENE	11.3 NNW	9.1 W	9.3	SSW
22	6.6 WSW	5.1 SSW	1.5 SSW	1.5 SSW	2.6 WSW	2.4 W	1.6 SSE	2.1 W	4.7 WSW	3.5 NNW	1.6 WSW	3.1 W	2.2 SE	1.4 E	1.7 E	2.3 E	1.1 E	0.3 SE	0.7 E	0.5 SW	1.1 SW	0.4 SW	0.3 WSW	0.4 NW	2.0	E
23	0.2 WSW	1.0 ESE	0.5 SW	1.5 SW	0.6 WSW	1.7 SSW	1.4 SSW	2.0 SW	1.1 WSW	0.6 SSW	1.0 ESE	2.3 E	2.8 ESE	2.0 ESE	1.9 E	1.3 S	1.0 SW	0.8 SSE	0.3 NNW	0.5 NW	1.9 NW	0.6 SSE	0.7 SE	0.4 SSW	1.2	ESE
24	0.3 ESE	0.6 S	0.5 SSW	1.2 E	0.7 NNE	1.3 E	0.6 W	0.2 S	0.9 SSE	1.2 E	1.7 ESE	2.2 E	1.3 E	1.3 E	0.9 SE	0.7 SSW	0.2 SSW	0.3 SE	0.4 E	0.8 W	0.9 SW	0.8 W	0.4 NW	0.2 SSW	0.8	E
25	0.4 ESE	0.4 WNW	1.9 S	1.0 N	2.3 N	1.4 NNW	0.9 NNW	1.1 NNE	1.6 E	2.1 E	2.9 E	3.3 E	4.2 E	4.4 E	4.5 E	4.3 E	5.4 E	5.2 E	5.0 E	5.5 E	6.4 E	4.9 ESE	3.3 ESE	3.4 ESE	3.2	E
26	3.4 ESE	2.0 SE	0.5 SSW	1.2 ESE	1.9 NE	2.4 NE	1.7 NE	2.6 ENE	2.9 ENE	2.9 ENE	2.7 ENE	3.1 ENE	4.7 ENE	4.5 ENE	4.4 ENE	3.6 ENE	2.4 ENE	1.9 E	1.0 NE	0.7 SSE	1.9 NNW	0.8 W	1.6 SW	1.9 SW	2.4	ENE
27	1.5 S	0.5 WSW	0.2 SSW	0.5 SE	1.3 S	1.7 ESE	1.2 WSW	1.2 NE	3.2 E	4.1 ENE	5.6 ENE	6.1 ENE	5.7 ENE	6.0 NE	5.0 NE	4.0 NE	2.7 ENE	1.2 E	0.6 SW	0.7 NW	1.4 NW	2.0 N	1.6 NW	0.1 W	2.4	ENE
28	0.7 W	0.4 W	0.6 SSW	1.3 SW	1.1 SSW	1.7 S	0.5 W	1.3 NNE	3.6 ENE	4.5 ENE	5.2 NE	4.4 ENE	4.6 ENE	4.5 NE	3.8 ENE	3.5 NE	2.6 NNE	1.9 NE	1.7 N	2.0 N	0.5 NW	1.0 NW	0.5 WNW	1.1 NNW	2.2	ENE
29	0.7 NW	0.7 W	0.6 NW	0.8 W	0.6 W	0.8 NW	0.4 SSE	1.2 ESE	1.9 E	2.6 E	3.2 ENE	3.5 E	3.3 E	3.3 E	2.2 E	1.8 E	1.6 E	0.4 ESE	0.2 SE	0.5 NNE	1.2 SSW	2.1 W	0.9 SW	0.8 W	1.5	E
30	0.7 W	0.8 WNW	0.3 SSW	1.2 WSW	2.0 W	1.9 SSW	1.6 WNW	1.4 SW	2.4 E	3.0 ENE	3.6 E	3.3 ENE	3.8 ENE	4.0 ENE	3.8 ENE	3.8 ENE	3.2 NE	3.1 ENE	4.4 ENE	3.2 ENE	2.2 NE	1.8 NE	2.9 ENE	4.3 ENE	2.6	ENE
月統計	2.2	2.0	1.6	1.9	1.9	2.1	2.0	2.6	3.5	3.9	4.4	4.7	4.7	4.5	4.2	4.0	3.4	3.0	2.6	2.6	2.9	2.7	2.4	2.1	3.0	E

附錄Ⅳ.1-9 103年9月低塔21公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 21M微風
資料時間: 2014年09月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	1.1 W	1.2 W	1.3 W	0.8 WSW	0.9 WSW	0.8 W	0.8 SSW	1.1 SW	1.6 W	2.2 SSE	2.2 E	2.6 E	2.7 ESE	2.4 ESE	2.6 ENE	2.3 ESE	2.4 SE	2.2 S	1.2 SW	1.3 SW	1.2 WSW	1.1 W	1.4 WNW	1.5 WNW	1.6	W
02	1.5 WNW	1.1 W	1.2 WNW	1.0 W	0.9 WNW	1.1 WNW	1.3 WSW	2.0 W	1.6 SSE	2.0 E	2.4 E	2.4 E	2.3 ENE	2.8 E	2.2 E	1.9 E	2.2 SE	2.0 SSW	0.9 WSW	1.1 WNW	1.1 WSW	1.0 WSW	1.4 WNW	1.5 WNW	1.6	WNW
03	1.6 WNW	1.4 NW	1.2 WNW	1.6 W	1.0 WNW	0.8 W	0.7 W	0.9 S	1.3 ESE	2.0 ENE	2.0 ENE	2.1 ENE	2.4 ENE	1.8 ENE	1.9 ENE	2.0 ENE	2.1 SE	2.4 SSE	1.3 SSW	1.1 WSW	0.9 W	1.3 WNW	1.4 WNW	1.0 W	1.5	ENE
04	1.2 WNW	1.5 WNW	1.6 WNW	1.4 W	1.4 WNW	0.9 W	0.5 WNW	0.9 SE	1.7 ENE	2.3 NE	4.1 NNE	4.3 NNE	3.9 NNE	3.1 NE	2.6 ENE	2.1 ENE	1.4 E	1.3 SE	0.9 SW	1.3 WNW	1.2 WNW	1.4 WNW	1.5 WNW	1.6 WNW	1.8	WNW
05	1.5 WNW	1.5 WNW	1.4 WNW	1.3 WSW	1.4 W	1.2 W	1.0 W	1.4 SW	1.0 ENE	2.0 E	3.0 SE	2.8 E	3.2 E	3.2 ENE	2.7 E	2.8 E	2.8 E	1.6 ESE	1.8 SE	1.8 E	2.6 E	1.9 E	1.3 SE	1.5 ESE	2.0	E
06	1.4 SE	0.8 SSW	1.3 SSE	1.4 SSW	0.9 WSW	1.3 WNW	1.1 WNW	1.1 ENE	2.0 E	2.2 NE	2.7 NE	3.4 NNE	4.4 NNE	4.1 NNE	4.2 NNE	4.0 NNE	2.6 NNE	1.9 S	1.3 NW	1.6 E	1.2 WNW	1.5 WNW	1.4 WNW	1.6 WNW	2.1	NNE
07	1.5 WNW	1.5 WNW	1.5 WNW	1.6 WNW	1.6 WNW	1.2 NW	0.9 SSW	1.0 SSW	1.9 ENE	3.7 NNE	5.5 NNE	5.5 NNE	5.4 NNE	4.6 NNE	3.6 NNE	2.9 NNE	2.4 NE	1.7 NE	0.8 SE	1.3 SW	1.0 W	1.2 WNW	1.4 WNW	1.2 W	2.3	NNE
08	1.2 W	1.4 WNW	1.4 W	1.0 W	0.8 W	1.1 SSW	1.6 S	1.1 SSE	1.4 WSW	1.8 SW	2.3 ENE	3.0 NE	2.4 ENE	2.5 ENE	2.2 E	2.3 ESE	2.5 SSE	2.0 S	1.1 SW	1.1 W	1.1 W	1.3 WNW	1.4 WNW	1.5 WNW	1.6	W
09	1.3 WNW	0.8 WNW	1.1 WNW	1.0 W	1.2 WNW	0.9 W	0.4 WSW	0.9 S	1.6 WSW	2.2 ESE	2.6 E	2.0 E	2.4 E	2.2 E	1.9 E	2.2 E	1.9 ESE	1.8 SSE	1.2 S	1.3 SSW	1.1 WSW	1.4 WSW	1.4 WSW	1.4 WSW	1.5	E
10	0.7 WSW	0.6 WNW	0.7 W	0.9 W	1.1 WNW	1.2 W	1.0 WNW	0.6 SSW	1.4 ESE	1.9 ENE	2.2 ENE	2.5 ENE	2.5 ENE	2.2 ENE	2.3 ENE	2.2 ENE	1.2 E	0.8 E	1.2 SSE	1.2 SSW	0.9 WSW	1.0 W	1.2 W	1.1 W	1.4	ENE
11	1.4 WNW	1.5 WNW	1.3 WNW	1.2 WNW	1.4 W	1.2 W	1.6 SSW	3.0 S	3.5 SSE	3.2 SSE	3.8 SSE	3.4 SSE	3.1 SE	3.2 SE	3.0 SE	2.7 SE	2.2 ESE	2.0 SE	1.8 SE	1.8 SSE	1.6 SSE	2.4 SSE	1.7 SSE	1.8 SSE	2.2	SSE
12	2.7 SSE	2.7 SSE	2.9 SSE	2.5 S	2.6 S	2.5 S	1.4 SSW	2.4 S	2.4 SSE	2.3 S	2.4 SE	2.0 S	0.9 SSE	0.9 E	2.3 SE	3.1 S	2.2 S	1.5 SSW	1.3 SW	1.0 WSW	1.1 WSW	1.3 WNW	1.4 WNW	1.4 WNW	2.0	S
13	1.0 W	0.7 WSW	0.6 WSW	1.2 SW	1.3 WSW	1.0 W	1.3 SW	1.4 SSW	1.3 SSW	1.5 ENE	2.0 E	2.5 E	2.8 E	3.0 SE	2.6 ESE	2.1 E	1.6 ESE	1.0 ESE	1.1 W	1.0 W	1.2 WNW	1.3 W	1.4 WNW	1.4 WNW	1.5	W
14	1.6 WNW	1.3 W	1.0 W	1.2 W	1.2 W	1.1 W	0.9 WNW	0.6 SE	1.0 E	1.6 ENE	2.1 ENE	2.4 ENE	2.4 ENE	2.6 ENE	2.6 ENE	2.6 ENE	2.2 ENE	2.0 ENE	2.0 NE	2.6 ENE	2.5 ENE	2.4 SSE	1.3 S	1.2 SSW	1.8	ENE
15	1.6 S	1.0 S	1.3 SSW	1.7 S	2.6 S	2.4 SSE	2.7 SSE	3.4 SSE	3.7 SE	4.5 SE	4.8 SE	5.4 SE	5.6 SSE	5.3 SSE	5.4 SSE	4.9 SSE	3.9 SSE	4.0 SSE	4.9 SSE	6.1 SSE	7.0 SSE	6.8 SSE	4.6 S	5.0 S	4.1	SSE
16	5.8 S	6.0 SSE	2.1 SW	2.5 SSW	2.1 SSW	2.9 S	1.6 S	2.2 SE	3.3 SSE	4.4 S	5.2 S	5.3 S	5.3 SSE	5.4 SSE	3.9 SSE	4.3 S	3.1 S	2.5 S	1.2 SW	1.1 WSW	0.9 WSW	0.9 W	1.2 W	0.7 W	3.1	S
17	1.2 WNW	1.4 WNW	1.3 W	1.4 WNW	1.5 WNW	1.5 WNW	1.2 WNW	0.6 E	1.2 ESE	1.7 ENE	1.8 E	2.0 ENE	2.2 ENE	2.5 ENE	2.2 ENE	1.5 NE	0.6 ESE	0.8 SE	0.9 SW	1.2 W	1.3 WNW	1.1 W	1.5 WNW	1.4	WNW
18	1.6 WNW	1.5 WNW	1.9 WNW	1.8 WNW	1.7 WNW	1.3 W	0.7 W	1.2 ESE	1.4 E	1.6 ESE	2.4 ESE	3.3 ESE	3.0 ESE	2.7 ESE	2.6 E	2.0 ESE	1.9 ESE	1.2 SSE	0.8 SW	0.9 W	0.9 WSW	1.1 W	1.2 WNW	1.0 W	1.7	ESE
19	1.1 W	1.4 S	1.2 WSW	1.3 W	1.2 W	1.5 SW	2.4 SSE	3.2 SE	4.0 SE	3.5 SE	3.6 SE	3.5 SE	4.0 SE	4.2 ESE	3.6 ESE	4.0 SE	3.5 SE	3.5 SE	3.4 SE	3.2 ESE	3.8 ESE	3.7 SE	3.9 SSE	2.9 SSE	3.0	SE
20	3.6	3.0	2.9	4.3	3.6	3.5	3.3	4.1	6.8	6.1	5.1	3.9 SE	5.0 SE	4.9 SE	4.1 SE	4.4	3.4 SE	3.3 SE	2.9 SE	3.6	4.5 SE	6.0	4.6 SE	3.8	4.2	SSE
21	4.0 SSE	3.7 SSE	2.6 SSE	3.9 SSE	3.7 S	6.4 SSE	7.5 S	8.6 SSE	8.8 SSE	7.6 SSE	7.4 SSE	7.4 SSE	5.1 S	5.6 S	5.3 SSE	3.8 SSE	3.0 SSE	3.4 SE	2.7 ESE	3.2 ENE	5.8 ESE	5.3 SSW	6.8 W	5.6 SW	5.3	SSE
22	3.8 SSE	2.7 SSW	1.2 WSW	1.3 WSW	1.8 SW	1.4 SSW	1.0 W	1.3 W	2.4 W	2.3 WSW	1.2 WSW	2.2 SSW	1.5 ESE	1.1 ESE	1.2 E	1.6 E	1.0 SE	0.9 S	0.7 SW	1.0 W	1.0 WSW	1.0 WNW	0.9 W	0.8 WSW	1.5	WSW
23	0.7 WSW	0.9 WSW	0.6 SSW	1.3 SSW	0.9 WSW	1.3 S	1.1 SW	1.5 S	0.9 S	0.9 SSW	0.7 SE	1.5 NE	2.0 ENE	1.6 E	1.3 ESE	1.0 S	1.0 WSW	1.1 W	0.8 WSW	1.0 W	1.0 W	0.9 W	1.0 WSW	0.9 W	1.1	WSW
24	0.7 W	0.8 WSW	0.9 WSW	1.0 W	0.9 W	0.7 SW	0.9 WSW	0.8 SW	1.1 W	0.7 S	0.8 NE	1.0 NE	0.7 E	1.1 ESE	1.1 SE	0.8 S	0.7 WSW	0.6 W	1.0 W	0.8 W	0.8 SSE	0.9 WSW	1.0 W	0.6 WSW	0.9	W
25	1.0 W	1.0 W	1.2 WNW	0.9 W	1.6 WNW	1.5 WNW	1.2 WNW	0.9 SE	1.3 ESE	1.6 E	2.2 ENE	2.5 NE	2.7 NE	2.5 NE	2.3 NE	1.9 NE	2.7 NE	2.7 NNE	2.0 NE	2.1 NE	2.4 NE	1.7 E	1.0 ESE	1.3 E	1.8	NE
26	1.4 E	0.9 SSE	1.0 WSW	1.3 W	1.4 WNW	1.5 WNW	1.1 W	1.2 NNW	1.8 E	2.0 NNE	1.8 NNE	2.2 NNE	3.4 NNE	3.2 NNE	3.0 NNE	2.2 NE	1.1 ENE	0.7 SE	0.9 W	0.8 WSW	1.0 W	1.2 WNW	1.2 W	1.2 W	1.6	NNE
27	1.2 W	1.3 WNW	1.2 WNW	1.2 W	1.5 WNW	1.3 WNW	1.2 WNW	1.0 SSW	2.2 NE	2.9 NNE	3.8 NNE	4.2 NNE	4.0 NNE	4.1 NNE	3.4 NNE	2.7 NNE	1.6 NE	0.6 SE	0.9 W	1.0 WNW	1.3 WNW	1.3 WNW	1.4 WNW	1.1 WNW	1.9	WNW
28	1.1 WNW	1.3 WNW	1.5 WNW	1.5 WNW	1.3 WNW	1.3 WNW	1.1 WNW	1.0 SW	2.5 NE	3.4 NNE	3.9 NNE	3.2 NE	3.3 NNE	3.2 NNE	2.6 ENE	2.2 NNE	1.6 S	1.1 WNW	1.0 WNW	1.4 WNW	1.3 WNW	1.3 WNW	1.0 WNW	1.7 WNW	1.9	WNW
29	1.7 WNW	1.6 WNW	2.0 NW	1.8 NW	1.8 NW	1.6 WNW	0.9 W	1.1 WNW	1.4 E	1.9 ENE	2.6 NE	2.7 NE	2.2 ENE	2.2 ENE	1.5 ENE	1.1 ENE	0.9 ENE	0.4 W	0.7 W	1.0 WNW	1.2 WNW	1.2 WNW	1.4 WNW	1.2 W	1.5	WNW
30	1.2 WNW	1.5 WNW	1.2 WNW	1.2 WNW	1.3 WNW	1.4 WNW	1.0 WSW	0.9 SSW	1.7 ESE	2.0 E	2.6 NE	2.5 NE	2.9 NNE	3.1 NNE	2.9 NNE	2.6 NNE	2.2 S	1.8 S	2.6 N	1.8 S	1.3 NW	1.1 NW	1.7 S	2.6 N	1.9	WNW
月統計	1.7	1.6	1.4	1.6	1.6	1.6	1.4	1.7	2.3	2.6	3.0	3.1	3.1	3.0	2.8	2.6	2.1	1.8	1.5	1.7	1.8	1.9	1.8	1.7	2.1	WNW

附錄Ⅳ.1-12 103年9月高塔93公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村高塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 93M微風
資料時間: 2014年09月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	2.4 SW	2.1 WSW	2.5 W	3.5 WSW	3.8 WSW	2.9 WSW	2.4 WSW	1.4 W	3.4 WSW	2.4 SSE	3.1 ENE	5.0 ENE	4.3 ESE	3.1 SE	2.7 ESE	3.3 SE	3.9 SSE	2.8 SSW	2.1 SW	2.2 SW	2.1 WSW	2.3 WSW	2.1 WSW	2.4 WSW	2.8	WSW
02	3.8 WSW	4.0 WSW	2.8 W	3.5 WSW	3.5 WSW	3.8 WSW	3.0 WSW	1.7 WSW	1.7 ESE	2.0 NE	4.0 ENE	4.1 E	4.0 ENE	3.5 ENE	3.1 E	2.9 SE	2.8 S	2.9 SW	2.0 WSW	2.7 WSW	1.2 WSW	1.9 WSW	2.2 SW	1.5 WSW	2.9	WSW
03	2.0 WSW	2.0 WSW	2.4 WSW	2.0 SW	2.0 WSW	2.5 WSW	2.6 WSW	1.6 WSW	1.2 WSW	2.4 NNE	2.4 N NE	2.7 NE	3.4 NNE	2.5 N NE	3.4 NNE	2.4 NE	2.8 S	2.7 SSE	1.9 SW	1.7 WSW	1.9 SW	2.0 WSW	2.4 WNW	1.6 W	2.3	WSW
04	2.5 SW	2.2 WSW	1.4 W	1.6 WNW	3.4 W	3.6 WSW	3.9 W	1.6 WNW	2.4 NNE	3.5 NNE	5.1 N NE	5.8 NNE	5.2 NNE	4.2 NE	3.3 NE	2.9 NE	2.6 ENE	1.5 S	0.8 W	0.9 W	2.0 WSW	1.8 SSE	1.3 SW	0.9 W	2.7	W
05	1.3 WSW	1.4 WSW	1.1 W	2.4 SW	2.6 SW	2.5 SSW	1.4 S	0.6 SSW	1.3 S	2.4 NE	5.0 SE	4.6 E	4.5 E	4.9 ENE	4.5 ENE	4.6 E	5.0 E	3.9 E	2.6 NE	2.5 ENE	4.6 E	3.0 ENE	3.6 E	3.3 ENE	3.1	E
06	3.1 E	2.5 ENE	2.3 E	2.1 ESE	1.6 SE	2.0 SW	1.2 WNW	1.0 SSE	2.1 NNE	3.5 NNE	4.1 NNE	5.1 NNE	5.7 N	6.2 NNE	6.1 N	6.0 N	5.5 N	4.5 NNE	4.5 NNE	4.3 NNE	2.5 ESE	1.5 WNW	1.8 W	2.3 W	3.4	NNE
07	2.5 W	2.0 W	2.4 W	2.6 W	3.0 W	4.1 W	2.9 W	2.1 WSW	2.7 E	5.1 NNE	8.3 N	7.6 NNE	7.9 N	7.4 N	6.2 NNE	5.2 NNE	4.6 N NE	3.5 NNE	1.4 E	1.9 SE	1.9 SW	1.5 SW	0.8 E	2.1 W	3.7	W
08	2.6 W	3.4 WSW	1.5 SSW	1.2 WNW	2.4 SW	1.8 SW	3.4 SW	2.6 WSW	1.8 SW	2.2 SSW	2.7 ENE	4.0 NE	4.2 NE	3.6 NE	3.1 ENE	3.7 SE	3.7 SSE	1.9 SSW	2.0 WSW	1.9 WSW	2.0 WSW	1.6 W	2.0 W	2.2 W	2.6	WSW
09	2.5 WSW	2.2 W	2.4 WSW	3.0 WSW	3.9 WSW	3.6 WSW	2.6 W	2.2 WSW	2.6 WSW	3.0 SSE	3.6 ENE	3.5 ENE	3.6 ENE	3.9 ENE	2.9 ENE	3.6 ENE	2.8 ESE	2.5 SSE	2.5 SE	2.6 SSE	1.9 SSE	2.7 SSW	3.6 SSW	2.4 W	2.9	WSW
10	2.5 WSW	3.7 WSW	3.0 WSW	2.9 WSW	2.9 WSW	2.2 W	1.5 W	1.0 W	1.3 SE	2.4 NE	2.8 NE	3.1 NE	3.3 NE	2.8 ENE	2.9 NE	3.0 NE	2.2 NNE	2.2 NNE	1.5 E	2.0 SE	1.5 ENE	1.1 E	2.3 SSW	0.9 WSW	2.3	NE
11	1.4 SW	1.0 NE	0.6 WSW	1.7 ESE	2.1 SE	1.9 SSE	3.3 SSE	5.4 SSE	5.2 S	4.2 S	4.9 S	4.5 SSE	5.1 SSE	4.4 SE	5.1 SE	5.3 SE	4.5 SE	3.6 ESE	3.6 ESE	3.3 ESE	4.2 SE	4.9 SE	4.2 SE	3.2 SE	3.7	SE
12	3.3 SE	3.3 SE	3.3 SE	1.3 SSE	1.9 SSE	3.2 S	3.2 S	3.1 S	3.9 S	3.4 S	3.2 SE	3.1 SSW	1.4 ENE	1.5 ENE	4.2 SSE	4.5 S	3.0 SSW	3.0 SW	2.5 WSW	2.0 SW	1.8 WSW	2.0 WSW	1.2 WSW	2.6 WSW	2.7	S
13	3.7 W	4.0 W	2.8 WSW	2.3 W	2.8 WSW	2.8 WSW	0.9 W	2.4 WSW	1.7 WSW	1.8 NE	2.9 ENE	3.1 SE	4.4 ESE	4.8 SE	4.0 SE	3.2 SE	1.6 E	1.4 E	1.2 SE	0.9 S	1.2 NE	0.7 NW	1.1 WNW	1.1 WNW	2.4	SE
14	0.5 WSW	0.6 S	0.6 NNE	1.2 NE	0.5 S	0.6 SSW	0.7 SW	0.9 NE	1.9 NE	2.8 NNE	3.3 N NE	3.9 NE	3.4 NE	4.1 NE	4.7 NE	4.7 NE	3.5 NE	5.1 NE	6.0 NE	7.8 ENE	6.6 ENE	4.8 ESE	2.4 ESE	2.6 ESE	3.1	NE
15	3.9 SE	2.9 ESE	3.2 ESE	4.6 SE	5.6 SE	6.5 SE	5.9 SE	6.0 SE	8.4 SE	8.6 SE	9.8 SE	9.5 SE	9.7 SE	8.6 SE	9.6 SE	9.8 SE	7.8 SSE	6.3 SE	9.6 SE	10.5 SSE	11.8 SSE	13.2 SE	9.1 SSE	7.2 SSE	7.8	SE
16	9.9 SSE	11.3 SSE	10.6 SSE	8.3 S	6.8 S	8.3 SSE	5.9 S	4.2 S	5.4 S	4.8 SSW	5.8 SSW	4.1 SSW	6.2 S	7.8 S	4.9 S	6.1 S	5.4 SSE	3.5 SSW	2.8 SW	2.6 SW	2.4 WSW	3.2 S	2.6 SSW	2.0 W	5.6	S
17	1.0 NW	1.7 W	2.5 W	1.7 W	0.7 WNW	0.6 W	1.0 W	1.6 WSW	1.1 NE	2.0 NNE	2.3 NNE	2.3 NNE	2.9 NNE	3.2 NNE	3.8 NNE	3.5 NNE	2.7 NNE	2.0 NNE	2.2 ENE	1.3 ESE	1.4 SE	0.9 SSE	0.7 WSW	1.9 W	1.9	NNE
18	1.9 W	1.1 W	1.1 WNW	1.3 W	1.2 WNW	0.8 NW	1.2 NNE	3.4 NE	2.9 NE	3.6 ENE	4.6 ESE	5.5 SE	5.6 SE	4.6 SE	4.0 SE	3.2 ESE	3.3 SE	2.6 SSE	1.8 SE	1.7 ESE	2.5 SE	2.1 E	1.8 E	2.1 E	2.7	SE
19	3.6	3.7	2.6	2.1 E	2.5 SSE	4.0 SE	4.4 SE	4.5 SE	5.7 SE	5.6 SE	5.3 SE	6.2 SE	8.0 SE	7.5 SE	6.6 SE	8.4 SE	8.0	7.8	7.5	6.3	7.8	8.4 SE	7.7 SE	5.7 SE	5.8	SE
20	5.3 SE	3.8 SE	3.8 SE	7.1 SE	7.0 SSE	6.9 SSE	7.5 SE	11.6 SE	14.9 SSE	15.0 SSE	9.8 SSE	6.8 SSE	8.0 SE	7.7 SE	6.2 SE	5.8 SSE	5.3 SE	5.2 SE	4.0 SE	6.0 SE	7.4 SE	9.9 SE	6.9 SE	8.4 SE	7.5	SE
21	9.0 SE	9.3 SE	9.3 SSE	11.1 SE	12.0 SSE	15.1 SSE	14.1 SSE	15.9 SSE	17.3 SSE	15.0 SSE	14.5 SSE	13.5 SSE	9.8 SSE	10.8 SSE	9.6 S	7.8 SSE	7.3 SE	7.4 SE	4.8 E	8.3 ENE	12.3 E	10.7 ESE	12.0 W	10.2 SW	11.1	SSE
22	6.7 SSW	4.4 SSW	2.4 E	1.5 SW	2.0 E	2.2 WSW	2.4 WNW	2.3 WNW	2.8 WNW	2.6 W	2.2 WNW	2.3 SSW	1.7 ENE	1.8 S	2.4 W	2.4 NNE	1.6 NNE	1.0 ESE	2.2 NE	1.1 ESE	1.5 WNW	2.1 W	0.8 WNW	0.6 SW	2.2	WNW
23	0.6 WNW	1.0 WSW	1.0 SW	1.2 WSW	0.7 NW	1.4 WSW	1.9 ESE	2.4 SSW	2.5 SW	1.2 W	1.4 ESE	2.6 NNE	3.4 NE	2.1 NE	2.4 NNE	1.7 SSE	2.8 W	2.4 W	1.4 W	2.0 W	3.1 W	2.6 W	3.0 W	3.3 W	2.0	W
24	1.3 W	1.6 W	1.4 W	0.9 WSW	0.9 SW	1.3 ESE	1.0 SW	1.6 WNW	1.5 WNW	1.8 NE	2.4 NE	2.7 NE	2.0 NE	1.4 N NE	1.1 NNE	0.7 WSW	1.0 NW	1.0 WNW	1.0 NW	2.6 W	3.1 W	2.2 W	2.8 W	3.1 W	1.7	W
25	1.6 W	0.5 S	1.3 WNW	1.4 W	1.3 WNW	1.6 W	1.7 W	1.7 WNW	2.0 E	1.9 S	2.9 N NE	4.0 NNE	4.6 NNE	5.2 NE	5.2 NE	5.0 NE	6.4 NE	6.5 NE	5.9 NE	6.6 NE	7.1 ENE	5.3 ENE	3.4 NE	2.4 ENE	3.6	NE
26	2.1 NE	1.7 NE	1.0 SSE	1.2 NW	2.2 NNW	2.7 W	2.5 S	3.1 NNE	3.5 NNE	3.7 NNE	3.4 NNE	3.8 NNE	5.2 NNE	5.4 NNE	5.1 NNE	4.4 NNE	4.0 NNE	3.2 NNE	2.2 E	1.1 W	1.2 SW	1.2 WSW	1.7 SSE	1.5 SSW	2.8	NNE
27	1.8 S	1.2 W	1.7 SSW	1.4 WSW	1.0 SSE	0.8 WNW	0.6 WSW	0.9 SW	3.5 NNE	4.7 N	6.2 N NE	6.2 NNE	5.9 NNE	6.0 N	5.7 N	4.5 N	3.4 E	2.2 NNE	1.5 SSW	2.1 WSW	2.2 SW	1.7 SSW	1.9 S	0.8 WSW	2.8	NNE
28	0.7 SW	0.9 W	0.8 WSW	0.2 W	0.7 W	1.8 WSW	2.0 WSW	0.8 W	3.3 E	4.8 NNE	5.7 N NE	4.8 NNE	5.1 NNE	4.9 N	4.4 N	4.2 N	3.7 N	2.8 W	1.1 WNW	1.9 WSW	2.5 WSW	2.9 WSW	2.1 WSW	1.9 WSW	2.7	WSW
29	1.4 WSW	2.2 WSW	2.2 WSW	1.9 SW	3.0 WSW	2.3 WSW	3.7 WSW	1.4 W	1.5 S	2.4 NNE	3.6 N NE	3.6 NNE	3.1 NNE	3.1 N NE	2.3 NNE	2.2 NNE	2.3 N NE	0.8 NE	0.8 NNE	0.7 S	1.3 WSW	3.0 S	3.0 S	1.8 SW	2.2	NNE
30	1.6 SW	1.4 SW	1.4 SSW	2.0 SSW	1.6 WSW	2.3 S	1.8 S	2.3 S	2.2 SW	2.5 SE	3.9 NNE	4.2 N	4.0 NNE	4.0 NNE	4.0 NNE	4.4 NNE	4.4 N	5.1 NNE	6.2 NNE	4.7 NNE	2.9 E	2.4 E	3.7 NNE	5.7 NNE	3.3	NNE
月統計	2.9	2.8	2.5	2.6	2.9	3.2	3.0	3.1	3.7	4.0	4.6	4.7	4.9	4.7	4.4	4.3	3.9	3.4	3.0	3.2	3.5	3.5	3.1	2.9	3.5	WSW

附錄Ⅳ.1-11 103年9月高塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村高塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M微風
資料時間: 2014年09月

日期 \ 小時	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均風速	日盛行風向
01	1.6 SSW	1.4 SW	1.7 SW	2.3 SW	2.5 SW	2.0 SW	2.0 SSW	1.1 SW	2.3 W	1.8 SSE	2.4 NE	2.8 NE	3.2 E	2.3 E	1.9 ENE	2.6 ESE	2.7 SSE	1.5 S	1.4 S	1.5 SSW	1.4 SW	1.4 SW	1.6 WSW	1.8 SW	2.0	SW
02	2.0 SW	2.0 SW	1.6 WSW	2.2 SW	2.4 SW	2.5 SW	2.2 SW	1.2 SW	1.2 ENE	1.8 NE	2.2 NE	2.4 NE	2.6 NE	2.1 NE	2.1 ENE	2.2 ESE	1.7 SSE	1.7 SSW	1.4 SSW	1.4 SW	1.9 SSW	1.8 SW	1.8 SW	1.4 SW	1.9	SW
03	1.5 SSW	1.4 SW	1.4 SW	1.6 SSW	1.9 SSW	1.7 SW	1.5 SSW	1.1 SSW	1.1 E	2.5 NNE	2.3 NNE	2.5 NE	3.1 NNE	2.2 NNE	2.7 NNE	1.7 NE	1.9 SSE	1.7 SSE	1.2 SSW	1.1 SSW	1.3 SW	1.5 SW	1.5 W	2.2 SSW	1.8	SSW
04	2.3 SW	1.9 SW	1.6 WSW	2.1 SW	2.0 SW	2.0 SW	2.1 SW	1.2 S	2.0 NNE	2.8 NNE	3.7 NNE	4.2 NNE	4.0 NNE	3.5 NE	2.4 NE	2.1 NE	1.5 NE	1.2 SSE	1.6 SSW	1.7 SW	2.0 SW	2.1 SW	1.9 SW	1.7 SW	2.2	SW
05	2.0 SW	2.1 SW	1.9 SW	2.0 SW	2.4 SW	1.8 SW	1.1 SSW	0.8 WSW	1.1 NNE	1.3 ENE	3.6 SE	3.1 E	2.6 E	2.7 NE	2.5 ENE	2.3 NE	1.7 ENE	1.2 E	1.3 E	1.4 ESE	1.9 E	1.5 ESE	1.6 ESE	1.5 ESE	1.9	SW
06	1.4 ESE	1.0 ESE	1.6 SE	2.0 SSE	2.0 S	2.2 SSW	1.3 SSW	1.0 ESE	1.9 NNE	2.9 NNE	3.1 NNE	3.8 NNE	3.9 NNE	4.3 NNE	4.2 NNE	4.2 NNE	3.8 N	3.0 N	2.9 N	2.5 NNE	1.4 SSE	1.7 WSW	1.8 WSW	1.8 WSW	2.5	NNE
07	2.0 SW	1.8 WSW	2.1 WSW	2.0 SW	2.1 SW	2.3 SW	1.8 SSW	1.6 SSW	2.2 NNE	3.4 NNE	5.8 NNE	5.0 NNE	5.6 NNE	5.2 NNE	4.2 NNE	3.4 NNE	2.8 NNE	2.2 NNE	1.1 ENE	1.4 SSW	1.6 SSW	1.0 SW	1.1 WSW	2.0 SW	2.7	NNE
08	2.0 WSW	2.3 SW	1.4 SSW	2.2 S	2.0 S	2.4 S	2.2 S	1.7 SSW	1.2 SW	1.5 SW	2.0 NE	3.1 NE	3.5 NE	2.7 NE	2.2 NE	2.3 ESE	2.6 SSE	1.2 S	1.1 WSW	1.2 SW	1.2 SW	1.1 SW	1.5 SW	1.6 SW	1.9	SW
09	1.5 SW	1.1 W	1.3 WSW	1.6 WSW	2.2 SW	2.2 SW	2.0 SSW	1.5 WSW	1.7 W	2.3 SSE	2.3 NE	2.4 NE	2.3 NE	2.3 NE	1.8 NE	1.9 ENE	1.8 SE	1.4 SSE	1.4 SE	1.6 SSE	1.5 S	1.8 SSW	2.0 SW	1.6 W	1.8	NE
10	1.8 SW	2.0 SW	1.8 SW	1.9 SW	1.6 SW	1.4 WSW	1.5 SW	1.1 S	1.2 ESE	1.9 NE	2.2 NE	2.5 NE	2.6 NE	2.2 NE	2.2 NE	2.0 ENE	1.6 ENE	1.3 NE	1.0 ESE	1.1 S	0.8 E	1.0 SSE	1.4 SW	1.1 WSW	1.6	NE
11	1.3 SW	0.8 W	0.9 SW	1.2 SSW	1.4 SSE	1.4 S	1.8 S	3.1 S	3.3 SSE	2.6 SSE	3.2 SSE	3.0 SSE	3.3 SE	3.3 SE	3.7 SE	3.6 SE	3.3 SE	2.7 SE	2.6 SE	2.2 SE	2.7 SE	3.0 SE	3.0 SE	2.2 SE	2.5	SE
12	2.3 SE	2.3 SE	2.4 SE	1.2 SE	1.6 SSE	2.4 S	2.4 SSE	2.1 SSE	2.5 SSE	2.3 SSE	2.0 SE	2.1 E	0.6 ENE	0.8 E	2.2 SSE	2.6 SSE	1.7 S	1.9 S	1.5 SSW	1.6 SSE	1.4 S	1.5 SSW	1.0 SSW	2.0 SSW	1.9	SSE
13	1.8 SW	1.6 SW	1.9 SSW	2.0 SSW	2.0 SW	2.0 SSW	1.8 SSW	1.0 SSW	1.5 NE	1.8 NE	2.2 ESE	3.0 ESE	3.8 ESE	3.2 ESE	2.3 ESE	1.0 NE	1.2 E	1.1 S	0.8 S	1.0 S	1.5 SSW	1.8 SW	1.5 SW	1.8	SSW
14	1.1 SW	1.7 SW	1.8 SW	1.6 SSW	1.4 SSW	1.5 SW	1.1 S	0.8 SE	1.3 NE	2.3 NE	2.4 NE	2.2 NE	2.4 NE	2.5 NE	2.4 ENE	1.8 ENE	2.7 ENE	3.1 ENE	3.7 ENE	2.9 E	2.3 SE	1.6 SSE	1.5 SSE	2.0	NE
15	2.6 SE	2.3 SE	2.1 SE	2.8 SE	3.5 SE	4.0 SE	3.5 SE	4.0 SE	5.3 SE	5.9 SE	6.9 SE	6.2 SE	6.5 SE	5.6 SE	6.0 SSE	6.0 SSE	4.8 SSE	4.3 SE	5.8 SSE	6.2 SSE	6.9 SSE	7.7 SSE	4.9 SSE	4.1 SSE	4.9	SE
16	5.8 S	6.4 SSE	5.2 SSE	4.0 S	3.7 S	4.2 S	3.2 SSE	2.3 SW	2.8 S	2.9 SSW	3.2 SSW	2.6 SSW	3.9 S	4.7 S	2.9 SSW	3.4 S	3.0 SSE	1.9 S	1.6 SSW	1.6 SSW	1.4 S	1.8 S	1.6 S	1.2 SSW	3.1	S
17	1.2 SW	1.7 SW	1.4 WSW	1.2 WSW	0.8 W	1.8 SW	1.4 SW	1.6 S	1.4 NE	2.0 NNE	1.8 NE	1.9 NNE	2.7 NNE	2.9 NNE	3.2 NNE	2.4 NE	1.6 NE	1.3 ENE	1.1 ENE	1.4 S	2.0 SSW	1.3 SW	1.8 SW	2.0 SW	1.8	SW
18	1.9 SW	2.4 SW	2.2 SW	2.2 SW	2.1 SW	1.4 SW	1.0 SE	1.8 NE	1.9 ENE	2.0 E	2.2 E	3.8 SE	3.9 SE	3.2 SE	2.7 SE	2.1 ESE	2.1 SE	1.6 SSE	1.3 S	1.4 S	1.7 S	1.5 SE	1.1 SSE	1.2 SSE	2.0	SE
19	2.2 SE	2.8 SE	1.9 SE	1.4 SE	1.4	2.6	3.0 SE	3.3 SE	4.0 SE	4.1 SE	3.8 SE	4.6 SE	5.9 SE	5.4 SE	4.9 SE	6.2 SE	5.6 SE	5.8 SE	5.2 SE	4.4 SE	5.0 SE	6.0 SE	5.0	3.8 SE	4.1	SE
20	3.5 SE	2.6 SE	2.3 SE	4.6 SE	4.0 SSE	4.0 SE	4.4 SSE	6.6 SSE	8.2 SSE	8.5 SSE	5.6 SSE	4.3 SE	5.6 SE	5.2 SE	4.1 SE	3.8 SSE	3.7 SE	3.8 SE	2.8 SE	4.1 SE	5.0 SE	6.9 SE	4.5 SE	5.0 SE	4.7	SE
21	5.3 SSE	5.4 SSE	5.4 SSE	6.3 SSE	6.7 SSE	8.4 SSE	7.8 SSE	9.5 SSE	9.8 SSE	8.5 SSE	8.7 SSE	7.6 SSE	5.6 SSE	6.2 SSE	5.6 SSE	4.5 SSE	4.6 SE	5.0 SE	2.5 SE	3.6 ENE	6.0 ESE	6.0 SSW	8.1 W	6.0 WSW	6.4	SSE
22	3.8 SSW	2.2 SSW	1.4 SE	1.4 SW	1.7 SSW	1.6 SSW	1.8 WSW	1.2 WSW	1.9 W	1.9 SW	1.4 SW	1.5 S	1.1 E	1.4 E	1.5 NE	1.9 NE	1.1 E	0.7 ESE	0.8 E	0.7 S	1.4 SW	1.7 SW	1.0 S	0.7 SSW	1.5	SSW
23	0.7 SSE	0.9 SE	0.8 SW	1.2 S	0.7 WNW	1.2 S	1.4 SSE	1.6 SSW	1.7 SSW	1.2 SSW	1.1 ENE	1.9 NE	2.4 ENE	1.7 NE	1.8 NE	1.1 SSE	1.7 SSW	1.4 WSW	1.6 SW	1.8 SW	1.8 SW	1.6 SW	1.9 SW	1.6 SW	1.5	SW
24	1.1 SW	1.1 SW	1.3 SW	0.8 NW	1.0 SW	0.8 ESE	0.6 SSW	1.3 SSW	1.4 W	0.9 E	1.2 ENE	1.6 NE	1.4 NE	1.0 NE	0.7 E	0.7 SSW	1.2 SSW	0.8 SW	1.1 W	1.5 SW	1.4 SW	1.3 SW	2.0 SW	1.7 SW	1.2	SW
25	2.0 SW	1.4 SW	1.9 SW	2.2 SW	2.1 SW	2.1 SW	2.3 SSW	1.6 SW	1.4 NNE	1.4 NNE	2.3 NNE	3.1 NE	3.6 NE	3.5 NE	3.1 NE	3.0 NE	4.2 NE	4.4 NE	3.1 NE	3.7 NE	3.4 ENE	2.2 E	1.1 E	1.1 SE	2.5	NE
26	1.2 SE	1.3 SSE	1.4 SW	1.1 WNW	1.5 NW	1.7 NW	1.6 WSW	1.7 NNE	2.2 NNE	2.3 NNE	2.1 NNE	2.6 NE	3.7 NNE	3.8 NNE	3.4 NNE	2.6 NNE	2.2 NNE	1.6 NE	1.2 ESE	1.8 SSW	2.2 SW	2.3 SW	2.2 SSW	1.8 SSW	2.1	NNE
27	1.6 S	1.2 SSW	1.4 S	1.2 SSW	0.8 WSW	1.8 SW	2.0 SW	0.8 SSE	2.4 NE	3.0 NNE	3.8 NNE	4.0 NNE	4.0 NNE	4.0 NNE	3.8 NNE	2.9 NNE	2.0 NNE	1.2 NE	2.0 SSW	2.4 SW	2.6 SW	2.7 SSW	2.1 SSW	0.7 S	2.3	NNE
28	1.3 S	1.9 SW	2.0 SW	2.1 SW	2.7 SW	2.4 SW	2.0 SW	1.3 SSW	2.1 NE	3.0 NNE	3.8 NNE	3.6 NE	3.8 NNE	3.3 NNE	3.2 NNE	3.0 NNE	2.3 NNE	1.8 SSE	1.5 WSW	1.8 SW	2.2 SW	2.5 SW	3.0 SW	2.8 SW	2.5	SW
29	2.2 SW	2.6 SW	2.3 SW	2.3 SW	2.4 SW	2.1 WSW	2.6 SW	1.7 SSE	1.2 ENE	2.0 NE	2.9 NE	2.9 NE	2.6 NE	2.8 NE	2.0 NE	1.6 NE	1.6 NNE	0.5 NE	0.9 W	1.0 NW	1.3 SSW	2.1 S	1.9 S	1.5 SSW	2.0	NE
30	1.4 S	1.1 SSE	1.1 S	1.8 SSE	1.3 SSW	1.8 S	1.0 SSE	1.8 SSE	1.4 SE	1.7 ESE	2.8 NE	3.0 NNE	2.8 NNE	2.9 NNE	2.8 NNE	3.0 NNE	3.0 N	3.2 NNE	4.2 NNE	3.2 N	2.0 NNW	1.5 W	2.4 N	3.9 NNE	2.3	NNE
月統計	2.1	2.0	1.9	2.1	2.1	2.3	2.2	2.1	2.4	2.7	3.1	3.2	3.4	3.3	3.0	2.8	2.5	2.1	2.0	2.1	2.3	2.4	2.3	2.1	2.4	SW

附件4.1-6

附錄 Ⅳ.1-15 核四施工環境監測氣象高塔(93公尺)103年7月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.13	0.67	0.67	0.67	0.27	2.42
北北東	0.00	0.27	1.08	1.08	0.40	0.00	0.00	2.82
東北	0.00	0.27	1.08	0.40	0.00	0.00	0.00	1.75
東北東	0.00	0.40	1.08	1.21	0.40	0.13	0.00	3.23
東	0.00	0.13	1.08	2.15	0.54	0.67	0.13	4.70
東南東	0.00	0.13	1.88	2.28	0.00	0.13	0.94	5.38
東南	0.00	0.00	2.02	5.38	1.61	0.81	1.48	11.29
南南東	0.00	0.40	2.15	7.12	7.80	1.34	1.21	20.03
南	0.00	0.54	2.69	6.99	2.02	0.13	0.00	12.37
南南西	0.00	0.13	2.15	1.21	0.00	0.00	0.00	3.49
西南	0.00	0.27	3.36	0.67	0.00	0.00	0.00	4.30
西南西	0.00	0.54	5.65	2.82	0.27	0.00	0.00	9.27
西	0.00	0.94	6.85	1.61	0.81	0.00	0.00	10.22
西北西	0.00	1.08	1.08	0.13	0.40	0.27	0.13	3.09
西北	0.00	1.21	0.13	0.54	0.00	0.54	0.67	3.09
北北西	0.00	0.13	0.13	0.54	0.81	0.40	0.54	2.55
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	6.45	32.53	34.81	15.73	5.11	5.38	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-13 核四施工環境監測氣象低塔(63公尺)103年7月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.27	0.00	0.13	0.54	0.13	1.08
北北東	0.00	0.00	2.82	1.61	0.67	0.27	1.21	6.59
東北	0.00	0.54	1.48	2.42	1.75	0.40	0.13	6.72
東北東	0.00	0.27	0.81	0.81	0.00	0.00	0.00	1.88
東	0.13	0.67	1.34	1.75	0.00	0.27	0.00	4.17
東南東	0.00	0.67	1.08	2.96	0.94	0.27	0.13	6.05
東南	0.13	0.81	0.27	2.55	0.27	0.40	0.40	4.84
南南東	0.00	0.94	0.81	4.30	0.81	0.00	0.94	7.80
南	0.13	1.21	2.82	3.76	4.44	1.48	0.81	14.65
南南西	0.00	1.48	1.75	5.51	6.85	0.67	0.40	16.67
西南	0.00	1.21	1.61	1.61	0.27	0.00	0.00	4.70
西南西	0.00	2.42	1.48	1.21	0.00	0.00	0.00	5.11
西	0.00	2.02	1.88	0.81	0.13	0.00	0.00	4.84
西北西	0.13	3.23	3.09	0.40	0.00	0.00	0.00	6.85
西北	0.00	1.75	2.55	0.40	0.40	0.00	0.00	5.11
北北西	0.00	0.81	0.81	0.81	0.54	0.00	0.00	2.96
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.54	18.01	24.87	30.91	17.20	4.30	4.17	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-16 核四施工環境監測氣象高塔(63公尺)103年7月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.00	0.54	0.27	0.00	0.00	0.81
北北東	0.00	0.27	2.55	1.21	0.00	0.00	0.00	4.03
東北	0.00	0.81	2.82	0.00	0.00	0.00	0.00	3.63
東北東	0.00	0.40	2.42	0.27	0.00	0.00	0.00	3.09
東	0.00	0.40	1.21	0.81	0.27	0.00	0.00	2.69
東南東	0.00	0.54	2.42	1.34	0.27	0.13	0.13	4.84
東南	0.00	0.67	4.17	2.82	0.27	0.40	0.81	9.14
南南東	0.00	0.67	8.47	10.08	1.48	0.40	0.54	21.64
南	0.00	0.94	9.81	2.69	0.40	0.00	0.00	13.84
南南西	0.00	1.61	6.59	0.13	0.00	0.00	0.00	8.33
西南	0.00	2.69	9.95	0.13	0.00	0.00	0.00	12.77
西南西	0.00	2.42	2.96	0.27	0.00	0.00	0.00	5.65
西	0.00	0.40	1.21	0.81	0.00	0.00	0.00	2.42
西北西	0.00	0.27	0.40	1.08	0.13	0.00	0.00	1.88
西北	0.00	0.00	0.54	0.40	1.08	0.40	0.00	2.42
北北西	0.00	0.13	0.13	1.21	0.81	0.54	0.00	2.82
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	12.23	55.65	23.79	4.97	1.88	1.48	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-14 核四施工環境監測氣象低塔(21公尺)103年7月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.00	0.80	0.30	0.00	0.00	1.10
北北東	0.00	0.00	0.50	0.80	0.00	0.00	0.00	1.30
東北	0.00	0.00	1.90	0.30	0.00	0.00	0.00	2.20
東北東	0.00	0.00	3.00	0.10	0.00	0.00	0.00	3.10
東	0.00	0.70	4.60	0.50	0.00	0.00	0.00	5.80
東南東	0.00	0.50	4.00	1.10	0.30	0.40	0.10	6.40
東南	0.00	0.80	3.50	2.00	0.30	0.50	0.30	7.40
南南東	0.00	0.80	7.10	9.70	0.80	0.30	0.50	19.20
南	0.00	1.60	7.80	6.50	0.10	0.00	0.00	16.00
南南西	0.00	2.60	1.90	0.10	0.00	0.00	0.00	4.60
西南	0.00	3.40	2.30	0.30	0.00	0.00	0.00	6.00
西南西	0.00	3.50	1.30	0.30	0.00	0.00	0.00	5.10
西	0.00	7.50	1.30	0.90	0.30	0.00	0.00	10.00
西北西	0.00	5.40	1.50	0.70	0.30	0.00	0.00	7.90
西北	0.00	0.30	0.40	0.00	0.90	0.00	0.00	1.60
北北西	0.00	0.00	0.90	0.80	0.70	0.00	0.00	2.40
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	27.10	42.00	24.90	4.00	1.20	0.90	100.10

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-19 核四施工環境監測氣象高塔(93公尺)103年8月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.13	0.13	0.67	0.00	0.00	0.94
北北東	0.00	0.13	1.34	0.94	0.13	0.00	0.00	2.55
東北	0.00	0.00	1.88	0.94	0.00	0.00	0.00	2.82
東北東	0.00	0.13	1.21	0.81	0.00	0.00	0.00	2.15
東	0.00	0.27	1.88	1.75	0.40	0.00	0.00	4.30
東南東	0.00	0.13	0.40	0.67	0.00	0.00	0.00	1.21
東南	0.00	0.00	1.34	2.82	2.15	0.00	0.00	6.32
南南東	0.00	0.13	2.42	6.45	4.03	0.40	0.00	13.44
南	0.00	0.00	3.76	5.91	1.34	0.13	0.00	11.16
南南西	0.00	0.27	4.30	1.75	0.27	0.00	0.00	6.59
西南	0.00	0.54	3.90	0.94	0.13	0.00	0.00	5.51
西南西	0.00	0.81	13.31	6.85	1.08	0.00	0.00	22.04
西	0.00	2.15	12.77	1.34	0.00	0.00	0.00	16.26
西北西	0.00	0.94	1.48	0.13	0.00	0.00	0.00	2.55
西北	0.00	0.54	0.54	0.40	0.00	0.00	0.00	1.48
北北西	0.00	0.00	0.54	0.13	0.00	0.00	0.00	0.67
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	6.05	51.21	31.99	10.22	0.54	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-17 核四施工環境監測氣象低塔(63公尺)103年8月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.13	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40
北北東	0.00	0.13	2.96	0.13	0.13	0.00	0.00	3.36
東北	0.00	0.00	2.55	1.48	0.27	0.00	0.00	4.30
東北東	0.00	0.40	3.09	2.02	0.13	0.00	0.00	5.65
東	0.00	0.67	3.23	1.34	0.00	0.00	0.00	5.24
東南東	0.13	0.40	2.42	2.69	0.00	0.00	0.00	5.65
東南	0.13	1.21	2.02	1.34	0.13	0.00	0.00	4.84
南南東	0.00	0.67	1.08	2.28	0.81	0.00	0.00	4.84
南	0.00	1.75	1.21	3.36	2.82	0.00	0.00	9.14
南南西	0.00	1.48	1.08	4.17	4.03	0.27	0.00	11.02
西南	0.13	2.42	1.61	2.02	0.54	0.00	0.00	6.72
西南西	0.00	3.36	2.55	1.48	0.00	0.00	0.00	7.39
西	0.13	3.90	3.23	1.61	0.13	0.00	0.00	9.01
西北西	0.00	3.90	4.44	1.48	0.00	0.00	0.00	9.81
西北	0.13	3.63	3.63	1.08	0.54	0.00	0.00	9.01
北北西	0.00	1.08	2.55	0.00	0.00	0.00	0.00	3.63
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.67	25.13	37.90	26.48	9.54	0.27	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-20 核四施工環境監測氣象高塔(63公尺)103年8月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.13	0.27	0.13	0.00	0.00	0.54
北北東	0.00	0.40	4.84	0.67	0.00	0.00	0.00	5.91
東北	0.00	0.67	3.49	0.00	0.00	0.00	0.00	4.17
東北東	0.00	0.13	1.08	0.00	0.00	0.00	0.00	1.21
東	0.00	0.54	1.48	0.13	0.00	0.00	0.00	2.15
東南東	0.00	0.54	1.48	0.27	0.00	0.00	0.00	2.28
東南	0.00	0.54	2.55	2.69	0.00	0.00	0.00	5.78
南南東	0.00	1.48	7.66	5.91	0.00	0.00	0.00	15.05
南	0.00	1.08	8.33	1.48	0.00	0.00	0.00	10.89
南南西	0.00	1.75	9.27	0.13	0.00	0.00	0.00	11.16
西南	0.00	4.44	19.09	0.27	0.00	0.00	0.00	23.79
西南西	0.00	2.69	9.68	0.27	0.00	0.00	0.00	12.63
西	0.00	0.67	0.94	1.08	0.00	0.00	0.00	2.69
西北西	0.00	0.81	0.54	0.00	0.00	0.00	0.00	1.34
西北	0.00	0.00	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27
北北西	0.00	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	15.73	70.97	13.17	0.13	0.00	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-18 核四施工環境監測氣象低塔(21公尺)103年8月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.00	0.40	0.00	0.00	0.00	0.40
北北東	0.00	0.13	0.27	0.54	0.00	0.00	0.00	0.94
東北	0.00	0.13	2.02	0.13	0.00	0.00	0.00	2.28
東北東	0.00	0.67	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00	4.84
東	0.00	0.54	4.44	0.40	0.00	0.00	0.00	5.38
東南東	0.00	0.94	4.30	0.13	0.00	0.00	0.00	5.38
東南	0.00	1.21	2.02	2.69	0.00	0.00	0.00	5.91
南南東	0.00	1.34	3.76	6.99	0.00	0.00	0.00	12.10
南	0.00	0.40	6.99	3.76	0.13	0.00	0.00	11.29
南南西	0.00	2.02	3.90	0.27	0.00	0.00	0.00	6.18
西南	0.00	4.57	4.03	0.27	0.00	0.00	0.00	8.87
西南西	0.00	6.59	3.63	1.08	0.00	0.00	0.00	11.29
西	0.00	9.81	1.88	0.27	0.00	0.00	0.00	11.96
西北西	0.00	7.53	4.97	0.00	0.00	0.00	0.00	12.50
西北	0.00	0.27	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.67
北北西	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	36.16	46.77	16.94	0.13	0.00	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-23 核四施工環境監測氣象高塔(93公尺)103年9月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.00	1.11	1.11	0.14	0.00	2.36
北北東	0.00	0.56	3.89	6.11	1.53	0.00	0.00	12.08
東北	0.00	0.83	3.06	2.64	0.69	0.00	0.00	7.22
東北東	0.00	0.00	2.22	1.94	0.42	0.14	0.00	4.72
東	0.00	0.28	2.50	1.53	0.00	0.00	0.14	4.44
東南東	0.00	0.56	1.94	1.53	0.69	0.14	0.00	4.86
東南	0.00	0.28	1.53	4.72	3.33	2.22	0.42	12.50
南南東	0.00	0.69	1.67	0.83	1.25	1.11	1.81	7.36
南	0.00	0.83	2.22	1.53	0.83	0.28	0.00	5.69
南南西	0.00	0.28	2.50	0.69	0.28	0.00	0.00	3.75
西南	0.00	1.25	4.17	0.14	0.00	0.14	0.00	5.69
西南西	0.00	2.22	9.44	1.94	0.00	0.00	0.00	13.61
西	0.00	2.50	7.22	1.11	0.00	0.00	0.14	10.97
西北西	0.00	1.94	1.67	0.00	0.00	0.00	0.00	3.61
西北	0.00	0.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.97
北北西	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	13.19	44.17	25.83	10.14	4.17	2.50	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-21 核四施工環境監測氣象低塔(63公尺)103年9月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.14	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.69
北北東	0.00	0.97	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	1.53
東北	0.00	0.56	1.53	2.22	0.42	0.00	0.00	4.72
東北東	0.00	0.42	2.36	4.58	1.81	0.14	0.00	9.31
東	0.00	1.94	5.97	5.14	1.39	0.00	0.00	14.44
東南東	0.00	1.81	3.06	3.89	1.67	0.14	0.00	10.56
東南	0.28	1.67	1.67	1.94	0.97	0.14	0.14	6.81
南南東	0.00	1.81	0.69	2.08	1.39	0.42	0.00	6.39
南	0.00	1.67	2.36	0.69	1.67	1.25	0.83	8.47
南南西	0.14	3.75	2.36	0.56	1.25	0.97	0.42	9.44
西南	0.00	2.78	1.53	0.56	0.00	0.00	0.00	4.86
西南西	0.14	3.47	2.36	0.14	0.14	0.00	0.00	6.25
西	0.28	4.44	1.53	0.14	0.00	0.14	0.00	6.53
西北西	0.00	2.36	1.25	0.00	0.00	0.00	0.00	3.61
西北	0.00	2.64	1.25	0.00	0.00	0.00	0.00	3.89
北北西	0.00	0.69	1.53	0.14	0.00	0.00	0.14	2.50
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.83	31.11	30.56	22.08	10.69	3.19	1.53	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-24 核四施工環境監測氣象高塔(63公尺)103年9月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.56	0.28	0.00	0.00	0.00	0.83
北北東	0.00	0.14	5.56	3.75	0.28	0.00	0.00	9.72
東北	0.00	0.83	8.89	1.39	0.00	0.00	0.00	11.11
東北東	0.00	1.25	1.81	0.42	0.00	0.00	0.00	3.47
東	0.00	1.67	1.25	0.28	0.00	0.00	0.00	3.19
東南東	0.00	0.97	1.81	0.28	0.14	0.00	0.00	3.19
東南	0.00	0.83	4.58	5.42	1.67	0.00	0.00	12.50
南南東	0.00	1.25	4.72	2.08	2.36	0.97	0.00	11.39
南	0.00	2.22	4.31	0.83	0.14	0.00	0.00	7.50
南南西	0.00	2.78	7.22	0.28	0.14	0.00	0.00	10.42
西南	0.00	2.78	17.36	0.00	0.00	0.00	0.00	20.14
西南西	0.00	1.11	2.50	0.00	0.14	0.00	0.00	3.75
西	0.00	0.69	0.97	0.00	0.00	0.14	0.00	1.81
西北西	0.00	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28
西北	0.00	0.28	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.56
北北西	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	17.08	61.94	15.00	4.86	1.11	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 Ⅳ.1-22 核四施工環境監測氣象低塔(21公尺)103年9月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28
北北東	0.00	0.00	2.08	3.06	0.42	0.00	0.00	5.56
東北	0.00	0.28	3.75	0.14	0.00	0.00	0.00	4.17
東北東	0.00	0.69	6.53	0.28	0.00	0.00	0.00	7.50
東	0.00	1.11	5.69	0.14	0.00	0.00	0.00	6.94
東南東	0.00	1.39	2.92	0.69	0.14	0.00	0.00	5.14
東南	0.00	1.39	2.36	3.33	0.14	0.00	0.00	7.22
南南東	0.00	0.97	3.19	4.17	1.94	0.28	0.00	10.56
南	0.00	1.39	3.89	1.11	0.42	0.00	0.00	6.81
南南西	0.00	2.36	1.53	0.14	0.00	0.00	0.00	4.03
西南	0.00	2.22	0.83	0.00	0.14	0.00	0.00	3.19
西南西	0.00	5.83	1.11	0.00	0.00	0.00	0.00	6.94
西	0.00	11.67	1.53	0.00	0.14	0.00	0.00	13.33
西北西	0.00	8.19	8.89	0.00	0.00	0.00	0.00	17.08
西北	0.00	0.42	0.69	0.00	0.00	0.00	0.00	1.11
北北西	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	38.06	45.28	13.06	3.33	0.28	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附　錄　Ⅳ.2

空氣品質監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附錄 IV.2-2 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年7月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_X ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月4日(晴)至103年7月5日(晴)	14 ～ 15	32.4	69	SW	1.6	0.007	0.004	0.15	0.2	
	15 ～ 16	31.9	74	SW	1.6	0.007	0.004	0.19	0.2	
	16 ～ 17	31.4	78	SSW	1.1	0.007	0.004	0.22	0.2	
	17 ～ 18	30.8	79	SSW	1.1	0.006	0.003	0.19	0.2	
	18 ～ 19	30.2	82	NNE	0.3	0.007	0.004	0.17	0.2	
	19 ～ 20	28.8	90	NNE	0.5	0.006	0.003	0.15	0.2	
	20 ～ 21	29.3	90	NNE	0.5	0.007	0.004	0.15	0.2	
	21 ～ 22	29.9	86	SW	0.5	0.006	0.004	0.14	0.2	
	22 ～ 23	29.5	87	SW	0.6	0.006	0.003	0.13	0.2	
	23 ～ 24	29.4	86	SW	0.7	0.006	0.004	0.13	0.2	
	00 ～ 01	29.7	84	SSW	1.0	0.006	0.004	0.13	0.2	
	01 ～ 02	29.7	84	SSW	0.6	0.006	0.004	0.14	0.2	
	02 ～ 03	29.5	84	SW	1.3	0.007	0.004	0.14	0.2	
	03 ～ 04	29.4	85	SW	1.7	0.007	0.005	0.13	0.2	
	04 ～ 05	29.3	84	SW	1.2	0.008	0.005	0.14	0.2	
	05 ～ 06	28.9	84	SW	0.3	0.009	0.006	0.15	0.2	
	06 ～ 07	28.7	87	calm	0.2	0.010	0.005	0.18	0.3	
	07 ～ 08	30.2	79	SSW	0.7	0.011	0.005	0.18	0.2	
	08 ～ 09	31.1	74	SSW	1.0	0.007	0.003	0.19	0.2	
	09 ～ 10	31.9	71	SW	1.3	0.006	0.003	0.20	0.2	
	10 ～ 11	32.9	67	SW	1.6	0.007	0.004	0.22	0.2	
	11 ～ 12	33.3	66	SSW	1.9	0.007	0.004	0.23	0.2	
	12 ～ 13	33.3	68	SW	1.7	0.007	0.004	0.19	0.2	
	13 ～ 14	33.0	71	SSW	1.9	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		28.7	66	----	0.2	0.006	0.003	0.13	0.2	
最大值		33.3	90	SW	1.9	0.011	0.006	0.23	0.3	
平均值		30.6	80	----	1.0	0.007	0.004	0.17	0.2	
標準偏差		1.5	8	----	0.5	0.001	0.001	0.03	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-1 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年7月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_X ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月3日(晴)至103年7月4日(晴)	14 ～ 15	33.6	67	NNE	2.0	0.006	0.003	0.16	0.4	
	15 ～ 16	32.7	76	NNE	1.9	0.007	0.004	0.14	0.3	
	16 ～ 17	32.0	79	NNE	1.0	0.007	0.003	0.21	0.3	
	17 ～ 18	31.2	80	SW	0.6	0.006	0.003	0.21	0.2	
	18 ～ 19	30.7	82	SW	0.5	0.007	0.003	0.19	0.2	
	19 ～ 20	30.2	84	WSW	0.8	0.006	0.002	0.17	0.2	
	20 ～ 21	30.0	84	NNE	0.5	0.006	0.003	0.17	0.2	
	21 ～ 22	30.1	84	NNE	0.5	0.006	0.003	0.15	0.2	
	22 ～ 23	29.9	86	NNE	0.6	0.006	0.002	0.15	0.2	
	23 ～ 24	29.9	86	NNE	0.5	0.006	0.003	0.16	0.2	
	00 ～ 01	29.5	85	WSW	0.4	0.006	0.003	0.16	0.3	
	01 ～ 02	28.4	89	SSW	0.5	0.007	0.003	0.16	0.3	
	02 ～ 03	26.9	95	S	0.5	0.007	0.003	0.16	0.3	
	03 ～ 04	26.5	97	S	0.4	0.007	0.003	0.15	0.2	
	04 ～ 05	26.1	98	S	0.5	0.007	0.003	0.16	0.2	
	05 ～ 06	25.8	97	S	0.7	0.007	0.003	0.17	0.2	
	06 ～ 07	26.4	97	S	0.8	0.008	0.003	0.20	0.2	
	07 ～ 08	27.9	92	S	0.3	0.011	0.005	0.22	0.3	
	08 ～ 09	30.7	77	SW	0.4	0.008	0.004	0.21	0.2	
	09 ～ 10	32.2	66	SSW	1.4	0.007	0.003	0.21	0.3	
	10 ～ 11	32.5	68	SSW	1.3	0.006	0.003	0.22	0.3	
	11 ～ 12	32.8	68	SW	1.0	0.006	0.002	0.22	0.3	
	12 ～ 13	33.0	68	SW	1.5	0.006	0.003	0.18	0.3	
	13 ～ 14	33.1	65	SW	1.3	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.8	65	----	0.3	0.006	0.002	0.14	0.2	
最大值		33.6	98	NNE	2.0	0.011	0.005	0.22	0.4	
平均值		30.1	82	----	0.8	0.007	0.003	0.18	0.3	
標準偏差		2.5	11	----	0.5	0.001	0.001	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-4 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年8月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月9日（晴）至103年8月10日（晴）	16 ～ 17	32.2	63	WSW	0.4	0.006	0.003	0.12	0.2	
	17 ～ 18	31.2	67	WSW	0.6	0.006	0.003	0.13	0.2	
	18 ～ 19	30.2	73	WSW	0.5	0.007	0.003	0.13	0.2	
	19 ～ 20	29.4	76	SW	0.4	0.007	0.004	0.13	0.2	
	20 ～ 21	28.5	81	SW	0.3	0.009	0.006	0.13	0.2	
	21 ～ 22	27.8	84	SW	0.3	0.008	0.005	0.13	0.2	
	22 ～ 23	27.2	89	SW	0.3	0.009	0.005	0.12	0.2	
	23 ～ 24	26.8	92	SW	0.3	0.007	0.004	0.12	0.2	
	00 ～ 01	26.5	94	SSW	0.4	0.007	0.004	0.12	0.2	
	01 ～ 02	26.5	94	calm	0.2	0.007	0.004	0.12	0.2	
	02 ～ 03	26.2	95	SSW	0.3	0.007	0.004	0.13	0.2	
	03 ～ 04	26.2	96	S	0.4	0.008	0.004	0.15	0.3	
	04 ～ 05	26.4	96	calm	0.2	0.008	0.005	0.15	0.3	
	05 ～ 06	26.5	94	SSW	0.3	0.007	0.003	0.14	0.2	
	06 ～ 07	27.2	92	SSW	0.5	0.029	0.025	0.15	0.2	
	07 ～ 08	28.9	83	SSW	0.6	0.008	0.003	0.16	0.2	
	08 ～ 09	31.3	72	SSW	0.3	0.007	0.003	0.16	0.2	
	09 ～ 10	33.1	64	WSW	1.0	0.007	0.003	0.15	0.2	
	10 ～ 11	31.6	72	WSW	1.6	0.007	0.004	0.13	0.2	
	11 ～ 12	31.5	71	WSW	1.1	0.006	0.003	0.13	0.2	
	12 ～ 13	32.0	69	WSW	0.9	0.006	0.002	0.13	0.2	
	13 ～ 14	33.2	65	W	0.5	0.006	0.003	0.15	0.2	
	14 ～ 15	33.0	66	WSW	0.4	0.006	0.002	0.14	0.2	
	15 ～ 16	31.5	71	NE	0.3	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.2	63	----	0.2	0.006	0.002	0.12	0.2	
最大值		33.2	96	WSW	1.6	0.029	0.025	0.16	0.3	
平均值		29.4	80	----	0.5	0.008	0.005	0.14	0.2	
標準偏差		2.6	12	----	0.3	0.005	0.005	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-3 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年7月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月5日（晴）至103年7月6日（晴）	14 ～ 15	32.5	73	SSW	1.5	0.007	0.004	0.16	0.2	
	15 ～ 16	32.0	77	SW	1.5	0.007	0.004	0.20	0.3	
	16 ～ 17	32.1	76	SSW	1.3	0.006	0.003	0.19	0.3	
	17 ～ 18	31.5	76	SW	0.8	0.006	0.003	0.18	0.3	
	18 ～ 19	30.5	81	SSW	0.4	0.007	0.004	0.17	0.3	
	19 ～ 20	29.8	85	N	0.3	0.007	0.004	0.15	0.3	
	20 ～ 21	30.1	85	NNE	0.6	0.007	0.004	0.14	0.3	
	21 ～ 22	30.2	86	WSW	0.7	0.007	0.004	0.14	0.3	
	22 ～ 23	30.1	87	SW	1.5	0.007	0.004	0.13	0.3	
	23 ～ 24	30.0	85	SSW	0.6	0.006	0.003	0.14	0.3	
	00 ～ 01	29.9	84	SW	0.3	0.006	0.003	0.13	0.3	
	01 ～ 02	30.0	84	SW	0.6	0.007	0.005	0.13	0.3	
	02 ～ 03	29.5	84	NNE	0.4	0.010	0.007	0.14	0.3	
	03 ～ 04	28.2	91	NNE	0.5	0.010	0.007	0.13	0.3	
	04 ～ 05	27.6	93	calm	0.2	0.009	0.006	0.14	0.3	
	05 ～ 06	26.9	94	S	0.4	0.009	0.006	0.14	0.3	
	06 ～ 07	27.3	92	S	0.7	0.009	0.004	0.15	0.3	
	07 ～ 08	29.9	81	SSW	0.5	0.010	0.005	0.19	0.3	
	08 ～ 09	32.8	68	S	0.3	0.010	0.006	0.22	0.4	
	09 ～ 10	33.7	66	NNE	1.6	0.009	0.006	0.21	0.3	
	10 ～ 11	33.6	68	NNE	2.5	0.008	0.005	0.20	0.3	
	11 ～ 12	33.7	70	NNE	2.7	0.007	0.004	0.18	0.3	
	12 ～ 13	33.9	69	SW	1.5	0.006	0.004	0.22	0.3	
	13 ～ 14	34.1	66	SW	1.5	0.006	0.003	0.22	0.3	
最小值		26.9	66	----	0.2	0.006	0.003	0.13	0.2	
最大值		34.1	94	SW	2.7	0.010	0.007	0.22	0.4	
平均值		30.8	80	----	1.0	0.008	0.005	0.17	0.3	
標準偏差		2.2	9	----	0.7	0.001	0.001	0.03	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-5 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年8月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月10日（晴）至103年8月11日（晴）	16 ～ 17	30.4	78	ENE	0.5	0.006	0.003	0.13	0.2	
	17 ～ 18	28.2	94	SSW	0.5	0.006	0.003	0.13	0.2	
	18 ～ 19	27.4	98	SSW	0.6	0.008	0.004	0.15	0.3	
	19 ～ 20	27.1	98	SSW	0.5	0.007	0.003	0.14	0.3	
	20 ～ 21	27.0	98	SSW	0.3	0.007	0.003	0.13	0.2	
	21 ～ 22	26.5	98	SSW	0.5	0.007	0.003	0.12	0.2	
	22 ～ 23	26.3	98	SSW	0.3	0.007	0.003	0.12	0.2	
	23 ～ 24	26.1	98	SSW	0.3	0.007	0.004	0.12	0.2	
	00 ～ 01	25.9	98	SSW	0.5	0.007	0.004	0.12	0.2	
	01 ～ 02	25.8	98	SSW	0.5	0.006	0.003	0.12	0.2	
	02 ～ 03	25.6	98	SSW	0.4	0.006	0.003	0.12	0.2	
	03 ～ 04	25.7	98	SW	0.3	0.007	0.004	0.12	0.2	
	04 ～ 05	25.9	98	SW	0.3	0.008	0.004	0.13	0.2	
	05 ～ 06	26.0	98	SW	0.3	0.008	0.004	0.15	0.2	
	06 ～ 07	26.3	98	WSW	0.3	0.009	0.005	0.19	0.3	
	07 ～ 08	26.9	98	SSW	0.5	0.012	0.006	0.24	0.4	
	08 ～ 09	29.3	86	SSW	0.3	0.011	0.006	0.21	0.3	
	09 ～ 10	31.8	72	SSW	0.3	0.009	0.005	0.21	0.3	
	10 ～ 11	31.4	75	WSW	0.9	0.007	0.004	0.36	0.3	
	11 ～ 12	31.7	71	WSW	1.0	0.007	0.004	0.17	0.3	
	12 ～ 13	31.0	73	WSW	0.5	0.006	0.002	0.15	0.2	
	13 ～ 14	30.8	75	SW	0.4	0.006	0.002	0.15	0.2	
	14 ～ 15	31.8	71	calm	0.2	0.006	0.002	0.16	0.2	
	15 ～ 16	31.5	69	WSW	0.4	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.6	69	----	0.2	0.006	0.002	0.12	0.2	
最大值		31.8	98	SSW	1.0	0.012	0.006	0.36	0.4	
平均值		28.2	89	----	0.4	0.007	0.004	0.16	0.2	
標準偏差		2.4	12	----	0.2	0.002	0.001	0.06	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-6 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年8月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月11日（晴）至103年8月12日（晴）	16 ～ 17	30.5	78	WSW	0.3	0.006	0.003	0.14	0.2	
	17 ～ 18	29.9	79	NNE	0.4	0.006	0.003	0.15	0.2	
	18 ～ 19	28.8	82	SSW	0.3	0.005	0.002	0.14	0.2	
	19 ～ 20	27.9	86	calm	0.2	0.006	0.003	0.15	0.2	
	20 ～ 21	27.6	88	calm	0.2	0.006	0.003	0.16	0.2	
	21 ～ 22	27.4	91	S	0.3	0.006	0.003	0.16	0.2	
	22 ～ 23	27.3	92	SW	0.3	0.007	0.004	0.16	0.3	
	23 ～ 24	27.0	93	SSW	0.3	0.007	0.004	0.16	0.2	
	00 ～ 01	26.8	94	SSW	0.3	0.007	0.004	0.16	0.2	
	01 ～ 02	26.7	94	SW	0.4	0.007	0.004	0.15	0.2	
	02 ～ 03	26.6	94	SW	0.3	0.006	0.003	0.15	0.2	
	03 ～ 04	26.2	97	SW	0.3	0.005	0.002	0.15	0.2	
	04 ～ 05	25.9	98	calm	0.2	0.006	0.003	0.15	0.2	
	05 ～ 06	25.8	98	calm	0.2	0.006	0.003	0.17	0.3	
	06 ～ 07	26.4	98	calm	0.2	0.008	0.004	0.21	0.3	
	07 ～ 08	27.6	94	calm	0.2	0.010	0.005	0.24	0.4	
	08 ～ 09	29.2	83	NE	0.3	0.007	0.004	0.29	0.3	
	09 ～ 10	31.2	71	NE	0.7	0.007	0.004	0.20	0.2	
	10 ～ 11	30.1	77	NNE	1.8	0.008	0.004	0.19	0.2	
	11 ～ 12	30.6	78	NNE	1.6	0.007	0.004	0.17	0.2	
	12 ～ 13	30.4	82	NNE	2.0	0.006	0.003	0.15	0.2	
	13 ～ 14	29.9	83	NNE	2.3	0.005	0.002	0.14	0.2	
	14 ～ 15	30.4	76	ENE	1.6	0.005	0.002	0.14	0.2	
	15 ～ 16	30.4	75	NNE	1.5	0.005	0.002	0.14	0.2	
最小值		25.8	71	----	0.2	0.005	0.002	0.14	0.2	
最大值		31.2	98	NNE	2.3	0.010	0.005	0.29	0.4	
平均值		28.4	87	----	0.7	0.006	0.003	0.17	0.2	
標準偏差		1.8	9	----	0.7	0.001	0.001	0.04	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-7 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年9月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_X ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月7日（晴）至103年9月8日（晴）	15 ～ 16	30.2	79	NNE	1.5	0.005	0.002	0.17	0.2	
	16 ～ 17	30.2	80	NNE	1.4	0.005	0.001	0.16	0.2	
	17 ～ 18	29.8	82	NNE	1.3	0.005	0.001	0.16	0.2	
	18 ～ 19	28.7	88	NE	0.5	0.006	0.003	0.16	0.2	
	19 ～ 20	27.4	94	NE	0.5	0.006	0.002	0.16	0.2	
	20 ～ 21	27.1	96	calm	0.2	0.007	0.002	0.17	0.2	
	21 ～ 22	26.9	97	SSW	0.3	0.007	0.003	0.18	0.3	
	22 ～ 23	26.5	97	SSW	0.3	0.007	0.002	0.18	0.3	
	23 ～ 24	26.0	97	SSW	0.5	0.006	0.002	0.18	0.2	
	00 ～ 01	25.7	98	S	0.3	0.006	0.002	0.17	0.2	
	01 ～ 02	25.7	98	SW	0.3	0.006	0.002	0.17	0.2	
	02 ～ 03	25.4	98	S	0.3	0.006	0.002	0.17	0.2	
	03 ～ 04	25.0	97	NNE	0.3	0.006	0.002	0.17	0.2	
	04 ～ 05	24.6	98	NE	0.3	0.007	0.002	0.18	0.2	
	05 ～ 06	24.6	98	calm	0.2	0.007	0.002	0.20	0.3	
	06 ～ 07	25.0	98	calm	0.2	0.007	0.002	0.22	0.4	
	07 ～ 08	26.5	97	NE	0.3	0.009	0.003	0.23	0.4	
	08 ～ 09	30.1	77	calm	0.2	0.009	0.004	0.22	0.4	
	09 ～ 10	32.8	62	WSW	0.6	0.010	0.004	0.24	0.3	
	10 ～ 11	33.2	60	NNE	1.4	0.006	0.002	0.22	0.2	
	11 ～ 12	32.8	64	NNE	2.2	0.005	0.002	0.21	0.2	
	12 ～ 13	31.7	71	NNE	3.1	0.005	0.002	0.19	0.2	
	13 ～ 14	31.6	67	NNE	3.2	0.006	0.003	0.22	0.3	
	14 ～ 15	31.7	65	NNE	2.2	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		24.6	60	----	0.2	0.005	0.001	0.16	0.2	
最大值		33.2	98	NNE	3.2	0.010	0.004	0.24	0.4	
平均值		28.3	86	----	0.9	0.006	0.002	0.19	0.2	
標準偏差		2.9	14	----	0.9	0.001	0.001	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-8 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年9月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_X ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月8日（晴）至103年9月9日（晴）	15 ～ 16	31.9	68	SW	1.2	0.005	0.002	0.16	0.2	
	16 ～ 17	30.5	76	SW	0.8	0.005	0.002	0.15	0.2	
	17 ～ 18	30.1	78	WSW	0.5	0.006	0.003	0.14	0.2	
	18 ～ 19	29.5	80	NNE	0.5	0.006	0.003	0.14	0.2	
	19 ～ 20	28.3	86	NNE	0.5	0.006	0.003	0.14	0.2	
	20 ～ 21	27.8	89	NE	0.4	0.006	0.003	0.14	0.2	
	21 ～ 22	27.3	91	SSW	0.4	0.006	0.002	0.14	0.2	
	22 ～ 23	26.6	94	SSW	0.5	0.007	0.003	0.14	0.2	
	23 ～ 24	26.0	96	SSW	0.7	0.006	0.003	0.14	0.2	
	00 ～ 01	25.7	97	S	0.6	0.006	0.003	0.14	0.2	
	01 ～ 02	25.6	97	SSW	0.7	0.006	0.003	0.14	0.2	
	02 ～ 03	25.4	97	S	0.5	0.007	0.004	0.14	0.2	
	03 ～ 04	25.2	97	SSW	0.8	0.006	0.003	0.14	0.2	
	04 ～ 05	25.0	97	SSW	0.4	0.006	0.003	0.14	0.2	
	05 ～ 06	24.9	98	SSW	0.4	0.006	0.002	0.14	0.2	
	06 ～ 07	25.2	97	SW	0.6	0.006	0.002	0.15	0.3	
	07 ～ 08	26.9	93	SSW	0.4	0.011	0.004	0.20	0.4	
	08 ～ 09	30.3	77	SSW	0.3	0.011	0.005	0.19	0.3	
	09 ～ 10	33.0	64	SSW	0.7	0.010	0.005	0.18	0.3	
	10 ～ 11	32.3	68	NNE	2.2	0.007	0.003	0.18	0.4	
	11 ～ 12	31.8	70	NNE	2.7	0.007	0.004	0.18	0.4	
	12 ～ 13	32.0	70	NNE	2.4	0.007	0.004	0.21	0.4	
	13 ～ 14	31.3	75	NNE	2.3	0.006	0.003	0.19	0.3	
	14 ～ 15	30.9	77	NNE	1.6	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		24.9	64	----	0.3	0.005	0.002	0.14	0.2	
最大值		33.0	98	SSW	2.7	0.011	0.005	0.21	0.4	
平均值		28.5	85	----	0.9	0.007	0.003	0.16	0.3	
標準偏差		2.8	12	----	0.7	0.002	0.001	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-10 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年7月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月3日（晴）至103年7月4日（晴）	14 ～ 15	33.0	68	SW	2.3	0.006	0.004	0.14	0.2	
	15 ～ 16	32.0	77	SW	1.7	0.005	0.003	0.13	0.2	
	16 ～ 17	32.3	72	SSE	1.3	0.009	0.006	0.16	0.3	
	17 ～ 18	31.1	79	SE	1.2	0.012	0.007	0.16	0.3	
	18 ～ 19	30.6	80	S	1.1	0.008	0.005	0.14	0.2	
	19 ～ 20	30.1	83	S	1.8	0.006	0.004	0.12	0.2	
	20 ～ 21	29.9	85	S	1.2	0.006	0.004	0.12	0.2	
	21 ～ 22	29.8	85	S	1.3	0.007	0.004	0.13	0.2	
	22 ～ 23	29.6	87	SSW	1.0	0.006	0.003	0.13	0.2	
	23 ～ 24	29.6	88	SSW	1.2	0.005	0.003	0.12	0.2	
	00 ～ 01	29.4	87	SSW	0.8	0.006	0.004	0.12	0.2	
	01 ～ 02	29.1	88	E	0.3	0.008	0.006	0.13	0.2	
	02 ～ 03	27.5	93	SW	0.4	0.010	0.007	0.13	0.2	
	03 ～ 04	26.8	97	SW	0.3	0.015	0.009	0.13	0.2	
	04 ～ 05	26.4	97	SSW	0.5	0.012	0.007	0.13	0.2	
	05 ～ 06	26.5	95	WSW	0.5	0.013	0.007	0.15	0.2	
	06 ～ 07	27.8	89	SSE	0.3	0.010	0.006	0.18	0.2	
	07 ～ 08	29.6	85	calm	0.2	0.012	0.007	0.18	0.3	
	08 ～ 09	31.5	71	S	0.7	0.007	0.005	0.14	0.2	
	09 ～ 10	33.0	63	SSE	1.2	0.010	0.005	0.16	0.2	
	10 ～ 11	32.8	65	SE	1.5	0.011	0.006	0.16	0.2	
	11 ～ 12	32.7	67	SE	1.7	0.014	0.007	0.17	0.2	
	12 ～ 13	33.1	64	SE	1.8	0.015	0.006	0.16	0.2	
	13 ～ 14	33.1	62	SSE	1.9	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.4	62	----	0.2	0.005	0.003	0.12	0.2	
最大值		33.1	97	S	2.3	0.015	0.009	0.18	0.3	
平均值		30.3	80	----	1.1	0.009	0.005	0.14	0.2	
標準偏差		2.2	11	----	0.6	0.003	0.002	0.02	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-9 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年9月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月9日（晴）至103年9月10日（晴）	15 ～ 16	31.6	73	NNE	0.9	0.006	0.003	0.17	0.3	
	16 ～ 17	30.7	76	SW	0.9	0.006	0.003	0.15	0.3	
	17 ～ 18	30.4	79	NNE	0.4	0.007	0.004	0.15	0.2	
	18 ～ 19	29.0	86	NE	0.6	0.006	0.003	0.14	0.2	
	19 ～ 20	28.1	92	NE	0.6	0.007	0.004	0.14	0.2	
	20 ～ 21	27.9	93	NE	0.5	0.006	0.003	0.14	0.2	
	21 ～ 22	28.5	89	NNE	0.3	0.006	0.003	0.14	0.2	
	22 ～ 23	28.0	90	NNE	0.3	0.006	0.003	0.14	0.2	
	23 ～ 24	26.9	93	S	0.5	0.006	0.003	0.14	0.2	
	00 ～ 01	26.2	95	S	0.8	0.006	0.002	0.14	0.2	
	01 ～ 02	25.9	96	S	0.5	0.006	0.003	0.14	0.2	
	02 ～ 03	25.5	96	S	0.5	0.006	0.003	0.14	0.2	
	03 ～ 04	25.2	97	SSW	0.6	0.006	0.003	0.14	0.2	
	04 ～ 05	25.0	98	SSW	0.7	0.006	0.003	0.15	0.2	
	05 ～ 06	24.9	97	SSW	0.4	0.006	0.002	0.16	0.2	
	06 ～ 07	25.2	98	SSW	0.5	0.006	0.001	0.19	0.3	
	07 ～ 08	26.8	94	SSW	0.4	0.011	0.004	0.26	0.4	
	08 ～ 09	29.8	78	SW	0.4	0.011	0.006	0.23	0.3	
	09 ～ 10	31.8	68	NNE	1.8	0.009	0.005	0.22	0.3	
	10 ～ 11	31.4	71	NNE	2.1	0.009	0.006	0.22	0.3	
	11 ～ 12	30.9	76	NNE	2.5	0.007	0.004	0.20	0.3	
	12 ～ 13	31.3	78	NNE	1.8	0.007	0.003	0.18	0.3	
	13 ～ 14	31.4	76	NNE	0.8	0.007	0.004	0.19	0.3	
	14 ～ 15	31.1	76	NNE	1.0	0.007	0.004	0.20	0.3	
最小值		24.9	68	----	0.3	0.006	0.001	0.14	0.2	
最大值		31.8	98	NNE	2.5	0.011	0.006	0.26	0.4	
平均值		28.5	86	----	0.8	0.007	0.003	0.17	0.3	
標準偏差		2.5	10	----	0.6	0.002	0.001	0.04	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-12 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年7月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_X ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月5日（晴）至103年7月6日（晴）	14 ～ 15	33.5	68	S	1.5	0.011	0.004	0.15	0.2	
	15 ～ 16	32.5	73	SSE	1.2	0.009	0.005	0.15	0.2	
	16 ～ 17	32.5	72	SSE	1.6	0.008	0.004	0.15	0.2	
	17 ～ 18	31.0	78	S	1.3	0.006	0.003	0.14	0.2	
	18 ～ 19	30.6	79	S	0.4	0.006	0.004	0.13	0.2	
	19 ～ 20	30.2	82	S	0.6	0.006	0.003	0.13	0.2	
	20 ～ 21	30.0	86	S	1.6	0.005	0.003	0.12	0.1	
	21 ～ 22	29.8	88	S	1.6	0.005	0.003	0.12	0.1	
	22 ～ 23	29.9	88	SSE	1.6	0.005	0.003	0.12	0.1	
	23 ～ 24	29.8	87	SSW	1.3	0.005	0.003	0.12	0.1	
	00 ～ 01	29.7	86	S	1.2	0.006	0.003	0.12	0.1	
	01 ～ 02	29.6	85	SSW	1.1	0.006	0.003	0.13	0.2	
	02 ～ 03	29.3	84	SSW	1.5	0.006	0.004	0.14	0.2	
	03 ～ 04	29.1	82	SSW	1.1	0.010	0.008	0.14	0.2	
	04 ～ 05	28.0	88	S	0.3	0.012	0.007	0.14	0.2	
	05 ～ 06	27.4	90	SSW	0.4	0.028	0.025	0.14	0.2	
	06 ～ 07	28.8	82	S	0.4	0.008	0.004	0.15	0.2	
	07 ～ 08	32.2	70	WSW	0.9	0.006	0.004	0.16	0.2	
	08 ～ 09	33.6	64	NW	0.7	0.006	0.004	0.17	0.2	
	09 ～ 10	33.1	69	E	1.3	0.005	0.003	0.16	0.2	
	10 ～ 11	33.0	71	SW	1.9	0.005	0.004	0.16	0.2	
	11 ～ 12	33.6	70	S	1.7	0.006	0.004	0.16	0.2	
	12 ～ 13	34.4	62	SE	1.5	0.018	0.005	0.20	0.3	
	13 ～ 14	35.0	60	SSE	1.7	0.010	0.003	0.18	0.2	
最小值		27.4	60	----	0.3	0.005	0.003	0.12	0.1	
最大值		35.0	90	S	1.9	0.028	0.025	0.20	0.3	
平均值		31.1	78	----	1.2	0.008	0.005	0.15	0.2	
標準偏差		2.1	9	----	0.5	0.005	0.004	0.02	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-11 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年7月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_X ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月4日（晴）至103年7月5日（晴）	14 ～ 15	33.0	66	SSE	1.8	0.011	0.006	0.13	0.2	
	15 ～ 16	32.6	70	SSE	1.7	0.010	0.006	0.14	0.2	
	16 ～ 17	31.6	75	SE	1.2	0.012	0.007	0.14	0.2	
	17 ～ 18	31.2	76	SSE	1.2	0.011	0.006	0.15	0.2	
	18 ～ 19	30.4	78	SSE	0.7	0.009	0.005	0.13	0.2	
	19 ～ 20	30.2	81	SSE	0.6	0.008	0.005	0.12	0.2	
	20 ～ 21	30.0	84	SSE	0.9	0.005	0.003	0.12	0.1	
	21 ～ 22	29.9	84	SSE	0.9	0.005	0.004	0.11	0.2	
	22 ～ 23	29.6	86	S	0.7	0.005	0.004	0.11	0.2	
	23 ～ 24	29.4	84	SSE	1.6	0.005	0.004	0.11	0.1	
	00 ～ 01	29.4	84	S	2.0	0.005	0.004	0.11	0.1	
	01 ～ 02	29.4	82	S	2.1	0.006	0.004	0.12	0.2	
	02 ～ 03	29.2	84	S	2.3	0.005	0.004	0.12	0.2	
	03 ～ 04	29.2	85	S	2.4	0.006	0.004	0.12	0.2	
	04 ～ 05	29.1	84	S	2.0	0.008	0.005	0.14	0.2	
	05 ～ 06	29.2	81	S	1.7	0.009	0.006	0.13	0.2	
	06 ～ 07	29.7	78	S	1.5	0.011	0.006	0.13	0.2	
	07 ～ 08	30.8	73	S	1.7	0.009	0.004	0.14	0.2	
	08 ～ 09	31.5	71	S	1.8	0.008	0.003	0.13	0.2	
	09 ～ 10	32.3	67	S	2.0	0.009	0.004	0.13	0.2	
	10 ～ 11	33.3	64	S	1.8	0.007	0.003	0.14	0.2	
	11 ～ 12	33.8	62	SSW	1.8	0.010	0.005	0.14	0.2	
	12 ～ 13	34.3	63	SSE	1.5	0.011	0.005	0.17	0.2	
	13 ～ 14	33.9	65	SSE	1.9	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		29.1	62	----	0.6	0.005	0.003	0.11	0.1	
最大值		34.3	86	S	2.4	0.012	0.007	0.17	0.2	
平均值		31.0	76	----	1.6	0.008	0.005	0.13	0.2	
標準偏差		1.7	8	----	0.5	0.002	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-13 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年8月第1日)

日期	時間 \ 項目	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月9日（晴）至103年8月10日（晴）	16 ～ 17	32.1	71	S	1.3	0.008	0.004	0.18	0.2	
	17 ～ 18	31.3	74	SSE	1.6	0.007	0.004	0.19	0.2	
	18 ～ 19	30.5	78	S	1.2	0.005	0.003	0.18	0.2	
	19 ～ 20	29.8	80	NW	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	20 ～ 21	28.8	83	NW	0.5	0.006	0.004	0.18	0.2	
	21 ～ 22	28.2	85	S	0.6	0.004	0.002	0.18	0.2	
	22 ～ 23	28.0	85	S	0.9	0.005	0.003	0.18	0.2	
	23 ～ 24	27.8	85	SSE	0.4	0.005	0.003	0.18	0.2	
	00 ～ 01	27.3	88	SE	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	01 ～ 02	27.0	90	SSE	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	02 ～ 03	26.9	93	S	0.3	0.007	0.005	0.19	0.2	
	03 ～ 04	26.9	93	calm	0.2	0.009	0.005	0.20	0.2	
	04 ～ 05	27.4	91	SE	0.3	0.008	0.005	0.19	0.2	
	05 ～ 06	27.2	90	S	0.6	0.012	0.006	0.19	0.2	
	06 ～ 07	28.6	85	S	0.3	0.007	0.004	0.19	0.2	
	07 ～ 08	30.4	78	S	0.3	0.005	0.002	0.19	0.2	
	08 ～ 09	32.0	72	NW	0.4	0.004	0.002	0.20	0.2	
	09 ～ 10	34.0	63	SE	1.3	0.007	0.004	0.22	0.2	
	10 ～ 11	33.1	70	SE	1.0	0.006	0.004	0.21	0.2	
	11 ～ 12	32.8	70	SE	0.8	0.009	0.005	0.22	0.2	
	12 ～ 13	33.3	67	SE	1.1	0.013	0.008	0.22	0.2	
	13 ～ 14	33.4	67	SE	1.1	0.011	0.007	0.22	0.2	
	14 ～ 15	32.9	68	SE	0.9	0.009	0.006	0.23	0.2	
	15 ～ 16	31.8	72	ESE	0.5	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.9	63	----	0.2	0.004	0.002	0.18	0.2	
最大值		34.0	93	S	1.6	0.013	0.008	0.23	0.2	
平均值		30.1	79	----	0.7	0.007	0.004	0.19	0.2	
標準偏差		2.5	9	----	0.4	0.003	0.002	0.02	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-14 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年8月第2日)

日期	時間 \ 項目	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月10日（晴）至103年8月11日（晴）	16 ～ 17	30.9	79	NW	0.6	0.007	0.005	0.18	0.3	
	17 ～ 18	28.9	90	NW	0.5	0.007	0.005	0.17	0.2	
	18 ～ 19	27.8	96	NNE	0.3	0.005	0.003	0.16	0.2	
	19 ～ 20	27.6	96	SSW	0.6	0.006	0.004	0.15	0.2	
	20 ～ 21	27.4	96	SSW	0.6	0.006	0.003	0.15	0.2	
	21 ～ 22	27.2	95	SSE	0.3	0.005	0.003	0.16	0.2	
	22 ～ 23	26.9	95	SSW	0.4	0.006	0.004	0.15	0.2	
	23 ～ 24	26.7	96	S	0.4	0.005	0.003	0.16	0.2	
	00 ～ 01	26.7	95	S	0.4	0.005	0.003	0.16	0.2	
	01 ～ 02	26.5	95	NW	0.3	0.006	0.003	0.16	0.2	
	02 ～ 03	26.2	96	SSW	0.4	0.005	0.003	0.16	0.2	
	03 ～ 04	26.4	95	SSW	0.5	0.005	0.003	0.16	0.2	
	04 ～ 05	26.9	94	SSW	0.7	0.007	0.004	0.16	0.2	
	05 ～ 06	27.1	93	SSW	0.5	0.010	0.006	0.17	0.2	
	06 ～ 07	27.5	89	S	0.7	0.009	0.005	0.17	0.2	
	07 ～ 08	27.9	88	S	0.6	0.007	0.004	0.17	0.2	
	08 ～ 09	29.8	84	NW	0.4	0.007	0.003	0.17	0.2	
	09 ～ 10	32.2	73	N	0.8	0.005	0.003	0.18	0.2	
	10 ～ 11	32.7	70	SE	1.4	0.007	0.005	0.19	0.2	
	11 ～ 12	32.8	67	SSE	1.3	0.008	0.006	0.19	0.2	
	12 ～ 13	33.1	67	S	0.8	0.006	0.004	0.18	0.2	
	13 ～ 14	31.2	77	NW	0.5	0.004	0.002	0.20	0.2	
	14 ～ 15	31.7	71	SSE	0.6	0.006	0.004	0.18	0.2	
	15 ～ 16	32.2	68	ESE	0.7	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.2	67	----	0.3	0.004	0.002	0.15	0.2	
最大值		33.1	96	SSW	1.4	0.010	0.006	0.20	0.3	
平均值		28.9	86	----	0.6	0.006	0.004	0.17	0.2	
標準偏差		2.5	11	----	0.3	0.001	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-16 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年9月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月11日（晴）至103年9月12日（晴）	14 ～ 15	32.3	70	S	1.1	0.009	0.002	0.18	0.2	
	15 ～ 16	31.6	73	SSE	1.2	0.010	0.003	0.16	0.2	
	16 ～ 17	31.1	76	SSE	0.4	0.009	0.004	0.15	0.2	
	17 ～ 18	30.3	80	SSE	0.4	0.007	0.003	0.15	0.3	
	18 ～ 19	29.8	81	SSE	0.3	0.007	0.003	0.16	0.3	
	19 ～ 20	29.7	83	SSE	0.5	0.007	0.003	0.14	0.2	
	20 ～ 21	28.9	90	SSE	0.6	0.006	0.002	0.14	0.2	
	21 ～ 22	28.9	88	SSE	0.7	0.006	0.002	0.14	0.2	
	22 ～ 23	28.4	87	S	0.3	0.006	0.002	0.14	0.2	
	23 ～ 24	28.9	87	SSE	0.4	0.006	0.003	0.14	0.2	
	00 ～ 01	28.8	85	S	0.4	0.006	0.003	0.14	0.2	
	01 ～ 02	28.8	87	S	0.5	0.006	0.002	0.14	0.2	
	02 ～ 03	28.5	86	S	0.4	0.006	0.002	0.14	0.2	
	03 ～ 04	28.6	86	S	0.5	0.006	0.002	0.14	0.2	
	04 ～ 05	28.7	87	S	0.5	0.007	0.002	0.14	0.2	
	05 ～ 06	28.3	88	calm	0.2	0.008	0.003	0.14	0.2	
	06 ～ 07	28.6	85	calm	0.2	0.011	0.004	0.14	0.2	
	07 ～ 08	30.6	75	calm	0.2	0.007	0.002	0.14	0.2	
	08 ～ 09	32.2	65	S	1.2	0.007	0.001	0.15	0.2	
	09 ～ 10	33.3	62	SSE	1.0	0.009	0.002	0.16	0.2	
	10 ～ 11	33.6	60	SSE	1.0	0.009	0.002	0.17	0.2	
	11 ～ 12	31.3	72	SSE	0.5	0.007	0.003	0.17	0.3	
	12 ～ 13	30.0	81	SSE	0.3	0.007	0.003	0.16	0.3	
	13 ～ 14	32.5	71	SSE	0.7	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		28.3	60	----	0.2	0.006	0.001	0.14	0.2	
最大值		33.6	90	SSE	1.2	0.011	0.004	0.18	0.3	
平均值		30.2	79	----	0.6	0.007	0.003	0.15	0.2	
標準偏差		1.7	9	----	0.3	0.001	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-15 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年8月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月11日（晴）至103年8月12日（晴）	16 ～ 17	31.2	76	SE	0.7	0.008	0.005	0.19	0.2	
	17 ～ 18	30.3	79	SE	0.7	0.006	0.004	0.19	0.3	
	18 ～ 19	29.2	84	NW	0.3	0.007	0.005	0.19	0.3	
	19 ～ 20	28.7	86	SSE	0.3	0.008	0.006	0.17	0.3	
	20 ～ 21	28.2	88	calm	0.2	0.009	0.007	0.17	0.2	
	21 ～ 22	27.8	89	NW	0.3	0.008	0.006	0.17	0.2	
	22 ～ 23	27.8	89	S	0.4	0.006	0.004	0.17	0.2	
	23 ～ 24	27.5	90	SSW	0.4	0.005	0.003	0.17	0.2	
	00 ～ 01	27.2	91	NW	0.4	0.005	0.003	0.17	0.2	
	01 ～ 02	27.4	90	S	0.5	0.005	0.003	0.17	0.2	
	02 ～ 03	27.3	90	calm	0.2	0.008	0.006	0.17	0.2	
	03 ～ 04	27.0	92	SSE	0.3	0.012	0.007	0.17	0.2	
	04 ～ 05	26.7	94	calm	0.2	0.019	0.009	0.18	0.2	
	05 ～ 06	26.7	94	calm	0.2	0.029	0.011	0.21	0.3	
	06 ～ 07	27.2	94	calm	0.2	0.022	0.009	0.24	0.3	
	07 ～ 08	28.4	89	S	0.3	0.012	0.006	0.23	0.2	
	08 ～ 09	30.6	77	S	0.4	0.008	0.004	0.22	0.2	
	09 ～ 10	31.3	75	N	1.1	0.006	0.003	0.24	0.2	
	10 ～ 11	31.2	75	N	1.0	0.009	0.005	0.25	0.2	
	11 ～ 12	31.4	77	N	1.0	0.006	0.003	0.24	0.2	
	12 ～ 13	30.9	82	N	1.6	0.005	0.003	0.19	0.3	
	13 ～ 14	30.5	84	N	1.6	0.004	0.002	0.19	0.3	
	14 ～ 15	30.7	78	NNE	1.3	0.004	0.002	0.18	0.3	
	15 ～ 16	30.8	76	N	1.1	0.005	0.003	0.17	0.3	
最小值		26.7	75	----	0.2	0.004	0.002	0.17	0.2	
最大值		31.4	94	N	1.6	0.029	0.011	0.25	0.3	
平均值		29.0	85	----	0.6	0.009	0.005	0.19	0.2	
標準偏差		1.7	7	----	0.5	0.006	0.002	0.03	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-17 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年9月第2日)

日期	時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月12日（晴）至103年9月13日（晴）	14 ～ 15	32.1	69	SSE	0.6	0.008	0.003	0.17	0.1	
	15 ～ 16	31.8	73	S	0.8	0.009	0.002	0.20	0.2	
	16 ～ 17	30.6	78	S	0.4	0.008	0.002	0.18	0.2	
	17 ～ 18	30.0	80	S	0.3	0.007	0.002	0.17	0.2	
	18 ～ 19	29.5	81	calm	0.2	0.006	0.002	0.17	0.1	
	19 ～ 20	29.3	80	calm	0.2	0.006	0.002	0.17	0.1	
	20 ～ 21	28.8	82	calm	0.2	0.010	0.005	0.18	0.1	
	21 ～ 22	27.7	88	calm	0.2	0.010	0.004	0.19	0.2	
	22 ～ 23	27.3	90	calm	0.2	0.008	0.002	0.17	0.2	
	23 ～ 24	27.2	89	calm	0.2	0.007	0.003	0.17	0.1	
	00 ～ 01	26.6	91	SW	0.3	0.007	0.002	0.16	0.2	
	01 ～ 02	26.4	93	calm	0.2	0.007	0.002	0.17	0.2	
	02 ～ 03	26.2	92	calm	0.2	0.009	0.003	0.18	0.2	
	03 ～ 04	26.0	91	calm	0.2	0.018	0.006	0.19	0.1	
	04 ～ 05	25.3	93	calm	0.2	0.026	0.006	0.21	0.1	
	05 ～ 06	24.8	95	calm	0.2	0.025	0.006	0.21	0.1	
	06 ～ 07	25.7	94	calm	0.2	0.020	0.005	0.24	0.2	
	07 ～ 08	28.9	78	calm	0.2	0.009	0.002	0.22	0.2	
	08 ～ 09	31.3	70	NW	0.3	0.009	0.002	0.31	0.1	
	09 ～ 10	32.8	61	SE	0.4	0.011	0.003	0.31	0.1	
	10 ～ 11	32.9	59	SSE	0.5	0.009	0.002	0.27	0.1	
	11 ～ 12	34.3	54	SSE	1.0	0.023	0.006	0.25	0.1	
	12 ～ 13	34.2	55	S	1.4	0.009	0.001	0.23	0.1	
	13 ～ 14	31.8	61	calm	0.2	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		24.8	54	----	0.2	0.006	0.001	0.16	0.1	
最大值		34.3	95	S	1.4	0.026	0.006	0.31	0.2	
平均值		29.2	79	----	0.4	0.011	0.003	0.21	0.1	
標準偏差		2.9	13	----	0.3	0.006	0.002	0.04	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-18 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年9月第3日)

日期	時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月13日（晴）至103年9月14日（晴）	14 ～ 15	34.2	56	SSE	1.2	0.021	0.006	0.25	0.1	
	15 ～ 16	33.8	57	SSE	1.1	0.023	0.006	0.24	0.1	
	16 ～ 17	33.4	57	SSE	0.9	0.024	0.007	0.25	0.1	
	17 ～ 18	31.3	64	calm	0.2	0.013	0.005	0.22	0.3	
	18 ～ 19	29.3	75	calm	0.2	0.010	0.004	0.23	0.4	
	19 ～ 20	27.6	83	calm	0.2	0.009	0.004	0.20	0.3	
	20 ～ 21	27.1	87	calm	0.2	0.010	0.005	0.18	0.3	
	21 ～ 22	26.9	90	calm	0.2	0.007	0.002	0.18	0.2	
	22 ～ 23	26.5	93	calm	0.2	0.008	0.002	0.17	0.2	
	23 ～ 24	26.2	95	calm	0.2	0.007	0.002	0.16	0.2	
	00 ～ 01	26.1	95	calm	0.2	0.006	0.002	0.16	0.2	
	01 ～ 02	25.8	96	calm	0.2	0.007	0.002	0.16	0.2	
	02 ～ 03	25.9	98	calm	0.2	0.009	0.002	0.16	0.2	
	03 ～ 04	25.8	98	calm	0.2	0.011	0.003	0.16	0.2	
	04 ～ 05	25.8	98	calm	0.2	0.011	0.004	0.16	0.2	
	05 ～ 06	25.7	99	calm	0.2	0.012	0.004	0.17	0.3	
	06 ～ 07	26.4	99	calm	0.2	0.013	0.005	0.17	0.3	
	07 ～ 08	28.4	94	calm	0.2	0.007	0.002	0.18	0.3	
	08 ～ 09	29.7	87	calm	0.2	0.007	0.002	0.16	0.3	
	09 ～ 10	30.7	83	NE	0.6	0.006	0.002	0.17	0.3	
	10 ～ 11	30.4	84	NE	0.9	0.005	0.001	0.16	0.3	
	11 ～ 12	31.0	81	NNE	0.4	0.006	0.002	0.18	0.2	
	12 ～ 13	30.2	86	NNE	0.4	0.005	0.001	0.17	0.3	
	13 ～ 14	30.1	88	NNE	0.4	0.005	0.001	0.15	0.2	
最小值		25.7	56	----	0.2	0.005	0.001	0.15	0.1	
最大值		34.2	99	NNE	1.2	0.024	0.007	0.25	0.4	
平均值		28.7	85	----	0.4	0.010	0.003	0.18	0.2	
標準偏差		2.8	14	----	0.3	0.005	0.002	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-19 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年7月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月19日（晴）至103年7月20日（晴）	14 ～ 15	31.9	67	NW	3.8	0.005	0.003	0.20	0.2	
	15 ～ 16	32.0	68	NW	4.0	0.005	0.003	0.20	0.2	
	16 ～ 17	30.7	75	NW	3.2	0.005	0.003	0.18	0.2	
	17 ～ 18	30.0	78	NNW	3.0	0.006	0.004	0.17	0.2	
	18 ～ 19	29.5	80	NW	2.8	0.006	0.004	0.17	0.2	
	19 ～ 20	29.1	82	NNW	2.7	0.006	0.004	0.17	0.3	
	20 ～ 21	29.1	81	NNW	2.1	0.006	0.004	0.16	0.3	
	21 ～ 22	29.0	83	NNW	2.4	0.006	0.004	0.16	0.3	
	22 ～ 23	28.9	84	NNW	1.8	0.006	0.004	0.16	0.3	
	23 ～ 24	28.1	88	WSW	0.4	0.006	0.004	0.17	0.3	
	00 ～ 01	27.1	93	calm	0.2	0.006	0.004	0.16	0.3	
	01 ～ 02	26.7	94	calm	0.2	0.006	0.003	0.16	0.3	
	02 ～ 03	26.7	95	WSW	0.3	0.006	0.004	0.16	0.3	
	03 ～ 04	26.4	96	ESE	0.3	0.007	0.004	0.16	0.2	
	04 ～ 05	26.3	96	ESE	0.3	0.006	0.003	0.16	0.2	
	05 ～ 06	26.3	96	ESE	0.4	0.007	0.003	0.17	0.2	
	06 ～ 07	28.5	91	NW	1.9	0.006	0.003	0.16	0.3	
	07 ～ 08	30.2	79	NNW	1.8	0.006	0.003	0.17	0.3	
	08 ～ 09	31.6	72	NNW	2.3	0.006	0.003	0.18	0.3	
	09 ～ 10	31.7	71	NW	3.8	0.006	0.003	0.19	0.3	
	10 ～ 11	32.2	68	NW	3.5	0.006	0.004	0.20	0.3	
	11 ～ 12	32.2	68	SE	3.5	0.006	0.003	0.21	0.2	
	12 ～ 13	32.2	67	SE	3.4	0.006	0.003	0.21	0.2	
	13 ～ 14	32.6	65	SE	3.3	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.3	65	----	0.2	0.005	0.003	0.16	0.2	
最大值		32.6	96	NW	4.0	0.007	0.004	0.21	0.3	
平均值		29.5	81	----	2.1	0.006	0.003	0.18	0.3	
標準偏差		2.2	11	----	1.4	0.000	0.001	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-20 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年7月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月20日（晴）至103年7月21日（晴）	14 ～ 15	32.2	69	SE	3.1	0.005	0.003	0.20	0.2	
	15 ～ 16	31.5	73	SE	2.9	0.005	0.003	0.19	0.2	
	16 ～ 17	31.0	77	SE	2.7	0.005	0.003	0.18	0.2	
	17 ～ 18	30.6	79	SE	2.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	18 ～ 19	29.9	84	SE	2.4	0.007	0.005	0.18	0.2	
	19 ～ 20	29.1	88	ESE	1.2	0.007	0.004	0.19	0.3	
	20 ～ 21	29.0	86	W	0.7	0.007	0.005	0.19	0.3	
	21 ～ 22	27.7	94	W	0.3	0.007	0.005	0.19	0.3	
	22 ～ 23	27.4	95	W	0.4	0.007	0.005	0.21	0.2	
	23 ～ 24	27.1	95	calm	0.2	0.006	0.003	0.21	0.2	
	00 ～ 01	26.9	96	NNE	0.3	0.006	0.004	0.22	0.2	
	01 ～ 02	26.5	96	W	0.3	0.006	0.004	0.22	0.2	
	02 ～ 03	26.1	96	W	0.5	0.006	0.003	0.22	0.2	
	03 ～ 04	25.9	96	W	0.4	0.006	0.004	0.21	0.2	
	04 ～ 05	25.7	96	W	0.4	0.006	0.004	0.21	0.2	
	05 ～ 06	25.7	96	W	0.5	0.006	0.003	0.21	0.2	
	06 ～ 07	27.0	96	W	0.5	0.006	0.002	0.21	0.2	
	07 ～ 08	29.8	83	SE	1.9	0.007	0.003	0.20	0.2	
	08 ～ 09	31.3	73	SE	3.2	0.006	0.003	0.19	0.2	
	09 ～ 10	32.0	69	SE	3.7	0.005	0.003	0.18	0.2	
	10 ～ 11	32.5	66	SE	3.8	0.005	0.003	0.18	0.2	
	11 ～ 12	32.1	69	SE	4.0	0.007	0.004	0.19	0.2	
	12 ～ 13	32.5	66	SE	3.7	0.006	0.003	0.21	0.2	
	13 ～ 14	32.6	66	SE	3.8	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.7	66	----	0.2	0.005	0.002	0.18	0.2	
最大值		32.6	96	SE	4.0	0.007	0.005	0.22	0.3	
平均值		29.3	84	----	1.8	0.006	0.004	0.20	0.2	
標準偏差		2.5	12	----	1.4	0.001	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-22 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年8月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月23日（晴）至103年8月24日（晴）	14 ～ 15	33.1	51	SSE	2.8	0.005	0.003	0.17	0.2	
	15 ～ 16	32.1	55	SSE	3.2	0.005	0.003	0.18	0.2	
	16 ～ 17	31.5	59	SSE	2.5	0.005	0.003	0.17	0.2	
	17 ～ 18	31.1	62	WNW	1.1	0.005	0.003	0.17	0.2	
	18 ～ 19	28.8	74	WNW	0.8	0.005	0.003	0.18	0.2	
	19 ～ 20	26.8	85	calm	0.2	0.006	0.004	0.19	0.2	
	20 ～ 21	25.9	86	WNW	0.9	0.006	0.004	0.18	0.2	
	21 ～ 22	25.6	88	WNW	0.5	0.006	0.004	0.18	0.2	
	22 ～ 23	25.4	92	WNW	0.8	0.007	0.005	0.18	0.2	
	23 ～ 24	25.5	92	WNW	0.9	0.007	0.005	0.18	0.2	
	00 ～ 01	25.4	94	WNW	0.8	0.006	0.004	0.18	0.2	
	01 ～ 02	25.2	93	WNW	1.0	0.006	0.004	0.18	0.2	
	02 ～ 03	24.7	94	WNW	1.6	0.007	0.005	0.18	0.2	
	03 ～ 04	24.7	92	NW	0.7	0.007	0.005	0.18	0.2	
	04 ～ 05	24.6	89	WNW	1.1	0.007	0.005	0.18	0.2	
	05 ～ 06	24.6	88	WNW	1.6	0.011	0.009	0.23	0.2	
	06 ～ 07	24.9	87	WNW	2.0	0.012	0.008	0.25	0.3	
	07 ～ 08	27.4	76	WNW	1.5	0.012	0.007	0.28	0.3	
	08 ～ 09	30.7	57	W	0.9	0.013	0.009	0.26	0.3	
	09 ～ 10	31.4	60	SSE	1.8	0.010	0.006	0.22	0.3	
	10 ～ 11	32.0	57	SE	2.3	0.009	0.006	0.21	0.2	
	11 ～ 12	32.6	54	SE	2.6	0.008	0.005	0.20	0.2	
	12 ～ 13	32.6	56	SE	2.1	0.007	0.004	0.20	0.2	
	13 ～ 14	32.9	55	SSE	2.2	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		24.6	51	----	0.2	0.005	0.003	0.17	0.2	
最大值		33.1	94	WNW	3.2	0.013	0.009	0.28	0.3	
平均值		28.3	75	----	1.5	0.007	0.005	0.20	0.2	
標準偏差		3.4	17	----	0.8	0.002	0.002	0.03	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　　3. "ㄇ"表儀器損壞　　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-21 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年7月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月21日（晴）至103年7月22日（晴）	14 ～ 15	32.2	70	SE	3.7	0.006	0.004	0.19	0.3	
	15 ～ 16	32.1	70	SE	3.1	0.006	0.003	0.18	0.3	
	16 ～ 17	31.3	74	SE	2.7	0.006	0.003	0.18	0.3	
	17 ～ 18	30.8	77	SE	2.3	0.007	0.004	0.18	0.3	
	18 ～ 19	30.1	80	SE	2.3	0.006	0.003	0.17	0.3	
	19 ～ 20	29.1	85	SE	0.7	0.006	0.004	0.17	0.3	
	20 ～ 21	28.7	88	SE	1.5	0.006	0.004	0.16	0.3	
	21 ～ 22	27.2	95	N	0.8	0.005	0.003	0.16	0.3	
	22 ～ 23	27.2	96	WSW	1.1	0.006	0.004	0.17	0.3	
	23 ～ 24	26.8	96	W	0.8	0.006	0.003	0.17	0.3	
	00 ～ 01	26.3	96	W	0.9	0.005	0.003	0.16	0.3	
	01 ～ 02	26.3	96	W	0.8	0.005	0.003	0.17	0.3	
	02 ～ 03	27.3	96	SSE	0.8	0.006	0.004	0.16	0.3	
	03 ～ 04	27.6	96	SE	1.9	0.006	0.004	0.17	0.3	
	04 ～ 05	27.2	96	ENE	0.5	0.006	0.003	0.17	0.3	
	05 ～ 06	27.6	96	SE	1.1	0.006	0.003	0.16	0.3	
	06 ～ 07	27.6	95	SE	1.2	0.006	0.003	0.16	0.3	
	07 ～ 08	28.8	90	SE	0.7	0.006	0.003	0.16	0.3	
	08 ～ 09	29.5	86	SSE	1.1	0.006	0.003	0.16	0.3	
	09 ～ 10	29.4	89	SE	1.8	0.006	0.003	0.16	0.3	
	10 ～ 11	29.9	91	SE	1.7	0.006	0.003	0.16	0.3	
	11 ～ 12	31.6	81	SE	2.5	0.006	0.003	0.17	0.3	
	12 ～ 13	30.7	85	SE	2.2	0.006	0.003	0.17	0.3	
	13 ～ 14	31.0	84	SSE	2.6	0.006	0.004	0.20	0.3	
最小值		26.3	70	----	0.5	0.005	0.003	0.16	0.3	
最大值		32.2	96	SE	3.7	0.007	0.004	0.20	0.3	
平均值		29.0	88	----	1.6	0.006	0.003	0.17	0.3	
標準偏差		1.9	9	----	0.9	0.000	0.000	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　　3. "ㄇ"表儀器損壞　　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-24 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年8月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月25日（晴）至103年8月26日（晴）	14 ～ 15	32.8	60	SE	2.3	0.007	0.005	0.16	0.2	
	15 ～ 16	32.4	64	SSE	3.2	0.006	0.004	0.16	0.2	
	16 ～ 17	31.7	68	SSE	2.7	0.005	0.003	0.15	0.2	
	17 ～ 18	30.8	71	SSE	1.9	0.005	0.003	0.14	0.2	
	18 ～ 19	29.6	75	SSE	1.1	0.005	0.003	0.15	0.2	
	19 ～ 20	27.8	85	WNW	0.5	0.006	0.004	0.15	0.2	
	20 ～ 21	26.7	91	calm	0.2	0.007	0.004	0.17	0.2	
	21 ～ 22	26.3	94	WNW	0.4	0.006	0.003	0.15	0.2	
	22 ～ 23	26.8	91	WNW	0.5	0.006	0.004	0.15	0.1	
	23 ～ 24	25.8	94	WNW	0.3	0.007	0.004	0.15	0.1	
	00 ～ 01	25.6	94	WNW	0.6	0.006	0.004	0.15	0.1	
	01 ～ 02	25.7	94	WNW	0.6	0.005	0.003	0.14	0.1	
	02 ～ 03	25.5	94	W	0.8	0.005	0.003	0.14	0.1	
	03 ～ 04	25.3	94	WNW	0.3	0.006	0.004	0.14	0.1	
	04 ～ 05	25.0	94	WNW	0.3	0.006	0.003	0.15	0.1	
	05 ～ 06	25.3	94	W	0.9	0.006	0.004	0.15	0.2	
	06 ～ 07	26.6	92	W	0.8	0.007	0.004	0.15	0.2	
	07 ～ 08	30.0	75	SSE	1.6	0.008	0.003	0.16	0.2	
	08 ～ 09	30.6	71	SE	2.6	0.007	0.003	0.16	0.2	
	09 ～ 10	31.4	68	SSE	2.7	0.006	0.003	0.15	0.2	
	10 ～ 11	31.9	67	SSE	4.2	0.006	0.003	0.15	0.2	
	11 ～ 12	32.5	65	SSE	4.4	0.006	0.003	0.15	0.2	
	12 ～ 13	32.2	67	SE	4.6	0.006	0.003	0.15	0.2	
	13 ～ 14	31.8	69	SE	4.5	0.006	0.004	0.15	0.1	
最小值		25.0	60	----	0.2	0.005	0.003	0.14	0.1	
最大值		32.8	94	SSE	4.6	0.008	0.005	0.17	0.2	
平均值		28.8	80	----	1.8	0.006	0.004	0.15	0.2	
標準偏差		2.9	13	----	1.5	0.001	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-23 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年8月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月24日（晴）至103年8月25日（晴）	14 ～ 15	32.6	56	SE	2.6	0.008	0.006	0.15	0.2	
	15 ～ 16	32.2	59	SE	2.9	0.005	0.003	0.15	0.2	
	16 ～ 17	32.1	61	SSE	1.8	0.005	0.003	0.15	0.2	
	17 ～ 18	30.5	68	WNW	1.1	0.005	0.003	0.14	0.2	
	18 ～ 19	28.9	78	WNW	1.1	0.005	0.003	0.15	0.2	
	19 ～ 20	27.6	86	WNW	0.3	0.007	0.005	0.16	0.2	
	20 ～ 21	26.9	91	W	0.7	0.006	0.004	0.15	0.2	
	21 ～ 22	26.7	91	WNW	1.0	0.005	0.003	0.14	0.2	
	22 ～ 23	26.3	91	WNW	1.2	0.005	0.003	0.14	0.2	
	23 ～ 24	26.2	92	WNW	1.5	0.005	0.003	0.14	0.2	
	00 ～ 01	25.7	93	WNW	1.3	0.005	0.003	0.14	0.2	
	01 ～ 02	25.4	94	WNW	0.9	0.006	0.004	0.14	0.2	
	02 ～ 03	25.3	93	WNW	1.5	0.006	0.004	0.14	0.2	
	03 ～ 04	25.1	93	WNW	1.5	0.006	0.004	0.15	0.2	
	04 ～ 05	25.1	92	WNW	0.9	0.006	0.004	0.16	0.2	
	05 ～ 06	24.9	93	WNW	1.6	0.007	0.005	0.17	0.2	
	06 ～ 07	25.6	91	WNW	1.4	0.007	0.005	0.18	0.3	
	07 ～ 08	28.1	81	WNW	0.8	0.008	0.005	0.21	0.3	
	08 ～ 09	30.7	70	E	0.8	0.013	0.009	0.21	0.3	
	09 ～ 10	30.7	69	E	1.3	0.010	0.007	0.23	0.3	
	10 ～ 11	31.5	67	SE	1.2	0.009	0.006	0.18	0.2	
	11 ～ 12	31.8	64	E	1.4	0.015	0.010	0.16	0.2	
	12 ～ 13	32.3	63	E	1.2	0.010	0.006	0.16	0.2	
	13 ～ 14	32.8	59	ENE	1.0	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		24.9	56	----	0.3	0.005	0.003	0.14	0.2	
最大值		32.8	94	WNW	2.9	0.015	0.010	0.23	0.3	
平均值		28.5	79	----	1.3	0.007	0.005	0.16	0.2	
標準偏差		2.9	14	----	0.6	0.003	0.002	0.03	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-25 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年9月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月26日（晴）至103年9月27日（晴）	14 ～ 15	28.0	87	S	0.9	0.005	0.002	0.16	0.2	
	15 ～ 16	27.7	88	WSW	0.6	0.004	0.002	0.14	0.1	
	16 ～ 17	27.5	89	WSW	0.8	0.004	0.001	0.17	0.1	
	17 ～ 18	27.1	90	W	0.9	0.004	0.002	0.15	0.2	
	18 ～ 19	26.9	91	WSW	0.7	0.004	0.001	0.17	0.2	
	19 ～ 20	26.3	95	WSW	0.7	0.004	0.002	0.17	0.2	
	20 ～ 21	26.1	95	SSE	1.2	0.004	0.002	0.18	0.2	
	21 ～ 22	26.2	94	SSE	1.6	0.004	0.002	0.13	0.2	
	22 ～ 23	26.3	94	SSE	0.7	0.004	0.002	0.12	0.2	
	23 ～ 24	26.0	96	SSE	0.4	0.004	0.001	0.14	0.2	
	00 ～ 01	26.0	96	calm	0.2	0.004	0.001	0.15	0.2	
	01 ～ 02	25.8	95	calm	0.2	0.004	0.002	0.13	0.2	
	02 ～ 03	25.6	96	WNW	0.3	0.004	0.001	0.12	0.2	
	03 ～ 04	25.5	97	W	0.5	0.004	0.001	0.12	0.2	
	04 ～ 05	25.3	97	WNW	0.6	0.004	0.002	0.14	0.3	
	05 ～ 06	25.3	97	WNW	0.7	0.004	0.002	0.19	0.3	
	06 ～ 07	25.5	97	WNW	0.5	0.004	0.002	0.14	0.2	
	07 ～ 08	25.7	97	WNW	0.6	0.004	0.001	0.12	0.2	
	08 ～ 09	26.4	95	WNW	0.5	0.004	0.002	0.12	0.2	
	09 ～ 10	27.0	89	ENE	0.5	0.004	0.002	0.17	0.6	
	10 ～ 11	27.2	84	WNW	0.7	0.004	0.002	0.12	0.2	
	11 ～ 12	27.9	78	WNW	1.1	0.004	0.002	0.14	0.3	
	12 ～ 13	28.6	75	NE	1.5	0.004	0.001	0.14	0.3	
	13 ～ 14	28.3	76	ENE	1.1	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.3	75	----	0.2	0.004	0.001	0.12	0.1	
最大值		28.6	97	WNW	1.6	0.005	0.002	0.19	0.6	
平均值		26.6	91	----	0.7	0.004	0.002	0.14	0.2	
標準偏差		1.0	7	----	0.4	0.000	0.000	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-26 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年9月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月26日（晴）至103年9月27日（晴）	14 ～ 15	27.8	80	NE	1.0	0.005	0.003	0.14	0.4	
	15 ～ 16	27.3	81	ENE	0.8	0.005	0.003	0.14	0.4	
	16 ～ 17	27.0	81	NW	0.5	0.005	0.003	0.15	0.4	
	17 ～ 18	26.0	86	calm	0.2	0.006	0.004	0.16	0.4	
	18 ～ 19	24.8	94	W	0.3	0.006	0.004	0.17	0.5	
	19 ～ 20	24.4	97	W	0.3	0.006	0.004	0.17	0.5	
	20 ～ 21	24.3	97	W	0.4	0.006	0.004	0.16	0.4	
	21 ～ 22	24.2	97	W	0.9	0.005	0.003	0.15	0.4	
	22 ～ 23	23.9	98	W	1.0	0.005	0.002	0.16	0.4	
	23 ～ 24	23.7	98	W	1.0	0.005	0.003	0.15	0.4	
	00 ～ 01	23.4	99	W	0.7	0.005	0.003	0.16	0.4	
	01 ～ 02	23.3	99	WNW	0.6	0.005	0.003	0.15	0.4	
	02 ～ 03	23.2	99	W	0.3	0.005	0.003	0.15	0.4	
	03 ～ 04	23.1	99	W	0.8	0.005	0.003	0.15	0.4	
	04 ～ 05	23.1	99	WNW	0.8	0.005	0.003	0.17	0.4	
	05 ～ 06	22.9	98	WNW	1.2	0.004	0.002	0.18	0.3	
	06 ～ 07	23.3	98	WNW	1.5	0.005	0.003	0.18	0.4	
	07 ～ 08	25.6	91	WNW	1.2	0.005	0.003	0.18	0.4	
	08 ～ 09	27.5	84	NW	1.0	0.006	0.004	0.17	0.4	
	09 ～ 10	28.5	76	E	1.1	0.006	0.004	0.17	0.4	
	10 ～ 11	28.5	76	NNW	1.7	0.006	0.004	0.18	0.4	
	11 ～ 12	28.2	78	NNE	1.5	0.005	0.003	0.17	0.4	
	12 ～ 13	28.2	79	ENE	1.7	0.005	0.003	0.16	0.4	
	13 ～ 14	27.7	80	ENE	1.4	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		22.9	76	----	0.2	0.004	0.002	0.14	0.3	
最大值		28.5	99	W	1.7	0.006	0.004	0.18	0.5	
平均值		25.4	90	----	0.9	0.005	0.003	0.16	0.4	
標準偏差		2.1	9	----	0.4	0.001	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-27 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年9月第3日)

日期	時間＼項目	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月27日（晴）	14 ～ 15	27.9	75	ENE	1.5	0.005	0.003	0.17	0.5	
	15 ～ 16	27.9	75	ENE	1.5	0.005	0.002	0.17	0.5	
	16 ～ 17	27.7	75	NE	0.7	0.005	0.003	0.17	0.5	
	17 ～ 18	26.4	83	N	0.3	0.006	0.003	0.18	0.5	
	18 ～ 19	24.8	93	W	0.7	0.006	0.004	0.18	0.5	
	19 ～ 20	24.3	94	W	1.0	0.006	0.004	0.19	0.5	
	20 ～ 21	23.9	95	WNW	1.4	0.005	0.003	0.18	0.5	
	21 ～ 22	23.7	96	W	1.3	0.005	0.003	0.17	0.5	
	22 ～ 23	23.5	97	W	1.2	0.005	0.003	0.17	0.5	
	23 ～ 24	23.3	97	W	1.1	0.005	0.002	0.17	0.5	
至103年9月28日（晴）	00 ～ 01	23.1	98	W	1.2	0.005	0.003	0.17	0.5	
	01 ～ 02	22.9	98	WNW	1.1	0.005	0.003	0.18	0.5	
	02 ～ 03	22.7	98	WNW	1.4	0.005	0.003	0.18	0.5	
	03 ～ 04	22.5	98	WNW	1.5	0.005	0.003	0.18	0.5	
	04 ～ 05	22.4	98	WNW	1.2	0.005	0.002	0.18	0.5	
	05 ～ 06	22.6	98	WNW	1.2	0.005	0.002	0.18	0.5	
	06 ～ 07	23.1	98	WNW	1.5	0.005	0.002	0.18	0.5	
	07 ～ 08	25.2	92	WNW	1.4	0.005	0.003	0.18	0.4	
	08 ～ 09	27.7	80	SE	1.0	0.006	0.003	0.17	0.4	
	09 ～ 10	28.2	75	E	1.5	0.006	0.003	0.17	0.4	
	10 ～ 11	28.3	73	ENE	1.7	0.005	0.002	0.18	0.4	
	11 ～ 12	28.7	70	NNE	1.4	0.005	0.002	0.18	0.4	
	12 ～ 13	28.7	71	NE	1.4	0.005	0.003	0.18	0.4	
	13 ～ 14	28.6	72	ENE	1.3	0.005	0.002	0.17	0.4	
最小值		22.4	70	----	0.3	0.005	0.002	0.17	0.4	
最大值		28.7	98	WNW	1.7	0.006	0.004	0.19	0.5	
平均值		25.3	87	----	1.2	0.005	0.003	0.18	0.5	
標準偏差		2.4	11	----	0.3	0.000	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-28 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年7月第1日)

日期	時間＼項目	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月25日（晴）至103年7月26日（晴）	15 ～ 16	30.0	83	N	0.8	0.010	0.006	0.19	0.1	
	16 ～ 17	30.4	79	SSE	0.9	0.010	0.005	0.15	0.1	
	17 ～ 18	29.6	85	SE	1.3	0.006	0.003	0.14	0.2	
	18 ～ 19	29.3	86	SE	1.5	0.004	0.002	0.14	0.2	
	19 ～ 20	29.1	87	SE	1.2	0.004	0.002	0.14	0.2	
	20 ～ 21	28.3	89	SE	1.3	0.005	0.003	0.15	0.2	
	21 ～ 22	28.8	90	SE	1.3	0.004	0.002	0.14	0.2	
	22 ～ 23	28.8	89	SE	1.0	0.004	0.002	0.13	0.2	
	23 ～ 24	28.8	90	SSE	0.9	0.004	0.002	0.15	0.3	
	00 ～ 01	28.7	91	SE	0.8	0.004	0.002	0.15	0.3	
	01 ～ 02	28.5	89	SSE	1.1	0.004	0.002	0.15	0.3	
	02 ～ 03	28.3	88	ESE	0.6	0.004	0.002	0.15	0.2	
	03 ～ 04	27.7	91	SW	0.4	0.005	0.002	0.15	0.2	
	04 ～ 05	27.1	95	W	0.4	0.005	0.002	0.14	0.2	
	05 ～ 06	26.5	97	W	0.6	0.005	0.001	0.13	0.2	
	06 ～ 07	28.5	92	NNE	0.4	0.020	0.004	0.14	0.2	
	07 ～ 08	30.8	77	NNE	0.8	0.016	0.003	0.15	0.2	
	08 ～ 09	31.4	74	N	1.1	0.017	0.005	0.17	0.1	
	09 ～ 10	32.5	68	E	1.9	0.009	0.004	0.19	0.2	
	10 ～ 11	32.6	69	SSE	1.8	0.005	0.002	0.20	0.3	
	11 ～ 12	32.6	69	ESE	1.8	0.004	0.001	0.21	0.3	
	12 ～ 13	32.8	69	E	1.8	0.005	0.002	0.21	0.3	
	13 ～ 14	32.9	70	E	1.8	0.005	0.002	0.21	0.2	
	14 ～ 15	32.2	75	E	2.6	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.5	68	----	0.4	0.004	0.001	0.13	0.1	
最大值		32.9	97	SE	2.6	0.020	0.006	0.21	0.3	
平均值		29.8	83	----	1.2	0.007	0.003	0.16	0.2	
標準偏差		1.9	9	----	0.6	0.005	0.001	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-29 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年7月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月26日（晴）至103年7月27日（晴）	15 ～ 16	31.8	76	E	1.9	0.007	0.003	0.19	0.3	
	16 ～ 17	31.4	76	SE	1.4	0.005	0.002	0.20	0.3	
	17 ～ 18	30.5	79	ESE	1.1	0.005	0.002	0.17	0.3	
	18 ～ 19	29.3	84	SE	0.9	0.005	0.002	0.14	0.3	
	19 ～ 20	28.7	86	ESE	1.1	0.005	0.002	0.14	0.3	
	20 ～ 21	28.7	86	SE	1.0	0.005	0.002	0.14	0.2	
	21 ～ 22	28.5	86	SE	0.9	0.005	0.003	0.14	0.2	
	22 ～ 23	28.3	87	SSE	0.9	0.004	0.001	0.14	0.2	
	23 ～ 24	28.2	86	SSE	0.8	0.005	0.002	0.14	0.3	
	00 ～ 01	28.1	86	SE	0.9	0.004	0.001	0.14	0.3	
	01 ～ 02	28.0	87	SSE	0.9	0.005	0.002	0.13	0.3	
	02 ～ 03	27.3	90	S	0.6	0.005	0.002	0.13	0.3	
	03 ～ 04	27.1	91	WNW	0.8	0.005	0.002	0.13	0.3	
	04 ～ 05	25.8	96	W	0.8	0.005	0.001	0.13	0.2	
	05 ～ 06	25.5	98	W	0.9	0.005	0.002	0.13	0.2	
	06 ～ 07	27.2	94	W	0.3	0.008	0.001	0.15	0.2	
	07 ～ 08	30.6	75	SSE	0.5	0.007	0.002	0.14	0.2	
	08 ～ 09	31.9	68	S	1.0	0.007	0.002	0.17	0.2	
	09 ～ 10	32.6	67	NE	1.3	0.013	0.005	0.20	0.2	
	10 ～ 11	32.6	64	E	1.9	0.009	0.003	0.20	0.2	
	11 ～ 12	33.0	59	E	2.0	0.008	0.003	0.21	0.2	
	12 ～ 13	33.2	57	E	2.2	0.007	0.002	0.22	0.2	
	13 ～ 14	33.2	59	E	2.1	0.007	0.002	0.22	0.2	
	14 ～ 15	33.0	63	E	1.6	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.5	57	----	0.3	0.004	0.001	0.13	0.2	
最大值		33.2	98	E	2.2	0.013	0.005	0.22	0.3	
平均值		29.8	79	----	1.2	0.006	0.002	0.16	0.2	
標準偏差		2.5	13	----	0.5	0.002	0.001	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-30 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年7月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月27日（晴）至103年7月28日（晴）	15 ～ 16	32.0	68	E	2.0	0.005	0.002	0.17	0.2	
	16 ～ 17	31.1	71	ESE	1.4	0.005	0.002	0.18	0.2	
	17 ～ 18	30.1	78	ESE	1.3	0.004	0.001	0.14	0.2	
	18 ～ 19	29.5	82	E	1.0	0.005	0.002	0.13	0.2	
	19 ～ 20	28.9	86	ESE	0.6	0.005	0.003	0.15	0.2	
	20 ～ 21	28.6	87	ESE	0.6	0.005	0.002	0.16	0.2	
	21 ～ 22	28.4	89	ESE	0.3	0.005	0.002	0.16	0.2	
	22 ～ 23	28.1	90	SE	0.3	0.005	0.002	0.16	0.2	
	23 ～ 24	27.8	92	SW	0.3	0.005	0.002	0.16	0.2	
	00 ～ 01	27.2	93	W	0.5	0.004	0.001	0.16	0.2	
	01 ～ 02	26.3	95	W	0.4	0.005	0.002	0.15	0.2	
	02 ～ 03	26.0	95	W	0.7	0.005	0.002	0.15	0.2	
	03 ～ 04	25.6	96	W	0.5	0.006	0.002	0.14	0.2	
	04 ～ 05	25.4	97	W	0.6	0.004	0.002	0.15	0.2	
	05 ～ 06	25.4	97	W	0.5	0.005	0.002	0.15	0.2	
	06 ～ 07	27.4	95	W	0.5	0.018	0.003	0.14	0.2	
	07 ～ 08	30.3	79	NE	0.6	0.023	0.004	0.15	0.3	
	08 ～ 09	31.1	76	NE	1.4	0.016	0.004	0.15	0.2	
	09 ～ 10	31.2	76	NE	2.0	0.016	0.004	0.14	0.1	
	10 ～ 11	30.7	78	NE	2.9	0.016	0.005	0.15	0.2	
	11 ～ 12	30.6	80	NE	3.0	0.014	0.005	0.15	0.1	
	12 ～ 13	30.4	83	NE	3.3	0.013	0.003	0.14	0.1	
	13 ～ 14	30.5	84	NNE	3.1	0.009	0.002	0.15	0.2	
	14 ～ 15	30.8	80	NE	2.6	0.010	0.003	0.16	0.2	
最小值		25.4	68	----	0.3	0.004	0.001	0.13	0.1	
最大值		32.0	97	W	3.3	0.023	0.005	0.18	0.3	
平均值		28.9	85	----	1.3	0.009	0.003	0.15	0.2	
標準偏差		2.1	9	----	1.0	0.006	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-31 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年8月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月23日（晴）至103年8月24日（晴）	14 ～ 15	33.8	54	SSE	1.5	0.005	0.002	0.16	0.1	
	15 ～ 16	32.3	59	SSE	1.9	0.005	0.002	0.17	0.2	
	16 ～ 17	31.9	63	SSE	1.2	0.005	0.003	0.14	0.2	
	17 ～ 18	30.8	68	SSE	1.4	0.005	0.002	0.14	0.1	
	18 ～ 19	29.2	74	S	0.7	0.005	0.002	0.14	0.1	
	19 ～ 20	28.0	79	S	0.5	0.004	0.001	0.16	0.1	
	20 ～ 21	26.9	83	W	0.6	0.004	0.001	0.16	0.1	
	21 ～ 22	26.0	89	W	0.7	0.005	0.003	0.17	0.1	
	22 ～ 23	27.6	85	SSE	0.8	0.005	0.003	0.17	0.1	
	23 ～ 24	27.4	83	WNW	0.7	0.005	0.002	0.17	0.1	
	00 ～ 01	26.6	87	W	0.8	0.005	0.002	0.18	0.1	
	01 ～ 02	26.8	86	W	0.6	0.005	0.003	0.18	0.1	
	02 ～ 03	26.3	86	SW	0.7	0.008	0.005	0.16	0.1	
	03 ～ 04	25.8	86	SW	0.4	0.009	0.005	0.15	0.1	
	04 ～ 05	25.1	89	W	0.5	0.006	0.003	0.12	0.1	
	05 ～ 06	24.8	90	W	0.3	0.010	0.006	0.15	0.1	
	06 ～ 07	25.7	87	W	0.7	0.010	0.005	0.18	0.1	
	07 ～ 08	29.7	70	NNW	0.3	0.021	0.010	0.22	0.1	
	08 ～ 09	31.3	58	S	0.9	0.011	0.007	0.21	0.1	
	09 ～ 10	32.2	61	NE	1.8	0.012	0.006	0.18	0.1	
	10 ～ 11	32.9	57	NE	2.0	0.011	0.005	0.17	0.1	
	11 ～ 12	33.4	55	NE	2.2	0.012	0.006	0.18	0.1	
	12 ～ 13	33.1	56	NE	2.6	0.008	0.004	0.18	0.2	
	13 ～ 14	34.1	55	E	1.6	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		24.8	54	----	0.3	0.004	0.001	0.12	0.1	
最大值		34.1	90	W	2.6	0.021	0.010	0.22	0.2	
平均值		29.2	73	----	1.1	0.008	0.004	0.17	0.1	
標準偏差		3.2	14	----	0.7	0.004	0.002	0.02	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-32 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年8月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月24日（晴）至103年8月25日（晴）	14 ～ 15	34.0	56	ESE	1.7	0.006	0.002	0.14	0.3	
	15 ～ 16	33.1	61	ESE	1.6	0.005	0.002	0.15	0.2	
	16 ～ 17	31.9	66	S	1.4	0.004	0.001	0.15	0.2	
	17 ～ 18	30.3	74	SSW	1.6	0.004	0.001	0.13	0.2	
	18 ～ 19	29.3	78	SSW	1.6	0.004	0.001	0.13	0.2	
	19 ～ 20	28.7	82	WNW	0.8	0.004	0.001	0.15	0.2	
	20 ～ 21	27.7	88	NW	0.6	0.006	0.002	0.16	0.2	
	21 ～ 22	27.1	91	NW	0.6	0.005	0.002	0.18	0.2	
	22 ～ 23	26.7	93	NW	0.4	0.005	0.002	0.17	0.2	
	23 ～ 24	26.4	93	WNW	0.5	0.004	0.001	0.18	0.2	
	00 ～ 01	26.9	91	WSW	1.0	0.005	0.002	0.18	0.2	
	01 ～ 02	26.8	89	WNW	0.5	0.005	0.002	0.18	0.2	
	02 ～ 03	25.9	92	WNW	0.4	0.005	0.002	0.18	0.2	
	03 ～ 04	26.1	92	SW	0.3	0.006	0.003	0.17	0.2	
	04 ～ 05	25.9	90	SSW	0.3	0.010	0.005	0.12	0.2	
	05 ～ 06	25.3	92	NW	0.6	0.006	0.003	0.12	0.3	
	06 ～ 07	26.3	90	NW	0.8	0.009	0.004	0.14	0.4	
	07 ～ 08	29.7	77	calm	0.2	0.020	0.009	0.18	0.5	
	08 ～ 09	32.1	67	NE	0.6	0.019	0.010	0.18	0.5	
	09 ～ 10	32.3	66	NE	1.2	0.016	0.009	0.17	0.4	
	10 ～ 11	32.4	67	NE	1.5	0.017	0.008	0.15	0.3	
	11 ～ 12	32.8	64	ENE	1.5	0.023	0.011	0.15	0.4	
	12 ～ 13	32.8	64	ENE	1.6	0.017	0.008	0.15	0.3	
	13 ～ 14	34.2	57	N	0.9	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.3	56	----	0.2	0.004	0.001	0.12	0.2	
最大值		34.2	93	NW	1.7	0.023	0.011	0.18	0.5	
平均值		29.4	78	----	0.9	0.009	0.004	0.16	0.3	
標準偏差		3.0	13	----	0.5	0.006	0.003	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-34 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年9月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月25日（晴）至103年9月26日（晴）	14 ～ 15	28.0	83	NNE	1.6	0.015	0.009	0.18	0.4	
	15 ～ 16	27.4	85	NNE	1.0	0.010	0.007	0.19	0.3	
	16 ～ 17	27.2	86	NNE	1.2	0.011	0.007	0.20	0.3	
	17 ～ 18	26.8	87	NNE	1.2	0.010	0.007	0.19	0.3	
	18 ～ 19	26.6	88	NNE	0.9	0.009	0.006	0.19	0.3	
	19 ～ 20	25.9	93	NNE	1.1	0.009	0.007	0.18	0.2	
	20 ～ 21	25.8	92	NNE	1.4	0.006	0.004	0.18	0.2	
	21 ～ 22	26.0	91	NE	1.4	0.006	0.004	0.18	0.2	
	22 ～ 23	25.9	90	NE	0.7	0.006	0.005	0.18	0.2	
	23 ～ 24	25.9	91	NE	0.8	0.006	0.004	0.18	0.2	
	00 ～ 01	26.1	88	NE	1.1	0.007	0.005	0.18	0.2	
	01 ～ 02	26.0	89	ENE	0.4	0.008	0.006	0.18	0.2	
	02 ～ 03	25.5	93	W	0.3	0.004	0.003	0.19	0.2	
	03 ～ 04	25.2	96	W	0.4	0.007	0.005	0.18	0.2	
	04 ～ 05	24.9	97	WNW	0.5	0.007	0.005	0.18	0.2	
	05 ～ 06	24.9	98	WNW	0.5	0.012	0.010	0.19	0.3	
	06 ～ 07	25.0	98	W	0.4	0.007	0.005	0.19	0.3	
	07 ～ 08	25.4	97	NNW	0.4	0.035	0.026	0.29	0.6	
	08 ～ 09	26.3	91	NNW	0.8	0.021	0.017	0.22	0.4	
	09 ～ 10	27.3	82	N	0.9	0.019	0.015	0.20	0.3	
	10 ～ 11	27.6	78	N	0.8	0.023	0.018	0.20	0.3	
	11 ～ 12	28.4	74	N	1.1	0.017	0.013	0.21	0.3	
	12 ～ 13	29.3	69	NNW	1.7	0.014	0.011	0.21	0.2	
	13 ～ 14	28.9	71	NNW	1.6	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		24.9	69	----	0.3	0.004	0.003	0.18	0.2	
最大值		29.3	98	NNE	1.7	0.035	0.026	0.29	0.6	
平均值		26.5	88	----	0.9	0.012	0.009	0.19	0.3	
標準偏差		1.3	8	----	0.4	0.007	0.006	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　　3. "ㄇ"表儀器損壞　　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-33 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年8月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月25日（晴）至103年8月26日（晴）	14 ～ 15	34.4	59	ESE	1.5	0.011	0.005	0.16	0.3	
	15 ～ 16	33.3	65	S	1.7	0.006	0.002	0.16	0.2	
	16 ～ 17	31.7	71	S	2.0	0.009	0.003	0.14	0.3	
	17 ～ 18	31.2	73	SSE	1.0	0.007	0.003	0.13	0.3	
	18 ～ 19	29.9	77	SSW	0.6	0.006	0.003	0.13	0.3	
	19 ～ 20	29.0	81	SSW	0.4	0.005	0.002	0.14	0.3	
	20 ～ 21	27.8	88	WNW	0.4	0.006	0.003	0.15	0.3	
	21 ～ 22	27.7	90	SSW	0.5	0.005	0.002	0.17	0.2	
	22 ～ 23	28.7	84	SSW	1.4	0.005	0.002	0.17	0.3	
	23 ～ 24	28.2	85	SSW	0.4	0.005	0.002	0.18	0.3	
	00 ～ 01	27.2	90	WSW	0.5	0.005	0.002	0.18	0.2	
	01 ～ 02	27.4	90	WSW	0.3	0.004	0.001	0.18	0.2	
	02 ～ 03	26.1	91	WNW	0.7	0.005	0.002	0.18	0.1	
	03 ～ 04	25.6	92	WNW	0.5	0.005	0.002	0.18	0.2	
	04 ～ 05	26.2	92	SSW	0.5	0.005	0.002	0.18	0.2	
	05 ～ 06	25.7	92	WNW	0.8	0.006	0.002	0.19	0.2	
	06 ～ 07	27.7	89	WNW	0.4	0.017	0.003	0.15	0.2	
	07 ～ 08	30.1	76	S	0.8	0.008	0.002	0.14	0.2	
	08 ～ 09	31.4	70	SE	1.0	0.008	0.002	0.13	0.2	
	09 ～ 10	32.2	69	SE	1.5	0.006	0.002	0.13	0.2	
	10 ～ 11	33.3	65	ESE	2.2	0.008	0.002	0.13	0.2	
	11 ～ 12	33.8	63	ESE	1.9	0.008	0.002	0.14	0.2	
	12 ～ 13	33.8	65	SE	2.1	0.007	0.002	0.14	0.3	
	13 ～ 14	33.5	66	ESE	2.1	0.007	0.002	0.12	0.4	
最小值		25.6	59	----	0.3	0.004	0.001	0.12	0.1	
最大值		34.4	92	SSW	2.2	0.017	0.005	0.19	0.4	
平均值		29.8	78	----	1.1	0.007	0.002	0.15	0.2	
標準偏差		2.9	11	----	0.7	0.003	0.001	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　　3. "ㄇ"表儀器損壞　　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-36 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年9月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月27日（晴）至103年9月28日（晴）	14 ～ 15	28.7	69	NNW	1.7	0.009	0.007	0.22	0.4	
	15 ～ 16	28.9	67	N	1.4	0.009	0.007	0.21	0.4	
	16 ～ 17	27.9	71	NNE	1.0	0.010	0.008	0.22	0.4	
	17 ～ 18	26.6	77	NNE	0.3	0.015	0.013	0.28	0.5	
	18 ～ 19	24.9	86	W	0.3	0.006	0.004	0.22	0.3	
	19 ～ 20	23.6	91	WNW	0.5	0.006	0.004	0.22	0.3	
	20 ～ 21	23.2	93	W	0.7	0.006	0.004	0.22	0.3	
	21 ～ 22	22.9	94	W	0.7	0.005	0.002	0.22	0.3	
	22 ～ 23	22.8	95	W	0.7	0.005	0.003	0.21	0.3	
	23 ～ 24	22.5	95	WNW	0.6	0.005	0.003	0.21	0.3	
	00 ～ 01	22.3	96	W	0.5	0.005	0.003	0.21	0.3	
	01 ～ 02	22.1	96	W	0.7	0.005	0.002	0.21	0.3	
	02 ～ 03	21.8	96	W	1.0	0.005	0.002	0.21	0.4	
	03 ～ 04	21.7	96	W	1.1	0.005	0.003	0.21	0.4	
	04 ～ 05	21.6	96	W	0.9	0.005	0.003	0.21	0.4	
	05 ～ 06	21.9	97	WNW	0.8	0.005	0.002	0.21	0.4	
	06 ～ 07	22.6	96	W	0.6	0.005	0.003	0.21	0.3	
	07 ～ 08	25.9	87	NW	0.4	0.010	0.008	0.23	0.4	
	08 ～ 09	28.4	73	N	1.2	0.008	0.006	0.22	0.4	
	09 ～ 10	28.8	70	N	1.7	0.008	0.006	0.22	0.4	
	10 ～ 11	29.1	66	NNW	2.0	0.008	0.006	0.23	0.4	
	11 ～ 12	29.4	65	N	1.8	0.008	0.006	0.23	0.4	
	12 ～ 13	29.5	65	N	1.7	0.007	0.005	0.22	0.4	
	13 ～ 14	30.2	63	NNW	1.4	0.007	0.005	0.22	0.4	
最小值		21.6	63	----	0.3	0.005	0.002	0.21	0.3	
最大值		30.2	97	W	2.0	0.015	0.013	0.28	0.5	
平均值		25.3	83	----	1.0	0.007	0.005	0.22	0.4	
標準偏差		3.2	13	----	0.5	0.002	0.003	0.01	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-35 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年9月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月26日（晴）至103年9月27日（晴）	14 ～ 15	28.6	73	N	1.5	0.012	0.008	0.22	0.3	
	15 ～ 16	27.6	76	N	1.1	0.012	0.009	0.24	0.3	
	16 ～ 17	27.1	77	N	0.6	0.018	0.014	0.24	0.3	
	17 ～ 18	26.3	80	NNE	0.3	0.021	0.018	0.24	0.4	
	18 ～ 19	25.0	87	W	0.4	0.006	0.004	0.23	0.3	
	19 ～ 20	24.4	91	W	0.3	0.008	0.006	0.23	0.3	
	20 ～ 21	23.9	93	W	0.3	0.005	0.003	0.22	0.3	
	21 ～ 22	23.4	94	WNW	0.8	0.005	0.003	0.21	0.3	
	22 ～ 23	23.1	96	W	0.5	0.005	0.003	0.21	0.3	
	23 ～ 24	22.9	96	W	0.5	0.005	0.003	0.21	0.2	
	00 ～ 01	22.8	97	W	0.5	0.005	0.003	0.21	0.2	
	01 ～ 02	22.6	97	W	0.6	0.005	0.003	0.21	0.2	
	02 ～ 03	22.5	97	WNW	0.5	0.005	0.003	0.21	0.3	
	03 ～ 04	22.4	97	W	0.5	0.005	0.003	0.21	0.3	
	04 ～ 05	22.2	97	W	0.9	0.005	0.003	0.21	0.3	
	05 ～ 06	22.1	97	W	0.7	0.004	0.002	0.21	0.3	
	06 ～ 07	22.9	97	W	0.8	0.005	0.003	0.21	0.3	
	07 ～ 08	26.8	82	NW	0.4	0.011	0.008	0.25	0.4	
	08 ～ 09	28.4	75	N	1.1	0.010	0.008	0.22	0.3	
	09 ～ 10	28.6	71	N	1.4	0.011	0.009	0.22	0.3	
	10 ～ 11	28.9	71	N	2.0	0.009	0.007	0.22	0.3	
	11 ～ 12	29.0	71	N	2.1	0.008	0.006	0.22	0.3	
	12 ～ 13	28.7	73	N	1.8	0.007	0.005	0.22	0.3	
	13 ～ 14	28.3	73	NNW	2.0	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		22.1	71	----	0.3	0.004	0.002	0.21	0.2	
最大值		29.0	97	W	2.1	0.021	0.018	0.25	0.4	
平均值		25.4	86	----	0.9	0.008	0.006	0.22	0.3	
標準偏差		2.7	11	----	0.6	0.004	0.004	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-38 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年7月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_X ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月11日(晴)至103年7月12日(晴)	14 ～ 15	32.4	79	ENE	2.2	0.009	0.004	0.19	0.3	
	15 ～ 16	31.5	81	ENE	1.4	0.009	0.005	0.18	0.3	
	16 ～ 17	31.1	83	W	0.3	0.007	0.003	0.21	0.2	
	17 ～ 18	30.5	85	W	0.5	0.007	0.004	0.20	0.2	
	18 ～ 19	30.1	86	WSW	0.8	0.005	0.003	0.18	0.2	
	19 ～ 20	29.3	90	WSW	0.6	0.005	0.002	0.17	0.2	
	20 ～ 21	29.0	92	WSW	0.4	0.005	0.003	0.18	0.2	
	21 ～ 22	28.3	95	W	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	22 ～ 23	28.1	96	WSW	0.9	0.006	0.004	0.19	0.2	
	23 ～ 24	28.1	95	SW	0.6	0.005	0.002	0.20	0.2	
	00 ～ 01	28.0	94	SW	0.6	0.005	0.002	0.20	0.2	
	01 ～ 02	27.4	96	WSW	0.6	0.005	0.002	0.20	0.2	
	02 ～ 03	27.1	96	WSW	1.2	0.005	0.002	0.21	0.2	
	03 ～ 04	27.0	96	WSW	0.6	0.006	0.004	0.21	0.2	
	04 ～ 05	27.0	96	WSW	0.8	0.005	0.003	0.20	0.2	
	05 ～ 06	26.6	96	WSW	0.7	0.005	0.002	0.21	0.2	
	06 ～ 07	27.9	95	WSW	0.4	0.008	0.004	0.21	0.2	
	07 ～ 08	29.6	85	WSW	0.7	0.009	0.006	0.21	0.2	
	08 ～ 09	31.0	78	WSW	1.7	0.007	0.004	0.21	0.2	
	09 ～ 10	31.9	75	WSW	1.9	0.007	0.004	0.24	0.2	
	10 ～ 11	33.0	71	WSW	1.8	0.006	0.003	0.25	0.2	
	11 ～ 12	32.7	74	WSW	2.1	0.006	0.003	0.24	0.2	
	12 ～ 13	32.5	75	ESE	1.4	0.012	0.006	0.25	0.2	
	13 ～ 14	33.0	73	ENE	1.8	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.6	71	----	0.3	0.005	0.002	0.17	0.2	
最大值		33.0	96	WSW	2.2	0.012	0.006	0.25	0.3	
平均值		29.7	87	----	1.0	0.006	0.003	0.21	0.2	
標準偏差		2.2	9	----	0.6	0.002	0.001	0.02	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-37 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年7月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_X ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月10日(晴)至103年7月11日(晴)	14 ～ 15	32.5	74	WSW	0.8	0.007	0.004	0.20	0.3	
	15 ～ 16	29.0	87	WSW	0.9	0.006	0.004	0.22	0.2	
	16 ～ 17	29.0	86	WSW	0.4	0.006	0.003	0.22	0.2	
	17 ～ 18	30.1	85	WSW	0.3	0.005	0.003	0.21	0.2	
	18 ～ 19	28.7	90	W	0.6	0.005	0.003	0.19	0.2	
	19 ～ 20	28.1	94	W	0.6	0.005	0.003	0.17	0.2	
	20 ～ 21	27.9	94	W	0.3	0.007	0.004	0.17	0.2	
	21 ～ 22	27.5	95	WSW	0.4	0.009	0.005	0.17	0.2	
	22 ～ 23	27.5	95	WSW	0.7	0.006	0.003	0.17	0.2	
	23 ～ 24	27.3	95	WSW	0.9	0.006	0.003	0.17	0.2	
	00 ～ 01	27.0	96	WSW	0.8	0.005	0.002	0.17	0.2	
	01 ～ 02	26.8	96	WSW	0.4	0.006	0.004	0.18	0.2	
	02 ～ 03	26.6	96	WSW	0.8	0.006	0.004	0.20	0.2	
	03 ～ 04	26.5	96	WSW	0.8	0.007	0.005	0.22	0.2	
	04 ～ 05	26.5	96	WSW	0.9	0.007	0.005	0.23	0.2	
	05 ～ 06	26.5	96	WSW	0.6	0.006	0.003	0.24	0.2	
	06 ～ 07	27.7	95	WSW	0.4	0.016	0.005	0.25	0.2	
	07 ～ 08	30.4	84	SW	0.4	0.011	0.006	0.26	0.2	
	08 ～ 09	32.5	72	WSW	0.5	0.008	0.003	0.26	0.2	
	09 ～ 10	33.1	72	ESE	1.5	0.012	0.007	0.25	0.2	
	10 ～ 11	33.6	72	ESE	1.4	0.012	0.007	0.25	0.2	
	11 ～ 12	33.9	70	W	1.1	0.010	0.006	0.26	0.2	
	12 ～ 13	33.6	69	ESE	1.9	0.010	0.005	0.23	0.2	
	13 ～ 14	33.2	76	ENE	2.2	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.5	69	----	0.3	0.005	0.002	0.17	0.2	
最大值		33.9	96	WSW	2.2	0.016	0.007	0.26	0.3	
平均值		29.4	87	----	0.8	0.008	0.004	0.21	0.2	
標準偏差		2.7	10	----	0.5	0.003	0.001	0.03	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-40 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年8月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月14日(晴)至103年8月15日(晴)	16 ～ 17	31.7	75	NW	0.3	0.006	0.004	0.22	0.2	
	17 ～ 18	30.6	81	calm	0.2	0.005	0.003	0.18	0.2	
	18 ～ 19	28.9	89	calm	0.2	0.005	0.003	0.18	0.2	
	19 ～ 20	28.1	92	calm	0.2	0.005	0.003	0.18	0.2	
	20 ～ 21	27.9	93	calm	0.2	0.005	0.003	0.18	0.2	
	21 ～ 22	27.3	94	SW	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	22 ～ 23	27.1	94	SSW	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	23 ～ 24	26.7	94	SW	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	00 ～ 01	26.2	94	SSW	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	01 ～ 02	26.0	94	SW	0.4	0.005	0.003	0.18	0.2	
	02 ～ 03	25.7	94	S	0.3	0.004	0.002	0.19	0.2	
	03 ～ 04	25.6	94	SSW	0.3	0.005	0.003	0.18	0.2	
	04 ～ 05	25.4	94	S	0.4	0.005	0.003	0.18	0.2	
	05 ～ 06	25.2	94	SSW	0.6	0.005	0.003	0.16	0.2	
	06 ～ 07	25.9	94	SSW	0.6	0.005	0.002	0.12	0.2	
	07 ～ 08	28.3	88	ESE	0.5	0.014	0.004	0.16	0.3	
	08 ～ 09	31.6	70	ESE	0.5	0.012	0.005	0.16	0.3	
	09 ～ 10	33.1	67	ESE	0.4	0.008	0.005	0.15	0.3	
	10 ～ 11	32.8	67	E	2.1	0.009	0.004	0.13	0.2	
	11 ～ 12	33.0	65	E	2.1	0.010	0.004	0.11	0.2	
	12 ～ 13	32.8	67	E	2.5	0.008	0.004	0.13	0.2	
	13 ～ 14	33.2	63	E	1.3	0.007	0.003	0.13	0.2	
	14 ～ 15	32.0	70	SW	0.6	0.006	0.003	0.16	0.2	
	15 ～ 16	32.0	72	ESE	1.0	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.2	63	----	0.2	0.004	0.002	0.11	0.2	
最大值		33.2	94	SSW	2.5	0.014	0.005	0.22	0.3	
平均值		29.0	83	----	0.7	0.006	0.003	0.17	0.2	
標準偏差		3.0	12	----	0.7	0.003	0.001	0.03	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-39 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年7月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年7月12日(晴)至103年7月13日(晴)	14 ～ 15	33.3	72	ENE	2.0	0.008	0.004	0.19	0.3	
	15 ～ 16	32.8	74	ENE	1.3	0.010	0.006	0.22	0.3	
	16 ～ 17	32.0	79	ENE	1.1	0.010	0.006	0.21	0.3	
	17 ～ 18	30.8	82	WSW	1.2	0.005	0.003	0.19	0.2	
	18 ～ 19	30.0	86	W	0.8	0.004	0.003	0.17	0.2	
	19 ～ 20	29.6	89	W	0.6	0.004	0.002	0.16	0.2	
	20 ～ 21	29.2	93	W	0.5	0.004	0.002	0.16	0.2	
	21 ～ 22	29.0	93	WSW	0.7	0.005	0.003	0.17	0.3	
	22 ～ 23	28.8	93	W	0.5	0.005	0.003	0.17	0.3	
	23 ～ 24	28.6	94	W	0.6	0.006	0.004	0.18	0.3	
	00 ～ 01	28.6	94	WSW	0.6	0.006	0.004	0.17	0.3	
	01 ～ 02	28.7	94	WSW	0.9	0.005	0.003	0.17	0.3	
	02 ～ 03	29.2	92	WSW	0.6	0.005	0.004	0.17	0.3	
	03 ～ 04	28.3	94	WSW	0.4	0.007	0.005	0.18	0.3	
	04 ～ 05	27.6	95	WSW	0.4	0.006	0.004	0.19	0.3	
	05 ～ 06	27.8	95	calm	0.2	0.006	0.004	0.20	0.3	
	06 ～ 07	28.3	95	calm	0.2	0.007	0.004	0.22	0.4	
	07 ～ 08	30.5	84	WSW	0.3	0.011	0.006	0.25	0.4	
	08 ～ 09	32.2	76	E	1.4	0.014	0.007	0.26	0.4	
	09 ～ 10	32.3	77	ENE	1.6	0.010	0.006	0.24	0.4	
	10 ～ 11	32.4	78	ENE	1.7	0.010	0.005	0.22	0.3	
	11 ～ 12	33.0	76	ENE	1.6	0.007	0.004	0.23	0.4	
	12 ～ 13	34.8	63	E	1.7	0.009	0.004	0.26	0.4	
	13 ～ 14	34.3	67	W	1.2	0.006	0.004	0.24	0.3	
最小值		27.6	63	----	0.2	0.004	0.002	0.16	0.2	
最大值		34.8	95	WSW	2.0	0.014	0.007	0.26	0.4	
平均值		30.5	85	----	0.9	0.007	0.004	0.20	0.3	
標準偏差		2.2	10	----	0.5	0.003	0.001	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-42 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年8月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月16日（晴）至103年8月17日（晴）	16 ～ 17	30.8	79	E	0.8	0.008	0.005	0.13	0.3	
	17 ～ 18	28.7	93	E	1.1	0.009	0.006	0.12	0.2	
	18 ～ 19	28.5	93	E	1.0	0.008	0.006	0.12	0.2	
	19 ～ 20	28.5	93	E	0.8	0.006	0.004	0.13	0.2	
	20 ～ 21	28.6	92	NNW	0.7	0.005	0.003	0.15	0.2	
	21 ～ 22	28.3	88	NW	0.8	0.004	0.002	0.15	0.2	
	22 ～ 23	28.1	85	NW	0.9	0.004	0.002	0.14	0.2	
	23 ～ 24	28.3	84	WNW	1.0	0.005	0.003	0.15	0.2	
	00 ～ 01	28.3	83	SW	0.6	0.005	0.003	0.12	0.2	
	01 ～ 02	27.4	89	W	0.4	0.006	0.004	0.12	0.2	
	02 ～ 03	26.8	93	WNW	0.5	0.007	0.004	0.12	0.2	
	03 ～ 04	27.2	92	W	0.3	0.007	0.005	0.11	0.2	
	04 ～ 05	26.9	92	WNW	0.3	0.007	0.005	0.12	0.2	
	05 ～ 06	26.0	95	WNW	0.4	0.010	0.005	0.13	0.2	
	06 ～ 07	26.2	95	W	0.5	0.007	0.003	0.13	0.2	
	07 ～ 08	28.0	89	E	0.4	0.010	0.004	0.14	0.2	
	08 ～ 09	29.3	80	WSW	0.8	0.008	0.004	0.13	0.2	
	09 ～ 10	29.6	79	E	1.5	0.008	0.004	0.11	0.2	
	10 ～ 11	29.8	80	WSW	1.0	0.007	0.004	0.12	0.2	
	11 ～ 12	30.1	79	ESE	1.1	0.006	0.003	0.11	0.2	
	12 ～ 13	30.4	73	NW	0.9	0.005	0.003	0.11	0.2	
	13 ～ 14	30.8	63	WSW	0.6	0.006	0.004	0.12	0.2	
	14 ～ 15	30.3	70	WNW	0.5	0.006	0.004	0.11	0.2	
	15 ～ 16	30.1	73	E	0.5	0.006	0.004	0.13	0.2	
最小值		26.0	63	----	0.3	0.004	0.002	0.11	0.2	
最大值		30.8	95	E	1.5	0.010	0.006	0.15	0.3	
平均值		28.6	85	----	0.7	0.007	0.004	0.13	0.2	
標準偏差		1.4	9	----	0.3	0.002	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-41 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年8月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 方位	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年8月15日（晴）至103年8月16日（晴）	16 ～ 17	31.7	69	E	1.0	0.008	0.005	0.13	0.2	
	17 ～ 18	30.4	75	ESE	0.9	0.006	0.004	0.12	0.2	
	18 ～ 19	29.3	83	WSW	0.4	0.005	0.004	0.11	0.2	
	19 ～ 20	28.8	86	WNW	0.6	0.005	0.003	0.11	0.2	
	20 ～ 21	28.5	88	WNW	0.5	0.005	0.003	0.12	0.2	
	21 ～ 22	28.1	91	NW	0.3	0.005	0.003	0.11	0.2	
	22 ～ 23	27.6	91	SW	0.8	0.005	0.003	0.12	0.2	
	23 ～ 24	27.6	87	W	0.7	0.005	0.003	0.12	0.2	
	00 ～ 01	27.5	90	NW	0.7	0.005	0.004	0.11	0.2	
	01 ～ 02	26.6	94	WSW	0.5	0.005	0.003	0.11	0.2	
	02 ～ 03	26.4	94	WSW	0.6	0.005	0.003	0.11	0.2	
	03 ～ 04	26.0	94	SSW	0.5	0.005	0.003	0.11	0.2	
	04 ～ 05	25.6	94	WNW	0.4	0.005	0.003	0.11	0.2	
	05 ～ 06	25.7	94	W	0.4	0.006	0.004	0.12	0.2	
	06 ～ 07	25.9	94	SSW	0.4	0.005	0.003	0.13	0.2	
	07 ～ 08	27.8	92	E	0.4	0.020	0.005	0.15	0.3	
	08 ～ 09	30.9	77	E	0.4	0.014	0.007	0.18	0.2	
	09 ～ 10	32.1	73	E	0.8	0.008	0.005	0.15	0.2	
	10 ～ 11	32.3	75	ESE	0.4	0.008	0.005	0.16	0.3	
	11 ～ 12	32.9	74	NW	0.3	0.007	0.005	0.16	0.3	
	12 ～ 13	32.6	74	NW	0.3	0.008	0.006	0.13	0.2	
	13 ～ 14	33.1	71	NW	0.3	0.007	0.005	0.16	0.4	
	14 ～ 15	31.9	76	NW	0.3	0.006	0.004	0.14	0.3	
	15 ～ 16	32.1	76	E	0.4	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.6	69	----	0.3	0.005	0.003	0.11	0.2	
最大值		33.1	94	NW	1.0	0.020	0.007	0.18	0.4	
平均值		29.2	84	----	0.5	0.007	0.004	0.13	0.2	
標準偏差		2.6	9	----	0.2	0.004	0.001	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-44 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年9月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月5日（晴）至103年9月6日（晴）	11 ～ 12	32.2	70	ESE	2.2	0.008	0.002	0.18	0.3	
	12 ～ 13	32.7	69	ESE	1.7	0.008	0.003	0.19	0.3	
	13 ～ 14	33.0	71	SE	0.5	0.010	0.002	0.21	0.3	
	14 ～ 15	32.5	73	ESE	0.8	0.006	0.002	0.18	0.3	
	15 ～ 16	32.4	72	ESE	0.6	0.006	0.002	0.18	0.2	
	16 ～ 17	31.3	78	ESE	0.8	0.009	0.002	0.17	0.3	
	17 ～ 18	30.4	82	ESE	0.4	0.006	0.002	0.15	0.3	
	18 ～ 19	29.5	88	SE	0.3	0.006	0.003	0.14	0.3	
	19 ～ 20	28.5	96	N	0.4	0.007	0.003	0.13	0.3	
	20 ～ 21	28.7	94	SW	1.0	0.007	0.004	0.14	0.3	
	21 ～ 22	29.1	92	ESE	0.5	0.007	0.003	0.14	0.3	
	22 ～ 23	28.8	93	ESE	0.6	0.006	0.003	0.14	0.2	
	23 ～ 24	28.8	92	ESE	0.5	0.006	0.003	0.13	0.2	
	00 ～ 01	28.3	94	ESE	0.3	0.007	0.003	0.14	0.2	
	01 ～ 02	28.0	95	ESE	0.3	0.006	0.002	0.14	0.2	
	02 ～ 03	27.4	97	W	0.5	0.009	0.002	0.14	0.2	
	03 ～ 04	27.3	97	WSW	0.3	0.008	0.003	0.14	0.2	
	04 ～ 05	27.0	97	WSW	0.4	0.009	0.003	0.14	0.2	
	05 ～ 06	26.9	98	W	0.5	0.006	0.002	0.14	0.2	
	06 ～ 07	27.3	97	SW	0.3	0.012	0.002	0.14	0.2	
	07 ～ 08	29.1	91	W	0.3	0.013	0.002	0.14	0.3	
	08 ～ 09	31.3	81	SE	0.3	0.007	0.002	0.14	0.3	
	09 ～ 10	32.8	74	SSW	0.3	0.007	0.002	0.15	0.3	
	10 ～ 11	32.6	74	SW	0.4	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		26.9	69	----	0.3	0.006	0.002	0.13	0.2	
最大值		33.0	98	ESE	2.2	0.013	0.004	0.21	0.3	
平均值		29.8	86	----	0.6	0.008	0.002	0.15	0.3	
標準偏差		2.1	11	----	0.5	0.002	0.001	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-43 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年9月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月4日（晴）至103年9月5日（晴）	11 ～ 12	33.0	68	SW	0.6	0.009	0.005	0.21	0.6	
	12 ～ 13	33.0	69	SW	0.5	0.008	0.005	0.14	0.5	
	13 ～ 14	33.2	68	SSE	0.3	0.007	0.003	0.21	0.7	
	14 ～ 15	33.1	67	S	0.3	0.007	0.003	0.23	0.6	
	15 ～ 16	33.0	67	calm	0.2	0.007	0.004	0.22	0.6	
	16 ～ 17	31.2	73	ESE	0.5	0.007	0.003	0.22	0.6	
	17 ～ 18	29.8	75	ESE	0.4	0.006	0.003	0.16	0.4	
	18 ～ 19	27.9	83	W	0.4	0.005	0.002	0.14	0.4	
	19 ～ 20	27.2	86	W	0.6	0.005	0.002	0.14	0.4	
	20 ～ 21	26.8	88	WSW	0.6	0.005	0.002	0.14	0.4	
	21 ～ 22	26.5	91	WSW	0.6	0.005	0.002	0.13	0.4	
	22 ～ 23	26.2	93	SW	0.4	0.005	0.002	0.13	0.4	
	23 ～ 24	25.8	94	SSW	0.5	0.005	0.002	0.13	0.4	
	00 ～ 01	25.6	96	SW	0.6	0.006	0.003	0.13	0.3	
	01 ～ 02	25.5	97	SSW	0.6	0.006	0.003	0.13	0.3	
	02 ～ 03	25.3	97	SSW	0.7	0.006	0.002	0.13	0.3	
	03 ～ 04	25.4	97	W	0.7	0.006	0.002	0.13	0.3	
	04 ～ 05	25.6	97	W	0.7	0.006	0.003	0.13	0.3	
	05 ～ 06	25.8	97	WSW	0.4	0.010	0.003	0.13	0.3	
	06 ～ 07	26.0	97	NNW	0.3	0.007	0.002	0.14	0.3	
	07 ～ 08	27.3	96	W	0.4	0.013	0.003	0.13	0.3	
	08 ～ 09	30.0	81	NNW	0.3	0.013	0.004	0.15	0.3	
	09 ～ 10	30.3	79	ESE	0.4	0.008	0.002	0.15	0.3	
	10 ～ 11	31.7	68	ESE	2.7	ㄅ	ㄅ	ㄅ	ㄅ	
最小值		25.3	67	----	0.2	0.005	0.002	0.13	0.3	
最大值		33.2	97	W	2.7	0.013	0.005	0.23	0.7	
平均值		28.6	84		0.6	0.007	0.003	0.15	0.4	
標準偏差		3.0	12	----	0.5	0.002	0.001	0.04	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-45 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年9月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 m/s	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
103年9月6日（晴）至103年9月7日（晴）	11 ~ 12	33.0	73	N	0.6	0.007	0.002	0.19	0.2	
	12 ~ 13	32.6	74	N	2.1	0.006	0.003	0.19	0.2	
	13 ~ 14	32.9	72	N	1.9	0.005	0.002	0.20	0.2	
	14 ~ 15	33.0	71	N	2.0	0.006	0.002	0.20	0.2	
	15 ~ 16	32.7	71	N	1.8	0.005	0.002	0.20	0.2	
	16 ~ 17	31.7	75	N	1.5	0.005	0.002	0.19	0.2	
	17 ~ 18	30.3	80	N	1.3	0.006	0.003	0.16	0.2	
	18 ~ 19	29.9	83	N	1.1	0.005	0.002	0.15	0.2	
	19 ~ 20	29.7	85	N	0.8	0.005	0.002	0.15	0.2	
	20 ~ 21	29.2	87	N	0.4	0.006	0.003	0.14	0.2	
	21 ~ 22	27.8	93	WSW	0.4	0.006	0.003	0.14	0.2	
	22 ~ 23	27.2	95	WSW	0.5	0.006	0.003	0.15	0.2	
	23 ~ 24	27.1	96	SSW	0.4	0.005	0.003	0.16	0.2	
	00 ~ 01	26.7	97	SSW	0.3	0.006	0.004	0.15	0.2	
	01 ~ 02	26.4	97	SSW	0.5	0.005	0.002	0.16	0.2	
	02 ~ 03	26.2	98	SSW	0.7	0.005	0.002	0.15	0.2	
	03 ~ 04	26.0	98	SSW	0.7	0.006	0.004	0.16	0.2	
	04 ~ 05	26.0	97	SSW	0.6	0.005	0.002	0.15	0.2	
	05 ~ 06	26.0	97	SSW	0.5	0.005	0.002	0.16	0.2	
	06 ~ 07	26.6	95	SSW	0.4	0.006	0.002	0.17	0.2	
	07 ~ 08	29.4	83	W	0.4	0.007	0.001	0.18	0.2	
	08 ~ 09	32.0	72	S	0.3	0.006	0.002	0.18	0.2	
	09 ~ 10	32.9	70	N	1.0	0.006	0.003	0.19	0.2	
	10 ~ 11	32.5	73	N	1.3	0.005	0.002	0.18	0.2	
最小值		26.0	70	----	0.3	0.005	0.001	0.14	0.2	
最大值		33.0	98	N	2.1	0.007	0.004	0.20	0.2	
平均值		29.5	85	----	0.9	0.006	0.002	0.17	0.2	
標準偏差		2.8	11	----	0.6	0.001	0.001	0.02	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-46 空氣品質監測103年7月一氧化碳8小時監測結果

項目 / 時間	貢寮國小 7/3	7/4	7/5	7/6	福隆海水浴場 7/3	7/4	7/5	7/6	川鳥養殖池 7/19	7/20	7/21	7/22	石碇宮 7/25	7/26	7/27	7/28	貢寮焚化廠入口旁之民宅 7/10	7/11	7/12	7/13
00 ~ 08	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.2	0.3
01 ~ 09	ㄆ	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	0.2	0.2	0.3
02 ~ 10	ㄆ	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	0.2	0.2	0.4
03 ~ 11	ㄆ	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	0.2	0.2	0.4
04 ~ 12	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	0.2	0.2	0.4
05 ~ 13	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	0.2	0.2	0.4
06 ~ 14	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	0.2	0.2	0.4
07 ~ 15	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ
08 ~ 16	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ
09 ~ 17	ㄆ	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ
10 ~ 18	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ	ㄆ	0.2	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ
11 ~ 19	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ	ㄆ	0.2	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ
12 ~ 20	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ	ㄆ	0.2	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ
13 ~ 21	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.2	ㄆ
14 ~ 22	0.3	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
15 ~ 23	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
16 ~ 24	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
17 ~ 01	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.1	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
18 ~ 02	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.1	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
19 ~ 03	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.1	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
20 ~ 04	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.1	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
21 ~ 05	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
22 ~ 06	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
23 ~ 07	0.2	0.2	0.3	ㄆ	0.2	0.2	0.2	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	ㄆ	ㄆ	0.3	0.3	0.2	ㄆ	0.2	0.3	ㄆ
最大值	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4

1. "ㄅ"表校正時間
2. "ㄆ"表非監測時段
3. "ㄇ"儀器損壞
4. "ㄈ"電源中斷

附錄 IV.2-47 空氣品質監測103年8月一氧化碳8小時監測結果

項目 / 時間	貢寮國小				福隆海水浴場				川島養殖池				石碇宮				貢寮焚化廠入口旁之民宅			
	8/9	8/10	8/11	8/12	8/9	8/10	8/11	8/12	8/23	8/24	8/25	8/26	8/23	8/24	8/25	8/26	8/14	8/15	8/16	8/17
00 ～ 08	々	0.2	0.2	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.1	々	0.1	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2
01 ～ 09	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.1	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2
02 ～ 10	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.3	0.2	々	0.1	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2
03 ～ 11	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.3	0.2	々	0.1	0.4	0.2	々	0.2	0.2	0.2
04 ～ 12	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.3	0.2	々	0.1	0.4	0.2	々	0.2	0.2	0.2
05 ～ 13	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.3	0.2	々	0.1	0.4	0.2	々	0.2	0.2	0.2
06 ～ 14	々	0.2	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々	0.3	0.3	0.2	々	0.1	0.4	0.2	々	0.2	0.3	0.2
07 ～ 15	々	0.2	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	々	々	0.1	0.4	々	々	0.2	0.3	0.2
08 ～ 16	々	0.2	0.3	0.2	々	0.2	0.2	0.3	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.3	0.2
09 ～ 17	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.3	々
10 ～ 18	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.3	々
11 ～ 19	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.3	々
12 ～ 20	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.3	々
13 ～ 21	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.3	々
14 ～ 22	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.1	0.2	0.3	々	々	0.2	0.2	々
15 ～ 23	々	0.2	0.2	々	々	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.1	0.2	0.3	々	々	0.2	0.2	々
16 ～ 24	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.1	0.2	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々
17 ～ 01	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.1	0.2	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々
18 ～ 02	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.1	0.2	0.3	々	0.2	0.2	0.2	々
19 ～ 03	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.1	々	0.1	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々
20 ～ 04	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.1	々	0.1	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々
21 ～ 05	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.1	々	0.1	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々
22 ～ 06	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.1	々	0.1	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々
23 ～ 07	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.1	々	0.1	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々
最大值	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2

1. "ㄅ"表校正時間
2. "々"表非監測時段
3. "ㄇ"儀器損壞
4. "ㄈ"電源中斷

附- IV .2- 47

附錄 IV.2-48 空氣品質監測103年9月一氧化碳8小時監測結果

項目 / 時間	貢寮國小				福隆海水浴場				川島養殖池				石碇宮				貢寮焚化廠入口旁之民宅			
	9/7	9/8	9/9	9/10	9/11	9/12	9/13	9/14	9/25	9/26	9/27	9/28	9/25	9/26	9/27	9/28	9/4	9/5	9/6	9/7
00 ～ 08	々	0.3	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.4	0.5	々	0.3	0.3	0.4	々	0.3	0.2	0.2
01 ～ 09	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.2	0.3	々	0.2	0.4	0.5	々	0.3	0.3	0.4	々	0.3	0.2	0.2
02 ～ 10	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.1	0.3	々	0.3	0.4	0.5	々	0.3	0.3	0.4	々	0.3	0.2	0.2
03 ～ 11	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.1	0.3	々	0.3	0.4	0.5	々	0.3	0.3	0.4	々	0.3	0.2	0.2
04 ～ 12	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.1	0.3	々	0.3	0.4	0.4	々	0.3	0.3	0.4	々	0.3	0.2	々
05 ～ 13	々	0.3	0.3	0.3	々	0.2	0.1	0.3	々	0.3	0.4	0.4	々	0.3	0.3	0.4	々	0.3	0.2	々
06 ～ 14	々	0.3	0.4	0.3	々	0.2	0.1	0.3	々	0.3	0.4	0.4	々	0.3	0.3	0.4	々	0.3	0.2	々
07 ～ 15	々	0.3	0.4	0.3	々	0.2	0.1	々	々	0.3	0.4	々	々	0.3	0.3	々	々	0.3	0.2	々
08 ～ 16	々	0.3	0.3	々	々	0.2	0.1	々	々	0.3	0.4	々	々	0.3	0.3	々	々	0.3	0.2	々
09 ～ 17	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.1	々	々	0.4	0.4	々	々	0.3	0.3	々	々	0.3	0.2	々
10 ～ 18	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.1	々	々	0.3	0.5	々	々	0.3	0.4	々	々	0.3	0.2	々
11 ～ 19	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.2	々	々	0.4	0.5	々	々	0.3	0.4	々	0.6	0.3	0.2	々
12 ～ 20	々	0.2	0.3	々	々	0.2	0.2	々	々	0.4	0.5	々	々	0.3	0.4	々	0.5	0.3	0.2	々
13 ～ 21	々	0.2	0.2	々	々	0.1	0.2	々	々	0.4	0.5	々	々	0.3	0.4	々	0.5	0.3	0.2	々
14 ～ 22	々	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.4	0.5	々	0.3	0.3	0.4	々	0.5	0.3	0.2	々
15 ～ 23	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.4	0.5	々	0.3	0.3	0.4	々	0.5	0.3	0.2	々
16 ～ 24	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.3	々	0.2	0.4	0.5	々	0.2	0.3	0.3	々	0.4	0.3	0.2	々
17 ～ 01	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.3	々	0.2	0.4	0.5	々	0.2	0.3	0.3	々	0.4	0.3	0.2	々
18 ～ 02	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.3	々	0.2	0.4	0.5	々	0.2	0.3	0.3	々	0.4	0.3	0.2	々
19 ～ 03	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.4	0.5	々	0.2	0.3	0.3	々	0.4	0.2	0.2	々
20 ～ 04	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.4	0.5	々	0.2	0.3	0.3	々	0.4	0.2	0.2	々
21 ～ 05	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.4	0.5	々	0.2	0.3	0.3	々	0.3	0.2	0.2	々
22 ～ 06	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.4	0.5	々	0.2	0.3	0.4	々	0.3	0.2	0.2	々
23 ～ 07	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.2	0.2	々	0.2	0.4	0.5	々	0.2	0.3	0.4	々	0.3	0.2	0.2	々
最大值	0.2	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.4	0.5	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	0.6	0.3	0.2	0.2

1. "ㄅ"表校正時間
2. "々"表非監測時段
3. "ㄇ"儀器損壞
4. "ㄈ"電源中斷

附- IV .2- 48

附錄IV.2-50 空氣品質監測總懸浮微粒監測結果(103年8月)

項目 \ 測站		貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
第1天	初重(W1)	3.5664	3.5277	3.5300	3.5862	3.5401
	末重(W2)	3.6014	3.5694	3.5858	3.6484	3.5868
	初流量(l/min)	1318	1267	1279	1267	1318
	末流量(l/min)	1295	1256	1258	1246	1307
	時間起	16:00	15:50	14:00	14:00	15:50
	時間迄	16:00	15:50	14:00	14:00	15:50
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1880640	1817280	1825920	1808640	1889280
	濃度($\mu g/m^3$)	19	23	31	34	25
第2天	初重(W1)	3.5828	3.5276	3.5432	3.5842	3.5632
	末重(W2)	3.6219	3.5703	3.5875	3.6304	3.6067
	初流量(l/min)	1318	1267	1279	1267	1318
	末流量(l/min)	1295	1256	1258	1246	1307
	時間起	16:10	16:00	14:10	14:10	16:00
	時間迄	16:10	16:00	14:10	14:10	16:00
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1880640	1817280	1825920	1808640	1889280
	濃度($\mu g/m^3$)	21	23	24	26	23
第3天	初重(W1)	3.5564	3.5358	3.5486	3.5852	3.5206
	末重(W2)	3.5930	3.5765	3.5750	3.6188	3.5664
	初流量(l/min)	1318	1267	1279	1267	1318
	末流量(l/min)	1295	1256	1258	1246	1307
	時間起	16:20	16:10	14:20	14:20	16:10
	時間迄	16:20	16:10	14:20	14:20	16:10
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1880640	1817280	1825920	1808640	1889280
	濃度($\mu g/m^3$)	19	22	14	19	24
備註	1.初重(W1),末重(W2)單位為公克重 2.總採氣量(l):採樣時間(min)×平均流量(l/min) 3.濃度($\mu g/m^3$)：$\frac{\text{末重(W2)}-\text{初重(W1)}}{\text{總採氣量(l)}} \times 10^9$					

附錄IV.2-49 空氣品質監測總懸浮微粒監測結果(103年7月)

項目 \ 測站		貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
第1天	初重(W1)	3.5551	3.5396	3.5364	3.5644	3.5404
	末重(W2)	3.5988	3.5899	3.5916	3.6165	3.5928
	初流量(l/min)	1220	1318	1260	1260	1260
	末流量(l/min)	1209	1295	1249	1239	1249
	時間起	14:00	14:00	13:50	15:00	13:50
	時間迄	14:00	14:00	13:50	15:00	13:50
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1748160	1880640	1805760	1800000	1805760
	濃度($\mu g/m^3$)	25	27	31	29	29
第2天	初重(W1)	3.5383	3.5408	3.5693	3.5412	3.5280
	末重(W2)	3.5603	3.5717	3.6207	3.5795	3.5658
	初流量(l/min)	1220	1318	1260	1260	1260
	末流量(l/min)	1209	1295	1249	1239	1249
	時間起	14:10	14:10	14:00	15:10	14:00
	時間迄	14:10	14:10	14:00	15:10	14:00
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1748160	1880640	1805760	1800000	1805760
	濃度($\mu g/m^3$)	13	16	28	21	21
第3天	初重(W1)	3.5294	3.5566	3.5821	3.5336	3.5218
	末重(W2)	3.5582	3.5937	3.6337	3.5713	3.5613
	初流量(l/min)	1220	1318	1260	1260	1260
	末流量(l/min)	1209	1295	1249	1239	1249
	時間起	14:20	14:20	14:10	15:20	14:10
	時間迄	14:20	14:20	14:10	15:20	14:10
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1748160	1880640	1805760	1800000	1805760
	濃度($\mu g/m^3$)	16	20	29	21	22
備註	1.初重(W1),末重(W2)單位為公克重 2.總採氣量(l):採樣時間(min)×平均流量(l/min) 3.濃度($\mu g/m^3$)：$\frac{\text{末重(W2)}-\text{初重(W1)}}{\text{總採氣量(l)}} \times 10^9$					

附錄IV.2-51 空氣品質監測總懸浮微粒監測結果(103年9月)

項目 \ 測站		貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
第1天	初重(W1)	3.5643	3.5523	3.5317	3.5092	3.549
	末重(W2)	3.5972	3.5821	3.5832	3.5783	3.5867
	初流量(l/min)	1319	1319	1274	1268	1319
	末流量(l/min)	1309	1309	1251	1248	1309
	時間起	14:50	13:50	14:00	13:50	10:50
	時間迄	14:50	13:50	14:00	13:50	10:50
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1892160	1892160	1817280	1811520	1892160
	濃度($\mu g/m^3$)	17	16	28	38	20
第2天	初重(W1)	3.5746	3.5314	3.5494	3.5157	3.5290
	末重(W2)	3.6097	3.5590	3.6054	3.5795	3.5611
	初流量(l/min)	1319	1319	1274	1268	1319
	末流量(l/min)	1309	1309	1251	1248	1309
	時間起	15:00	14:00	14:10	14:00	11:00
	時間迄	15:00	14:00	14:10	14:00	11:00
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1892160	1892160	1817280	1811520	1892160
	濃度($\mu g/m^3$)	19	15	31	35	17
第3天	初重(W1)	3.5838	3.5236	3.5648	3.5248	3.5350
	末重(W2)	3.6357	3.5531	3.6085	3.5777	3.5667
	初流量(l/min)	1319	1319	1274	1268	1319
	末流量(l/min)	1309	1309	1251	1248	1309
	時間起	15:10	14:10	14:20	14:10	11:10
	時間迄	15:10	14:10	14:20	14:10	11:10
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1892160	1892160	1817280	1811520	1892160
	濃度($\mu g/m^3$)	27	16	24	29	17
備註	1.初重(W1),末重(W2)單位為公克重 2.總採氣量(l):採樣時間(min)×平均流量(l/min) 3.濃度($\mu g/m^3$)：$\frac{\text{末重(W2)}-\text{初重(W1)}}{\text{總採氣量(l)}} \times 10^9$					

附錄Ⅳ.2-52 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年7月監測結果
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 澳底站 監測時間: 2014/07/01~2014/07/31
印表日期: 2014/8/7

項目 / 日期	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NO_X)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	1.2	3.4	0.2	6.1	10.6	3.8	8.9	15.2	4.8	2.8	5.8	0.9
2	1.1	1.9	0.2	6.0	13.5	3.4	8.9	22.6	3.9	3.0	9.1	0.5
3	1.9	5.6	0.2	6.7	17.1	2.4	9.7	27.0	3.1	3.0	12.8	0.5
4	0.6	2.1	0.2	4.9	14.2	2.2	7.3	24.6	3.1	2.4	10.4	0.5
5	0.8	1.6	0.2	3.7	7.7	2.2	5.5	11.1	3.2	1.8	4.3	0.3
6	0.7	1.7	0.2	5.2	9.7	2.2	7.9	17.7	3.1	2.7	8.0	0.7
7	1.2	3.2	0.2	11.9	36.8	2.6	15.8	41.4	3.6	3.9	10.9	1.0
8	2.5	6.2	0.5	12.1	29.7	3.2	18.3	37.1	5.3	6.3	12.6	2.1
9	2.3	3.1	0.2	17.2	23.6	15.0	24.7	35.2	19.1	7.5	11.6	4.1
10	1.4	2.9	0.3	16.9	22.7	14.7	24.4	34.3	17.8	7.4	11.6	3.1
11	0.6	1.4	0.2	19.0	29.1	14.7	27.3	41.4	18.0	8.3	13.2	3.1
12	1.1	1.5	0.2	16.8	23.9	14.9	22.2	32.1	17.8	5.4	8.9	2.9
13	0.9	1.6	0.2	16.4	20.9	14.9	22.0	29.6	17.5	5.6	9.1	2.6
14	2.0	3.8	0.5	11.1	29.6	1.5	15.4	38.8	2.5	4.3	10.1	1.0
15	2.6	3.3	2.0	4.4	13.8	1.5	7.7	23.2	2.7	3.3	9.4	1.2
16	2.6	4.5	1.6	2.5	3.6	1.7	4.5	6.5	3.1	2.0	3.1	1.0
17	3.2	6.9	1.3	2.9	5.0	1.7	5.0	8.8	2.4	2.0	3.9	0.2
18	3.0	6.8	0.9	4.0	10.9	1.4	6.3	15.3	2.0	2.3	5.3	0.3
19	2.2	2.8	1.8	6.9	17.6	3.6	9.4	21.9	4.8	2.4	4.4	1.0
20	1.5	3.0	0.4	4.4	6.7	3.6	6.5	11.5	4.6	2.1	5.0	1.0
21	1.3	2.3	0.1	5.6	12.1	3.9	8.0	15.7	5.1	2.4	3.8	1.2
22	2.1	2.8	1.6	4.0	7.2	3.4	5.2	10.8	4.1	1.3	3.6	0.7
23	2.7	3.3	2.1	3.9	5.0	3.2	5.4	8.9	4.5	1.5	3.9	0.7
24	2.5	12.1	0.4	7.4	12.1	3.6	10.8	20.6	7.0	3.4	8.5	1.4
25	1.6	2.7	0.5	12.5	23.2	9.7	15.6	30.2	10.7	3.1	7.0	1.0
26	0.8	1.5	0.2	11.4	17.6	9.6	13.4	23.3	10.0	2.0	6.3	0.3
27	0.6	1.7	0.2	11.1	16.2	9.6	13.1	18.4	9.9	2.0	4.3	0.2
28	1.7	2.6	0.3	11.0	23.9	1.7	13.7	28.5	1.7	2.8	5.1	0.0
29	3.0	6.0	2.2	6.3	23.6	2.1	10.3	31.5	2.6	3.9	7.9	0.5
30	4.0	8.5	2.1	6.7	17.9	3.2	11.1	24.7	5.4	4.4	8.2	2.2
31	5.4	9.2	3.4	6.9	12.6	3.4	10.6	16.6	4.8	3.7	7.4	1.4
月平均值	1.9			8.6			12.1			3.5		
最大值	5.4			19.0			27.3			8.3		
發生日期	31			11			11			11		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-52 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年7月監測結果（續1）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 澳底站 監測時間: 2014/07/01~2014/07/31
印表日期: 2014/8/7

項目 / 日期	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.49	0.60	0.43	2.41	2.64	2.28	2.03	2.15	1.98	0.38	0.54	0.22
2	0.47	0.55	0.43	2.60	2.91	2.33	2.17	2.29	2.07	0.43	0.62	0.21
3	0.53	0.77	0.46	2.65	3.09	2.11	2.18	2.29	1.78	0.47	0.82	0.15
4	0.48	0.63	0.39	2.52	2.90	2.20	2.09	2.29	1.85	0.43	0.61	0.26
5	0.44	0.53	0.39	2.48	2.70	2.24	2.08	2.15	2.03	0.39	0.60	0.17
6	0.47	0.56	0.41	2.51	2.72	2.23	2.11	2.15	2.09	0.40	0.60	0.09
7	0.49	0.67	0.41	2.44	2.69	1.93	2.10	2.19	1.81	0.34	0.60	0.12
8	0.52	0.72	0.39	2.39	2.65	2.08	2.02	2.12	1.85	0.37	0.60	0.19
9	0.56	0.67	0.44	2.27	2.52	2.04	1.98	2.13	1.85	0.28	0.39	0.12
10	0.64	0.79	0.46	2.43	2.76	2.21	2.13	2.24	1.85	0.31	0.52	0.10
11	0.63	0.80	0.44	2.48	2.81	2.31	2.14	2.22	2.03	0.34	0.60	0.14
12	0.54	0.65	0.44	2.48	2.74	2.23	2.13	2.19	1.97	0.35	0.60	0.09
13	0.54	0.63	0.44	2.47	2.75	2.17	2.12	2.22	1.88	0.36	0.60	0.10
14	0.52	0.65	0.35	2.40	2.76	2.04	2.02	2.22	1.78	0.37	0.60	0.12
15	0.46	0.55	0.39	2.41	2.83	2.12	1.96	2.27	1.84	0.45	0.60	0.17
16	0.42	0.46	0.39	2.36	2.64	2.10	2.02	2.21	1.85	0.34	0.57	0.14
17	0.45	0.62	0.34	2.38	2.65	2.08	2.04	2.16	1.84	0.34	0.55	0.09
18	0.54	0.96	0.22	2.33	2.68	1.90	1.98	2.27	1.58	0.36	0.58	0.19
19	0.35	0.66	0.17	2.33	2.60	2.08	1.99	2.21	1.76	0.34	0.44	0.23
20	0.22	0.29	0.17	2.21	2.53	1.99	1.86	2.11	1.75	0.35	0.45	0.22
21	0.33	0.64	0.17	2.24	2.54	2.00	1.91	2.13	1.69	0.33	0.43	0.21
22	0.62	0.79	0.52	2.33	2.49	1.87	1.95	2.07	1.57	0.38	0.46	0.28
23	0.57	0.68	0.32	2.33	2.46	2.24	2.01	2.03	2.00	0.31	0.43	0.24
24	0.41	0.56	0.32	2.19	2.31	1.88	1.93	2.02	1.66	0.26	0.31	0.12
25	0.63	0.84	0.50	1.96	2.34	1.71	1.71	2.03	1.50	0.25	0.53	0.09
26	0.69	0.82	0.52	2.05	2.36	1.62	1.70	1.86	1.50	0.35	0.60	0.12
27	0.49	0.60	0.37	2.08	2.35	1.76	1.77	1.95	1.52	0.32	0.56	0.09
28	0.42	0.75	0.26	2.42	2.84	1.87	2.02	2.29	1.66	0.40	0.58	0.15
29	0.47	0.60	0.10	2.27	2.60	2.02	1.86	2.29	1.71	0.41	0.60	0.17
30	0.57	0.62	0.55	2.17	2.34	2.02	1.73	1.76	1.69	0.44	0.60	0.31
31	0.60	0.70	0.55	2.27	2.41	2.15	1.86	1.97	1.71	0.41	0.60	0.24
月平均值	0.50			2.35			1.99			0.36		
最大值	0.69			2.65			2.18			0.47		
發生日期	26			3			3			3		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-52 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年7月監測結果（續2）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2014/07/01~2014/07/31
印表日期: 2014/8/7

項目 / 日期	總懸浮微粒(TSP) μg/m³		懸浮微粒(PM_{10}) μg/m³		懸浮微粒($PM_{2.5}$) μg/m³		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	81.4	118.1	----	----	22.0	58.4	25.6	53.8	8.5	1.7	西南西
2	75.2	85.7	----	----	21.4	30.5	23.2	45.5	9.7	2.0	西南西
3	83.3	106.0	----	----	26.3	53.0	31.9	60.9	9.9	2.0	南南西
4	73.7	90.5	----	----	21.8	37.1	21.4	40.2	11.3	2.3	南南西
5	57.7	67.6	----	----	10.0	23.2	11.8	16.9	6.5	3.5	南南西
6	64.7	86.0	----	----	12.5	28.6	16.1	47.9	3.9	2.4	西南
7	74.7	100.2	----	----	18.6	40.0	13.2	19.8	8.5	2.6	東南
8	89.7	192.7	----	----	22.9	41.0	20.4	29.6	12.1	4.7	南南西
9	83.6	144.8	----	----	23.2	34.6	23.7	40.9	10.4	2.2	西
10	88.1	132.7	----	----	26.6	41.3	24.1	42.1	9.9	2.1	西
11	74.7	103.8	----	----	22.3	36.5	21.8	49.9	6.3	1.8	西南西
12	66.9	79.7	----	----	18.7	33.7	23.9	40.2	13.0	2.1	西南
13	69.3	103.2	----	----	20.3	32.4	5.0	12.3	3.1	2.2	西南
14	67.3	98.5	33.2	62.5	22.4	41.0	12.8	27.5	2.2	2.2	西南
15	66.7	141.6	24.0	39.7	----	----	12.4	22.9	6.5	2.9	西南西
16	57.5	71.1	27.1	52.7	----	----	12.2	19.7	7.2	4.9	南南西
17	63.7	100.0	32.2	72.7	----	----	11.1	14.0	7.4	4.7	南南西
18	50.6	65.4	27.3	68.3	----	----	10.8	15.7	7.7	3.7	南南西
19	55.9	147.0	22.3	84.1	----	----	14.0	24.4	5.1	2.4	南南西
20	53.5	61.0	18.6	29.2	----	----	16.4	26.0	7.9	2.5	南
21	58.2	69.5	23.8	70.8	----	----	13.3	20.5	4.8	2.4	南南西
22	91.9	149.2	50.6	106.5	----	----	17.7	21.9	9.2	3.8	東南
23	82.8	114.6	80.4	110.2	----	----	29.6	41.5	20.2	8.7	南
24	87.8	121.0	58.8	97.8	----	----	21.2	25.6	12.3	3.1	西南
25	70.9	84.1	48.1	68.4	----	----	19.6	28.0	8.2	2.6	西南西
26	68.2	100.2	56.3	76.8	----	----	17.8	29.4	8.0	2.8	南南西
27	59.8	105.4	48.8	62.5	----	----	15.2	23.2	6.3	2.2	南南西
28	59.4	70.8	49.7	70.2	13.9	27.0	12.3	28.0	4.3	1.7	南南西
29	63.4	96.5	----	----	11.6	17.5	14.1	23.6	5.0	1.3	南南西
30	66.8	82.5	----	----	15.8	27.6	15.7	22.7	5.6	2.8	南
31	65.9	112.1	----	----	15.9	33.3	20.5	34.7	10.9	3.1	西北
月平均值	70.1		40.1		19.2		17.7			2.9	
最大值	91.9		80.4		26.6		31.9			8.7	南南西
發生日期	22		23		10		3			23	42%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

附錄Ⅳ.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年8月監測結果
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2014/08/01~2014/08/31
印表日期: 2014/9/9

項目 / 日期	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NO_X)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	1.5	2.9	0.2	8.7	13.8	3.9	11.6	20.0	5.1	2.9	7.2	1.0
2	1.0	1.8	0.2	6.0	10.3	3.1	8.4	18.6	4.1	2.3	8.2	0.9
3	1.4	1.9	1.1	3.8	5.8	2.1	5.6	10.1	2.9	1.8	4.8	0.2
4	1.5	2.9	0.8	3.5	6.8	1.7	5.6	12.1	2.1	2.2	6.2	0.0
5	1.6	2.4	0.9	4.5	9.1	1.9	8.0	17.6	2.8	3.5	10.8	0.5
6	1.8	3.6	0.3	8.4	16.2	3.2	14.2	32.8	5.8	5.9	18.1	0.9
7	2.7	3.8	1.7	8.0	14.7	3.6	15.4	36.6	5.6	7.4	25.1	2.2
8	1.8	4.6	0.2	6.5	11.1	3.6	16.7	35.0	10.6	10.1	23.9	7.0
9	1.5	2.7	0.2	6.5	13.3	3.2	15.9	34.7	10.3	9.4	21.4	7.0
10	1.5	2.2	1.1	5.7	9.2	2.7	13.8	18.3	9.9	8.1	9.6	7.2
11	1.3	2.6	0.2	7.3	10.3	4.4	14.7	26.0	7.5	7.3	15.7	2.9
12	1.8	3.6	0.6	6.5	12.1	2.9	12.0	29.1	5.5	5.5	16.9	2.6
13	1.7	2.7	1.1	5.7	11.1	2.9	10.7	21.2	5.3	4.9	12.3	2.1
14	2.0	3.2	1.2	4.8	10.3	2.1	9.8	24.3	4.8	5.0	14.0	2.6
15	2.2	5.3	0.9	5.3	11.3	2.4	10.9	25.3	5.0	5.5	15.0	2.6
16	2.0	3.9	1.0	4.8	10.6	2.2	9.5	22.7	4.8	4.7	12.3	2.4
17	1.6	3.2	0.9	3.9	6.8	2.1	8.0	13.7	4.1	4.1	7.5	1.5
18	1.7	3.3	0.7	3.7	7.2	1.5	9.4	21.2	4.4	5.6	14.0	1.9
19	1.6	2.7	1.0	4.8	7.9	1.9	9.1	20.7	4.4	4.3	13.8	2.2
20	1.8	3.1	1.1	5.4	10.9	1.7	10.4	17.8	4.3	4.9	10.3	2.2
21	1.9	2.9	1.1	3.6	5.8	1.7	8.7	21.0	3.8	5.1	15.2	2.1
22	1.6	3.9	1.0	4.9	13.5	1.7	10.2	33.3	3.9	5.3	21.7	2.1
23	1.6	2.3	1.0	5.9	11.5	2.1	11.5	22.6	4.4	5.6	13.5	2.2
24	2.4	3.9	1.4	5.2	10.6	2.1	9.5	18.8	4.4	4.4	9.2	2.4
25	2.3	3.4	1.2	5.2	8.9	2.1	9.9	20.3	4.4	4.8	11.6	2.4
26	2.1	3.8	1.1	3.1	8.2	1.4	8.9	31.1	2.5	5.8	22.9	1.0
27	1.3	1.8	0.7	2.8	5.6	1.2	6.2	12.1	3.6	3.5	6.5	2.2
28	1.9	3.2	1.1	3.3	7.9	1.5	8.2	25.0	3.9	4.9	17.1	2.4
29	1.7	3.2	1.1	3.9	6.3	1.4	8.7	26.3	4.1	4.9	21.4	1.0
30	1.3	3.2	0.2	4.3	5.6	2.3	5.2	6.8	3.2	0.9	1.9	0.0
31	1.9	3.6	1.0	3.3	5.1	2.1	4.2	6.5	2.8	0.9	1.4	0.5
月平均值	1.7			5.1			10.0			4.9		
最大值	2.7			8.7			16.7			10.1		
發生日期	7			1			8			8		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年8月監測結果（續1）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2014/08/01~2014/08/31
印表日期: 2014/9/9

項目 / 日期	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.73	0.82	0.67	2.21	2.54	1.95	1.97	2.03	1.91	0.24	0.55	0.03
2	0.73	0.91	0.67	2.25	2.46	2.06	2.02	2.14	1.97	0.22	0.38	0.09
3	0.66	0.72	0.63	2.19	2.49	1.98	1.98	2.00	1.95	0.22	0.50	0.00
4	0.64	0.77	0.55	2.27	2.41	2.14	1.98	2.05	1.93	0.29	0.44	0.15
5	0.62	0.75	0.55	2.25	2.49	2.01	1.97	2.02	1.93	0.28	0.51	0.07
6	0.66	0.82	0.58	2.29	2.54	2.06	1.99	2.07	1.93	0.29	0.60	0.07
7	0.47	0.89	0.10	2.26	2.65	1.93	2.03	2.15	1.83	0.23	0.58	0.00
8	0.41	0.65	0.10	2.51	3.16	2.09	2.10	2.15	2.05	0.41	1.04	0.02
9	0.47	0.60	0.21	2.60	2.87	2.38	2.10	2.17	2.07	0.50	0.80	0.27
10	0.51	0.75	0.26	2.57	2.87	2.41	2.11	2.19	2.05	0.46	0.68	0.31
11	0.60	0.89	0.29	2.59	2.76	2.49	2.21	2.32	2.09	0.39	0.65	0.22
12	0.75	1.25	0.41	2.57	3.05	2.33	2.26	2.32	2.17	0.31	0.75	0.10
13	0.48	0.68	0.14	2.55	3.11	2.33	2.24	2.34	2.17	0.30	0.92	0.10
14	0.30	0.43	0.17	2.45	2.65	2.28	2.22	2.27	2.17	0.23	0.43	0.07
15	0.33	0.50	0.12	2.49	2.89	2.30	2.22	2.34	2.14	0.28	0.63	0.09
16	0.32	0.48	0.10	2.49	2.63	2.33	2.20	2.26	2.14	0.29	0.46	0.15
17	0.27	0.43	0.07	2.44	2.65	2.25	2.17	2.22	2.12	0.27	0.48	0.02
18	0.25	0.32	0.10	2.48	2.97	2.30	2.20	2.27	2.12	0.27	0.75	0.09
19	0.23	0.29	0.10	2.61	2.87	2.29	2.10	2.27	1.95	0.51	0.82	0.03
20	0.25	0.39	0.14	2.64	2.95	2.36	2.01	2.05	1.93	0.63	1.03	0.31
21	0.20	0.27	0.12	2.65	2.97	2.41	2.14	2.31	1.97	0.51	0.72	0.19
22	0.24	0.44	0.12	2.82	3.16	2.65	2.27	2.41	2.21	0.55	0.84	0.39
23	0.25	0.43	0.12	2.84	2.97	2.73	2.29	2.36	2.22	0.55	0.68	0.46
24	0.27	0.46	0.17	2.84	3.00	2.54	2.29	2.34	2.26	0.54	0.74	0.24
25	0.26	0.53	0.07	2.83	3.22	2.52	2.31	2.38	2.26	0.52	0.92	0.22
26	0.17	0.29	0.10	2.73	2.92	2.57	2.28	2.32	2.24	0.44	0.65	0.29
27	0.16	0.24	0.09	2.75	2.92	2.54	2.29	2.36	2.26	0.46	0.67	0.27
28	0.19	0.38	0.09	2.68	2.87	2.46	2.29	2.32	2.26	0.38	0.55	0.19
29	0.18	0.32	0.07	2.68	2.87	2.52	2.29	2.34	2.24	0.39	0.56	0.22
30	0.20	0.38	0.07	2.70	2.92	2.44	2.30	2.36	2.27	0.39	0.60	0.17
31	0.26	0.38	0.10	2.74	2.89	2.54	2.31	2.38	2.27	0.43	0.58	0.27
月平均值	0.39			2.55			2.17			0.38		
最大值		0.75			2.84			2.31			0.63	
發生日期		12			23			25			20	
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年8月監測結果（續2）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2014/08/01~2014/08/31
印表日期: 2014/9/9

項目 / 日期	總懸浮微粒(TSP) $\mu g/m^3$		懸浮微粒(PM_{10}) $\mu g/m^3$		懸浮微粒($PM_{2.5}$) $\mu g/m^3$		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	94.8	134.6	----	----	33.4	41.9	34.9	63.9	18.5	1.8	西南西
2	97.3	125.1	----	----	37.9	62.2	33.9	53.0	16.4	2.0	西南西
3	91.8	115.6	----	----	32.1	53.0	30.2	44.8	14.9	2.2	西南西
4	76.6	94.3	----	----	23.0	39.7	23.9	42.6	11.8	2.8	西南
5	75.3	121.0	----	----	16.0	36.2	18.9	34.2	8.4	1.7	南南西
6	70.5	95.6	----	----	20.6	34.6	24.0	42.6	7.0	2.0	南南西
7	74.1	110.8	----	----	23.1	49.2	25.6	58.6	11.8	2.3	南南西
8	87.3	150.8	----	----	21.3	34.9	30.5	57.4	6.3	2.1	西南西
9	80.0	127.6	----	----	25.8	38.1	31.8	54.9	9.1	1.9	西南西
10	87.2	134.9	----	----	22.0	36.8	28.2	48.4	13.0	1.7	西南西
11	83.4	128.3	33.9	48.9	18.7	28.6	24.8	44.4	14.0	1.8	西
12	65.9	88.3	30.6	44.4	----	----	29.8	50.4	8.9	1.6	南南西
13	61.6	83.8	25.7	34.3	----	----	28.4	53.7	9.4	2.0	西南西
14	55.3	72.1	27.6	36.8	----	----	26.8	44.4	12.8	1.8	西南
15	72.2	88.4	37.9	51.7	----	----	23.8	45.6	8.9	1.9	西南
16	56.7	67.0	34.2	48.3	----	----	31.3	68.0	7.7	2.0	南南西
17	50.6	64.4	26.8	47.0	----	----	14.0	19.7	7.5	2.7	西南西
18	49.8	89.5	28.4	50.5	----	----	16.2	25.6	4.6	3.4	西南
19	53.0	85.4	27.7	46.3	----	----	20.8	34.5	7.2	2.7	西南西
20	60.8	81.0	29.0	39.7	----	----	19.5	30.8	9.4	1.8	西
21	63.2	94.0	27.7	43.2	----	----	20.0	31.1	8.4	2.1	西南
22	59.2	79.7	29.4	55.9	----	----	22.1	43.1	6.2	2.2	南南西
23	55.0	74.9	28.9	49.5	----	----	22.2	50.4	6.8	2.1	西南西
24	49.2	66.4	28.0	51.7	----	----	20.4	50.1	6.5	2.2	西南西
25	53.5	70.8	36.0	52.4	16.6	26.0	20.3	45.3	8.9	2.1	西南
26	42.8	49.8	----	----	12.7	20.0	13.6	22.4	5.6	3.4	西南
27	43.4	53.0	----	----	10.4	21.9	12.4	17.8	7.0	3.1	西南
28	47.2	67.3	----	----	16.1	28.6	14.0	19.0	3.2	2.8	西南
29	42.7	51.1	----	----	11.5	16.2	16.2	25.1	5.8	2.9	西南
30	51.7	98.4	----	----	19.2	32.4	27.3	49.1	10.8	2.3	西南
31	56.6	80.3	----	----	18.1	25.4	26.3	66.2	5.1	1.8	西南
月平均值	64.8		30.1		21.0		23.6			2.2	
最大值	97.3		37.9		37.9		34.9			3.4	西南
發生日期	2		15		2		1			18	39%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

附錄Ⅳ.2-54 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年9月監測結果
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2014/09/01~2014/09/30
印表日期: 2014/10/9

項目 / 日期	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NO_X)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	1.8	3.4	0.9	2.1	3.4	1.1	3.0	4.6	1.8	0.9	1.5	0.5
2	1.7	2.9	0.9	2.4	3.4	1.1	4.3	8.8	2.2	1.9	7.7	0.7
3	1.9	4.6	0.3	2.9	5.5	2.1	5.2	9.7	3.7	2.3	4.3	1.2
4	1.0	4.6	0.3	5.8	10.4	1.9	12.5	25.8	4.8	6.8	15.4	2.6
5	1.4	2.7	0.2	3.5	10.4	0.5	9.9	28.7	3.2	6.3	18.5	2.1
6	2.2	2.7	1.7	2.9	5.8	0.7	8.6	23.6	3.1	5.7	17.8	2.4
7	1.8	3.1	1.2	2.4	5.8	1.2	6.7	10.9	4.6	4.2	5.6	3.1
8	2.8	5.8	1.2	3.4	8.9	0.7	7.2	13.3	3.4	3.8	6.5	2.7
9	1.7	3.2	0.7	3.9	8.9	1.2	8.1	20.2	3.6	4.2	11.8	2.4
10	2.4	4.3	0.5	6.1	12.0	3.6	11.5	29.4	6.0	5.3	17.4	2.2
11	0.8	1.5	0.2	2.6	7.4	0.3	8.1	23.8	2.6	5.5	17.3	2.2
12	0.7	1.2	0.3	2.7	5.0	0.2	7.1	18.1	2.7	4.4	13.3	2.6
13	0.7	1.2	0.3	4.1	10.4	0.7	9.6	23.4	3.1	5.5	13.8	2.2
14	0.7	2.2	0.2	2.9	8.0	0.9	6.2	15.7	3.1	3.3	7.7	2.2
15	0.6	1.2	0.2	1.6	3.1	0.3	3.2	4.1	2.6	1.7	2.7	0.5
16	0.8	1.7	0.2	3.6	6.8	2.2	5.8	12.3	3.1	2.2	6.5	0.5
17	0.9	2.9	0.2	5.5	10.4	2.2	9.7	20.7	3.1	4.3	11.8	0.7
18	0.4	0.9	0.2	4.7	9.1	2.2	8.2	30.1	3.1	3.5	21.5	0.9
19	0.9	1.9	0.2	3.8	9.2	2.1	5.6	15.2	2.9	1.8	6.0	0.5
20	1.2	1.9	0.7	1.9	3.1	1.5	2.8	3.9	2.4	1.0	1.5	0.5
21	1.3	1.9	0.9	2.1	3.4	1.5	3.0	4.1	2.4	0.9	1.2	0.7
22	1.5	2.4	0.9	7.1	17.1	3.2	9.8	33.0	4.1	2.7	15.9	0.7
23	1.1	1.9	0.7	7.5	12.1	4.1	10.4	22.2	5.1	2.9	10.6	1.0
24	0.8	1.2	0.3	7.7	14.7	2.9	11.2	23.6	3.8	3.5	8.9	0.9
25	0.8	1.4	0.2	3.8	6.2	1.9	6.8	15.0	3.1	3.0	9.2	1.0
26	0.8	1.7	0.3	9.1	25.8	2.1	12.9	37.8	3.6	3.8	12.0	1.4
27	0.7	1.2	0.2	6.7	11.5	4.4	11.3	25.6	6.7	4.5	14.4	1.5
28	0.8	1.7	0.2	4.7	10.1	2.7	7.5	15.9	4.4	2.8	5.6	1.5
29	1.3	3.1	0.5	5.2	9.7	1.7	8.6	15.4	3.1	3.5	6.5	1.2
30	1.3	3.9	0.7	6.9	10.3	3.6	11.3	25.1	6.0	4.4	14.9	1.0
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	1.2			4.3			7.9			3.6		
最大值	2.8			9.1			12.9			6.8		
發生日期	8			26			26			4		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-54 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年9月監測結果（續1）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2014/09/01~2014/09/30
印表日期: 2014/10/9

項目 / 日期	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.27	0.46	0.14	2.68	2.87	2.49	2.34	2.39	2.29	0.35	0.53	0.15
2	0.30	0.58	0.15	2.81	3.35	2.57	2.35	2.41	2.31	0.46	0.99	0.26
3	0.26	0.36	0.17	2.72	2.97	2.52	2.33	2.36	2.29	0.39	0.63	0.17
4	0.30	0.48	0.24	2.81	3.11	2.57	2.35	2.41	2.31	0.46	0.80	0.21
5	0.30	0.38	0.19	2.75	2.89	2.54	2.29	2.32	2.26	0.46	0.63	0.27
6	0.35	0.43	0.31	2.83	3.03	2.71	2.31	2.36	2.27	0.53	0.74	0.39
7	0.35	0.51	0.29	2.87	3.05	2.68	2.31	2.36	2.29	0.55	0.75	0.36
8	0.43	0.62	0.34	2.86	3.05	2.71	2.35	2.43	2.29	0.51	0.70	0.32
9	0.60	0.84	0.36	2.85	3.08	2.57	2.36	2.44	2.29	0.49	0.68	0.27
10	0.92	1.03	0.68	2.91	3.14	2.73	2.35	2.41	2.29	0.56	0.79	0.34
11	0.79	0.89	0.67	2.76	3.11	2.49	2.30	2.36	2.26	0.46	0.82	0.21
12	0.81	0.94	0.67	2.80	3.05	2.60	2.28	2.34	2.26	0.51	0.80	0.29
13	0.82	0.97	0.72	2.81	3.22	2.54	2.29	2.36	2.26	0.51	0.91	0.29
14	0.73	0.89	0.53	2.79	3.05	2.57	2.31	2.41	2.26	0.48	0.77	0.29
15	0.44	0.67	0.24	2.80	2.95	2.65	2.31	2.38	2.26	0.48	0.67	0.31
16	0.31	0.36	0.27	2.94	3.11	2.68	2.36	2.41	2.31	0.58	0.77	0.31
17	0.39	0.56	0.29	2.82	3.05	2.54	2.38	2.44	2.34	0.44	0.68	0.21
18	0.37	0.46	0.32	2.83	3.05	2.65	2.43	2.51	2.32	0.40	0.58	0.14
19	0.34	0.46	0.24	2.83	3.22	2.52	2.43	2.53	2.36	0.39	0.70	0.14
20	0.30	0.34	0.27	2.72	2.95	2.52	2.36	2.41	2.32	0.36	0.62	0.12
21	0.32	0.38	0.24	2.71	2.87	2.54	2.36	2.41	2.32	0.35	0.55	0.15
22	0.40	0.50	0.32	2.84	3.16	2.68	2.42	2.50	2.39	0.42	0.68	0.29
23	0.50	0.63	0.41	2.96	3.16	2.68	2.52	2.56	2.46	0.44	0.68	0.10
24	0.48	0.65	0.32	2.91	3.16	2.65	2.50	2.56	2.46	0.41	0.68	0.15
25	0.35	0.44	0.26	2.82	3.00	2.65	2.43	2.51	2.36	0.39	0.53	0.24
26	0.39	0.50	0.32	2.89	3.11	2.68	2.42	2.48	2.38	0.47	0.67	0.29
27	0.44	0.55	0.38	2.91	3.30	2.68	2.45	2.51	2.41	0.46	0.89	0.22
28	0.41	0.53	0.31	2.87	3.08	2.63	2.45	2.51	2.43	0.42	0.63	0.19
29	0.39	0.48	0.34	2.88	3.11	2.60	2.44	2.51	2.39	0.43	0.68	0.15
30	0.45	0.62	0.36	2.92	3.24	2.65	2.48	2.60	2.41	0.44	0.80	0.22
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	0.45			2.83			2.38			0.45		
最大值	0.92			2.96			2.52			0.58		
發生日期	10			23			23			16		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-54 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年9月監測結果（續2）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2014/09/01~2014/09/30
印表日期: 2014/10/9

項目 / 日期	總懸浮微粒(TSP) μg/m³		懸浮微粒(PM_{10}) μg/m³		懸浮微粒($PM_{2.5}$) μg/m³		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	60.0	85.4	30.4	35.1	----	----	48.8	88.5	20.3	2.1	西南西
2	59.5	84.4	30.9	41.2	16.3	38.7	43.0	110.2	12.5	2.2	西南西
3	55.1	70.8	----	----	18.4	39.0	28.6	64.1	13.5	1.9	西南
4	55.0	91.8	----	----	18.7	47.6	32.5	67.4	13.2	2.2	南南西
5	52.6	68.3	----	----	13.9	24.4	24.5	47.2	14.9	2.4	南
6	54.9	68.6	----	----	11.9	17.1	32.1	50.3	13.7	2.0	東南
7	52.3	68.3	----	----	13.6	21.3	36.4	63.5	13.8	2.1	南南西
8	59.0	74.3	----	----	23.4	45.4	31.5	57.9	13.0	1.8	西南
9	60.3	94.3	33.3	53.0	26.1	37.1	40.6	62.7	17.6	2.0	西南
10	68.1	96.2	48.9	77.5	----	----	61.9	117.9	18.6	1.7	南南西
11	40.8	68.9	27.1	55.7	----	----	29.7	36.1	17.4	2.7	南南西
12	37.1	56.2	26.2	52.1	----	----	28.1	41.7	16.9	2.1	西南
13	41.9	53.0	24.5	41.0	----	----	32.1	45.6	18.1	1.9	西南
14	51.3	65.7	33.4	47.1	----	----	39.2	58.3	18.6	1.8	南南東
15	53.8	67.3	48.1	93.7	----	----	24.7	34.9	16.6	4.5	南
16	54.0	66.7	37.4	87.6	----	----	15.5	21.4	7.4	3.2	西南
17	60.0	90.8	40.3	80.0	----	----	19.5	52.8	4.3	1.9	南南西
18	48.8	77.5	32.5	46.0	----	----	20.1	32.0	5.8	2.1	西南
19	51.3	68.6	36.6	49.8	----	----	20.8	29.9	8.2	3.5	南
20	54.3	99.4	42.8	74.0	----	----	19.8	24.8	2.7	5.2	南
21	55.0	97.5	42.9	78.2	----	----	25.2	35.2	3.4	5.3	南
22	43.7	104.8	22.3	28.7	21.5	32.4	30.8	57.9	14.0	1.4	西南
23	44.0	60.3	----	----	32.1	46.0	25.2	48.9	3.8	1.4	西南西
24	48.0	64.1	----	----	33.3	47.0	21.5	40.0	6.0	1.0	西南西
25	49.2	70.5	----	----	28.7	47.0	29.9	51.1	2.4	2.2	南南東
26	63.5	86.7	----	----	36.0	44.1	36.8	57.3	8.5	1.7	南南東
27	62.3	81.0	----	----	38.2	48.3	32.6	51.5	9.7	1.9	南南西
28	56.2	65.4	----	----	35.4	45.4	32.2	49.9	6.2	2.1	西南
29	59.4	86.7	----	----	31.2	37.8	27.9	51.3	11.6	1.9	南南西
30	64.5	94.9	----	----	24.2	35.9	32.2	62.1	9.1	1.6	東南東
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	53.9		34.8		24.9		30.8			2.3	
最大值	68.1		48.9		38.2		61.9			5.3	西南
發生日期	10		10		27		10			21	30%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

附錄Ⅳ.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年7月監測結果
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/07/01~2014/07/31
印表日期: 2014/8/7

項目 / 日期	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NO_X)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	2.1	4.3	1.2	6.1	9.0	5.1	7.7	10.9	6.1	1.6	2.4	1.0
2	2.3	5.5	1.0	5.2	8.3	3.5	7.1	11.4	3.7	1.9	3.4	0.2
3	2.9	5.8	0.9	4.7	7.1	3.4	6.2	10.5	3.7	1.5	6.3	0.2
4	2.3	3.2	1.7	4.2	6.1	2.7	6.0	8.8	3.4	1.8	5.1	0.0
5	2.4	3.2	1.5	2.7	3.4	2.5	5.4	6.1	3.4	2.6	3.4	0.0
6	2.2	3.8	1.4	2.7	3.0	2.3	5.6	6.6	4.0	2.8	3.6	1.5
7	2.0	4.6	1.5	3.1	4.1	2.3	5.2	7.2	3.7	2.1	3.2	0.3
8	2.2	8.0	1.4	6.2	12.9	3.4	7.3	14.8	4.4	1.1	2.4	0.2
9	3.1	4.2	2.5	7.6	12.3	4.6	8.2	13.3	4.9	0.7	2.9	0.0
10	3.0	5.2	1.2	8.0	10.4	5.3	9.0	13.5	5.6	1.0	3.1	0.2
11	1.7	3.4	1.0	7.4	10.4	5.1	8.4	13.8	5.3	1.0	5.0	0.0
12	1.7	3.4	0.9	6.7	9.5	4.7	7.9	13.3	5.2	1.2	5.1	0.0
13	1.9	3.6	1.2	7.0	11.7	4.9	8.2	16.0	5.4	1.3	4.3	0.3
14	1.8	3.4	0.9	6.5	10.2	4.2	7.7	12.6	4.5	4.9	80.7	0.3
15	1.9	4.5	1.4	6.2	11.2	3.9	7.6	12.6	5.3	1.5	3.2	0.5
16	1.6	2.1	1.2	4.6	5.9	3.7	6.3	8.3	4.9	1.7	2.7	0.9
17	1.8	2.9	1.2	4.9	8.0	3.5	6.6	9.7	4.5	1.7	2.7	0.9
18	1.7	3.6	1.4	5.2	9.5	3.5	6.9	16.9	4.5	1.8	7.4	0.9
19	1.5	1.9	1.2	5.1	6.3	4.1	7.3	10.4	5.4	2.2	4.8	1.0
20	1.7	2.1	1.4	5.2	7.5	4.1	7.1	9.7	5.6	1.9	2.6	1.0
21	2.5	5.6	1.4	5.6	8.3	4.1	7.7	11.2	5.5	2.0	4.1	1.2
22	1.9	3.5	1.4	4.9	7.6	3.9	6.4	9.5	4.9	1.5	2.6	0.7
23	2.9	6.2	1.7	4.4	6.4	3.7	5.6	7.4	4.7	1.2	1.5	1.0
24	1.9	2.4	1.7	6.3	8.8	4.2	7.7	11.5	5.4	1.4	2.9	1.0
25	1.8	2.6	1.5	6.2	8.7	4.9	7.7	11.8	5.4	1.5	3.4	0.3
26	1.9	3.2	1.4	6.3	9.2	4.9	7.9	13.1	6.1	1.6	3.9	0.7
27	1.9	2.4	1.5	5.8	7.5	4.7	7.3	10.0	5.9	1.5	2.7	0.9
28	2.1	3.8	1.5	6.6	10.2	4.9	8.6	12.8	6.4	2.0	3.8	0.9
29	1.9	2.4	1.5	6.9	11.6	4.9	9.5	21.5	6.2	2.6	9.9	0.9
30	2.0	2.2	1.5	6.2	7.5	5.3	8.4	12.6	6.5	2.2	5.1	0.9
31	3.7	11.8	1.5	8.3	16.7	5.4	10.1	18.1	6.7	1.8	3.6	0.9
月平均值	2.1			5.7			7.4			1.8		
最大值	3.7			8.3			10.1			4.9		
發生日期	31			31			31			14		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年7月監測結果（續1）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/07/01~2014/07/31
印表日期: 2014/8/7

項目 / 日期	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.33	0.46	0.19	2.32	2.57	2.17	1.95	2.07	1.79	0.37	0.56	0.19
2	0.28	0.44	0.12	2.13	2.33	1.98	1.81	1.86	1.78	0.32	0.50	0.19
3	0.33	0.60	0.19	2.11	2.27	1.94	1.80	1.90	1.74	0.31	0.46	0.20
4	0.28	0.55	0.19	2.11	2.31	1.98	1.79	1.85	1.76	0.32	0.48	0.22
5	0.23	0.38	0.15	2.10	2.22	1.98	1.78	1.81	1.76	0.32	0.46	0.21
6	0.25	0.36	0.12	2.13	2.29	1.97	1.78	1.81	1.74	0.36	0.50	0.19
7	0.27	0.55	0.10	2.19	2.60	1.99	1.78	1.85	1.71	0.41	0.77	0.20
8	0.24	0.48	0.07	2.13	2.76	1.96	1.80	2.55	1.71	0.33	0.50	0.21
9	0.33	0.44	0.19	2.10	2.25	1.98	1.80	1.83	1.78	0.30	0.44	0.20
10	0.39	0.62	0.17	2.10	2.32	1.95	1.80	1.88	1.74	0.30	0.46	0.20
11	0.36	0.65	0.15	2.03	2.17	1.93	1.74	1.74	1.74	0.29	0.43	0.19
12	0.31	0.48	0.14	2.05	2.17	1.95	1.74	1.74	1.74	0.31	0.43	0.21
13	0.27	0.50	0.15	2.05	2.17	1.95	1.74	1.74	1.74	0.31	0.43	0.21
14	0.31	0.51	0.19	2.08	2.17	1.94	1.73	1.74	1.69	0.35	0.43	0.20
15	0.22	0.32	0.15	2.09	2.22	1.93	1.76	1.78	1.73	0.33	0.44	0.19
16	0.16	0.26	0.09	2.04	2.19	1.94	1.75	1.76	1.74	0.29	0.43	0.20
17	0.16	0.26	0.09	2.06	2.19	1.92	1.74	1.76	1.73	0.32	0.43	0.19
18	0.24	0.63	0.09	2.10	2.22	1.94	1.74	1.79	1.52	0.36	0.46	0.20
19	0.42	0.75	0.12	2.06	2.22	1.94	1.75	1.79	1.73	0.31	0.43	0.20
20	0.42	0.77	0.14	2.05	2.19	1.92	1.74	1.76	1.71	0.32	0.43	0.19
21	0.24	0.36	0.09	2.12	2.22	1.92	1.74	1.79	1.71	0.37	0.44	0.19
22	0.18	0.34	0.07	2.17	2.22	2.12	1.80	1.86	1.71	0.37	0.43	0.34
23	0.24	0.39	0.15	2.17	2.23	2.10	1.84	1.88	1.81	0.33	0.36	0.24
24	0.21	0.32	0.10	2.16	2.24	2.05	1.85	1.88	1.83	0.31	0.38	0.21
25	0.21	0.39	0.10	2.20	2.29	2.09	1.87	1.91	1.85	0.33	0.38	0.23
26	0.22	0.38	0.09	2.19	2.31	2.08	1.88	1.93	1.85	0.31	0.39	0.20
27	0.22	0.38	0.10	2.16	2.29	2.04	1.86	1.91	1.83	0.29	0.38	0.19
28	0.32	0.57	0.12	2.20	2.28	2.03	1.86	1.90	1.83	0.34	0.38	0.20
29	0.41	0.59	0.30	2.16	2.29	2.04	1.86	1.91	1.83	0.30	0.39	0.19
30	0.32	0.55	0.12	2.19	2.26	2.15	1.84	1.90	1.81	0.35	0.38	0.34
31	0.29	0.58	0.14	2.14	2.21	2.00	1.83	1.86	1.81	0.31	0.36	0.19
月平均值	0.28			2.13			1.80			0.33		
最大值	0.42			2.32			1.95			0.41		
發生日期	19			1			1			7		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年7月監測結果（續2）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/07/01~2014/07/31
印表日期: 2014/8/7

項目 / 日期	總懸浮微粒(TSP) $\mu g/m^3$		懸浮微粒(PM_{10}) $\mu g/m^3$		懸浮微粒($PM_{2.5}$) $\mu g/m^3$		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	48.1	68.3	----	----	17.2	31.4	30.8	54.7	14.9	0.6	東南
2	42.0	60.3	----	----	17.8	27.0	29.7	56.6	14.0	0.9	東南
3	52.3	71.1	----	----	22.9	38.1	41.7	68.0	15.2	0.8	南
4	40.2	67.3	----	----	18.7	40.0	28.5	45.8	15.0	0.9	東南
5	28.2	38.4	----	----	8.9	17.5	20.0	25.8	13.3	1.8	南南東
6	35.2	87.9	----	----	11.4	24.8	22.6	58.5	9.9	0.9	南南西
7	55.8	96.5	----	----	15.5	25.7	21.3	26.7	11.3	1.9	南南西
8	67.1	200.0	----	----	21.6	42.9	29.4	39.1	16.9	3.5	西北西
9	54.7	119.4	----	----	22.9	72.7	31.6	50.9	16.8	1.2	南
10	55.9	101.6	----	----	26.4	36.8	30.9	55.0	14.4	0.7	南南東
11	49.5	60.0	----	----	20.3	29.8	28.9	58.1	10.1	0.8	南
12	48.8	67.3	----	----	18.8	39.0	29.4	47.4	16.6	1.0	南南東
13	44.3	63.5	----	----	18.3	32.4	30.7	50.8	11.8	1.1	東南
14	42.7	60.6	27.7	54.6	19.0	31.4	31.0	46.3	12.8	1.1	南南東
15	37.0	67.3	20.8	44.8	----	----	20.6	31.8	13.8	1.9	南
16	31.7	43.5	19.3	29.2	----	----	18.7	26.3	13.2	2.3	南南東
17	34.3	54.9	18.6	36.8	----	----	17.6	21.2	13.8	2.8	南南東
18	41.9	186.0	21.0	106.3	----	----	16.4	21.5	9.7	2.0	南南東
19	28.4	49.2	15.1	29.5	----	----	19.4	31.1	9.2	1.3	南南東
20	29.1	63.2	15.7	23.2	----	----	22.7	30.6	14.9	1.1	東南
21	29.9	46.0	19.1	29.5	----	----	18.7	27.5	9.1	1.0	南南東
22	67.2	124.4	45.8	93.3	----	----	23.2	28.7	12.8	1.3	東
23	58.6	98.6	59.1	98.1	----	----	37.7	50.8	28.2	5.0	東南東
24	54.6	78.0	43.9	64.8	----	----	28.5	33.2	17.8	2.3	南南東
25	45.0	60.3	32.6	54.6	----	----	26.4	36.1	12.8	1.9	東南
26	38.2	87.6	28.1	51.7	----	----	25.2	37.6	13.3	1.5	東南
27	32.2	46.7	20.7	38.7	----	----	22.3	32.0	11.5	0.9	東南東
28	38.2	47.6	10.3	27.6	13.1	22.2	18.7	35.4	9.9	0.6	東南東
29	40.5	57.1	----	----	14.8	29.2	19.9	31.6	10.1	0.7	南南西
30	46.0	71.1	----	----	12.8	22.5	22.3	31.8	9.7	2.0	西
31	34.3	51.4	----	----	9.9	21.9	28.4	47.9	18.5	2.5	西
月平均值	43.6		26.5		17.3		25.6			1.6	
最大值	67.2		59.1		26.4		41.7			5.0	南南東
發生日期	22		23		10		3			23	32%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

附錄Ⅳ.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年8月監測結果
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/08/01~2014/08/31
印表日期: 2014/9/9

項目 / 日期	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NO_X)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	2.9	4.1	1.9	5.9	10.1	2.4	7.5	12.0	3.1	1.6	4.1	0.7
2	2.2	3.2	1.4	4.5	6.0	2.1	5.8	7.4	3.1	1.3	2.4	0.7
3	2.1	3.1	1.7	3.0	4.4	2.1	4.2	5.6	2.9	1.2	1.5	0.7
4	2.3	4.3	1.4	3.2	5.5	1.5	4.8	7.3	2.7	1.6	2.2	1.0
5	2.2	2.9	1.7	3.6	6.3	1.7	5.4	10.7	2.4	1.8	4.4	0.7
6	2.6	6.2	1.7	4.6	7.9	2.6	6.4	11.5	3.8	1.8	4.3	0.7
7	3.4	7.5	1.9	5.6	12.0	3.4	7.8	15.6	4.5	2.2	5.5	0.9
8	3.1	5.3	1.7	5.3	7.9	3.2	7.2	11.3	4.6	1.9	4.6	0.9
9	2.7	4.1	2.1	5.3	9.7	3.8	7.2	13.5	5.3	1.9	3.8	1.0
10	2.7	3.9	2.2	5.2	6.8	4.4	6.9	7.9	5.8	1.7	2.2	1.0
11	1.9	3.1	1.1	5.8	8.2	3.2	7.5	11.3	3.9	1.7	3.8	0.7
12	1.3	3.1	0.9	3.4	8.0	0.5	5.1	13.5	1.9	1.7	5.5	0.5
13	1.3	1.9	0.9	2.9	4.6	1.4	4.7	7.5	2.4	1.8	4.1	0.2
14	1.4	2.1	1.2	2.4	4.3	0.9	4.6	7.5	2.3	2.1	3.2	1.2
15	1.5	2.7	1.2	2.0	4.3	0.5	4.1	7.5	1.5	2.1	3.9	1.0
16	1.7	2.7	1.2	2.0	3.4	0.7	4.0	7.2	2.2	2.0	3.8	0.9
17	1.5	1.9	1.4	2.2	4.8	0.3	4.5	7.7	2.0	2.3	4.3	1.2
18	1.7	2.4	1.4	2.1	6.8	0.2	4.7	10.3	2.1	2.6	5.0	1.5
19	1.5	2.1	1.2	2.7	4.8	1.0	4.8	7.5	2.1	2.1	3.1	0.7
20	1.9	6.0	1.2	3.0	4.8	1.0	5.1	7.5	1.8	2.1	4.1	0.3
21	1.7	3.4	0.9	1.7	2.9	0.5	3.8	6.1	2.4	2.1	3.2	1.0
22	1.7	3.9	0.9	2.4	5.0	0.5	4.6	9.4	2.2	2.2	4.4	0.9
23	1.6	3.2	0.9	3.3	6.5	0.7	5.6	9.9	2.1	2.3	4.6	1.2
24	2.1	4.6	0.7	3.5	8.0	0.7	5.7	11.8	2.0	2.2	5.1	1.0
25	2.0	4.6	0.9	3.0	7.5	0.2	4.9	10.4	1.7	1.9	3.2	0.9
26	1.2	1.5	0.9	1.6	2.9	0.3	3.6	7.0	1.5	1.9	5.3	0.7
27	1.2	2.2	0.9	2.7	5.1	1.0	4.1	6.1	2.5	1.4	3.9	0.2
28	1.5	3.1	0.7	3.6	7.4	2.1	4.9	9.1	2.8	1.3	2.9	0.5
29	1.5	2.6	0.9	3.4	4.6	1.9	4.5	7.5	2.2	1.1	3.2	0.1
30	1.7	4.3	0.7	4.3	7.2	2.1	5.4	8.9	2.6	1.2	3.1	0.2
31	1.7	4.6	0.7	4.9	6.3	2.9	6.2	8.4	3.5	1.3	3.2	0.4
月平均值	1.9			3.5			5.3			1.8		
最大值	3.4			5.9			7.8			2.6		
發生日期	7			1			7			18		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年8月監測結果（續1）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/08/01~2014/08/31
印表日期: 2014/9/9

項目 / 日期	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.40	0.55	0.21	2.23	2.29	2.15	1.87	1.91	1.81	0.36	0.38	0.34
2	0.44	0.58	0.29	2.29	2.34	2.24	1.91	1.97	1.86	0.38	0.41	0.36
3	0.35	0.50	0.22	2.26	2.32	2.21	1.89	1.95	1.85	0.37	0.39	0.36
4	0.32	0.50	0.15	2.26	2.32	2.21	1.89	1.95	1.85	0.37	0.38	0.36
5	0.28	0.55	0.14	2.24	2.29	2.21	1.88	1.91	1.85	0.36	0.38	0.36
6	0.32	0.50	0.19	2.26	2.34	2.21	1.90	1.97	1.85	0.37	0.41	0.36
7	0.29	0.60	0.09	2.31	2.39	2.26	1.93	2.00	1.88	0.39	0.41	0.36
8	0.27	0.39	0.17	2.36	2.44	2.29	1.96	2.03	1.90	0.40	0.43	0.38
9	0.28	0.44	0.15	2.37	2.46	2.26	1.97	2.05	1.88	0.40	0.41	0.38
10	0.32	0.41	0.17	2.39	2.50	2.31	1.99	2.07	1.93	0.40	0.44	0.38
11	0.35	0.50	0.15	2.38	2.50	2.29	1.98	2.07	1.91	0.40	0.43	0.38
12	0.33	0.67	0.12	2.37	2.46	2.31	1.97	2.05	1.91	0.39	0.41	0.38
13	0.31	0.56	0.15	2.36	2.44	2.31	1.97	2.05	1.91	0.39	0.44	0.38
14	0.28	0.50	0.12	2.38	2.46	2.29	1.98	2.03	1.91	0.40	0.44	0.38
15	0.27	0.50	0.12	2.35	2.43	2.26	1.95	2.03	1.88	0.39	0.43	0.38
16	0.27	0.48	0.12	2.32	2.43	2.22	1.93	2.03	1.86	0.39	0.43	0.36
17	0.25	0.51	0.09	2.31	2.38	2.24	1.93	1.98	1.86	0.39	0.41	0.38
18	0.44	0.92	0.09	2.25	2.39	2.02	1.84	2.00	1.54	0.40	0.48	0.36
19	0.81	0.99	0.67	2.20	2.41	2.03	1.81	1.93	1.66	0.39	0.48	0.34
20	0.66	1.03	0.39	2.19	2.32	2.00	1.82	1.91	1.68	0.37	0.41	0.32
21	0.39	0.68	0.12	2.23	2.46	2.05	1.90	2.17	1.73	0.33	0.39	0.27
22	0.28	0.56	0.12	2.53	2.79	2.34	2.21	2.38	2.03	0.32	0.51	0.27
23	0.31	0.58	0.12	2.57	2.74	2.41	2.23	2.41	2.07	0.34	0.48	0.27
24	0.34	0.62	0.14	2.54	2.72	2.38	2.22	2.38	2.09	0.32	0.41	0.26
25	0.38	0.65	0.19	2.51	2.63	2.27	2.20	2.31	1.97	0.31	0.38	0.27
26	0.36	0.46	0.29	2.43	2.65	2.29	2.13	2.38	2.02	0.30	0.44	0.26
27	0.33	0.36	0.27	2.40	2.51	2.27	2.12	2.22	2.00	0.28	0.36	0.26
28	0.37	0.50	0.27	2.46	2.62	2.27	2.16	2.31	2.02	0.30	0.39	0.26
29	0.35	0.46	0.29	2.50	2.79	2.31	2.17	2.29	2.05	0.33	0.63	0.26
30	0.40	0.55	0.31	2.48	2.65	2.32	2.20	2.38	2.03	0.29	0.32	0.26
31	0.46	0.53	0.38	2.50	2.70	2.38	2.21	2.38	2.10	0.29	0.39	0.26
月平均值	0.36			2.36			2.00			0.36		
最大值	0.81			2.57			2.23			0.40		
發生日期	19			23			23			18		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年8月監測結果（續2）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/08/01~2014/08/31
印表日期: 2014/9/9

項目 / 日期	總懸浮微粒(TSP) μg/m³		懸浮微粒(PM_{10}) μg/m³		懸浮微粒($PM_{2.5}$) μg/m³		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	57.0	96.5	----	----	27.8	36.5	45.1	73.8	22.9	1.2	南南西
2	58.9	84.1	----	----	28.6	39.0	35.8	58.1	17.4	1.0	南
3	56.8	73.3	----	----	26.6	37.8	34.6	53.7	17.3	0.9	東南
4	44.0	66.0	----	----	16.5	31.7	29.3	47.2	14.4	1.4	東南
5	44.4	89.2	----	----	10.6	23.5	25.1	38.1	12.3	0.8	東南
6	45.9	72.4	----	----	17.2	23.8	31.9	54.4	12.0	1.3	西南
7	64.0	133.0	----	----	17.4	28.3	29.1	60.0	14.4	1.5	西南
8	50.4	75.2	----	----	23.6	41.0	37.4	69.2	9.6	0.9	南南東
9	58.0	107.6	----	----	34.1	67.3	35.0	58.5	13.5	0.9	南南東
10	51.4	85.1	----	----	31.5	74.3	30.6	51.3	16.2	0.7	南南東
11	47.3	68.6	41.4	55.9	22.9	47.3	30.6	47.9	13.8	0.8	南南東
12	41.5	79.0	22.9	41.6	----	----	35.8	55.4	12.8	0.8	南
13	34.6	74.3	20.5	39.7	----	----	33.6	57.9	15.4	1.0	南南東
14	38.9	64.4	22.8	38.4	----	----	31.8	50.9	13.8	0.9	南
15	43.4	65.7	31.5	46.0	----	----	31.1	60.2	16.1	0.9	東南
16	46.3	84.8	28.1	39.4	----	----	35.6	67.9	14.7	0.8	南南東
17	38.1	76.8	25.3	47.6	----	----	21.3	27.2	14.4	0.7	南南東
18	40.0	61.9	35.7	63.8	----	----	21.8	31.6	12.5	2.4	東南
19	35.1	72.4	20.5	32.7	----	----	22.8	40.2	7.5	1.7	南南東
20	38.4	69.8	23.9	34.6	----	----	19.8	36.8	6.2	0.9	南南東
21	34.5	73.7	20.3	40.0	----	----	20.4	31.6	7.0	0.8	南南東
22	32.8	73.3	20.5	35.6	----	----	24.4	50.6	6.0	0.8	東南
23	32.2	66.3	19.8	38.4	----	----	21.7	47.0	5.0	1.0	東南
24	32.9	50.8	20.4	30.8	----	----	24.0	54.9	3.9	1.0	南南東
25	34.8	72.7	24.6	35.2	8.7	16.5	25.3	56.9	9.2	1.1	南南東
26	26.2	34.3	----	----	9.2	16.8	14.2	26.5	3.6	1.4	東南
27	33.2	56.8	----	----	8.2	18.1	13.7	21.0	8.2	1.3	南南東
28	29.5	39.7	----	----	8.5	14.0	15.0	22.6	3.9	1.3	東南
29	28.6	42.9	----	----	10.0	23.8	16.3	25.6	3.8	1.4	東南
30	33.4	59.0	----	----	12.5	34.0	23.7	61.9	4.8	1.0	東南東
31	34.0	49.5	----	----	13.2	30.8	18.0	61.4	3.4	0.9	南南西
月平均值	41.5		25.2		18.2		26.9			1.1	
最大值	64.0		41.4		34.1		45.1			2.4	南南東
發生日期	7		11		9		1			18	42%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

附錄Ⅳ.2-57 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年9月監測結果
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/09/01~2014/09/30
印表日期: 2014/10/8

項目 / 日期	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NO_X)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	1.9	3.6	1.0	4.7	6.3	2.6	5.6	8.4	3.2	0.9	2.1	0.3
2	1.8	2.9	1.0	5.8	9.9	3.1	6.9	13.5	3.1	1.2	3.4	0.3
3	2.3	5.1	1.0	5.5	8.2	2.7	6.5	10.1	3.1	1.1	2.4	0.2
4	1.7	4.6	1.0	4.9	6.8	2.2	6.3	10.1	3.4	1.4	3.6	0.7
5	1.2	1.7	0.9	4.1	7.9	2.4	5.6	12.3	3.6	1.5	4.4	0.9
6	1.1	1.2	1.0	4.1	6.3	2.6	5.8	9.6	3.2	1.7	5.5	0.3
7	1.2	1.9	1.0	4.1	6.8	2.1	5.2	8.0	2.2	1.1	2.9	0.2
8	2.3	5.3	1.0	4.5	7.4	2.6	5.3	9.9	2.9	0.9	2.6	0.2
9	1.8	3.4	1.0	4.6	6.7	2.4	5.2	8.4	2.6	0.6	1.7	0.2
10	2.7	5.3	1.0	6.7	9.2	5.1	7.6	11.6	5.3	0.9	3.1	0.2
11	1.6	2.6	1.0	3.6	7.9	1.5	5.1	10.9	2.2	1.5	3.1	0.3
12	1.4	2.6	1.2	3.2	4.6	1.4	4.8	6.5	2.9	1.6	2.7	0.7
13	1.4	2.2	0.9	4.2	6.7	1.7	6.1	9.6	3.2	1.9	3.9	1.0
14	1.4	2.4	1.0	2.8	4.6	1.7	4.0	6.7	2.4	1.2	2.7	0.5
15	1.1	1.5	0.5	1.9	3.2	1.0	2.8	4.8	1.4	0.9	1.9	0.2
16	0.7	1.7	0.3	2.0	4.4	0.9	2.7	5.5	1.4	0.7	1.2	0.2
17	1.0	3.1	0.2	4.0	6.2	2.1	5.2	7.7	2.9	1.3	3.4	0.3
18	0.5	1.0	0.2	2.8	5.3	1.0	3.8	6.0	1.2	1.0	2.4	0.2
19	0.9	1.7	0.3	2.7	9.4	0.7	3.5	10.1	1.0	0.8	1.7	0.2
20	0.8	1.4	0.5	1.1	2.2	0.7	1.9	3.1	1.2	0.8	1.4	0.3
21	0.8	1.2	0.3	1.3	3.1	0.5	1.9	3.6	1.2	0.7	0.9	0.2
22	0.8	1.4	0.3	4.3	10.1	2.4	5.0	13.2	2.9	0.8	3.1	0.3
23	0.6	1.4	0.2	5.1	11.8	2.7	6.1	13.8	3.1	1.0	2.1	0.3
24	0.5	1.2	0.3	4.0	6.7	1.7	5.0	7.9	2.7	0.9	2.4	0.3
25	0.7	1.2	0.3	2.3	3.4	1.2	3.2	5.3	1.7	0.8	2.2	0.3
26	0.8	1.4	0.3	4.1	11.1	1.0	5.1	11.5	1.4	1.0	3.6	0.3
27	0.8	1.4	0.3	2.7	4.3	1.2	3.4	5.0	1.4	0.7	1.5	0.2
28	0.9	1.7	0.3	2.9	12.3	1.2	3.9	19.3	1.7	1.1	7.0	0.3
29	1.2	3.8	0.3	3.3	7.0	1.7	4.5	10.4	2.4	1.2	3.4	0.2
30	1.4	4.6	0.5	3.3	6.0	1.2	4.4	9.1	1.7	1.1	3.6	0.5
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	1.2			3.7			4.7			1.1		
最大值	2.7			6.7			7.6			1.9		
發生日期	10			10			10			13		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-57 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年9月監測結果（續1）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/09/01~2014/09/30
印表日期: 2014/10/8

項目 / 日期	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.46	0.58	0.32	2.49	2.65	2.36	2.21	2.36	2.09	0.28	0.32	0.26
2	0.50	0.68	0.43	2.52	2.68	2.39	2.23	2.43	2.12	0.28	0.36	0.26
3	0.44	0.58	0.31	2.50	2.65	2.34	2.23	2.38	2.07	0.27	0.32	0.26
4	0.47	0.56	0.39	2.54	2.65	2.38	2.26	2.38	2.12	0.29	0.36	0.26
5	0.37	0.46	0.31	2.52	2.67	2.38	2.23	2.39	2.10	0.29	0.41	0.24
6	0.39	0.48	0.31	2.50	2.65	2.39	2.22	2.41	2.12	0.28	0.34	0.26
7	0.40	0.56	0.31	2.53	2.72	2.38	2.25	2.41	2.09	0.29	0.39	0.26
8	0.50	0.68	0.38	2.55	2.70	2.43	2.26	2.39	2.12	0.29	0.36	0.26
9	0.48	0.68	0.34	2.53	2.65	2.39	2.26	2.38	2.14	0.28	0.31	0.26
10	0.54	0.68	0.38	2.61	2.75	2.44	2.34	2.46	2.15	0.27	0.31	0.26
11	0.36	0.46	0.29	2.54	2.68	2.43	2.26	2.32	2.15	0.28	0.38	0.26
12	0.33	0.39	0.29	2.50	2.63	2.41	2.23	2.39	2.14	0.27	0.29	0.26
13	0.43	0.53	0.32	2.50	2.62	2.36	2.23	2.32	2.07	0.28	0.32	0.26
14	0.39	0.48	0.31	2.52	2.67	2.38	2.24	2.41	2.09	0.28	0.36	0.26
15	0.23	0.39	0.01	2.48	2.62	2.39	2.21	2.32	2.12	0.27	0.34	0.24
16	0.10	0.24	0.00	2.52	2.58	2.43	2.25	2.32	2.15	0.27	0.29	0.26
17	0.23	0.34	0.09	2.56	2.65	2.46	2.29	2.41	2.21	0.27	0.31	0.26
18	0.20	0.31	0.14	2.60	2.68	2.51	2.34	2.44	2.26	0.27	0.29	0.24
19	0.19	0.26	0.12	2.60	2.74	2.51	2.33	2.44	2.26	0.27	0.29	0.24
20	0.14	0.17	0.10	2.51	2.58	2.44	2.25	2.32	2.17	0.27	0.29	0.24
21	0.16	0.21	0.14	2.50	2.55	2.43	2.24	2.29	2.17	0.26	0.29	0.24
22	0.24	0.32	0.17	2.56	2.67	2.48	2.29	2.36	2.22	0.27	0.31	0.24
23	0.37	0.46	0.31	2.67	2.75	2.56	2.40	2.50	2.27	0.27	0.29	0.24
24	0.34	0.48	0.24	2.69	2.79	2.58	2.42	2.50	2.32	0.27	0.31	0.24
25	0.29	0.43	0.22	2.63	2.82	2.50	2.36	2.46	2.24	0.28	0.46	0.26
26	0.41	0.91	0.31	2.67	2.79	2.56	2.40	2.50	2.31	0.27	0.31	0.26
27	0.46	0.56	0.36	2.68	2.77	2.62	2.42	2.50	2.38	0.27	0.29	0.24
28	0.44	0.53	0.36	2.69	2.75	2.62	2.42	2.48	2.34	0.27	0.29	0.24
29	0.39	0.48	0.29	2.66	2.72	2.56	2.39	2.46	2.27	0.26	0.29	0.24
30	0.40	0.56	0.29	2.71	2.77	2.58	2.44	2.51	2.32	0.27	0.29	0.26
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	0.36			2.57			2.30			0.27		
最大值	0.54			2.71			2.44			0.29		
發生日期	10			30			30			4		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-57 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年9月監測結果（續2）
空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/09/01~2014/09/30
印表日期: 2014/10/8

項目 / 日期	總懸浮微粒(TSP) $\mu g/m^3$		懸浮微粒(PM_{10}) $\mu g/m^3$		懸浮微粒($PM_{2.5}$) $\mu g/m^3$		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	39.0	63.2	----	----	17.0	30.5	29.7	67.5	8.7	0.8	南南東
2	36.7	54.6	----	----	16.4	27.0	30.3	54.7	8.4	1.0	東南
3	38.4	74.9	----	----	14.7	22.9	28.6	73.7	9.9	0.9	南
4	40.8	89.5	----	----	17.0	27.6	26.9	56.9	6.5	1.2	南
5	34.3	48.3	----	----	11.6	21.9	14.7	25.0	6.2	0.8	東南東
6	40.2	81.3	----	----	9.1	13.7	14.8	28.0	3.8	1.4	西南
7	39.8	56.8	----	----	12.6	27.0	16.0	31.5	4.1	1.5	西南
8	39.5	50.8	----	----	17.3	27.6	27.0	56.2	5.5	0.8	南
9	42.2	60.0	27.4	33.0	23.3	34.8	39.1	90.4	9.4	0.8	東南
10	56.5	97.8	37.3	76.2	----	----	56.2	128.4	8.2	0.8	東南東
11	33.6	49.5	23.2	52.4	----	----	18.4	29.4	4.3	1.2	東南
12	28.1	40.3	15.1	28.9	----	----	18.5	33.8	8.4	0.9	東南
13	30.2	44.1	23.7	50.8	----	----	16.2	32.1	3.9	0.9	東南
14	39.0	58.1	25.3	53.8	----	----	25.2	51.3	4.6	0.9	東南東
15	36.8	52.7	23.1	50.2	----	----	39.4	91.5	12.6	2.5	東南東
16	41.9	52.7	33.8	49.5	----	----	28.5	34.0	13.2	2.5	東南
17	51.6	92.7	40.1	80.0	----	----	28.3	73.3	9.1	0.9	南南西
18	39.6	51.7	28.7	43.8	----	----	29.3	52.3	9.2	1.1	東南
19	46.6	71.4	35.8	52.4	----	----	35.1	46.5	18.1	1.5	東南東
20	44.6	120.6	30.9	59.4	----	----	35.3	36.9	32.5	2.7	東南東
21	43.6	110.2	22.9	54.6	----	----	40.4	48.2	32.8	3.7	東南
22	43.7	90.2	17.5	40.6	15.2	37.1	40.3	67.9	21.4	0.6	南
23	40.3	55.6	----	----	17.0	32.7	33.2	60.2	14.0	0.6	南南東
24	46.5	58.1	----	----	20.6	35.2	29.6	50.8	13.5	0.5	南南東
25	45.6	60.0	----	----	16.4	24.8	38.3	63.8	12.1	1.2	西南西
26	67.7	179.4	----	----	29.1	91.4	42.1	69.7	12.6	1.0	西南西
27	59.8	74.3	----	----	26.8	37.8	35.2	61.2	12.8	1.3	西南
28	52.6	63.2	----	----	26.3	41.3	36.1	60.7	13.3	1.5	西南西
29	58.6	115.2	----	----	30.4	50.8	33.2	66.5	15.6	1.1	南南西
30	71.9	149.5	----	----	26.2	34.0	42.0	74.9	12.5	1.1	西
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	44.3		27.5		19.3		30.9			1.3	
最大值	71.9		40.1		30.4		56.2			3.7	東南
發生日期	30		17		29		10			21	27%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續24hr.

檢測項目：NO_x CO. THC. TSP. Ws. Wd. Temp. RH%

檢 測 員：林益宇　　檢測日期：103.7.3 ~ 103.7.4.

一、操作作業及位置：

7/3. 架設、曝氣、調整、查核：11:00 ~ 12:00

a. (NO.CO) Zero adj 12:40 ~ 12:50

b. (NO.CO) SPAN adj. 12:50 ~ 13:00

c. (NO.CO) Zero check 13:00 ~ 13:05

d. CH_4 Zero adj 13:05 ~ 13:10

e. CH_4 SPAN adj 13:10 ~ 13:20

f. CH_4 Zero check 13:20 ~ 13:23

g. C_3H_8 SPAN adj. 13:15 ~ 13:31

h. C_3H_8 Zero check. 13:31 ~ 13:36.

i. TSP start 11:00

j. AQI start 14:00

24hr Zero/SPAN 查核：

a. (NO.CO) Zero check 13:20 ~ 13:25

b. (NO.CO) SPAN check 13:25 ~ 13:48

c. (NO.CO) Zero check 13:48 ~ 13:53

d. CH_4 Zero check 13:53 ~ 13:58

e. CH_4 SPAN check 13:58 ~ 13:51.

f. C_3H_8 Zero check 13:32 ~ 13:41

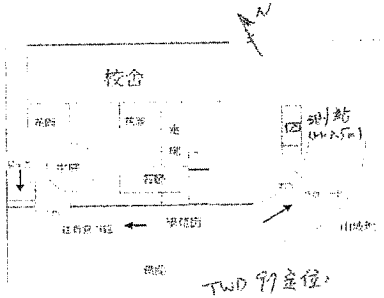
g. C_3H_8 SPAN check 13:41 ~ 13:49

h. TSP check 13:49 ~ 13:52

二、現場狀況說明：

a. 測站旁道路偶有車輛經過。

b. 測站旁停車場偶有車輛出入及停放。



三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		6	3	7	0.2			1.89	1.68	0.14	
最大值		11	6	5	0.4			2.06	1.89	0.22	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料儲存位置：U/B0105/S2/1307/AQ/QA/GL0704.xx

品保品管課：　　103.7.8

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：9BAB140625AF3.

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL0704AQ

檢 測 員：林益宇　　檢測日期：103.7.3 ~ 103.7.4.

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 ON(V)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	V	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	V	0.31 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	V	0.8 L/min	—
TSP	KIMOTO 121FT	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:00 b. 氣狀物 14:00。

2. 風速約為 0.3 m/s~ 7.0 m/s ： 風向多為 北北東 風~ 西南 風。

3. 溫度變化 25.8 ℃~ 33.6 ℃ ： 濕度變化 65 %~ 98 %。

4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 756. torr(mm-Hg)；採樣結束時 758 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-58 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月貢寮國小)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：貢寮國小						
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿			採樣行程編號：GBAB1406?5AF8			
檢 測 員：林冠宇			採樣日期：103.7.3 ~ 103.7.4			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：121-FT		編號：PAA-018	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：510595	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	13:35 ~ 13:45	溫度(℃)	33.1	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1200		實際流量	1220 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 %？☑是 ☐否	
水柱壓差	5.6 (in-H_2O)		校正流量	1211 (l/min)		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	10305031	執行時間	13:48 ~ 13:49		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10305032	開始時間	14:00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1200	1200	1200	1200	1220	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10305032	結束時間	14:00	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1170	1170	1170	1170	1209	
平均流量 (l/min)	1214	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1748160.	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	14:10 ~ 14:20	溫度(℃)	32.1	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1200		實際流量	1220 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 %？☑是 ☐否	
水柱壓差	5.6 (in-H_2O)		校正流量	1211 (l/min)		
備註：						

品保品管課：[illegible] 103.7.8

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(102.07修訂)

附錄 IV.2-58 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月貢寮國小)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GBAB1406?5AF8

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL0105AQ

檢 測 員：林冠宇　　檢測日期：103.7.4 ~ 103.7.5

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電流狀況 OK(V)CHECK(O)	粉塵濾紙更換 是(V) 否(O)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	O	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	O	0.81 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	O	0.8 L/min	–
TSP	KIMOTO 121 FT	V	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:10，b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s~ 1.9 m/s ：風向多為 西南 風~ 東南西 風。
3. 溫度變化 28.7 ℃~ 33.3 ℃ ：濕度變化 66 %~ 90 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 758 torr(mm-Hg)；採樣結束時 757 torr(mm-Hg)。

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(102.07修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：9BAB1W0675AF8

檢 測 員：林昭亭　　採樣日期：103.7.4 ~ 103.7.5.

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：124 77	編號：HA-018
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN 0595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	(4:01 ~ 14:09	溫度(℃) 32.7	大氣壓力 (torr(mm-Hg)	758

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1200	實際流量	1220 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.6 (in-H_2O)	校正流量	1211 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	執行時間	~

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10305033		開始時間 14:10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1200	1200	1200	1200	1220	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10305033		結束時間 14:10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1170	1170	1170	1170	1207	
平均流量 (l/min)	1214	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1748160	

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:11 ~ 14:19	溫度(℃) 33.2	大氣壓力 (torr(mm-Hg)	757

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1200	實際流量	1220 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.6 (in H_2O)	校正流量	1211 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：[illegible] 103.7.8

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續 24 hr

檢測項目：NO_x、CO、THC、TSP、WS、WD、Temp、RH.

檢 測 員：林昭亭　　檢測日期：103.7.4 ~ 103.7.5.

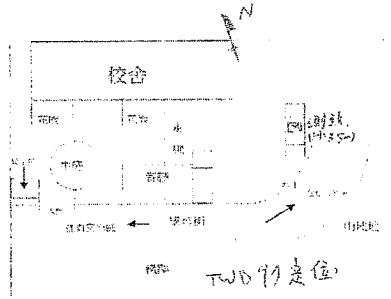
一、採樣作業及位置：

7/4 AQ start 14:00

TSP start 14:10.

7/4 Zero/SPAN 查核.

a. (NO, CO) Zero check. 13:00 - 13:05
b. (NO, CO) SPAN check. 13:05 - 13:18
c. (NO, CO) Zero check. 13:18 - 13:23
d. CH_4 Zero check. 13:27 - 13:28
e. CH_4 SPAN check. 13:28 - 13:35
f. CH_4 Zero check. 13:35 - 13:40
g. CH_8 SPAN check. 13:40 - 13:46
h. CH_8 Zero check. 13:46 - 13:51



TWD97 座位
342365,
2768534.

二、現場狀況說明：

○ 測站旁道路偶有車輛經過.
○ 測站旁停車場偶有車輛出入及停放.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	6	>	3	0.2			1.88	1.71	0.13	/
最大值	/	11	6	6	0.3			2.01	1.90	0.23	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L/B0105/S2/1307/AQ/GL/GL0705 **

品保品管課：[illegible] 103.7.8

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GLAB140635A7

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL0706AQ

檢測員：林昱亨　　檢測日期：103.7.5～103.7.6.

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(O)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(O)	抽氣流量（請加註單位）	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 984113	V	O	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	O	0.81 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	O	0.8 L/min	—
TSP	KIMOTO 121-7	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:20 b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s～ 2.7 m/s ： 風向多為 西南 風～ 北北東 風。
3. 溫度變化 26.9 ℃～ 34.1 ℃ ： 溫度變化 66 %～ 94 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 757 torr(mm-Hg)；採樣結束時 758 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表十五(102.07修訂))

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續 24hr

檢測項目：NO_x、CO、THC、TSP、Ws、Wd、Temp、RH%

檢測員：林昱亨　　檢測日期：103.7.5～103.7.6.

一、採樣作業及位置：

7/5 a. AQ start 14:00

b. TSP start 14:20.

7/6 Zero/SPAN 基板.

a. (NO_x, CO) Zero check 14:00 - 14:05

b. (NO_x, CO) SPAN check 14:05 - 14:19

c. (NO_x, CO) Zero check 14:19 - 14:24

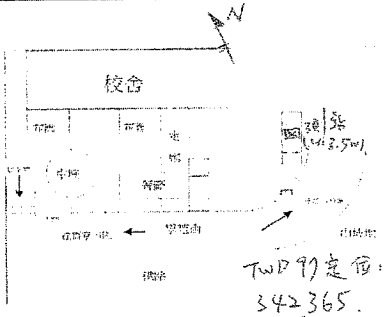
d. CH_4 Zero check 14:24 - 14:29

e. CH_4 SPAN check 14:29 - 14:35

f. CH_4 Zero check 14:35 - 14:40

g. C_3H_8 SPAN check 14:40 - 14:45

h. C_3H_8 Zero check 14:45 - 14:50



二、現場狀況說明：

a. 測站旁道路偶有車輛經過

b. 測站旁停車場偶有車輛出入及停放.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	X	6	>	3	0.2			1.88	1.68	0.13	
最大值		10	5	7	0.4			2.05	1.88	0.22	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L/B0105/S2/1037/AQ/GL/GL0706**

品保品管課：[illegible] 103.7.8

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表十六(102.12修訂))

附錄 IV.2-58 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月貢寮國小) (續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140625AT-8.
檢 測 員：林賢孝　　採樣日期：103.7.5～103.7.6.

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-FT	編號：PAA-018	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN 0595	

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:11 ～ 14:19	溫度(℃)	33.2	大氣壓力 (torr(mm-Hg))	757

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1200	實際流量	1270 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.6 (in-H_2O)	校正流量	1211 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	執行時間	～

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10305034		開始時間	14:20	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)
	1200	1200	1200	1200		1220

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10305034		結束時間	14:30	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1190	1190	1190	1190		1209
平均流量 (l/min)	1214	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)		1748160

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:21 ～ 14:30	溫度(℃)	33.1	大氣壓力 (torr(mm-Hg))	758

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1200	實際流量	1220 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.6 (in-H_2O)	校正流量	1211 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：

附錄 IV.2-59 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮國小)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小.　　採樣行程編號：GBAB140731AH1
檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☐Ws ☐Wd ☑Temp ☑Ilum　　樣品編號：GL0810A8Q
檢 測 員：林賢孝.　　檢測日期：103.8.9～103.8.10.

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(C)	給氣過濾紙更換 是(V) 否(C)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	V	V	0.7 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	V	V	36.1 KPa	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	V	V	0.9 L/min	-
TSP	KIMOTO 121-FT	V			NIEA A102
PM_{10}			-		NIEA A206
$PM_{2.5}$					NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 16:00　b.氣狀物 16:00 。
2. 風速約為 0.2 m/s～1.6 m/s ；風向多為 西南西 風～南南西 風。
3. 溫度變化 26.2 ℃～32.2 ℃ ；溼度變化 62 %～96 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 756 torr(mm-Hg)；採樣結束時 756 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-59 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮國小)(續 1)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0101　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續監測

檢測項目：NO_x、CO、THC、TSP、W_S、W_D、temp、RH%

檢 測 員：林良發　　檢測日期：103.8.9 ～103.8.10

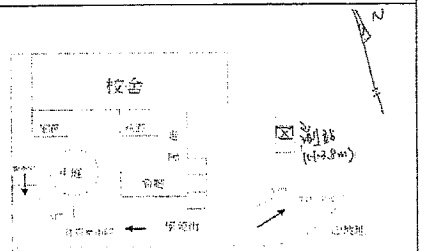
一、採樣作業及位置：

8/9 整點、喚動、測漏、查校 12:10～13:30

△NO zero cal. 13:30～13:40
△CH_4 SPAN cal 13:40～14:20
△CH_4 zero check 14:20～14:25
△C_3H_8 SPAN check 14:25～14:33
△C_3H_8 zero check 14:33～14:38
△NO、CO zero cal. 14:38～14:43
△NO、CO SPAN cal. 14:43～14:55
△NO、CO zero check 14:55～15:00
△AQ、TSP start 16:00

8/10 zero/SPAN 查核

△NO、CO zero check 15:00～15:05
△NO、CO SPAN check 15:05～15:28
△NO、CO zero check 15:28～15:33
△CH_4 zero check 15:33～15:40
△CH_4 SPAN check 15:40～15:55
△C_3H_8 zero check 15:55～16:00
△C_3H_8 SPAN check 16:00～16:05
△C_3H_8 zero check 16:05～16:10



二、現場狀況說明：

△測站位於貢寮國小側門旁停車場內，偶有數輛車輛進出停放。

△測站旁學苑街偶有車輛經過。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		6	3	2	0.2			1.88	1.75	0.12	
最大值		29	5	25	0.3			2.02	1.87	0.16	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：Z:/B0105/S2/103-08/AQ/GL/GL0810 水.xls

品保品管課：張月芙 103.8.13

RP-03-C-011 (品保表單)附表十六(100924修訂)

附錄 IV.2-59 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮國小)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140731AH1

檢 測 員：林良發　　採樣日期：103.8.9～103.8.10

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：123FT	編號：PBA-008
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN 0597

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	15:30～15:40	溫度(℃)	31.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250		實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)		校正流量	1293 (l/min)	< ±7 %？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	10306030	執行時間	15:45 ～ 15:46

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10306032		開始時間	16:00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250		1318	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10306032		結束時間	16:00	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1230	1230	1230	1230		1295	
平均流量 (l/min)	1306		採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1880640	

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	16:00～16:08	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)	< ±7 %？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：張月芙 103.8.13

RP-03-C-011 (品保表單)附表十七(100924修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GBAB 140731AH1

檢測項目：□SO_2 □NO_y ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GB0811AQ

檢 測 員：林長發　　檢測日期：103.8.10 ~ 103.8.11

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	採樣濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	V	O	0.1 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	V	O	36.1 mL/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	V	O	0.9 L/min	–
TSP	KIMOTO 1Y1-FT	V	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 氣狀物 16:10　b. 氣狀物 16:00。
2. 風速約為 0.2 m/s ~ 1.0 m/s ；風向多為 西南西 風 ~ 西南西 風。
3. 溫度變化 25.6 ℃ ~ 31.8 ℃ ；濕度變化 69 % ~ 98 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 756 torr(mm-Hg)；採樣結束時 755 torr(mm-Hg)。

EP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(102.07修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0101　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續監測

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、Ws、Wd、Temp、RH%。

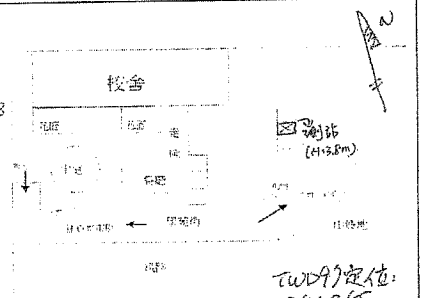
檢 測 員：林長發　　檢測日期：103.8.10~103.8.11

一、採樣作業及位置：

8/10：TSP、AQ start 16:10.

8/11 zero/span 查核

△ NO、CO zero Check 15:00~15:05
△ NO、CO span Check 15:05~15:18
△ NO、CO zero Check 15:18~15:25
△ CH4 zero Check 15:25~15:36
△ CH4 span Check 15:36~15:46
△ CH4 zero Check 15:46~15:50
△ C3H8 span Check 15:50~15:55
△ C3H8 zero Check 15:55~16:00



TWD97定位：
340365
2768534

二、現場狀況說明：

○測站位於貢寮國小側門旁停車場內，偶有教師車輛進出停放。
○測站附近巷弄行經偶有車輛經過。
○測站北方約150米處民宅，有露天燃燒行為。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		6	3	2	0.2			1.86	1.71	0.12	
最大值		12	6	6	0.4			2.14	1.91	0.26	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	μg/m³

電子資料檔儲存位置：
L:/B0105/02/103.08/AQ/GB/GB0811.mdb

品保品管課：楊彩玉 103.8.13

EP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(102.07修訂)

附錄 IV.2-59 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮國小) (續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1403131AH1
檢 測 員：林良發.　　採樣日期：103.8.10～103.8.11

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-FT	編號：PAA-008		
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：510097		

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	16:00 ～ 16:08	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 (torr(mm-Hg)) 756
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否					
浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)	<±7%？☑是 ☐否	

三、空白製作

BK	濾紙編號	執行時間	～

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10306033		開始時間	16:10	天候狀況 晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250		1318

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10306033		結束時間	16:10	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1230	1230	1230	1230		1295
平均流量 (l/min)	1306	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1880640	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐破漏				封條完整、標示清楚：☑是 ☐否		

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	16:10 ～ 16:18	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 (torr(mm-Hg)) 755
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否					
浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1293 (l/min)	<±7%？☑是 ☐否	

備註：

品保品管課：[illegible] 103.8.13

RP-03-C-01(紀錄表單)-附表十七(1020730修訂)

附錄 IV.2-59 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮國小) (續 6)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GBAB1403131AH1
檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL0812 AQ
檢 測 員：林良發.　　檢測日期：103.8.11～103.8.12

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	物質過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	V	○	0.7 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	V	○	34.7 KPa	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	V	○	0.9 L/min	-
TSP	KIMOTO 121-FT	V			NIEA A102
PM_{10}			-		NIEA A206
$PM_{2.5}$			-		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 16:20 b.氣狀物 16:00 。
2. 風速約為 0.2 m/s～ 2.7 m/s ： 風向多為 北北東 風～ 靜風 風。
3. 溫度變化 25.8 ℃～ 31.2 ℃ ： 溼度變化 71 %～ 98 % 。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 755 torr(mm-Hg)；採樣結束時 755 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)-附表十五(1020730修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小.　　檢測方式：連續檢測.

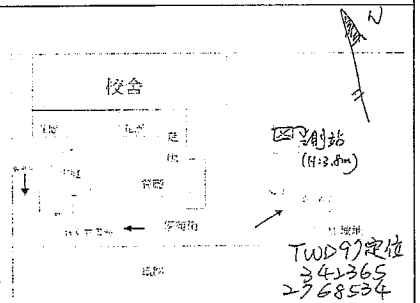
檢測項目：NOx, CO, THC, TSP, Ws, Wd, Temp, RH%.

檢 測 員：林右孫.　　檢測日期：103.8.11～103.8.12

一、採樣作業及位置：

8/11
- △ AQ start 16:00
- △ TSP start 16:30

8/12 zero/span查核
- △NO、CO zero Check 16:00～16:05
- △NO、CO span Check 16:05～16:20
- △NO、CO zero Check 16:20～16:30
- △CH_4 zero Check 16:35～16:40
- △CH_4 span Check 16:40～16:46
- △CH_4 zero Check 16:46～16:51
- △C_3H_8 span Check 16:51～16:57
- △C_3H_8 zero Check 16:57～17:06



二、現場狀況說明：
- △測站位於貢寮國小側門旁停車場內，偶有教師車輛進出停放。
- △測站附近學苑街，偶有車輛經過。
- △測站北方約150米處民宅，有露天燃燒行為。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	3	2	0.2			1.87	1.73	0.14	
最大值		10	5	5	0.4			2.12	1.84	0.29	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：
L:/B0105/52/103-08/AQ/GL/GL0812.xx.

品保品管課：楊彥文 103.8.13

RD-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140731AH1

檢 測 員：林右孫　　採樣日期：103.8.11～103.8.12

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-GT	編號：AA-008
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：0597

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	16:10 ～ 16:18	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 torr(mm-Hg)	755

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250		實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)		校正流量	1293 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號		執行時間	～

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10306034		開始時間	16：30	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250		1318	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10306034		結束時間	16：30	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1230	1230	1230	1230		1295	
平均流量 (l/min)	1306		採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1880660	

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	16:20 ～ 16:30	溫度(℃)	30.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	755

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250		實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)		校正流量	1298 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：楊彥文 103.8.13

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續24 hr.

檢測項目：NO_x、CO、THC、TSP、Wd、Ws、Temp、RH

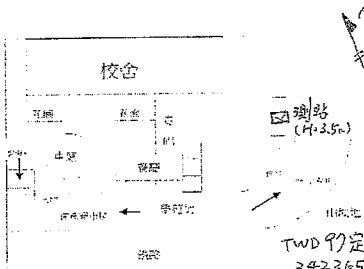
檢 測 員：林玉芳.　　檢測日期：103.9.7 - 103.9.8.

一、採樣作業及位置：

到達站.設備.測漏.查程. 12:05-13:10.

a. CH4 zero cal. 13:10 - 13:15
b. CH4 SPAN cal 13:15 - 13:21
c. CH4 Zero check. 13:22 - 13:26
d. CH4 SPAN check. 13:26 - 13:31
e. CH4 Zero check. 13:31 - 13:36
f. NO.CO Zero cal. 13:36 - 13:41
g. NO.CO SPAN cal. 13:41 - 13:52
h. NO.CO Zero check. 13:52 - 13:58.
i. TSP start 14:50.
j. AQ start 15:00.

準備 Zero/SPAN 查核.
a. CH4 Zero check 14:00 - 14:05
b. CH4 SPAN check 14:05 - 14:11
c. CH4 Zero check 14:11 - 14:16
d. CH4 SPAN check 14:16 - 14:21
e. CH4 Zero check 14:21 - 14:26.
f. NO.CO Zero check 14:26 - 14:31
g. NO.CO SPAN check. 14:31 - 14:43
h. NO.CO Zero check. 14:43 - 14:48.



二、現場狀況說明：

a. 測站位於貢寮國小側門旁停車場內．偶有教師車輛進出及停放.
b. 測站臺華苑街偶有車輛經過．

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	5	3	1	0.2		/	1.90	1.73	0.16	
最大值		10	6	4	0.4	/		2.06	1.89	0.24	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/52/103-09/AQ/GL/~~GC~~GL090[illegible]

品保品管課：[illegible] 103.9.17

RP-08-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GBAB140826BK4.

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL090AQ

檢 測 員：林玉芳.　　檢測日期：103.9.7 - 103.9.8.

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V)CHECK(○)	濾塵過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2	/	/	/	/	NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	V	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	V	0.81 L/min	NIEA A421
O_3	/	/	/	/	NIEA A420
CO_2	/	/	/	/	NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	V	0.8 L/min	–
TSP	KIMOTO 121FT	V	–	–	NIEA A102
PM_{10}	/	/	–	/	NIEA A206
$PM_{2.5}$	/	/	–	/	NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:50 b. 氣狀物 15:00 。
2. 風速約為 0.2 m/s～3.2 m/s ： 風向多為 北北東 風～東北. 風。
3. 溫度變化 24.6 ℃～33.2 ℃ ： 濕度變化 60 %～98. %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 757 torr(mm-Hg)；採樣結束時 756 torr(mm-Hg)。

RP-08-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附錄 IV.2-60 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮國小)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GBAB140826BK4.
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL0909AB.
檢 測 員：林昱亨　　檢測日期：103.9.8 – 103.9.9

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	∨	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	∨	○	0.81 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	∨	○	0.8 L/min	–
TSP	KIMOTO 121FT	∨	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 15:00 b.氣狀物 15:00 。
2. 風速約為 0.3 m/s～ 2.7 m/s ： 風向多為 南南西 風～ 北北東 風。
3. 溫度變化 24.9 ℃～ 33.0 ℃ ： 溫度變化 64 %～ 98. %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 756 torr(mm-Hg)；採樣結束時 758 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(102.07修訂)

附錄 IV.2-60 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮國小)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140826BK4.
檢 測 員：林昱亨　　採樣日期：103.9.1 – 103.9.8.

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121FT	編號：PAA-018		
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5A0595		

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:35 ～ 14:45	溫度(℃)	30.2	大氣壓力 torr(mm-Hg) 757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)	< ± 7 % ？☑是 □否	

三、空白製作

BK	濾紙編號	10301006	執行時間	14:48 ～ 14:49

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10308002	開始時間	14:50	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300	1319.	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10308002		結束時間	14:50	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1290	1290	1290	1290		1309
平均流量 (l/min)	1314	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1892160	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 □否		

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:51 ～ 14:58	溫度(℃)	32.4	大氣壓力 torr(mm-Hg) 756.
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1293 (l/min)	< ± 7 % ？☑是 □否	

備註：

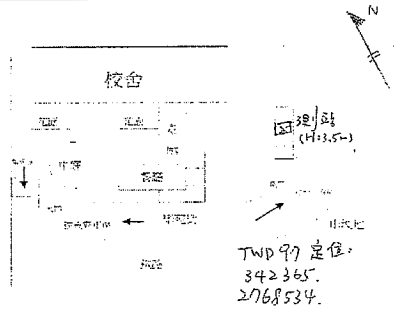
品保品管課：[illegible] 103.9.17

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(102.07修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小.　　檢測方式：連續24hr
檢測項目：NO_x、CO、THC、TSP、W_s、W_d、Temp、RH%.
檢 測 員：林丞宇.　　檢測日期：103.9.8－103.9.9

一、採樣作業及位置：
A. AB start 15:00
B. TSP start 15:00.
C. Zero/SPAN 查核.
a. CH4 Zero check 14:00－14:05
b. CH4 SPAN check. 14:05－14:11
c. CH4 zero check. 14:11－14:16
d. C4H8 SPAN check. 14:16－14:20
e. C4H8 zero check. 14:20－14:25
f. NO.00 zero check. 14:25－14:30
g. NO.50 SPAN check. 14:30－14:41
h. NO.50 zero check. 14:41－14:46.



二、現場狀況說明：
A. 測站位於貢寮國小側門旁停車場內，偶有教師車輛進出及停放.
B. 測站旁菜園街偶有車輛經過.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	5	3	2	0.2		/	1.89	1.75	0.14	/
最大值	/	11	7	5	0.4	/		2.05	1.87	0.21	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/S2/103-09/AB/GL/GL0909.xx.

品保品管課：楊彥正 103.9.19

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小.
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140826BK4.
檢 測 員：林丞宇　　採樣日期：103.9.8－103.9.9

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121FT	編號：PAA-018
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5W0595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:51 ~ 14:58	溫度(℃)	32.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300		實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)		校正流量	1293 (l/min)	< ±7 % ？☐是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	——	執行時間	—— ~ ——

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10308003		開始時間	15:00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300		1319	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10308003		結束時間	15:00	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1290	1290	1290	1290		1309	
平均流量 (l/min)	1314		採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1892160.	

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	15:01 ~ 15:09	溫度(℃)	31.0	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300		實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)		校正流量	1298 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：楊彥正 103.9.11

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GBAB140826BK4.

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL0910AQ.

檢測員：林昆亭.　　檢測日期：103.9.9 ~ 103.9.10

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	∨	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	∨	○	0.81 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	∨	○	0.8 L/min	–
TSP	KIMOTO 121-FT	∨	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 15:10 b.氣狀物 15:00。
2. 風速約為 0.3 m/s~ 2.5 m/s ：風向多為 北北東 風~ 南南西 風。
3. 溫度變化 24.9 ℃~ 31.8 ℃ ：濕度變化 68 %~ 98. %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 758 torr(mm-Hg)；採樣結束時 757 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(1020726修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

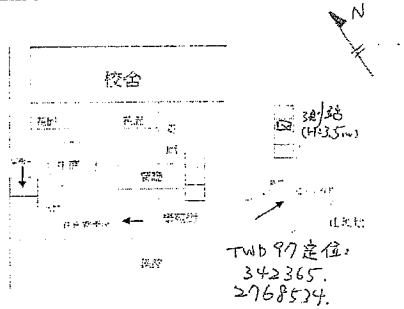
測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續24hr.

檢測項目：NOx. CO. THC. TSP. Ws. Wd. Temp. RH%.

檢 測 員：林昆亭.　　檢測日期：103.9.9 ~ 103.9.10.

一、採樣作業及位置：

9/9 ○. AQ start 15:00
○. TSP start 15:10.
9/10 Zero/SPAN 查核.
△ CH4 Zero check 15:00 - 15:05
△ CH4 SPAN check. 15:05 - 15:10
○. CHx Zero check. 15:10 - 15:15
△ CH8 SPAN check. 15:15 - 15:22
○. CH8 Zero check. 15:22 - 15:27
○ (WD.WS) Zero check. 15:27 - 15:32
○ (WD.WS) SPAN check. 15:32 - 15:46
○ (NO.CO) Zero check. 15:46 - 16:05).



二、現場狀況說明：
a. 測站位於貢寮國小側門停車場內. 偶有教師車輛進出及停放
b. 測站高架於對偶有車輛經過..

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		6	3	1	0.2			1.89	1.75	0.14	
最大值		11	7	6	0.4			2.12	1.89	0.26	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/S2/103-09/AQ/GL/GL0910 **.

品保品管課：[illegible] 103.9.17

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(1021226修訂)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GBAB140625AG0 ~~GBAB140625AG1~~ 補測完

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0704AQ

檢 測 員：趙易晨、林友祿　　檢測日期：103.7.3 ~ 103.7.4

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	粉塵濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APMA-360	✓	✓	0.9 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	✓	✓	35.0 kPa	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	✓	✓	0.9 L/min	—
TSP	KIMOTO 121-FT	✓	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:00 b.氣狀物 1400 。
2. 風速約為 0.2 m/s~ 2.3 m/s ： 風向多為 南 風~ 東南 風。
3. 溫度變化 26.4 ℃~ 33.1 ℃ ： 濕度變化 62 %~ 塗掉 97 % 。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 757 torr(mm-Hg)；採樣結束時 756 torr(mm-Hg)。

BP-03-C-01(紀錄表單)附表十五(102071修訂)

附錄 IV.2-60 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮國小)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：貢寮國小
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140826BK4.
檢 測 員：林玉亭　　採樣日期：103.9.9 ~ 103.9.10.

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121FT	編號：PAA-018.
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5005.

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	15:01 ~ 15:09	溫度(℃)	31.0	大氣壓力 torr(mm-Hg) 758.
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否	

三、空白製作

BK	濾紙編號	執行時間	~

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10308004		開始時間	15:10	天候狀況 晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)
	1300	1300	1300	1300		1319

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10308004		結束時間	15:10	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1290	1290	1290	1290		1309
平均流量 (l/min)	1314	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1892160	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 □否			

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	15:12 ~ 15:25	溫度(℃)	30.8	大氣壓力 torr(mm-Hg) 757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否	

備註：

品保品管課：[illegible] 103.9.17

BP-03-C-01(紀錄表單)附表十七(102071修訂)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 1)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：~~B0105~~ 環B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續 24 hr

檢測項目：NO_x. CO THC TSP. WS. WD Temp. RH%

檢 測 員：龍易晨、林友森　　檢測日期：103.7.3 ~ 103.7.4

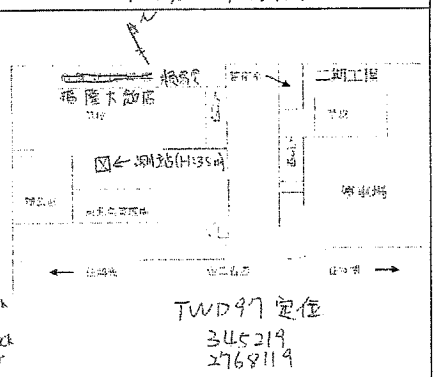
一、採樣作業及位置：

7/3
- △ 點站、瞬執、測漏查核 13:20 ~ 13:25
- △ (NO-CO) Zero Cal 13:25 ~ 13:30
- △ (NO-CO) SPAN Cal 13:35 ~ 13:55
- △ (NO-CO) Zero CHECK 13:55 ~ 14:02
- △ CH_4 Zero Cal 13:02 ~ 13:07
- △ CH_4 SPAN Cal 13:07 ~ 13:17
- △ C_3H_8 Zero CHECK 13:17 ~ 13:23
- △ C_3H_8 SPAN CHECK 13:23 ~ 13:32
- △ C_3H_8 Zero CHECK 13:52 ~ 13:40

△AQS Start 14:00
△TSP Start 14:00

7/4 Zero/SPAN查核
- △ (NO-CO) Zero CHECK 13:00 ~ 13:05
- △ (NO-CO) SPAN CHECK 13:05 ~ 13:20
- △ (NO-CO) Zero CHECK 13:20 ~ 13:25
- △ CH_4 Zero CHECK 13:25 ~ 13:30
- △ CH_4 SPAN CHECK 13:30 ~ 13:37
- △ C_3H_8 Zero CHECK 13:37 ~ 13:44
- △ C_3H_8 SPAN CHECK 13:44 ~ 13:53
- △ C_3H_8 Zero CHECK 13:53 ~ 13:58

二、現場狀況說明：
- △台二省道車流量大，重車來往頻繁
- △測站旁常有車輛進出停放.
- △福隆海水浴場二期工程施工中



三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_2	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	2	3	0.2			1.87	1.75	0.12	
最大值		15	9	9	0.3			1.99	1.81	0.18	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/S2/103-07/AR/EN/EN07044.*

品保品管課：[illegible] 103.7.8

RP-02-C-01(紀錄表單)/附表十六(1020724)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140625AG0

檢 測 員：龍易晨、林友森　　採樣日期：103.7.3~103.7.4

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-ET	編號：PAA-008
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：第0597

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	13:50 ~ 13:58	溫度(℃)	34.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查核誤差是否
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)	< ±7 %？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	~~1305026~~ 10305026	執行時間	13:59 ~ 13:59

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10305026	開始時間	14:00	天候狀況	晴

初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250	1318

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10305036	結束時間	14:00	天候狀況	晴

末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)
	1230	1230	1230	1230	1295

平均流量 (l/min)	1306	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1880640

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:01 ~ 14:09	溫度(℃)	33.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查核誤差是否
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)	< ±7 %？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：[illegible] 103.7.8

RP-05-C-01(紀錄表單)/附表十七(1020724)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GBAB140625AG10

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0705AQ

檢測員：賴易晨、林友禎　　檢測日期：103.7.4～103.7.5

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 (OK(∨)CHECK(○))	粉塵過濾紙更換是(∨)否(○)	抽氣流量(請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	✓	○	0.8 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	✓	○	35.0 kPa	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	✓	○	0.9 L/min	–
TSP	KIMOTO 121-FT	✓	–		NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:10 b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.6 m/s～2.4 m/s ：風向多為 南 風～南南東 風。
3. 溫度變化 29.1 ℃～34.3 ℃ ：濕度變化 62 %～86 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 756 torr(mm-Hg)；採樣結束時 756 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(現場表單)/附表十五(102070修訂)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 4)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續 24 hr

檢測項目：NO_x、CO、THC、TSP、ws、wd、Temp、RH%

檢 測 員：賴易晨、林友禎　　檢測日期：103.7.4～103.7.5

一、採樣作業及位置：

AQ start 14:00

TSP start 14:10

Zero/Span 查核

△ (NO-CO) Zero CHECK 13:00 – 13:05

△ (NO-CO) Span CHECK 13:05 – 13:10

△ (NO-CO) Zero CHECK 13:20 – 13:25

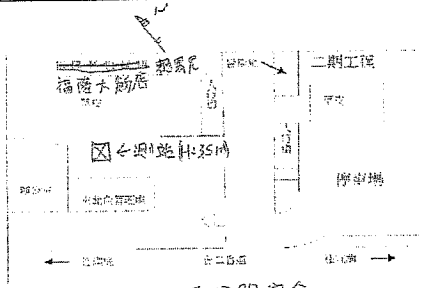
△ CH_4 Zero CHECK 13:25 – 13:30

△ CH_4 Span CHECK 13:30 – 13:37

△ C_3H_8 Zero CHECK 13:37 – 13:43

△ C_3H_8 Span CHECK 13:43 – 13:50

△ C_3H_8 Zero CHECK 13:50 – 13:58



TWD97 定位
345219
2768119

二、現場狀況說明：

△暑假假期福隆遊客增多，測站旁停車場常有遊客車輛進出停放。

△台二省道車流量大，重型車輛來往頻繁

△福隆海水浴場二期工程施工中

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	1	3	0.1			1.87	1.75	0.11	
最大值		12	6	7	0.2			1.94	1.78	0.17	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/S2/103-07/AQ/EN/EN0705.xx

品保品管課：[illegible] 103.7.9

RP-03-C-01(現場表單)/附表十六(102070修訂)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 6)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GBAB140625A60

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd □Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0706AQ

檢 測 員：賴易晨、林友祿　　檢測日期：103.7.5 ~ 103.7.6

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	∨	○	0.8 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	∨	○	35.0 kPa	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	∨	○	0.9 L/min	–
TSP	KIMOTO 型號 121-FT	∨	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 戴欣物 14:20　b. 氣欣物 14:00 。
2. 風速約為 0.3 m/s ~ 1.9 m/s ： 風向多為 南 風 ~ 南南西 風。
3. 溫度變化 27.4 ℃ ~ 35.0 ℃ ： 濕度變化 60 % ~ 90 % 。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 756 torr(mm-Hg)；採樣結束時 759 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(地標表單)/附表十五(100927修訂)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140625A60

檢 測 員：賴易晨、林友祿　　採樣日期：103.7.4 ~ 103.7.5

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-FT	編號：PAA-008
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：另 0597

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:01 ~ 14:09	溫度(℃)	33.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 □否		
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)			

三、空白製作

BK	濾紙編號	*	執行時間	* ~ *

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10305037		開始時間	14：10	天候狀況 晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250		1318

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10305037		結束時間	14：10	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1230	1230	1230	1230		1295
平均流量 (l/min)	1306	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1880640	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 □否		

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:11 ~ 14:19	溫度(℃)	33.6	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 □否		
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)			

備註：

品保品管課：張張 103.7.8

RP-03-C-01(地標表單)/附表十七(100927修訂)

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 7)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續 24hr

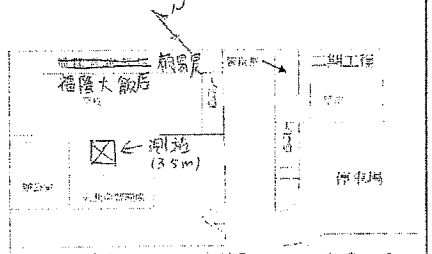
檢測項目：NO_x. CO. THC. TSP wd.ws Temp. RH%

檢 測 員：賴易晨、林友海　　檢測日期：103.7.5 ~ 103.7.6

一、採樣作業及位置：

7/5
- △ AQ start 14:00
- △ TSP start 14:20

7/6 zero/span 查核
- △ (NO. CO) ZERO CHECK 14:00 - 14:05
- △ (NO. CO) SPAN CHECK 14:05 - 14:20
- △ (NO. CO) ZERO CHECK 14:20 - 14:30
- △ CH_4 ZERO CHECK 14:30 - 14:35
- △ CH_4 SPAN CHECK 14:35 - 14:42
- △ C_3H_8 ZERO CHECK 14:42 - 14:48
- △ C_3H_8 SPAN CHECK 14:48 - 14:55
- △ C_3H_8 ZERO CHECK 14:55 - 15:00



二、現場狀況說明：
- △暑假假期福隆遊客增多，測站旁停車場常有遊客車輛進出停放
- △台二省道車流量大，重車來往頻繁
- △測站旁常有車輛停放怠速

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	1	3	0.1			1.88	1.75	0.12	
最大值		28	13	25	0.3			1.98	1.82	0.20	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/S2/103-07/AQ/EM/EM0706.xls

品保品管課：　　103.7.8

附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140625AG0

檢 測 員：賴易晨、林友海　　採樣日期：103.7.5 ~ 103.7.6

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-FT	編號：PAA-008
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：ㄠ 0597

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:11 ~ 14:19	溫度(℃)	33.6	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)	< ±7 %？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	＊	執行時間	＊ ~ ＊

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	103050038	開始時間	14:20	天候狀況	晴

初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250	1318

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	103050038	結束時間	14:20	天候狀況	晴

末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)
	1230	1230	1230	1230	1295

平均流量 (l/min)	1306	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1880640

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:21 ~ 14:30	溫度(℃)	33.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	759

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)	< ±7 %？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：　　103.7.8

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

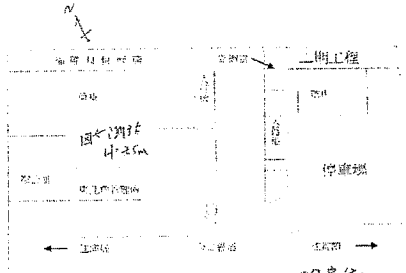
測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續24Hr

檢測項目：NOx, CO THC TSP WS, Wd Temp Hum

檢 測 員：許仕杰　　檢測日期：102.8.9~102.8.10

一、採樣作業及位置：

- 8/9 12:00~ 14:00 架設設備.測漏查核.
- (NO,CO) zero cal 14:50~15:00
- (NO,CO) span cal 15:00~15:17
- (NO CO) zero check 15:13~15:17
- CH4 zero cal 15:17~15:23
- CH4 span cal 15:23~15:34
- CH4 zero check 15:34~15:39
- C3H8 span cal 15:27~15:44
- C3H8 zero check 15:44~15:50
- TSP start 15:50, 02 start 16:00
- 8/10 zero/span 查核.
- (NO,CO) zero check 15:00~15:05
- (NO,CO) span check 15:05~15:21
- CO (CO) zero check 15:21~15:32
- CH4 zero check 15:32~15:38
- CH4 span check 15:38~15:44
- CH4 zero check 15:44~16:00
- C3H8 span check 15:50~15:57
- C3H8 zero check 15:57~16:03



二、現場狀況說明：

- 台2省道車流量大.重型車輛來往頻繁.
- 福隆海水浴場=翻土整地工中
- 測站旁偶有車輛停放及工人.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	4	2	2	0.2			1.86	1.67	0.18	/
最大值	/	13	6	8	0.2			2.02	1.80	0.22	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：E:\B0105\S2\102-08\A0\EM\EM0810.DAT

品保品管課：[illegible] 103.8.15

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GBAB140731AG9

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EM0810.DAT

檢 測 員：許仕杰　　檢測日期：103.8.9~103.8.10

一、儀器使用查對

項目 \ 內容	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(O)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(O)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2	—		//	—	NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	V	0.63 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	V	0.79 L/min	NIEA A421
O_3	—		//	—	NIEA A420
CO_2	—		//	—	NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	V	0.8 L/min	—
TSP	KIMOTO 121FT	V			NIEA A102
PM_{10}	—		//	—	NIEA A206
$PM_{2.5}$	—		//	—	NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 16:50 b.氣狀物 16:00。
2. 風速約為 0.2 m/s~ 1.6 m/s ： 風向多為 南 風~ 東南 風。
3. 溫度變化 26.1 ℃~ 34.0 ℃ ： 濕度變化 63 %~ 93 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 755 torr(mm-Hg)；採樣結束時 755 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-62 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月福隆海水浴場)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B015　　計畫期數：02
測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GSAB140721A09
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0811AQ
檢 測 員：許付杰　　檢測日期：103.8.10～103.8.11

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用前確認狀況 OK(V)CHECK(○)	粉塵濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (輸加校準值)	環署公告 檢測方法
SO_2	—		—	—	NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	○	0.63 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	○	0.79 L/min	NIEA A421
O_3	—		—	—	NIEA A420
CO_2	—		—	—	NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	○	0.8 L/min	—
TSP	KIMOTO 1014FT	V			NIEA A102
PM_{10}	—		—	—	NIEA A206
$PM_{2.5}$	—		—	—	NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 16:00 b.氣狀物 16:00 。
2. 風速約為 0.7 m/s～ 1.4 m/s ： 風向多為 南南西 風～ 西北 風。
3. 溫度變化 26.7 ℃～ 28.1 ℃ ： 濕度變化 67 %～ 96 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 755 torr(mm Hg)；採樣結束時 754 torr(mm Hg)。

附錄 IV.2-62 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月福隆海水浴場)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B015　　計畫期數：02
測站名稱：福隆海水浴場
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GSAB140721A09
檢 測 員：許付杰　　採樣日期：103.8.9～103.8.10

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：1014FT	編號：DAA-018		
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN 0595		

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	15:40 ～ 15:48	溫度(℃)	32.9	大氣壓力 torr(mm-Hg) 755
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1.25	實際流量	1.269 (1/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1.232 (1/min)	< ±7 %？☑是 □否	

三、空白製作

BK	濾紙編號	103060[illegible]	執行時間	15:43 ～ 15:49

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	103060[illegible]		開始時間	15:50	天候狀況 晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(1/min)
	1.25	1.25	1.25	1.25		1.269

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	103060[illegible]		結束時間	15:50	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(1/min)
	1.240	1.240	1.240	1.240		1.256
平均流量 (1/min)	1.262	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)		[illegible]
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 □否			

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	15:51 ～ 15:57	溫度(℃)	31.9	大氣壓力 torr(mm-Hg) 755
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1.25	實際流量	1.269 (1/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.1 (in-H_2O)	校正流量	1.232 (1/min)	< ±7 %？☑是 □否	
備註：					

品保品管課：[illegible] 103.8.15

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：Bc/05　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續-auto

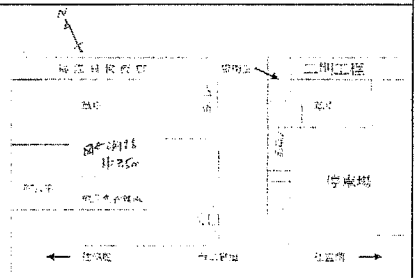
檢測項目：NOx. CO. THC. TSP. PM. WD. Temp. Wind

檢 測 員：許竹杰　　檢測日期：103.8.1 ~ 103.8.11

一、採樣作業及位置名稱：TSP. AQ start 16:00

8/11 zero/~~check~~ span 查核

- (NO CO) zero check 15:00~15:05
- (NO CO) span check 15:05~15:13
- (NO. CO) zero check 15:18~15:23
- CH_4 zero check 15:32~15:38
- CH_4 span check 15:38~15:37
- C_2H_6 zero check 15:37~15:43
- C_3H_8 span check 15:43~15:48
- C_3H_8 zero check 15:48~15:53



TN097處位：
348219
2768119

二、現場狀況說明：

- 合二濱道車流量大.重型車輛來往頻繁.
- 福隆海水浴場二期工程施工中.
- 測站常偶有車輛停放及出入.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	2	2	0.2			1.69	1.53	0.15	
最大值		10	4	6	0.3			1.91	1.76	0.20	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:\Bc/05\01\103.08\AQ\CM\EN0811.MX

品保品管課：潘郁芃 103.8.15

附表十七　空氣污染物採樣記錄(I)

計畫編號：Bc/05　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：SAMPLING 0731A69

檢 測 員：許竹杰　　採樣日期：103.8.10 ~ 103.8.11

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：120FT	編號：HA-018
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5BX	編號：No. 0595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	15:57 ~ 15:57	溫度(℃)	31.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	755

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1760	實際流量	1767 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1772 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	——	執行時間	——

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	1030809	開始時間	16：10	天候狀況	晴

初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)
	1760	1760	1760	1760	1767

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	1030809	結束時間	16：00	天候狀況	晴

末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)
	1740	1740	1740	1740	1756

平均流量 (l/min)	1762	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1813.750 ~~2536.50~~ 2538.6 許竹杰

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	16:01 ~ 16:09	溫度(℃)	31.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1760	實際流量	1767 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1772 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：潘郁芃 103.8.15

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：Bo105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GPAB1408211479

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0812492

檢 測 員：許仕杰　　檢測日期：103.8.11 - 103.8.12

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(O)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(O)	抽氣流量（請加註單位）	環署公告檢測方法
SO_2	—	—	—	—	NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	O	0.63 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	O	0.79 L/min	NIEA A421
O_3	—	—	—	—	NIEA A420
CO_2	—	—	—	—	NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	O	0.8 L/min	--
TSP	KIMOTO 1PET	V	-	-	NIEA A102
PM_{10}	—	—	—	—	NIEA A206
$PM_{2.5}$	—	—	—	—	NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 16:10 b.氣狀物 16:00。
2. 風速約為 0.2 m/s～ 1.6 m/s ；風向多為 北 風～ 靜 風。
3. 溫度變化 26.7 ℃～ 34.4 ℃ ；濕度變化 75 %～ 94 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 754 torr(mm-Hg)；採樣結束時 754 torr(mm-Hg)。

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：Bo105　　計畫期數：02

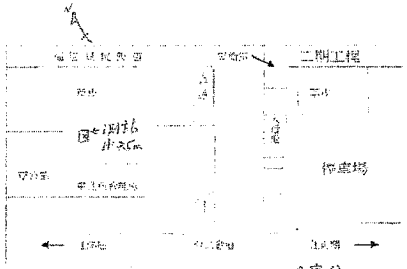
測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx CO THC TSP WS WD Temp Hum

檢 測 員：許仕杰　　檢測日期：103.8.11～103.8.12

一、採樣作業及位置：

- 8/11 AQ start 16:00
  TSP start 16:10
- 8/12 span/spAN 查核
- (NO (I)) zero check 16:00～16:05
- (NO (II)) span check 16:05～16:30
- (NO (O)) zero check 16:30～16:35
- CH_4 zero check 16:35～16:41
- CH_4 span check 16:41～16:44
- CH_4 zero check 16:44～16:49
- C_2H_8 span check 16:49～16:54
- C_2H_8 zero check 16:54～17:00



THD 97座位：
24.5>19
,96819

二、現場狀況說明：

- 台二省道車流量大、重型車輛來往頻繁。
- 福隆海水浴場二期工程施工中。
- 測站旁偶有車輛停放及出入。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	2	2	0.2			1.86	1.67	0.17	
最大值		29	18	11	0.3			2.08	1.84	0.25	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：G:\Bo105\S2\102-08\10\EM\EN0812.XX

品保品管課：張雅正103.8.15

附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月福隆海水浴場)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GBAB1409042A07
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EM09122AQ
檢 測 員：林旭彥 潘[illegible]　　檢測日期：103. 9.11 - 103. 9.12

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V)CHECK(○)	檢查過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2	——	——	——	——	NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	V	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	V	0.81 L/m	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	V	0.8 L/m	~~NIEA A411~~ NIEA A445
TSP	KIMOTO 121F7	V	--	--	NIEA A102
PM_{10}			--		NIEA A206
$PM_{2.5}$			--		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 13:50 b. 氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s～1.2 m/s ： 風向多為 南 風～南南東 風。
3. 溫度變化 28.3 ℃～33.6 ℃ ： 濕度變化 60 %～90 %。
4. 天候狀況：採樣前(V)晴 □陰 □雨)；採樣後(V)晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 759 torr(mm-Hg)；採樣結束時 758 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-62 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月福隆海水浴場)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：福隆海水浴場
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1408231A07
檢 測 員：蘇仕杰　　採樣日期：103.8.11～103.8.12

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121FT	編號：PM-018		
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：No 0595		

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	16:01 ～16:09	溫度(℃)	31.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	754
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1250	實際流量	1267 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1272 (l/min)	< ±7 %？☑是 □否		

三、空白製作

BK	濾紙編號 ——	執行時間	——

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10306030		開始時間	16:10	天候狀況 晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250		1267

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10306030		結束時間	16:10	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1240	1240	1240	1240		1256
平均流量 (l/min)	1262	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)		~~1817.28~~ 1817.28 新代表
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 □否		

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	16:11 ～16:20	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 torr(mm-Hg)	754
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1250	實際流量	1267 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1277 (l/min)	< ±7 %？☑是 □否		
備註：						

品保品管課：[illegible] 103.8.15

附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月福隆海水浴場)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：福隆海水浴場						
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿			採樣行程編號：GBAB140904A07			
檢 測 員：林亞宇			採樣日期：103.9.11 ~ 103.9.12			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：1211-FT		編號：FAA-018	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：新05號	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	13:35 ~ 13:45	溫度(℃)	32.7	大氣壓力 (torr(mm-Hg))	759
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (1/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1298 (1/min)	< ±7 % ？☑是 □否		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	10309011	執行時間	13:46 ~ 13:48		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10308006	開始時間	13:50	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(1/min)	
	1300	1300	1300	1300	1319	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10308006	結束時間	13:50	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(1/min)	
	1290	1290	1290	1290	1309	
平均流量 (1/min)	1314	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1892160	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 □否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	13:51 ~ 13:58	溫度(℃)	32.8	大氣壓力 (torr(mm-Hg))	758
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (1/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1293 (1/min)	< ±7 % ？☑是 □否		
備註：						

品保品管課：顧振岳 103.9.17

附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 1)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

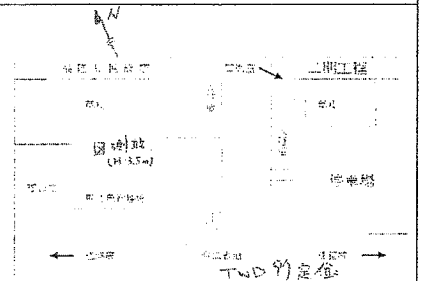
計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場.　　檢測方式：連續 24 hr

檢測項目：NOx. CO. THC. TSP. ws. wd. Temp. RH.

檢 測 員：林亞宇. 楊延　　檢測日期：103.9.11 ~ 103.9.12

一、採樣作業及位置：



二、現場狀況說明：

1. 台二省道車流量大.重型車輛車流頻繁
2. 福隆海水浴場二期工程施工中
3. 測站旁偶有車輛停放及出入

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	6	3	1	0.2			1.88	1.70	0.14	/
最大值	/	11	9	4	0.3		/	2.05	1.89	0.18	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：C:/B0105/02/103-09/AQ/EN/EN09120.xls.

品保品管課：顧振岳 103.9.17

附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月福隆海水浴場)(續 4)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續監測

檢測項目：Nox、CO、THC、TSP、wd、ws、Temp、Hum%.

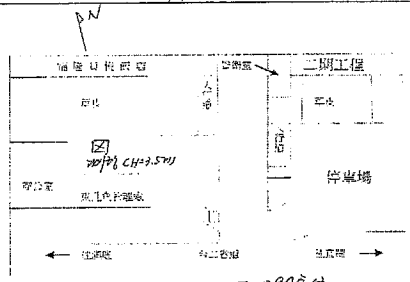
檢 測 員：福彥亞　　檢測日期：103.9.12～103.9.13

一、採樣作業及位置：

9/12　14:00 TSP sample start
14:00 AQ

9/13 Zero/Span 查核

NO、CO zero check 13:00~13:08
NO、CO span check 13:08~13:21
NO、CO zero check 13:21~13:24
CH4 zero check 13:24~13:30
CH4 span check 13:30~13:40
CH4 zero check 13:40~13:45
C3H8 span check 13:45~13:56
C3H8 zero check 13:56~13:59



TWD97座位:
345219
2768119

二、現場狀況說明：

△測項東方約100公尺處有福客食店在二期工程施工中

○假日時、測站南方約150公尺處福隆海水浴場停車場有大量遊客車輛湧入

△測站西南方約300公尺處，台2省道，生日車流量平狀，四重車多.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		6	4	1	0.1			1.90	1.67	0.16	
最大值		>6	>0	6	0.2			2.13	1.92	0.31	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：Z:\B0105\52\103-09\AQ\EN\2N0913.xls

品保品管課：顏振名 103.9.17

RP-03-C-01(起始表單)/附表十六(10212修訂)

附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月福隆海水浴場)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GBAB140904AD7

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☐TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☐Wd ☐Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0913AQ

檢 測 員：福彥亞　　檢測日期：103.9.12～103.9.13

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2			//		NIEA A416
NO_x	ECOTech 9841B	V	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	○	0.81 L/min	NIEA A421
O_3			//		NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	○	0.8 L/min	~~NIEA A450~~ NIEA A452
TSP	KIMOTO 121FT	V			NIEA A102
PM_{10}			//		NIEA A206
$PM_{2.5}$					NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:00 b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s～1.4 m/s ：風向多為 東 風～南 風。
3. 溫度變化 24.8 ℃～34.3 ℃ ：濕度變化 54 %～95 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 758 torr(mm-Hg)；採樣結束時 757 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(起始表單)/附表十五(10207修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆淨水浴場　　採樣行程編號：GBA13140904A07

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws □Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0914A06

檢 測 員：張啓正　　檢測日期：103.9.13-103.9.14

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2			//		NIEA A416
NO_x	ECOTECH 984113	∨	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	APL 300E	∨	○	0.8 L/min	NIEA A421
O_3			//		NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	∨	○	0.8 L/min	NIEA A450
TSP	KIMOTO 121FT	∨	—	—	NIEA A102
PM_{10}			//		NIEA A206
$PM_{2.5}$					NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:10　b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s～1.2 m/s ： 風向多為 靜 風～西南東 風。
3. 溫度變化 25.1 ℃～28.2 ℃ ： 溼度變化 56 %～99 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 759 torr(mm-Hg)；採樣結束時 759 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆淨水浴場

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB14090 4A07

檢 測 員：張啓正　　採樣日期：103.9.12-103.9.13

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121FT	編號：PAA-018		
小孔流量校正器	廠牌：Tisch	型號：TE-5025	編號：#0595		

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	13:51 ～ 13:58	溫度(℃)	32.8	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1293 (l/min)	< ± 7 % ？☑是 □否		

三、空白製作

BK	濾紙編號	———	執行時間	// ～

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10308009		開始時間	14：00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)
	1300	1300	1300	1300		1319

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10308009		結束時間	14：00	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1290	1290	1290	1290		1309
平均流量 (l/min)	1314	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1892160	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 □否		

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:01 ～ 14:09	溫度(℃)	32.1	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)	< ± 7 % ？☑是 □否		

備註：

品保品管課：賴福谷 103.9.17

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBA B1409043007

檢 測 員：張啓正　　採樣日期：103.9.13－103.9.14

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：Kimoto	型號：121FT	編號：PAA-018
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5A 0595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:01 ～ 14:09	溫度(℃)	32.1	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.6 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	~~10308008~~ 前次	執行時間	———

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10308008		開始時間	14：10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300		1319	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10308008		結束時間	14：10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1290	1290	1290	1290		1309	
平均流量 (l/min)	1314		採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1892160	

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14211 ～ 14220	溫度(℃)	33.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1293 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：賴振谷 103.9.17

RP-05-C-01(紀錄表單)/附表十七(102.07修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續監測

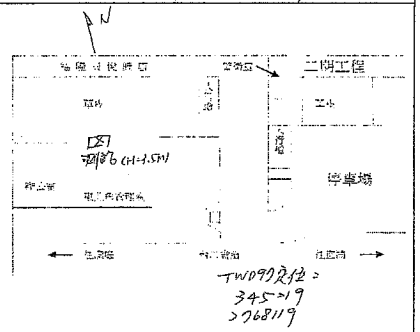
檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、wd、ws、Temp、Hum%

檢 測 員：張啓正　　檢測日期：103.9.13－103.9.14

一、採樣作業及位置：

9/13 14:10 TSP
14:00 風 Sample start

9/14 歸零 zero/span 查核
0 14:00－14:10 NO、CO zero check
0 14:10－14:28 NO、CO span check
0 14:28－14:35 NO、CO zero check
0 14:35－14:45 CH4 zero check
0 14:45－14:55 CH4 span check
0 14:55－15:00 CH4 zero check
0 15:00－15:18 C3H8 span check
0 15:18－15:25 C3H8 zero check



二、現場狀況說明：

○假日時段、福隆海水浴場停車場、車輛出入頻繁.

○測站西南方約300M處設有施工車輛來往車輛多.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	4	1	0.1			1.90	1.66	0.15	
最大值		24	17	7	0.4			1.98	1.81	0.25	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：Z:\B0105\52\103-09\BM\ECN\ECN0914水.mt

品保品管課：賴振谷 103.9.17

RP-05-C-01(紀錄表單)/附表十六(102.12修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、Ws、Wd、Temp、RH等

檢 測 員：鄧景雲　　檢測日期：103.07.19~103.07.20

一、採樣作業及位置：

7/19 △前置作業、儀器架設、測漏、查核 11:20~12:30

△(NO, CO) Zero cal 12:30~12:45

△(NO, CO) SPAN cal 12:45~13:10

△(NO, CO) Zero check 13:10~13:15

△CH4 Zero cal 13:15~13:20

△CH4 SPAN cal 13:20~13:24

△CH4 Zero check 13:34~13:40

△C3H8 SPAN check 13:40~13:50

△C3H8 Zero check 13:50~13:58

△TSP start 13:50 △PM10 start 14:00

PM10 Zero/SPAN 查核

△(NO, CO) Zero check 13:01~13:05

△(NO, CO) SPAN check 13:05~13:10

△(NO, CO) Zero check 13:20~13:25

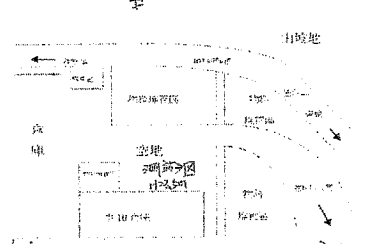
△CH4 Zero check 13:25~13:30

△CH4 SPAN check 13:30~13:34

△C3H8 SPAN check 13:40~13:45

△C3H8 SPAN check 13:45~13:47

△C3H8 Zero check 13:50~13:57



△現場狀況說明：

△測站旁偶爾必經員警警騎機車經過。

△102甲線通車流量小，偶有大型車輛經過。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	2	3	0.2			1.77	1.67	0.16	
最大值		7	4	4	0.3			2.15	1.99	0.21	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\S2\103-07\MA\IL\IL0720*.*

品保品管課：

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GBAB140714AB5

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 □THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws □Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：IL0720AQ

檢 測 員：鄧景雲　　檢測日期：103.07.19~103.07.20

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	參整過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	∨	∨	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API-300E	∨	∨	0.80 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	∨	∨	0.8 L/min	-
TSP	KIMOTO 1124	∨	--	--	NIEA A102
PM_{10}		X	-	X	NIEA A206
$PM_{2.5}$			-		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 13:50　b.氣狀物 14:00。

2. 風速約為 0.2 m/s~ 4.0 m/s ；風向多為 北北西 風~ 西北 風。

3. 溫度變化 26.3 ℃~ 32.6 ℃ ；濕度變化 65 %~ 96 %。

4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 760 torr(mm-Hg)；採樣結束時 759 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月川島養殖池)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GBAB1407114AB5

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：IL072IAQ

檢 測 員：郭昊宗　　檢測日期：103720~103721

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	紙帶過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2	—			—	NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API-300E	V	○	0.80 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	○	0.8 L/min	—
TSP	KIMOTO 121HT	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 1420 b.氣狀物 1430。
2. 風速約為 0.2 m/s~ 4.0 m/s ； 風向多為 西 風~東南 風。
3. 溫度變化 25.7 ℃~ 32.6 ℃ ； 濕度變化 66 %~ 96 %。
4. 天候狀況：採樣前(V)晴 □陰 □雨)；採樣後(V)晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 759 torr(mm-Hg)；採樣結束時 758 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月川島養殖池)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1407114AB5

檢 測 員：郭昊宗　　採樣日期：103.7.19~103.7.20

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121HT	編號：HA-019
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN0595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	13:35 ~13:45	溫度(℃)	31.4	大氣壓力 torr(mm-Hg) 760

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否

三、空白製作

BK	濾紙編號 1030607	執行時間	13:48 ~ 13:49

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	1030607		開始時間 13:50	天候狀況	日青
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1260	1260	1250	1260	1260	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	1030607		結束時間 13:50	天候狀況	日晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1240	1240	1240	1240	1249	
平均流量 (l/min)	1254	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1805760	

樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 □否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	13:51 ~13:59	溫度(℃)	32.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	759

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否

備註：

品保品管課：[illegible]

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：川島養殖池						
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿			採樣行程編號：GBAB140714ABS			
檢 測 員：鄭景宗			採樣日期：103/7/20~103/7/21			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：1217AT		編號：PA1-019	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：SN0595	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	13251 ~13259	溫度(℃)	32.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	759
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1750	實際流量	1260 (l/min)		流量查核誤差是否	
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)		< ± 7 % ？☑是 ☐否	
三、空白製作						
BK	濾紙編號	—	執行時間	— ~ —		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10306022	開始時間	14：00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1260	1250	1250	1253	1260	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10306022	結束時間	14：00	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1240	1240	1240	1240	1249	
平均流量 (l/min)	1254	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1805760	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐破漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	14:01 ~14:10	溫度(℃)	32.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1257	實際流量	1260 (l/min)		流量查核誤差是否	
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)		< ± 7 % ？☑是 ☐否	
備註：						

品保品管課：鄭景宗 103.7.25

BP-03-C-011(空氣污染物採樣紀錄)(103.07.21)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續>4hr

檢測項目：NOx. CO. THC. Tsp. ws. wd. Temp. RH。

檢 測 員：鄭景宗　　檢測日期：103.7.20~103.7.21

一、採樣作業及位置：

7/20 △ Tsp. Acc start 14:00

7/21 Zero/span/audit

△(S,N,C) Zero check 13200~13202

△(S,N,C) span check 13205~13212

△(S,N,C) Zero check 13223~13230

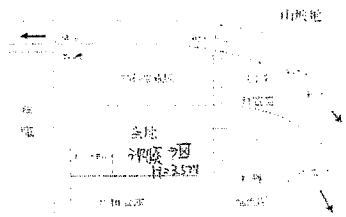
△ CH_4 Zero check 13235~13240

△ CH_4 span check 13240~13249

△ CH_4 Zero check 13249~13344

△ C_3H_8 span check 13344~13352

△ C_3H_8 Zero check 13352~13358



TWD97座標：
342313
2772161

二、現場狀況說明：

△ 10:30 聖誕車遊暫由，偶有大型車輛經過。

△ 測站旁偶有廠區工程車輛出入

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	2	2	0.2		鶴岡 479		1.59	0.18	
最大值		7	4	5	0.3		鶴岡 509		1.87	0.22	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：Z:\B0105\02\103-07\低\IL\IL0721.xx

品保品管課：鄭景宗 103.7.25

BP-03-C-011(空氣污染物採樣紀錄)(103.07.21)

附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月川島養殖池)(續 6)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖地　　採樣行程編號：GBAB140 (11% ABS 刻錄)

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：TL0722AR

檢 測 員：郭呈宗　　檢測日期：103.7.21~103.7.22

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用儀器狀況 OK(V) CHECK(C)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(C)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	O	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API-300E	V	O	0.80 L/min	NIEA A421
O_2					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	O	0.8 L/min	–
TSP	KIMOTO 121AT	V	–	–	NIEA A102
PM_{10}		X	–	X	NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:10 b. 氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.5 m/s~ 3.7 m/s ； 風向多為 東南 風~ 西 風。
3. 溫度變化 26.3 ℃~ 32.2 ℃ ； 濕度變化 70 %~ 96 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 1758 torr(mm-Hg)；採樣結束時 1756 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月川島養殖池)(續 7)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx, NO, CO, THC, TSP, PM_{10}, Temp, RH%

檢 測 員：郭呈宗　　檢測日期：103721~103722

一、採樣作業及設置：

7/21 ΔAQC start 14:00

ΔTSP start 14:10

7/22 Zero/SPAN 查核

Δ(S,N,C) Zero check 14:00~14:05

Δ(S,N,C) SPAN check 14:05~14:20

Δ(S,N,C) Zero check 14:20~14:30

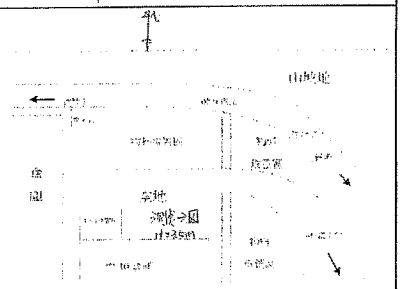
CH_4 Zero check 14:25~14:30

ΔCH_4 SPAN check 14:30~14:45

ΔCH_4 Zero check 14:45~14:50

ΔC_3H_8 SPAN check 14:50~15:00

ΔC_3H_8 Zero check 15:00~15:05



TWD97座標!

郭呈宗 0937423813

二、現場狀況說明：

Δ測站旁偶有農區工作車輛出入

Δ107甲道車流量小，偶有大型車輛經過。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	2	3	0.3			1.74	1.55	0.16	
最大值		7	3	4	0.3			1.95	1.78	0.20	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\02\103-07\AQC\TL\TL0722X.X

品保品管課：[illegible] 103.7.25

附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月川島養殖池)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：第二期 02

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GBAB 140815BX1

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$，

☑Ws ☐Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：JL0814AQ

檢 測 員：賴易晨　　檢測日期：103.8.23 ~ 103.8.24

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V)CHECK(○)	檢查過濾紙更換是(V)否(○)	抽氣流量（請加註單位）	環署公告檢測方法
SO_2	—	—	—	—	NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	✓	✓	0.8 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	✓	✓	35.3 KPa	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A446
THC	HORIBA APHA-370	✓	✓	0.9 L/min	—
TSP	KIMOTO 121-FT	✓	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:00 b. 氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s ~ 3.2 m/s ；風向多為西北西風~南南東風。
3. 溫度變化 24.6 ℃ ~ 33.1 ℃ ；濕度變化 51 % ~ 94 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 761 torr(mm-Hg)；採樣結束時 761 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(免標表單)(附表十五1102071修訂)

附4.2-67

附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月川島養殖池)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140714ABS

檢 測 員：鄭景宗　　採樣日期：103.7.31~103.8.2

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121FT	編號：PAA-019
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN 0598

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:01 ~ 14:10	溫度(℃)	32.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250	實際流量	1261 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	—	執行時間	— ~ —

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10306023		開始時間	14:10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250		1260	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10306023		結束時間	14：10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1240	1240	1240	1240		鄭鄭~~1247~~ 1249	
平均流量 (l/min)	1254		採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1805760	

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:11 ~ 14:20	溫度(℃)	30.3	大氣壓力 torr(mm-Hg)	756

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	鄭鄭~~1260~~ 1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：[illegible] 103.8.25

RP-03-C-01(免標表單)(附表十七1020717修訂)

附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月川島養殖池)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：川島養殖池						
檢測項目：☑TSP ☐其它_____			採樣行程編號：GBAS 1408151X9			
檢 測 員：賴昌晨			採樣日期：103.8.23 ~ 103.8.24			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：121-FT		編號：PAA-026	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：No.0697	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	13:50 ~ 13:51	溫度(℃)	33.4	大氣壓力 (torr/mm-Hg)	761
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1300	實際流量	1279 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 ☐否		
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1278 (l/min)			
三、空白製作						
BK	濾紙編號	10307007	執行時間	13:58 ~ 13:59		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10307009	開始時間	14:00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300	1279	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10307008	結束時間	14:00	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1280	1280	1280	1280	1258	
平均流量 (l/min)	1268	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1825920	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐破漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	14:01 ~ 14:09	溫度(℃)	32.7	大氣壓力 (torr/mm-Hg)	761
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1300	實際流量	1279 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 ☐否		
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1278 (l/min)			
備註：						

品保品管課：潘月芝 103.8.28

附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月川島養殖池)(續 1)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續 24 hr

檢測項目：NO_x, CO, THC, TSP, Temp, RH%, Wd, WS

檢 測 員：賴昌晨　　檢測日期：103.8.23 ~ 103.8.24

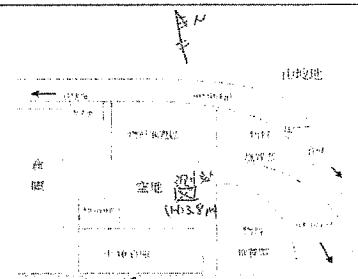
一、採樣作業及位置：

8/23 △架設 設備、測漏、查核 11:30 ~ 12:55

△ (NO.CO) zero Cal 12:55 ~ 13:00
△ (NO.CO) SPAN Cal 13:00 ~ 13:16
△ (NO.CO) zero CHECK 13:16 ~ 13:21
△ CH_4 zero Cal 13:21 ~ 13:34
△ CH_4 SPAN Cal 13:34 ~ 13:42
△ C_3H_8 zero CHECK 13:42 ~ 13:47
△ C_3H_8 SPAN CHECK 13:47 ~ 13:55
△ C_3H_8 zero CHECK 13:55 ~ 14:00
△ AG、TSP start 14:00
8/24 zero/SPAN 查核
△ CNO (O) zero CHECK 13:00 ~ 13:05
△ (NO (O) SPAN CHECK 13:05 ~ 13:12
△ (NO.CO) zero CHECK 13:12 ~ 13:23
△ CH_4 zero CHECK 13:23 ~ 13:28
△ CH_4 SPAN CHECK 13:28 ~ 13:38
△ C_3H_8 zero CHECK 13:39 ~ 13:43
△ C_3H_8 SPAN CHECK 13:43 ~ 13:56
△ C_3H_8 zero CHECK 13:56 ~ 13:59

二、現場狀況說明：

△ 測站位於中山區農業用地
△ 測站北方 10 m 處道路有車輛經過
△ 測站偶有貨車經過.


N
西濱快速公路
台61線
台17線
鹽水
麻豆
善化
台南
台1線
台3線
台82線
台86線
台88線
台19線
台84線
台17線
台1線
台3線
台82線
台86線
台88線
台19線
台84線
台61

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續 24 hr

檢測項目：NO_x CO THC TSP Temp ws wd RH%

檢 測 員：賴昌晨　　檢測日期：103.8.24～103.8.25

一、採樣作業及位置：

8/24 △AQ 開始 Start 14:00

△TSP 開始 14:10

8/25 ZERO/SPAN 查核

△ (NO CO) ZERO CHECK 13:00 - 13:05

△ (NO CO) SPAN CHECK 13:05 - 13:17

△ (NO CO) ZERO CHECK 13:17 - 13:22

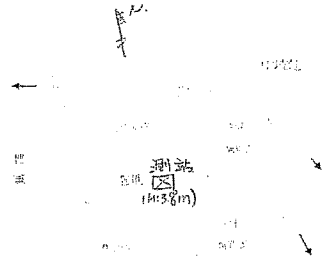
△ CH_4 ZERO CHECK 13:22 - 13:27

△ CH_4 SPAN CHECK 13:27 - 13:35

△ C_3H_8 ZERO CHECK 13:35 - 13:40

△ C_3H_8 SPAN CHECK 13:40 - 13:49

△ C_3H_8 ZERO CHECK 13:49 - 13:55 13:57 關閉



TWD 97 定位
342813
2772161

二、現場狀況說明：

△ 測站旁 102 甲縣道偶有車輛經過

△ 偶有保養水泥至測站旁道還

△ 測站旁偶有漁工車輛經過

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	5	2	3	0.2		/	1.87	1.73	0.14	/
最大值	/	15	5	10	0.3	/		2.05	1.86	0.23	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\結果\02\103-08\AQ\IL0825.xls

品保品管課：張昌晨 103.8.28

BP-03-C-01(檢驗表單)附表十六(102/07修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GBAB1408150X9

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$

☐Ws ☐Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：IL0825AQ

檢 測 員：賴昌晨　　檢測日期：103.8.24 – 103.8.25

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V)CHECK(○)	螢幕濾塵紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	✓	○	0.8 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	✓	○	35.3 kPa	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	✓	○	0.9 L/m	–
TSP	KIMOTO 121-PT	✓	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:10 b. 氣狀物 14:00。

2. 風速約為 0.3 m/s～2.9 m/s；風向多為 西北西 風～東 風。

3. 溫度變化 0.3 ℃～32.8 ℃；濕度變化 56 %～94 %。

4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 761 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

BP-03-C-01(檢驗表單)附表十五(102/07修訂)

附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月川島養殖池)(續 6)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GBAB140815BX1

檢測項目：☐SO_2 ☑NO ☐CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$

☐Ws ☐Wd ☐Temp ☐Hum　　採品編號：IL0826AQ

檢 測 員：趙易晨 許仕杰　　檢測日期：103.8.25～103.8.26

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(O)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(O)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO	HORIBA APNA-360	V	O	0.8 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	V	O	353 KPa	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	V	O	0.9 L/min	—
TSP	KIMOTO 121-FT	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.輕狀物 14:20　b.風狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s～4.6 m/s；風向多為 南南東 風～西北西 風。
3. 溫度變化 26.0 ℃～32.3 ℃；濕度變化 60 %～94 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 762 torr(mm-Hg)；採樣結束時 763 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月川島養殖池)(續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140815BX1

檢 測 員：趙易晨　　採樣日期：103.8.10～103.9.25

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-FT	編號：PAA-025
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：S/N 0597

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	16:01 ～ 16:09		溫度(℃)	32.7	大氣壓力 torr(mm-Hg)	761
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否							
浮子讀值	1300		實際流量	1279 (l/min)		流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)		校正流量	1278 (l/min)		< ±7 % ？☑是 ☐否	

三、空白製作

BK	濾紙編號	＊	執行時間	＊	～ ＊

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	1030709		開始時間	14:10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300		1279	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	1030709		結束時間	14:10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1280	1280	1280	1280		1258	
平均流量 (l/min)	1268	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)		1825920	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:11 ～ 16:19		溫度(℃)	32.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否							
浮子讀值	1200		實際流量	1279 (l/min)		流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)		校正流量	1278 (l/min)		< ±7 % ？☑是 ☐否	

備註：

品保品管課：

附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月川島養殖池)(續 7)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川臺愛　　檢測方式：連續 24 hr

檢測項目：NO_x, CO, THC, TSP, Temp, WS, WD, RH%

檢 測 員：賴易晨, 許仕杰　　檢測日期：103.8.25 ~ 103.8.26

一、採樣作業及位置：

8/5 ΔAQ START 14:00

Δ TSP START 14:20

8/6 ZERO/SPAN查核

Δ(CO,NO) ZERO CHECK 14:00 - 14:05

Δ(CO NO) SPAN CHECK 14:05 - 14:21

Δ(CO,NO) ZERO CHECK 14:21 - 14:36

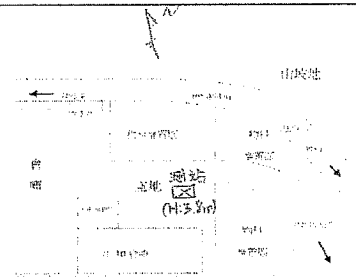
Δ CH_4 ZERO CHECK 14:36 - 14:44

Δ CH_4 SPAN CHECK 14:44 - 15:04

Δ C_6H_6 ZERO CHECK 15:04 - 15:09

Δ C_6H_6 SPAN CHECK 15:09 - 15:15

Δ C_6H_6 ZERO CHECK 15:15 - 15:21



二、現場狀況說明：

Δ測站北方 102 甲縣道偶有車輛經過

Δ測站東偶有保養机車經過

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	2	3	0.1			1.78	1.63	0.14	
最大值		8	5	5	0.2			2.02	1.87	0.17	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：I: B0105 /02 / 103-08 /AQ / 20140826 x.x

品保品管課：張彥 103.8.18

附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月川島養殖池)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1408151654

檢 測 員：賴易晨, 許仕杰　　採樣日期：103.8.25 ~ 103.8.26

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-FT	編號：PAA-025
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：A0597

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:11 ~ 14:17	溫度(℃)	32.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1279 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1278 (l/min)	< ±7% ？☑是 ☐否

三、空白製作

PK	濾紙編號	X	執行時間	X ~ X

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10307010		開始時間	14:20	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300		1279	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10307010		結束時間	14:20	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1280	1280	1280	1280		1258	

平均流量 (l/min)	1269	採樣時間 (min)	1440	總採樣量 (l)	1825920

採品外觀檢視：☑完整 ☐破漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:31 ~ 14:37	溫度(℃)	32.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	763

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1279 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.3 (in-H_2O)	校正流量	1278 (l/min)	< ±7% ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：張彥 103.8.18

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續檢測

檢測項目：NOx, CO, THC, Tsp, Ws, Wd, Temp, RH%.

檢 測 員：林良騰　　檢測日期：103.9.25~103.9.26.

一、採樣作業及位置：

9/25 [illegible]

9/26 ZERO/SPAN 查核

二、現場狀況說明：

△測站旁偶有保養路機車經過。

△103 甲線道車流量小，偶爾大型車輛經過。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	>	1	0.1			1.98	1.61	0.12	
最大值		5	>	2	0.6			1.99	1.82	0.19	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：

品保品管課：

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：[illegible]

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：IL0926AQ

檢 測 員：林良騰　　檢測日期：103.9.25~103.9.26

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電線狀況 OK(V)CHECK(C)	特殊過濾紙更換 是(V) 否(C)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	無更換 V	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	無更換 V	0.82 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	V	0.8 L/min	NIEA A740
TSP	KIMOTO 121-GT	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粗狀物 1400 b.風狀物 1400。

2. 風速約為 0.2 m/s~ 1.6 m/s ： 風向多為 西北西 風~ 南南東 風。

3. 溫度變化 25.7 ℃~ 28.6 ℃ ： 濕度變化 95 %~ 99 %。

4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 762 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-66 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月川島養殖池)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GBAB1409/1AK7

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd □Temp ☑Hum　　樣品編號：IL0927AQ

檢 測 員：林長發 賴振彥　　檢測日期：103.9.26～103.9.29

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 (NG(×)CHECK(○))	物質過濾紙更換 是(×) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	TECO 42CH 4SUB	√	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	√	○	0.82 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-340	√	○	0.8 L/min	NIEA A740
TSP	KIMOTO 1XI-TXT	√	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:10 b.氣狀物 16:00。

2. 風速約為 0.2 m/s～1.7 m/s ； 風向多為 西 風～西北西 風。

3. 溫度變化 22.9 ℃～28.5 ℃ ； 濕度變化 76 %～99 %。

4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 762 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

EP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(1030923版用)

附錄 IV.2-66 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月川島養殖池)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1409/1AK7

檢 測 員：林長發　　採樣日期：103.9.26～103.9.29

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：1XI-TXT	編號：PAA-019
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5025

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	13:30～13:40	溫度(℃)	28.5	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

浮子讀值	1250	實際流量	1274 (l/min)	流量查校偏差是否
水柱壓差	6.1 (in-H_2O)	校正流量	1277 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否

三、空白製作　10309020

BK	濾紙編號	~~10309060~~	執行時間	12:56 ～ 13:56

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10309002	開始時間	14:00	天候狀況	晴

初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250	1274

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10309002	結束時間	16:00	天候狀況	晴

末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)
	1230	1230	1230	1230	1251

平均流量 (l/min)	1262	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1817280

樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 □否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	16:00～16:08	溫度(℃)	27.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

浮子讀值	1250	實際流量	1274 (l/min)	流量查校偏差是否
水柱壓差	6.1 (in-H_2O)	校正流量	1277 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否

備註：

品保品管課：[illegible] 103.9.29

EP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(1020730版)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續檢測

檢測項目：NO, CO, THC, TSP, WS, WD, Temp, RH等

檢 測 員：林文孫、顧福容　　檢測日期：103.9.26~103.9.27

一、採樣作業及位置：

9/26 AM start 14:00, TSP start 14:40

9/27 ZERO/SPAN查核

△13:00 ~ 13:06 NO.CO ZERO check.

△13:06 ~ 13:19 NO.CO SPAN check.

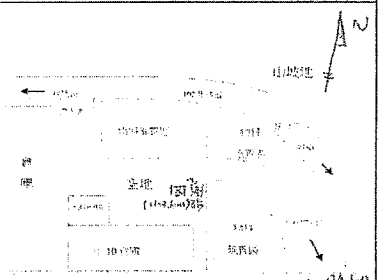
△13:19 ~ 13:23 NO.CO ZERO check

△13:23 ~ 13:29 THC ZERO check

△13:29 ~ 13:39 CH4 SPAN check.

△13:42 ~ 13:50 C3H8 SPAN check.

△13:50 ~ 13:55 THC ZERO check.



二、現場狀況說明：

△測桌旁偶有保警騎機車經過巡邏。

△102甲線道車流量小，偶有大型車輛經過。

△測桌旁物料堆置區偶有工程人員駕駛堆高機載運物品。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	2	2	0.2			1.67	1.64	0.14	
最大值		6	3	4	0.5			2.10	1.94	0.16	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：G:/Boss/02/103 9/AQ/10/160927 ※

品保品管課：楊正(103.9.29

附表十七　空氣污染物採樣紀錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GPABI409IIAK7

檢 測 員：林文孫、顧福容　　採樣日期：103.9.26~103.9.27

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：GH-1HT	編號：PAA-019
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：596

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:00 ~ 14:08	溫度(℃)	27.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250	實際流量	1274 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.1 (in-H_2O)	校正流量	1277 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	／	執行時間	／ ~ ／

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10309003	開始時間	14:10	天候狀況	晴

初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250	1274

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10309004	結束時間	14:10	天候狀況	晴.

末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)
	1230	1230	1230	1230	1251

平均流量 (l/min)	1262	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1817280

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	10:11 ~ 14:19	溫度(℃)	29.7	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1250	實際流量	1274 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.1 (in-H_2O)	校正流量	1277 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：楊正(103.9.29

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GBAB140911AK7
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Illum　　樣品編號：IL0928AQ
檢 測 員：賴振岱　　檢測日期：102.9.27～102.9.28.

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841型	∨	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	∨	○	0.83 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	∨	○	0.8 L/min	NIEA A740
TSP	KIMOTO 121FT	∨	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:20　b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.3 m/s～1.7 m/s；風向多為 西北西 風～西 風。
3. 溫度變化 22.4 ℃～28.7 ℃；濕度變化 70 %～98 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 762 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

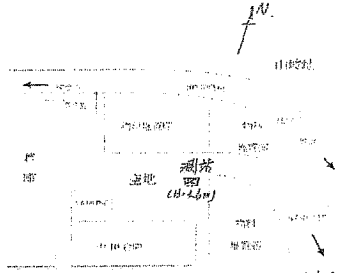
RP-B9-C-01(紀錄表單)/附表十五(1030923版用)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續監測
檢測項目：NOx, CO, THC, TSP, Wd, Ws, Temp, RH%
檢 測 員：賴振岱　　檢測日期：102.9.27～102.9.28

一、採樣作業及位置：

9/27.
△14:00 AIR start
△14:20 TSP start
9/28 ZERO/SPAN 查核
△14:00～14:06 NO.CO ZERO check.
△14:06～14:22 NO.CO SPAN check.
△14:22～14:29 NO.CO ZERO check.
△14:30～14:36 THC ZERO check.
測試
△14:36～測14:49 CH4 SPAN check.
△14:48～14:55 CO2 SPAN check.
△14:55～15:00 THC ZERO check.



TWD97定位：
243812
2517161

二、現場狀況說明：
△測站位於核園廠區北側中心倉庫前方空地上。
△測站周邊有偶有作業人員騎機車巡迴經過。
△測站北方約40公尺處以甲種道，偶有大型車輛經過。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	5	3	2	0.4			1.88	1.71	0.17	
最大值	/	6	3	4	0.5			2.00	1.82	0.19	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	μg/m³

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\02\102-09\AQ\IL\IL0928.mdb.

品保品管課：　　102.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(1030923版用)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石 碇 宮　　採樣行程編號：GBAB 1407171AD5

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST0726AQ

檢 測 員：賴易晨、林友穗　　檢測日期：103.7.25～103.7.26

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	∨	∨	0.63 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	∨	∨	0.8 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	∨	∨	0.8 L/min	–
TSP	KIMOTO 121FT	∨	–	--	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 15:00 b.氣狀物 15:00。

2. 風速約為 0.4 m/s～2.6 m/s ： 風向多為 東南 風～東 風。

3. 溫度變化 26.5 ℃～32.9 ℃ ： 濕度變化 68 %～97 %。

4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 758 torr(mm-Hg)；採樣結束時 761 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1409111AK7

檢 測 員：賴振岱　　採樣日期：103.9.27～103.9.28

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121FT	編號：PAA-019		
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5005		

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:11 ～ 14:19	溫度(℃)	27.7	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1250	實際流量	1274 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.1 (in-H_2O)	校正流量	1277 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否		

三、空白製作

BK	濾紙編號	執行時間	

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10309004		開始時間	14:20	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250		1274	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10309004		結束時間	14:20	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1230	1230	1230	1230		1251	
平均流量 (l/min)	1262		採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1817280	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 □否				

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:24 ～ 14:28	溫度(℃)	29.0	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1250	實際流量	1274 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.1 (in-H_2O)	校正流量	1277 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否		

備註：

品保品管課：楊淳正103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附錄 IV.2-67 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月石碇宮)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石 碇 宮
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBABIL0717AD5
檢 測 員：賴易晨 林友穎　　採樣日期：103.7.25～103.7.26

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-FT	編號：PAA-019
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5 0595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:50 ~14:57	溫度(℃)	30.1	大氣壓力 torr(mm-Hg) 759
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否					
浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1231 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否	

三、空白製作

BK	濾紙編號	10306013	執行時間	14:58 ~14:59

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10306025		開始時間	15:00	天候狀況 晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250		1260

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10306025		結束時間	15:00	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1230	1230	1230	1230		1239
平均流量 (l/min)	1250	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1800000	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 ☐否		

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	15:01 ~15:09	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 torr(mm-Hg) 761
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否					
浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否	

備註：

品保品管課：[illegible] 103.7.31

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

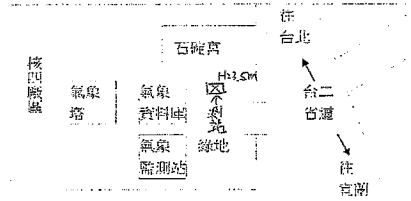
附錄 IV.2-67 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月石碇宮)(續 1)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石 碇 宮　　檢測方式：連續 24 hr
檢測項目：NO_x、CO、THC、TSP、Temp
ws、wd、RH%
檢 測 員：賴易晨、林友穎　　檢測日期：103.7.25~103.7.26

一、採樣作業及位置：

7/25 △架站、暖機、測漏、查校 12:00~13:00
△ (NO.CO) ZERO Cal 12:00~12:11
△ (NO.CO) SPAN Cal 12:11~14:29
△ (NO.CO) ZERO CHECK 14:29~14:39
△ CH_4 ZERO Cal 14:29~14:34
△ CH_4 SPAN Cal 14:34~14:40
△ C_2H_8 ZERO CHECK 14:40~14:45
△ C_2H_8 SPAN CHECK 14:45~14:53
△ C_2H_8 ZERO CHECK 14:53~14:59
△ AQ start 15:00
△ TSP start 15:00



7/26 ZERO/SPAN 查核
△ (NO.CO) ZERO CHECK 14:00~14:05
△ (NO.CO) SPAN CHECK 14:05~14:22
△ (NO.CO) ZERO CHECK 14:22~14:27
△ CH_4 ZERO CHECK 14:27~14:32
△ CH_4 SPAN CHECK 14:32~14:40
△ C_2H_8 ZERO CHECK 14:40~14:45
△ C_2H_8 SPAN CHECK 14:45~14:51
△ C_2H_8 ZERO CHECK 14:51~14:56

TWP 97定位
343211
2771263

二、現場狀況說明：
△ 測站東方 台二省道車流量大，重型車輛來往頻繁

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_X	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	2	1	0.1			1.89	1.72	0.13	
最大值		29	16	6	0.3			2.01	1.88	0.21	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/S2/103-07/AQ/ST/ST0726.X

品保品管課：[illegible] 103.7.31

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx. CO. THC、TSP. Temp RH%

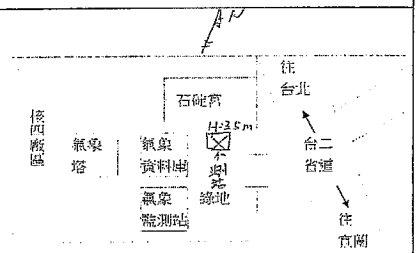
檢 測 員：賴昱晨、林友稼 (ws、ws)　　檢測日期：103. 7. 26 ~ 103. 7. 27

一、採樣作業及位置：

7/26 △AB start 15:00
△TSP start 15:10

7/27 zero/SPAN 查核

△(NO.CO) ZERO CHECK 14:00 - 14:05
△(NO.CO)SPAN CHECK 14:05 - 14:20
△(NO.CO) ZERO CHECK 14:20 - 14:25
△CH4 ZERO CHECK 14:25 - 14:31
△CH4 SPAN CHECK 14:31 - 14:39
△C3H8 ZERO CHECK 14:39 - 14:44
△C3H8 SPAN CHECK 14:44 - 14:55
△C3H8 ZERO CHECK 14:51 - 14:59



TWD97定位
343211
2771353

二、現場狀況說明：

△測站東方台二省道車流量大、重型車輛來往頻繁

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	2	1	0.2			1.89	1.69	0.13	
最大值		13	8	5	0.3			1.96	1.83	0.22	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/S2/103-07/AQ/ST/ST0727.**

品保品管課：[illegible] 103.7.31

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBAB1407171AD5

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST0727AQ

檢 測 員：賴昱晨、林友稼　　檢測日期：103.7.26 ~ 103.7.27

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V)CHECK(O)	粉塵過濾紙更換是(V)否(O)	抽氣流量(請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	O	0.63 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	O	0.8 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	O	0.8 L/min	—
TSP	KIMOTO 121FT	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 15:10 b.氣狀物 15:00。
2. 風速約為 0.3 m/s~ 2.2 m/s ： 風向多為 東南 風~ 東 風。
3. 溫度變化 25.5 ℃~ 33.2 ℃ ： 濕度變化 57 %~ 98 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 761 torr(mm-Hg)；採樣結束時 759 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附錄 IV.2-67 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月石碇宮)(續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：石碇宮						
檢測項目：☑TSP ☐其它_____			採樣行程編號：GBAB1407MAD5			
檢 測 員：賴易晨、林友雅			採樣日期：103.7.26～103.7.27			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：121-FT		編號：PAA-019	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：No 0895	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	15:01 ～ 15:09	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 torr(mm-Hg)	761
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	＊	執行時間	＊ ～ ＊		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10306026	開始時間	15:10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250	1260	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10306026	結束時間	15:10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1230	1230	1230	1230	1234	
平均流量 (l/min)	1250	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1800000	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	15:11 ～ 15:19	溫度(℃)	31.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	759
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
備註：						

品保品管課：[illegible] 103.7.31

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附錄 IV.2-67 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月石碇宮)(續 6)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBAB1407MAD5

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$ ☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST0728AQ

檢 測 員：賴易晨、林友雅　　檢測日期：103.7.27－103.7.28

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2			／		NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	∨	○	0.63 l/min	NIEA A417
CO	API 300E	∨	○	0.8 l/min	NIEA A421
O_3			／		NIEA A420
CO_2			／		NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	∨	○	0.8 l/min	—
TSP	KIMOTO 121-FT	∨	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 15:20　b. 氣狀物 15:00。
2. 風速約為 0.3 m/s～3.3 m/s ： 風向多為 西 風～東北 風。
3. 溫度變化 25.4 ℃～32.0 ℃ ： 濕度變化 68 %～97 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 759 torr(mm-Hg)；採樣結束時 757 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：石碇宮						
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿			採樣行程編號：GBAB1407171AD5			
檢 測 員：賴昱晨、林友錡			採樣日期：103.7.27～103.7.28			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：121-FT		編號：PAA-019	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：critical 0595	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	15:11～15:19	溫度(℃)	31.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	759
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	X	執行時間	X ～ X		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10306027	開始時間	15:20	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250	1260	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10306027	結束時間	15:20	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1230	1230	1230	1230	1239	
平均流量 (l/min)	1250	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1800000	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	15:21～15:29	溫度(℃)	30.6	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1226 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
備註：						

品保品管課：[illegible] 103.7.31

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(1020729修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx. CO. THC. TSP. WS. WD. Temp. RH%

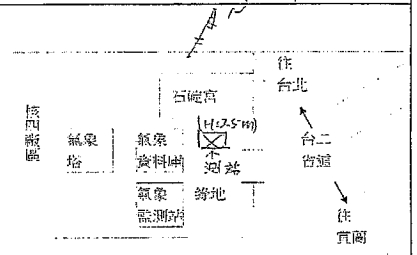
檢 測 員：賴昱晨、林友錡　　檢測日期：103.7.27～103.7.28

一、採樣作業及位置：

查核 7/27 △ AQ start 15:00
△ TSP start 15:20

7/28 Zero/SPAN 查核

△(NO.CO) Zero CHECK 15:00－15:05
△(NO.CO) SPAN CHECK 15:05－15:20
△(NO.CO) Zero CHECK 15:20－15:25
△CH_4 Zero CHECK 15:25－15:35
△CH_4 SPAN CHECK 15:35－15:42
△C_3H_8 Zero CHECK 15:42－15:49
△C_3H_8 SPAN CHECK 15:49－15:53
△C_3H_8 Zero CHECK 15:53－16:00



TWD97定位：
343211
2771353

二、現場狀況說明：

△測站東方台二省道車流量大，且重車來往頻繁。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_X	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		14	2	1	0.1			1.88	1.71	0.13	
最大值		23	19	5	0.3			2.01	1.87	0.18	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/S2/103-07/AQ/ST/ST0728.xx

品保品管課：[illegible] 104.7.31

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(1021226修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續檢測

檢測項目：NO_x, CO, THC, Tsp, Ws, Wd, Temp, RH%

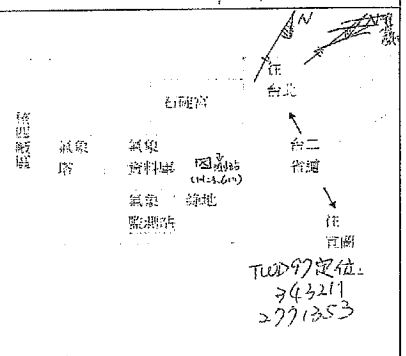
檢 測 員：林政勝　　檢測日期：103.8.23～103.8.24

一、採樣作業及位置：

8/23 深站、後地測偏,重校 11:30～12:30

△ NO_x, CO ZERO Cal. 12:30～12:40
△ NO_x, CO SPAN Cal. 12:40～12:53
△ NO_x, CO ZERO Check 12:53～13:00
△ CH_4 ZERO Cal 13:30～13:35
△ CH_4 SPAN Cal. 13:35～13:44
△ CH_4 ZERO Check 13:44～13:49
△ C_3H_8 SPAN Check 13:49～13:55
△ C_3H_8 ZERO Check 13:55～14:00
△ 抽 TSP START 14:00

8/24 ZERO/SPAN 重校
△ NO_x, CO ZERO Check 13:00～13:05
△ NO_x, CO SPAN Check 13:05～13:21
△ NO_x, CO ZERO Check 13:21～13:27
△ CH_4 ZERO Check 13:27～13:32
△ CH_4 SPAN Check 13:32～13:40
△ CH_4 ZERO Check 13:40～13:45
△ C_3H_8 SPAN Check 13:45～13:50
△ C_3H_8 ZERO Check 13:50～13:55



二、現場狀況說明：
△ 測站位於粗四氣象站前方空地上。
△ 測站位於台二省道全日車流量大,且重型車較多。
△ 測站東北方為石碇宮,偶有民眾燒香及焚燒紙錢金紙。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO	Ws	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	2	1	0.1			1.82	1.66	0.12	
最大值		71	11	10	0.2			2.10	1.90	0.22	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/02/103-8/All/ST/ST0824.**

品保品管課：[illegible] 103.8.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(1021219 訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBAB140815BX1

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST0824AB

檢 測 員：林政勝　　檢測日期：103.8.23～103.8.24

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(O)	抽氣過濾紙更換 是(V) 否(O)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	V	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	V	0.79 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	V	0.8 L/min	–
TSP	KIMOTO 121-FT	V	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:00 b. 氣狀物 14:02。
2. 風速約為 0.9 m/s～ 7.6 m/s ： 風向多為 西 風～ 西南東 風。
3. 溫度變化 24.8 ℃～ 34.1 ℃ ： 溼度變化 54 %～ 90 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 761 torr(mm-Hg)；採樣結束時 761 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(1020729 修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBABI4C815BX7
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC □TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST08254A0
檢 測 員：林友發　　檢測日期：103.8.24 ~ 103.8.25

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(O)	前後過濾紙更換 免(V) 否(O)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	O	0-60 ppm	NIEA A417
CO	API 300E	V	O	0-79 ppm	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	O	0-8 ppm	—
TSP	KIMOTO 1M1-FIT	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			--		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:10 h. 氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s ~ 1.7 m/s ：風向多為 西北 風 ~ 西北西 風。
3. 溫度變化 25.3 ℃ ~ 34.2 ℃ ：濕度變化 56 % ~ 93 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 761 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
檢測項目：☑TSP □其它　　採樣行程編號：GBABI4C815BX7
檢 測 員：林友發　　採樣日期：103.8.23 ~ 103.8.24

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：1M1-FIT	編號：PAA-018
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：510595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	13:30 ~ 13:40	溫度(℃)	34.3	大氣壓力 torr(mm-Hg)	761
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 □否		
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1303 (l/min)			

三、空白製作

BK	濾紙編號	10307012	執行時間	13:50 ~ 13:51

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10307013		開始時間	14:00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1350	1350	1350	1350		1367	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10307013		結束時間	14:00	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1330	1330	1330	1330		1346	
平均流量 (l/min)	1356	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1808640		
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 □否			

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:00 ~ 14:08	溫度(℃)	34.0	大氣壓力 torr(mm-Hg)	761
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 □否		
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1303 (l/min)			

備註：

品保品管課：[illegible] 103.8.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：01

測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續檢測

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、WS、WD、Temp、RH%

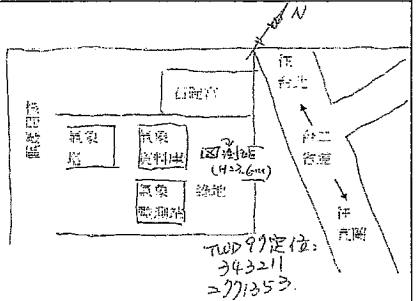
檢 測 員：林俊孫　　檢測日期：103.8.26～103.8.27

一、採樣作業及位置：

8/26 AQ start 14:00, TSP start 14:10

8/27 ZERO/SPAN查核、

- NO、CO ZERO Check 13:00～13:05
- NO、CO SPAN Check 13:05～13:20
- NO、CO ZERO Check 13:20～13:25
- CH_4 ZERO Check 13:25～13:30
- CH_4 SPAN Check 13:30～13:39
- CH_4 ZERO Check 13:39～13:45
- C_3H_8 SPAN Check 13:45～13:51
- C_3H_8 ZERO Check 13:54～13:57.



二、現場狀況說明：

- 測站位於拱圓氣象站前方空地上。
- 測站東方為台二省道全日車流量大、且重型車較多。
- 測站附近石碇宮，偶有民眾燒香及焚燒金紙。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NOx	WD	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	3	1	0.2			1.67	1.52	0.12	
最大值		23	12	11	0.5			2.02	1.84	0.18	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：Y:/Boss/02/103-08/AQ/ST/ST0825.xx

品保品管課：[illegible] 103.8.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140815BX7

檢 測 員：林俊孫　　採樣日期：103.8.26～103.8.27

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：120-FT	編號：PBA-018
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN 0595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:00 ～ 14:08	溫度(℃)	34.0	大氣壓力 (torr(mm-Hg))	761

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1303 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	～	執行時間	～

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10302014		開始時間	14:10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1350	1350	1350	1350		1367	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10302014		結束時間	14:10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1330	1330	1330	1330		1346	
平均流量 (l/min)	1256	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1808640		

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:10 ～ 14:18	溫度(℃)	34.6	大氣壓力 (torr(mm-Hg))	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1303 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：[illegible] 103.8.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBAB140815BX7

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST0836AQ

檢 測 員：林長發 許仕杰　　檢測日期：103.8.25～103.8.26

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	物質過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	~~HORIBA~~ 指定廠 ECOTECH 9841B	V	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	○	0.79 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	○	0.8 L/min	—
TSP	KIMOTO GS-1-FT	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.氣狀物 14:20 b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.3 m/s～2.2 m/s ： 風向多為 南南西 風～西北西 風。
3. 溫度變化 25.6 ℃～34.4 ℃ ： 溼度變化 59 %～92 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 762 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續監測.

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、Ws、Wd、Temp、RH%.

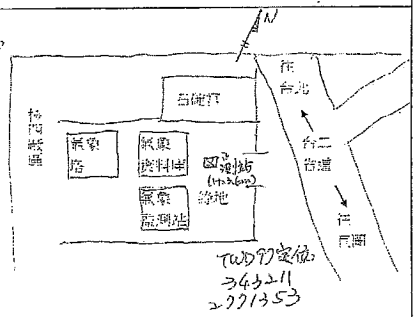
檢 測 員：林長發、許仕杰　　檢測日期：103.8.25～103.8.26.

一、採樣作業及位置：

8/25 △AQ start 14:00，TSP start 14:20

8/26 zero / span 查核.

- △ (NO, CO) zero check 14:00 - 14:05
- △ (NO, CO) span check 14:05 - 14:17
- △ (NO, CO) zero check 14:17 - 14:22
- ○ CH_4 zero check 14:22 - 14:27
- ○ CH_4 span check 14:27 - 14:35
- ○ CH_4 zero check 14:35 - 14:40
- ○ C_3H_8 span check 14:40 - 14:48
- ○ C_3H_8 zero check 14:48 - 14:53



二、現場狀況說明：

- 測站位於採四氣象站前方空地上.
- 測站東北方為台二省道，全日車流量大，且重型車輛多.
- 測站附近石碇宮，偶有民眾燒香及焚燒金紙.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	3	1	0.1			167	155	0.12	
最大值		17	14	5	0.4			189	173	0.19	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：

C:/B0105/02/103-08/AQ/CT/ST0836 *.*

品保品管課：張正 103.8.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0101　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1408151BK7
檢 測 員：林友發、許仕杰　　採樣日期：103.8.14 ~ 103.8.16

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121-FRT	編號：PM4-018
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN1595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:10 ~ 14:18	溫度(℃)	34.6	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1303 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	＿＿	執行時間	＿＿ ~ ＿＿

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10307015		開始時間	14：20	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(1/min)	
	1250	1250	1250	1250		1267	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10307015		結束時間	14：20	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(1/min)	
	1230	1230	1230	1230		1246	
平均流量 (1/min)	1256	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)		1808640	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:14 ~ 14:22	溫度(℃)	33.7	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.5 (in-H_2O)	校正流量	1308 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：[illegible] 103.8.19

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(1020729修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBAB1409119ARA
檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST0926AQ
檢 測 員：[illegible]　　檢測日期：103.9.25~103.9.26

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APHA-360	∨	∨	0.8 ℓ/min	NIEA A417
CO	API-300E	∨	∨	0.83 ℓ/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	∨	∨	81.1 kPa	NIEA A740
TSP	KIMOTO 121-FRT	∨	-	-	NIEA A102
PM_{10}	〃	〃	-	〃	NIEA A206
$PM_{2.5}$			-		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 13:50 b.氣狀物 14:05。
2. 風速約為 0.3 m/s~ 2.7 m/s ：風向多為 東北東 風~ 北北西 風。
3. 溫度變化 [illegible] ℃~ 29.3 ℃ ：濕度變化 69 %~98 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 762 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(1030923版用)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：石碇宮						
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿			採樣行程編號：GBAB1409179AR4			
檢 測 員：郭晏宗			採樣日期：103.9.25~103.9.26			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：121AT		編號：PAA-024	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：SN0576	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	13:35~13:45	溫度(℃)	28.6	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1300	實際流量	1268 (l/min)	流量查核誤差是否		
水柱壓差	6.0 (in-H_2O)	校正流量	1757 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	10308010	執行時間	13:47 ~ 13:48		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10309006	開始時間	13:50	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300	1268	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10309006	結束時間	13:50	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1280	1280	1280	1280	1248	
平均流量 (l/min)	1258	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1811520	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	13:51 ~ 13:59	溫度(℃)	28.3	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1300	實際流量	1268 (l/min)	流量查核誤差是否		
水柱壓差	6.0 (in-H_2O)	校正流量	1757 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
備註：						

品保品管課：楊彥 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續>4hr

檢測項目：NO_x、CO、THC、TSP、WS、WD、Temp、RH%

檢 測 員：郭晏宗　　檢測日期：103.9.25~103.9.26

一、採樣作業及位置：

9/25 △背景日最低測漏/查校

10:50~12:00

△ CH_4 Zero cal 12:00~12:05

△ CH_4 SPAN cal 12:05~12:21

△ CH_4 Zero check 12:21~12:40

△ C_3H_8 SPAN check 12:40~12:40

△ C_3H_8 Zero check 12:40~12:45

△ (CO、CO) Zero cal 12:45~13:00

△ (CO、CO) SPAN cal 13:00~13:08

△ (NO、NO) Zero check 13:08~13:15

△ Tsp start 13:50、PM_{10} start 14:00

9/26 △ Zero/SPAN 查核

△ CH4 Zero check 13:00~13:05

△ CH4 SPAN check 13:05~13:15

△ CH4 Zero check 13:15~13:20

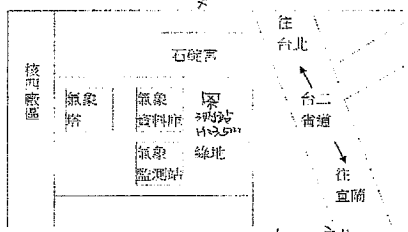
△ C_3H_8 SPAN check 13:20~13:28

△ C_3H_8 Zero check 13:28~13:33

△ (NO、CO) Zero check 13:33~13:40

△ (NO、CO) SPAN check 13:40~13:55

△ (CO、CO) Zero check 13:53~14:07



二、現場狀況說明：

△台二省道車流量大、重型車輛來往頻繁，

△石碇宮土地公廟、偶有民眾參拜及焚燒紙錢

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	4	1	3	0.2	/	/	1.76	1.58	0.18	/
最大值	/	35	9	26	0.6	/	/	1.95	1.66	0.29	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：

L:\B0105\52\103-09\AQ\ST\ST0926X.X

品保品管課：楊彥 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GPAP1409919AR4

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST0927AQ

檢 測 員：鄧旻豈　　檢測日期：103.9.26~103.9.27

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	V	○	0.89/min	NIEA A417
CO	API-300E	V	○	0.83/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	V	○	80.3 kPa	NIEA A740
TSP	KIMOTO 121FT	V	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:05 b.氣狀物 14:05。
2. 風速約為 0.3 m/s~ 2.1 m/s ： 風向多為 東 風~北 風。
3. 溫度變化 22.1 ℃~ 29.0 ℃ ： 溼度變化 71 %~ 97 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 762 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十三(1030923試用)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

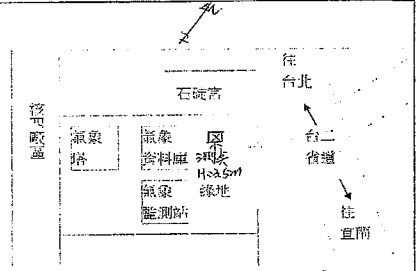
測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx、CO、THC、Tsp. Ws. Wd. Temp. RH%

檢 測 員：鄧旻豈　　檢測日期：103.9.26~103.9.27

一、採樣作業及位置：

9/26 △ Tsp. AQ. Start 14:00
9/27 △ Zero/span 資料
△CH4 Zero check 13:00 ~13:05
△CH4 span check 13:05 ~13:15
△ CH4 Zero check 13:15 ~13:20
△ C3H8 span check 13:20 ~13:28
△C3H8 Zero check 13:28 ~13:33
△(NO.CO) Zero check 13:33~13:40
△(NO.CO) span check 13:40~13:55
△(NO.CO) Zero check 13:55~14:00



TWD97定位：
343211
2771353

二、現場狀況說明：

△台二指道車流量大 重型車輛排煙嚴重
△石碇宮工地公廟，偶有民眾燒拜拜及燒紙錢

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	4	2	2	0.2		/	1.85	1.61	0.21	
最大值	/	21	4	18	0.4	/		1.90	1.69	0.25	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\02\103-09\AQ\ST\ST0927.xls

品保品管課：[illegible] 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(1021202修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBAB140919ARY

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x □CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp □Hum　　樣品編號：ST0928AQ

檢 測 員：鄧旻崇　　檢測日期：103.9.27～103.9.28

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	HORIBA APHA-360	∨	○	0.8 ℓ/min	NIEA A417
CO	API-300E	∨	○	0.83 ℓ/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	∨	○	80.1 kPa	NIEA A746
TSP	KIMOTO 1211AT	∨	—	—	NIEA A102
PM_{10}			—		NIEA A206
$PM_{2.5}$			—		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:10　b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.3 m/s～2.0 m/s ：風向多為 西 風～北 風。
3. 溫度變化 21.6 ℃～30.2 ℃ ：濕度變化 63 %～97 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 762 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(1030923改用)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石碇宮

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140919ARY

檢 測 員：鄧旻崇　　採樣日期：103.9.26～103.9.27

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：1211AT	編號：PAA-026	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5NV0576	

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	1325 ～1329	溫度(℃)	28.3	大氣壓力 torr(mm-Hg) 762
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1300	實際流量	1268 (1/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.0 (in-H_2O)	校正流量	1250 (1/min)	＜±7 %？☑是 □否	

三、空白製作

BK	濾紙編號	—	執行時間	— ～ —

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10309007		開始時間	14:00	天候狀況 晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(1/min)
	1300	1300	1300	1300		1268

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10309007		結束時間	14:00	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(1/min)
	1280	1280	1280	1280		1248
平均流量 (1/min)	1258	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1811520	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 □否			

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:01 ～14:09	溫度(℃)	28.1	大氣壓力 torr(mm-Hg) 762
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1300	實際流量	1248 (1/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.0 (in-H_2O)	校正流量	1250 (1/min)	＜±7 %？☑是 □否	

備註：

品保品管課：[illegible] 103.9.29

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(1020709修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石 石碇宮　　檢測方式：連續>24hr

檢測項目：NOx, CO, THC, TSP, WS, WD, Temp, RH%

檢 測 員：郭星宇　　檢測日期：103.9.27~103.9.28

一、採樣作業及位置：

9/27 △ AG2 start 14:00

△ Tsp start 14:10

9/28 △ Zero/SPAN 查核

△ CH_4 Zero check 14:00~14:05

△ CH_4 SPAN check 14:05~14:15

△ ~~CH_4~~ Zero check 14:15~14:20

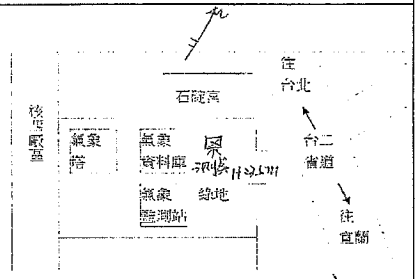
△ C_3H_8 Zero check 14:20~14:30

△ C_3H_8 Zero check 14:30~14:35

△ (NO-CO) Zero check 14:35~14:42

△ (NO、CO) SPAN check 14:42~15:10

△ (NO、CO) Zero check 15:10~15:15



TWD97座標:
343211
2771353

二、現場狀況說明：

△ 台二省道車流量大、重型車輛多。

△ 台二省道假日時段 遊客車輛較多

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	5	2	2	0.3		/	1.86	1.64	0.21	/
最大值	/	15	3	13	0.5	/		1.96	1.73	0.28	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\02\103-09\doc\ST\ST0928.xx

品保品管課：楊淑正 103.9.29

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：石 石碇宮

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GDAB1409/9ARQ

檢 測 員：郭星宇　　採樣日期：103.9.27~103.9.28

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KOMOTO	型號：121HT	編號：PAA-074
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SAV0596

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:01 ~14:09	溫度(℃)	28~1	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1268 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.0 (in-H_2O)	校正流量	1252 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	—	執行時間	— ~ —

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	1030900008	開始時間	14:10	天候狀況	晴

初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)
	1300	1300	1300	1300	1268

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	1030900008	結束時間	14:10	天候狀況	晴

末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)
	1280	1280	1280	1280	1248

平均流量 (l/min)	1258	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1811520

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	14:11 ~14:20	溫度(℃)	34.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	762

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1300	實際流量	1268 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	6.0 (in-H_2O)	校正流量	1234 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：楊淑正 103.9.29

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續24h

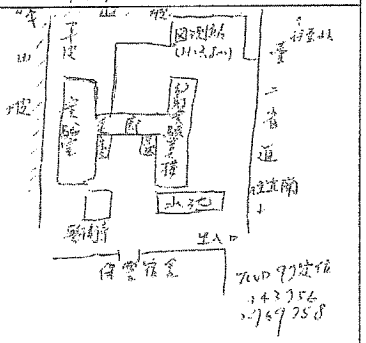
檢測項目：NO_x、CO、THC、Tsp、Ws、Wd、Temp、RH%

檢測員：鄧星宗、洪得源　　檢測日期：103.7.10～103.7.11

一、採樣作業及位置：

7/10 a.背景日製備、測漏查核
1310～1330
a CHa Zero cal 1320～1330
a CH4SPAN cal 1330～1340
a CHa Zero check 1340～1350
a CH4SPAN check 1350～1400
a CH4Zero check 1405～1415
a (NO.CO)Zero cal 1410～1420
a (NO.CO)SPAN cal 1420～1430
a (NO.CO) Zero check 1430～1440
a Tsp start 1450, AAC start 1500
7/11 Zero/SPAN查核
a CHa Zero check 1300～1305
a CHa SPAN check 1305～1310
a CHa Zero check 1310～1315
a CH4 SPAN check 1315～1320
a (NO.CO)Zero check 1320～1325
a (NO.CO)SPAN check 1325～1330
a Tsp end 1330, AAC end 1335

二、測站環境概況說明：
1. 測站位於貢寮一般道路旁空地，東北側為民宅。
2. 測站西南側約 100 公尺處為焚化廠。
3. 測站背後為一般道路，車輛進入。



三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	5	>	>	0.2		/	1.81	1.59	0.19	/
最大值	/	16	11	7	0.3		/	2.01	1.75	0.26	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\57\103-07\AQ\115\115071ASC

品保品管簽章：張育正 103.7.15

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　採樣行程編號：9BAB1406ACS

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：H60711AQ

檢測員：鄧星宗、洪得源　　檢測日期：103.7.10～103.7.11

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V)CHECK(□)	粉塵過濾紙更換是(V)否(□)	抽氣流量(請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2	——			——	NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	V	0.64ℓ/min	NIEA A417
CO	API-300E	V	V	0.79ℓ/min	NIEA A421
O_3			——	——	NIEA A420
CO_2	——				NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	V	0.8ℓ/min	—
TSP	KIMOTO 121717	V			NIEA A102
PM_{10}		✗	—	✗	NIEA A206
$PM_{2.5}$					NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 13:50 b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.3 m/s～2.2 m/s ：風向多為 西 風～西南西 風。
3. 溫度變化 26.5 ℃～33.9 ℃ ：濕度變化 69 %～96 %。
4. 天候狀況：採樣前(V)晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(V)晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 757 torr(mm-Hg)；採樣結束時 757 torr(mm-Hg)。

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅　　採樣行程編號：4BABI4063ACC
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑WS ☑WD ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：H5071246
檢 測 員：鄧景華 洪得清　　檢測日期：103.7.11~103.7.12

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(O)	粒塵過濾紙更換 是(V) 否(O)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	O	0.64L/min	NIEA A417
CO	API-300E	V	O	0.80L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	O	0.80L/min	
TSP	KIMOTO 1217T	V			NIEA A102
PM_{10}					NIEA A206
$PM_{2.5}$					NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:00 b. 氣狀物 14:00 。
2. 風速約為 1.3 m/s ~ 2.2 m/s ： 風向多為 西南西 風~東北東 風。
3. 溫度變化 26.6 ℃ ~ 33.0 ℃ ： 濕度變化 71 % ~ 96 % 。
4. 天候狀況：採樣前(民國 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 757 torr(mm-Hg)；採樣結束時 758 torr(mm-Hg)。

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：4BABI4063ACC
檢 測 員：鄧景華 洪得清　　採樣日期：103.7.10~103.7.11

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：1217T	編號：PAA-019		
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：5A10595		

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	13:36 ~13:46	溫度(℃)	33.8	大氣壓力 (torr(mm-Hg))	757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1221 (l/min)	< ± 7 % ？☑是 □否		

三、空白製作

BK	濾紙編號	10305035	執行時間	13:48 ~ 13:49

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10306004		開始時間	13:50	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250		1260	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	~~10306005~~ 10306004		結束時間	13:50	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1240	1240	1240	1240		~~1249~~ 1249	
平均流量 (l/min)	1254	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1805760		
樣品外觀檢視：☑完整 □破漏				封條完整、標示清楚：☑是 □否			

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	13:51 ~13:59	溫度(℃)	33.2	大氣壓力 (torr(mm-Hg))	757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1250	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1221 (l/min)	< ± 7 % ？☑是 □否		
備註：						

品保品管課：

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅)

(續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：民宅						
檢測項目：☑TSP ☐其它			採樣行程編號：9BABI4D635AC5			
檢 測 員：鄧孟華、洪得源			採樣日期：103/7/11~103/7/12			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：121-T		編號：PAA-019	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：SIN0595	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	13:51~13:59	溫度(℃)	33.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	125	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1221 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	—	執行時間	—	~ —	
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10306005	開始時間	14:00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250	1260	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10306005	結束時間	14:00	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1240	1240	1240	1240	1249	
平均流量 (l/min)	1254	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1805760	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	14:07~14:09	溫度(℃)	33.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	125	實際流量	1262 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1221 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
備註：						

品保品管課：[illegible] 103.7.15

EP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(100207修訂)

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅)

(續 4)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續>24hr

檢測項目：NOx、CO、THC、Tsp Ws、Wd、Temp Rh%

檢 測 員：鄧孟華、洪得源　　檢測日期：103.7.11~103.7.12

一、採樣作業及位置：

7/11 △Tsp, AQ start 14:00

7/12 Zero/Span/香味

△CH_4 Zero check 13:00~13:05

△CH_4 Span check 13:05~13:17

△CH_4 Zero check 13:17~13:22

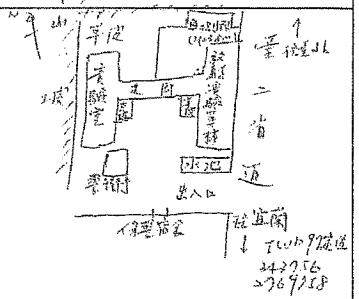
△C_3H_8 Span check 13:22~13:33

△C_3H_8 Zero check 13:33~13:40

△(NO、CO) Zero check 13:45~13:52

△(NO、CO) Span check 13:40~13:52

△(NO、CO) Zero check 13:52~13:58



二、現場狀況說明：

☑測站旁量一般車來往車輛多且頻繁。

☐測站位於該研究驗室旁空地上。

☐測站旁偶有車輛停放及出入。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	2	2	0.2			1.76	1.54	0.17	
最大值		12	6	6	0.3			1.85	1.64	0.25	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\02\103-07\AQ\115\H50712.PM

品保品管課：[illegible] 103.7.15

EP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(100210修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續24hr

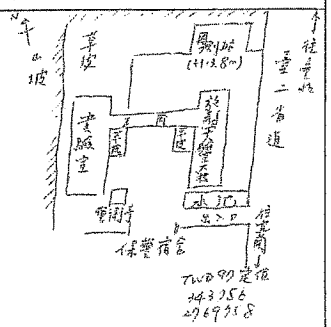
檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、WS、WD、Temp、RHUM

檢 測 員：郭更宗　張博源　　檢測日期：103.7.12 ~ 103.7.13

一、採樣作業及位置：

7/12 ZAG start 14:00
△ TSP start 14:10

7/13 Zero/SPAN查核
△ CH4 Zero check 14:00 ~ 14:05
△ CH4 SPAN check 14:05 ~ 14:20
△ CH4 Zero check 14:20 ~ 14:25
△ C3H8 SPAN check 14:25 ~ 14:35
△ C3H8 Zero check 14:35 ~ 14:45
△ (NO、CO) Zero check 14:45 ~ 14:55
△ (NO、CO) SPAN check 14:55 ~ 15:05
△ (NO、CO) Zero check 15:05 ~ 15:15



二、現場狀況說明：

△ 測站位於貢二省道東北側約30公尺處。
△ 測站位於約2層樓高貨櫃屋頂上。
△ 測站旁偶有車輛停放及人入。

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	4	1	3	0.2		/	1.95	1.54	0.16	/
最大值	/	14	7	7	0.4	/		1.90	1.65	0.26	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：

L:\B0105\02\103-07\RAW\HS\~~HS~~ 博源 HS0713.xx

品保品管課：[illegible] 103.7.15

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　採樣行程編號：GBAB(~~140630~~ 140704) A1.C 張博源

檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws □Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：HS0713 A1C

檢 測 員：郭更宗、張博源　　檢測日期：103.7.12 ~ 103.7.13

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (增加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECOTECH 9841B	V	O	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API-300E	V	O	0.80 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	O	0.8 L/min	-
TSP	KIMOTO 121FT	V	-	-	NIEA A102
PM_{10}			-		NIEA A206
$PM_{2.5}$			-		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:10　b. 氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s~ 2.0 m/s ；風向多為 西南西 風~ 東北東 風。
3. 溫度變化 27.6 ℃~ 34.8 ℃ ；濕度變化 63 %~ 95 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 758 torr(mm-Hg)；採樣結束時 758 torr(mm-Hg)。

附錄 IV.2-71 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　採樣行程編號：GBAB1403AA55

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：HS0815AQ

檢 測 員：劉仕杰　　檢測日期：103.8.14~103.8.15

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 ON(V) CHECK(○)	污染物濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2	—	—	—	—	NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	V	V	0.8 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	V	V	352 kPa	NIEA A421
O_3	—	—	—	—	NIEA A420
CO_2	—	—	—	—	NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	V	V	0.9 L/min	—
TSP	KIMOTO 1.1FT	V			NIEA A102
PM_{10}	—	—	—	—	NIEA A206
$PM_{2.5}$	—	—	—	—	NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.輻狀物 13:50 b.氣狀物 16:00。
2. 風速約為 0.2 m/s~ 2.5 m/s ；風向多為 南南西 風~ 東南東 風。
3. 溫度變化 25.2 ℃~ 33.2 ℃ ；濕度變化 63 %~ 94 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 759 torr(mm Hg)；採樣結束時 760 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單1/附表十五(102.07修訂)

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 7 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1403AA55

檢 測 員：許家嘉,洪得源　　採樣日期：103.7.12~103.7.13

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121.1FT	編號：PAA-079
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：1124595

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	14:01 ~14:09	溫度(℃)	33.4	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1750	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1221 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

三、空白製作

BK	濾紙編號	—	執行時間	— ~ —

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10306006		開始時間	14:10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1750	1750	1750	1750		1260	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10306006		結束時間	14:10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1240	1240	1240	1240		1249	
平均流量 (l/min)	1258	採樣時間 (min)		1440	總採氣量 (l)	1805760	

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	1411 ~1420	溫度(℃)	34.7	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

浮子讀值	1750	實際流量	1260 (l/min)	流量查校誤差是否
水柱壓差	5.7 (in-H_2O)	校正流量	1221 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否

備註：

品保品管課：[illegible] 103.7.15

RP-03-C-01(紀錄表單1/附表十五(102.07修訂)

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B105			計畫期數：02			
測站名稱：民宅						
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿			採樣行程編號：GBAB140804055			
檢 測 員：謝竹杰			採樣日期：103.8.14～103.8.15			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：121FT		編號：1004-008	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：No 0597	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	15:36～15:47	溫度(℃)	34.1	大氣壓力 torr(mm-Hg)	759
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
淨子讀值	1350	實際流量	1318 (l/min)	流量查核誤差是否		
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1268 (l/min)	< ±7 %？☑是 ☐否		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	10306021	執行時間	15:48～15:49		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10306035	開始時間	15:50	天候狀況	晴
初流量之淨子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1350	1350	1350	1350	1318	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10306035	結束時間	15:50	天候狀況	晴
末流量之淨子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1340	1340	1340	1340	1307	
平均流量 (l/min)	1312	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1889×80	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	15:57～15:57	溫度(℃)	34.0	大氣壓力 torr(mm-Hg)	760
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
淨子讀值	1350	實際流量	1318 (l/min)	流量查核誤差是否		
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)	< ±7 %？☑是 ☐否		
備註：						

品保品管課：[illegible] 103.8.20

附錄 IV.2-71 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 1)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx. CO. THC. TSP. Ws. Wd. Temp. Hum.

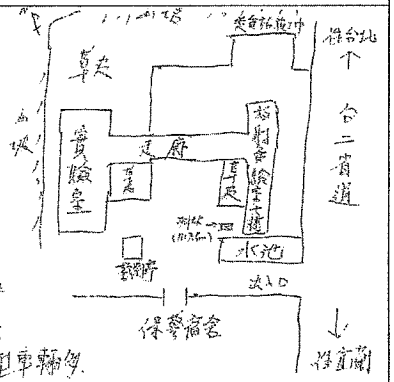
檢 測 員：謝竹杰　　檢測日期：103.8.14～103.8.15

一、採樣作業及位置：

8/14 ◦ 準說機車測南香段. 12:10～14:10

◦ (NO.CO) span cal 14:00-14:06
◦ (NO.CO) span cal 14:15-14:18
◦ (NO.CO) zero check 14:18-14:23
◦ CH4 zero cal 14:23-14:28
◦ CH4 span cal 14:28-14:33
◦ CH4 zero check 14:33-14:38
◦ C3H8 span cal 14:42-14:51
◦ C3H8 zero check 14:51-14:56
◦ TSP Start 15:30. Add check 15:00.

8/15 zero/span 查核
◦ (NO.CO) zero check 15:00-15:05
◦ (NO.CO) span check 15:05-15:08
◦ (NO.CO) zero check 15:08-15:13
◦ CH4 zero check 15:13-15:18
◦ CH4 span check 15:18-15:23
◦ C3H8 zero check 15:23-15:28
◦ C3H8 span check 15:28-15:33
◦ C3H8 zero check 15:33-15:38



二、現場狀況說明：

◦ 測站旁台二省道車輛來往頻繁且重型車輛多.
◦ 測站位於水池旁各地上.
◦ 測站旁偶有車輛出入及停放.

TAP-03 定位
202977
2767739

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	2	2	0.2			1.91	1.72	0.11	
最大值		14	10	5	0.3			2.08	1.92	0.22	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：C:\B105\52\103.08\AQ\HC\HC0815.MX

品保品管課：[illegible] 103.8.20

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：30105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　採樣行程編號：EBAB140800AA55

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：1150816A1Q

檢 測 員：許仕杰　　檢測日期：103. 8. 15 - 103. 8. 16

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量(請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2	——	——	〃	——	NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	V	○	0.8 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	V	○	35.2 KPa	NIEA A421
O_3	——	——	〃	——	NIEA A420
CO_2	——	——	〃	——	NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	V	○	0.9 L/min	-
TSP	KIMOTO 1115FT	V	〃	〃	NIEA A102
PM_{10}	——	——	〃	——	NIEA A206
$PM_{2.5}$	——	——	〃	——	NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 16:00 b. 氣狀物 16:00 。
2. 風速約為 0.3 m/s～ 1.0 m/s ； 風向多為 西北 風～ 東 風。
3. 溫度變化 25.6 ℃～ 32.1 ℃ ； 濕度變化 69 %～ 94 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 760 torr(mm-Hg)；採樣結束時 760 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續24 hr.

檢測項目：NOx CO THC TSP WS WD Temp Hum

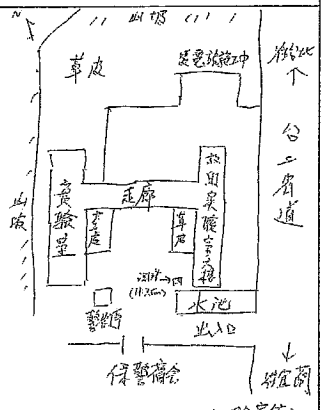
檢 測 員：許仕杰　　檢測日期：103. 8. 15 - 103. 8. 16

一、採樣作業及位置：

8/15 ▲ TSP, AQ start 16:00

8/16 zero/span 查核.

- (NO, CO) zero check 15:00 - 15:05
- (NO, CO) span check 15:05 - 15:13
- (NO, CO) zero check 15:13 - 15:22
- CH4 zero check 15:22 - 15:27
- CH4 span check 15:27 - 15:36
- CH4 zero check 15:36 - 15:41
- C3H8 span check 15:41 - 15:50
- C3H8 zero check 15:50 - 15:55



二、現場狀況說明：

- 測站旁台二省道車流量大且重型車輛多.
- 測站位於水池旁邊地上.
- 測站旁偶有車輛出入及停放.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		5	1	3	0.~			1.89	1.76	0.11	
最大值		>>	15	7	0.4			2.01	1.83	0.18	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	μg/m³

電子資料檔儲存位置：L:\B0105\52\103-08\AQ\HS\HS0816-X.XX

品保品管課：[illegible] 103.8.20

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10207修訂)

附錄 IV.2-71 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 6)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅　　採樣行程編號：GBABI40804A55
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：HS0817AQ
檢 測 員：許仕杰　　檢測日期：103.8.16 - 103.8.17

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(O)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(O)	抽氣流量（請加註單位）	環署公告檢測方法
SO_2	—		—	—	NIEA A416
NO_x	HORIBA APNA-360	V	O	0.8 L/min	NIEA A417
CO	HORIBA APMA-370	V	O	35.2 KPa	NIEA A421
O_3	—		—	—	NIEA A420
CO_2	—		—	—	NIEA A448
THC	HORIBA APHA-370	V	O	0.9 L/min	—
TSP	KIMOTO 1141FT	V			NIEA A102
PM_{10}	—		—	—	NIEA A206
$PM_{2.5}$	—		—	—	NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 16:10 b. 氣狀物 16:00。
2. 風速約為 0.3 m/s～1.5 m/s ： 風向多為 東 風～西北西 風。
3. 溫度變化 26.0 ℃～30.8 ℃ ： 濕度變化 63 %～95 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 760 torr(mm Hg)；採樣結束時 760 torr(mm-Hg)。

RP-03 C 01(紀錄表單)/附表十五(102.07修訂)

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBABI40804A55
檢 測 員：許仕杰　　採樣日期：103.8.15 - 103.8.16

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：1141FT	編號：PAA-008
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：SN 0597

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間 15:51 ～ 15:59	溫度(℃)	31.0	大氣壓力 torr(mm-Hg)	760
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否	

三、空白製作

BK	濾紙編號 —	執行時間	—

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	103060036		開始時間	16：00	天候狀況 晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)
	1250	1250	1250	1250		1318

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	103060036		結束時間	16：00	天候狀況 晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)
	1300	1300	1300	1300		1307
平均流量 (l/min)	1312	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1889728	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 □否		

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間 16:01 ～ 16:09	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 torr(mm-Hg)	760
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否					
浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1268 (l/min)	< ±7 % ？☑是 □否	
備註：					

品保品管課：[illegible] 103.8.20

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(102.07修訂)

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：居宅						
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿			採樣行程編號：GBAB140BWA55			
檢 測 員：許仕杰			採樣日期：103.8.16-103.8.17			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：120FT		編號：FAA-008	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：5410597	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	16:01 ~ 16:09	溫度(℃)	31.5	大氣壓力 torr(mm-Hg)	760
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查核誤差是否		
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1268 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	——	執行時間	——		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	1030603?	開始時間	16：10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1250	1250	1250	1250	1318	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	1030603?	結束時間	16：10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1240	1240	1240	1240	1307	
平均流量 (l/min)	1312	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1889280	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	16:11 ~ 16:20	溫度(℃)	30.7	大氣壓力 torr(mm-Hg)	760
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1250	實際流量	1318 (l/min)	流量查核誤差是否		
水柱壓差	6.2 (in-H_2O)	校正流量	1273 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
備註：						

品保品管課：[illegible] 103.8.20

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附錄 IV.2-71 空氣品質監測現場紀錄(103 年 8 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 7)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

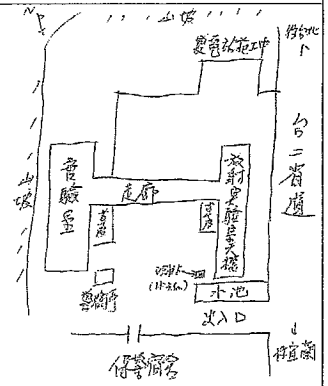
計畫編號：B0105		計畫期數：02	
測站名稱：居宅		檢測方式：連續24hr	
檢測項目：NOx. CO. THC. TSP. Ws. Wd. Temp. Humi			
檢 測 員：許仕杰		檢測日期：103.8.16-103.8.17	

一、採樣作業及位置：

8/16 10:00 start 16:00. TSP start 16:10

8/17 zero / span 查核

- a (NO.CO) zero check 16:00-16:05
- a (NO.CO) span check 16:05-16:18
- a (NO.CO) zero check 16:18-16:23
- a CH_4 zero check 16:23-16:28
- a CH_4 span check 16:28-16:36
- a CH_4 zero check 16:36-16:41
- a C_3H_8 span check 16:41-16:48
- a C_3H_8 zero check 16:48-16:53



二、現場狀況說明：

a 測站旁台二省道車流量大且重型車輛多.

a 測站位於水池旁空地上.

b 測站旁偶有車輛出入及停放

TNDP2 座位:
2493777
2749738

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值		4	2	2	0.2			1.93	1.79	0.11	
最大值		10	6	6	0.3			2.02	1.88	0.15	
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：Z:\B0105\52\103-08\AQ\HS\HS0817.txt

品保品管課：[illegible] 103.8.20

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

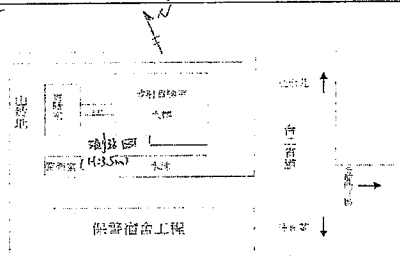
計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續 24 h.

檢測項目：NOx、CO. THC、TSP. Ws. Wd. Temp. RH%

檢 測 員：林昱宇.　　檢測日期：103.9.4 – 103.9.5

一、採樣作業及位置：
9/4 架設. 機況. 測漏. 查報. 09:20 – 09:25
a. CH4 Zero cal. 09:27 – 09:32
b. CH4 SPAN cal. 09:32 – 09:40
c. CH4 Zero check 09:40 – 09:45
d. CH4 SPAN check 09:45 – 09:52
e. CH4 Zero check 09:52 – 09:57
a. (NO.CO) Zero cal 10:25 – 10:30
b. (NO.CO) SPAN cal 10:30 – 10:45
c. (NO.CO) Zero check 10:45 – 10:50
d. TSP start 10:50
e. AQ start 11:00
9/5 Zero/SPAN 查報
a. (NO.CO) Zero check 10:07 – 10:05
b. (NO.CO) SPAN check 10:05 – 10:18
c. (NO.CO) Zero check 10:18 – 10:23
d. CH4 Zero check 10:23 – 10:28
e. CH4 SPAN check 10:28 – 10:37
f. CH4 Zero check 10:34 – 10:39
g. C3H8 SPAN check 10:39 – 10:44
h. C3H8 Zero check 10:44 – 10:50



TWD97 座位:
343777.
2769734.

二、現場狀況說明：
a. 測站旁台二省道車輛來往頻繁且重型車輛多.
b. 測站位於水池旁空地上.
c. 測站旁偶有車輛出入及停放.

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	5	3	2	0.3		/	1.87	1.71	0.13	/
最大值	/	13	10	5	0.7		/	2.06	1.92	0.23	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/52/103-09/AQ/HS/HS0905 ***

品保品管課：[illegible] 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

附錄 IV.2-72 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　採樣行程編號：TBAB140826BJ9

檢測項目：☐SO_2 ☑NO_x ☑CO ☐O_3 ☐CO_2 ☑THC ☑TSP ☐PM_{10} ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：HS0905AQ

檢 測 員：林昱宇　　檢測日期：103.9.4 – 103.9.5

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	~~ECOTECH~~ ECOTECH 9841B	V	V	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	V	0.81 L/m	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	V	V	0.8 L/m	–
TSP	KIMOTO 121ET	V	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 10:50 b. 氣狀物 11:00。
2. 風速約為 0.2 m/s ~ 2.7 m/s ：風向多為 西 風 ~ 東南東 風。
3. 溫度變化 25.3 ℃ ~ 33.2 ℃ ：溼度變化 67 % ~ 97 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 758. torr(mm-Hg)；採樣結束時 759 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附錄 IV.2-72 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅　　採樣行程編號：GBAB140826BI9
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：HS0906AQ
檢 測 員：林冠宇　　檢測日期：103、9、5 －103、9、6.

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器 廠牌型號	使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告 檢測方法
SO_2	／	／	／	／	NIEA A416
NO_x	ECO TECH 9841B	∨	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	∨	○	0.81 L/min	NIEA A421
O_3	／	／	／	／	NIEA A420
CO_2	／	／	／	／	NIEA A448
THC	HORIBA APHA-360	∨	○	0.8 L/min	－
TSP	KIMOTO 121F7	∨	－	－	NIEA A102
PM_{10}	／	／	－	／	NIEA A206
$PM_{2.5}$	／	／	－	／	NIEA A205

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 11:00 b. 氣狀物 11:00。
2. 風速約為 0.3 m/s～ 2.2 m/s ： 風向多為 東南東 風～ 西 風。
3. 溫度變化 26.9 ℃～ 33.0 ℃ ： 濕度變化 69 %～ 98. %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 759 torr(mm-Hg)；採樣結束時 757 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140826BI9
檢 測 員：林冠宇　　採樣日期：103、9、4 －103、9、5

一、採樣器基本資料

高量採樣器	廠牌：KIMOTO	型號：121F7	編號：PAA-018.
小孔流量校正器	廠牌：TISCH	型號：TE-5025	編號：2405

二、採樣前查校

採樣前查校	執行時間	10:40 ～ 10:48	溫度(℃)	33.2	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758.
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 □否		
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1293 (l/min)			

三、空白製作

BK	濾紙編號	10307004	執行時間	10:48 ～ 10:49

四、採樣開始

TSP	濾紙編號	10307017		開始時間	10：50	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300		1319	

五、採樣結束

TSP	濾紙編號	10307017		結束時間	10：50	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1290	1290	1290	1290		1309	
平均流量 (l/min)	1314		採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1892160	
樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 □否			

六、採樣後查校

採樣後查校	執行時間	10:50 ～ 10:58	溫度(℃)	31.7	大氣壓力 torr(mm-Hg)	759
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 □否		
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)			
備註：						

品保品管課：

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅)

(續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105			計畫期數：02			
測站名稱：民宅						
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿			採樣行程編號：GBAB140826B19			
檢 測 員：林廷宇			採樣日期：103.9.5 - 103.9.6			
一、採樣器基本資料						
高量採樣器	廠牌：KIMOTO		型號：121FT		編號：PAA-018	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH		型號：TE-5025		編號：592595	
二、採樣前查校						
採樣前查校	執行時間	10:50 ~ 10:58	溫度(℃)	31.7	大氣壓力 torr(mm-Hg)	759
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1298 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
三、空白製作						
BK	濾紙編號	——	執行時間	—— ~ ——		
四、採樣開始						
TSP	濾紙編號	10307018	開始時間	11:00	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300	1319	
五、採樣結束						
TSP	濾紙編號	10307018	結束時間	11:06	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值	實際末流量(l/min)	
	1290	1290	1290	1290	1309	
平均流量 (l/min)	1314	採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	1892160	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏			封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校						
採樣後查校	執行時間	11:01 ~ 11:09	溫度(℃)	32.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否						
浮子讀值	1300	實際流量	1319 (l/min)	流量查校誤差是否		
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)	校正流量	1293 (l/min)	< ±7 % ？☑是 ☐否		
備註：						

品保品管課：[illegible] 103.9.10

RP-03-C-01(此條表單)/附表十七(10207發行)

附錄 IV.2-72 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅)

(續 4)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續24h

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、Ws、Wd、Temp、RH%

檢 測 員：林廷宇　　檢測日期：103.9.5 - 103.9.6.

一、採樣作業及位置：

9/5. ○.AQ 點起 11:00

△.TSP start 11:00

9/6. Zero/SPAN 查核

△ (NO_x, CO) Zero check. 10:01 ~ 10:05

△ (NO_x, CO) SPAN check. 10:05 ~ 10:16

(NO_x, CO) Zero check. 10:16 ~ 10:21

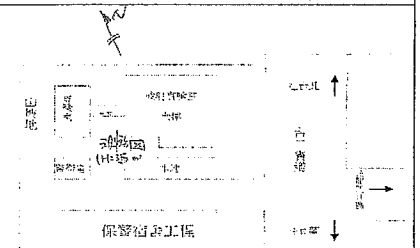
△. CH_4 Zero check. 10:21 ~ 10:26

△ CH_4 SPAN check. 10:26 ~ 10:32

△. CH_4 Zero check. 10:32 ~ 10:37

△. CH_4 SPAN check. 10:37 ~ 10:42

△. CH_4 Zero check. 10:42 ~ 10:47.



二、現場狀況說明：

△.測站當日二有遠車輛來往經過且重型車輛多.

△.測站位於水池管理地上.

△.測站當時有車輛出入及停放

三、檢測結果：

項目	SO_2	NO_x	NO	NO_2	CO	O_3	CO_2	THC	CH_4	NMHC	PM_{10}
最小值	/	6	3	2	0.2		/	1.88	1.73	0.13	/
最大值	/	13	11	4	0.3	/		2.07	1.93	0.21	/
單位	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	$\mu g/m^3$

電子資料檔儲存位置：L:B0105/52/103-09/AQ/HS/HS0906 **

品保品管課：

RP-03-C-01(此條表單)/附表十六(10212修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅　　採樣行程編號：GBAB140826B1?
檢測項目：□SO_2 ☑NO_x ☑CO □O_3 □CO_2 ☑THC ☑TSP □PM_{10} □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：HS0907AQ
檢測員：林益亨　　檢測日期：103.9.6 - 103.9.7

一、儀器使用查對

內容 / 項目	使用儀器廠牌型號	使用電源狀況 OK(V) CHECK(○)	粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○)	抽氣流量 (請加註單位)	環署公告檢測方法
SO_2					NIEA A416
NO_x	ECO TECH 9841B	V	○	0.64 L/min	NIEA A417
CO	API 300E	V	○	0.81 L/min	NIEA A421
O_3					NIEA A420
CO_2					NIEA A448
THC	HORIBA APHA-366	V	○	0.8 L/min	–
TSP	KIMOTO 121ET	V	–	–	NIEA A102
PM_{10}			–		NIEA A206
$PM_{2.5}$			–		NIEA A205

二、現場狀況描述

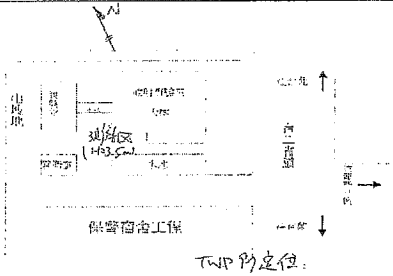
1. 監測開始時間：a.粒狀物 11:10 b.氣狀物 11:00。
2. 風速約為 0.3 m/s~ 2.1 m/s ： 風向多為 北 風~ 南南西 風。
3. 溫度變化 26.0 ℃~ 33.0 ℃ ： 濕度變化 70 %~ 98 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 759 torr(mm-Hg)；採樣結束時 758 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02
測站名稱：民宅　　檢測方式：連續 24hr
檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、Ws、Wd、Temp、RH%。
檢測員：林益亨　　檢測日期：103.9.6 - 103.9.7

一、採樣作業及位置：
9/6
△.AQ start 11:00
△.TSP start 11:10
9/7
△.(NOx/CO) zero check. 11:00 - 11:05
△.(NOx/CO) span check. 11:05 - 11:16
△.(SO_2/O) zero check. 11:16 - 11:21
△.CH4 zero check. 11:21 - 11:26.
△.CH4 span check. 11:26 - 11:31
△.CH4 zero check. 11:31 - 11:36
△.CH4 span check. 11:36 - 11:40
△.CH4 zero check. 11:40 - 11:45.


N
測站
測站
測站

附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 9 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：B0105				計畫期數：02			
測站名稱：民宅							
檢測項目：☑TSP ☐其它_____				採樣行程編號：GBAB 140826B09			
檢 測 員：林冠宇				採樣日期：103.9.6－103.9.7			
一、採樣器基本資料							
高量採樣器	廠牌：KIMOTO			型號：121FT		編號：PAA-018	
小孔流量校正器	廠牌：TISCH			型號：TE-5025		編號：2005Y5	
二、採樣前查校							
採樣前查校	執行時間	11:01 ～ 11:09		溫度(℃)	32.9	大氣壓力 torr(mm-Hg)	757
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否							
浮子讀值	1300		實際流量	1319 (l/min)		流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)		校正流量	1293 (l/min)		＜±7％？☑是 ☐否	
三、空白製作							
BK	濾紙編號	——		執行時間	—— ～ ——		
四、採樣開始							
TSP	濾紙編號	10307019		開始時間	11：10	天候狀況	晴
初流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際初流量(l/min)	
	1300	1300	1300	1300		1319	
五、採樣結束							
TSP	濾紙編號	10307019		結束時間	11：10	天候狀況	晴
末流量之浮子讀值	第1次	第2次	第3次	3次平均值		實際末流量(l/min)	
	1290	1290	1290	1290		1309	
平均流量 (l/min)	1314		採樣時間 (min)	1440	總採氣量 (l)	189＞160.	
樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏				封條完整、標示清楚：☑是 ☐否			
六、採樣後查校							
採樣後查校	執行時間	11:11 ～ 11:26		溫度(℃)	33.3	大氣壓力 torr(mm-Hg)	758.
儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否							
浮子讀值	1300		實際流量	1319 (l/min)		流量查校誤差是否	
水柱壓差	6.4 (in-H_2O)		校正流量	1293 (l/min)		＜±7％？☑是 ☐否	
備註：							

品保品管課：[illegible] 103.9.10

RF-03-C-01(紀錄表B)(附表十七(102.07修訂))

附　錄　Ⅳ.3

噪音與振動監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附錄IV.3-1 台2省道與102甲縣道交叉口103年7月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	77.8	71.6	51.8	48.1	47.9	86.3	69.7	27.4	94	1004.8	<0.1	-	(calm)	
01~02	79.2	72.9	51.5	48.2	47.9	88.4	70.8	27.0	94	1004.3	0.3	157.5	(SSE)	
02~03	80.7	76.9	55.1	48.8	48.6	88.0	72.1	26.7	96	1004.3	0.4	180.0	(S)	
03~04	82.1	79.7	59.9	49.0	48.5	90.0	74.0	26.6	96	1004.4	0.1	-	(calm)	
04~05	82.3	79.5	60.4	49.6	48.8	90.7	74.2	26.3	96	1004.6	0.2	-	(calm)	
05~06	83.0	81.1	64.3	51.6	50.3	97.4	76.0	26.3	97	1005.1	0.2	-	(calm)	
06~07	82.1	79.9	66.4	56.0	54.0	92.9	75.2	27.7	91	1005.5	0.2	-	(calm)	
07~08	81.4	79.5	70.3	59.6	56.9	89.9	75.1	30.5	76	1005.8	0.2	-	(calm)	
08~09	78.7	75.4	64.1	55.7	54.0	91.8	71.7	30.2	82	1005.8	0.4	292.5	(WNW)	
09~10	81.0	79.2	66.8	57.5	55.6	89.2	74.2	31.9	70	1006.0	0.7	292.5	(WNW)	
10~11	81.0	79.1	67.3	57.9	55.7	88.0	74.3	32.6	70	1005.8	1.4	45.0	(NE)	
11~12	81.3	79.0	67.7	58.9	56.5	89.4	74.5	32.3	74	1005.0	1.4	45.0	(NE)	
12~13	80.3	78.0	67.5	57.9	55.9	106.7	75.4	32.2	74	1004.4	1.9	45.0	(NE)	
13~14	79.6	77.6	66.3	57.0	55.0	91.9	73.1	31.9	77	1004.3	2.0	22.5	(NNE)	
14~15	78.7	76.1	64.1	54.4	52.3	87.0	71.7	32.0	76	1003.9	1.8	45.0	(NE)	
15~16	78.6	76.1	67.2	56.8	54.2	92.4	72.5	31.5	77	1003.5	2.1	22.5	(NNE)	
16~17	80.1	77.9	67.7	58.9	56.8	88.7	73.7	31.7	76	1003.7	2.1	315.0	(NW)	
17~18	78.9	76.0	66.3	59.7	58.0	90.0	72.3	31.1	79	1003.8	2.3	292.5	(WNW)	
18~19	76.3	73.1	62.9	55.6	54.2	89.0	70.0	30.7	80	1004.0	1.4	292.5	(WNW)	
19~20	75.7	72.7	63.1	54.6	53.2	85.3	69.2	30.5	79	1004.1	0.8	67.5	(ENE)	
20~21	77.8	74.1	62.8	54.1	52.6	92.7	71.4	30.4	79	1004.3	0.8	45.0	(NE)	
21~22	77.4	73.8	60.0	50.3	49.0	89.5	70.1	29.2	84	1004.5	0.8	270.0	(W)	
22~23	76.4	70.8	53.0	44.6	44.1	89.5	68.7	28.4	86	1004.5	0.7	270.0	(W)	
23~24	76.8	71.0	52.9	44.1	43.5	89.0	69.3	27.9	87	1004.3	0.5	270.0	(W)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-2 台2省道與102甲縣道交叉口103年7月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	78.2	72.1	49.7	43.3	43.0	88.0	70.1	27.8	87	1003.7	0.7	270.0	(W)	
01~02	79.2	74.7	53.1	43.6	43.2	93.3	71.2	27.4	87	1003.4	0.8	247.5	(WSW)	
02~03	79.3	73.6	51.6	43.5	43.2	87.5	70.7	27.3	88	1003.4	0.9	270.0	(W)	
03~04	82.0	79.1	56.6	44.2	43.7	92.8	73.9	26.9	90	1003.7	0.6	270.0	(W)	
04~05	82.3	80.0	61.7	48.6	46.5	91.1	74.5	26.7	89	1003.9	0.8	247.5	(WSW)	
05~06	82.7	80.8	64.0	50.3	47.8	92.7	75.3	26.7	88	1004.0	0.5	247.5	(WSW)	
06~07	82.1	80.0	65.6	53.8	51.6	93.0	74.8	28.0	81	1004.5	1.1	247.5	(WSW)	
07~08	81.2	79.0	68.7	58.0	55.8	89.8	74.4	30.7	72	1004.9	0.9	112.5	(ESE)	
08~09	80.8	78.4	68.3	58.2	55.6	88.9	74.0	30.1	78	1004.8	0.6	67.5	(ENE)	
09~10	80.8	79.0	70.5	61.2	58.9	97.7	74.9	32.2	65	1005.0	0.8	67.5	(ENE)	
10~11	80.5	78.5	69.4	59.1	56.9	95.8	74.3	31.7	71	1004.8	1.7	67.5	(ENE)	
11~12	78.3	75.8	66.5	58.9	57.1	87.5	71.7	32.0	74	1004.6	1.6	90.0	(E)	
12~13	78.3	75.9	66.8	59.6	58.0	90.8	72.0	32.2	73	1004.5	2.1	90.0	(E)	
13~14	77.2	75.0	66.0	58.6	57.1	91.9	71.3	32.2	73	1004.2	1.9	67.5	(ENE)	
14~15	77.2	74.5	65.9	57.8	56.0	93.8	71.5	32.3	73	1004.4	1.7	90.0	(E)	
15~16	76.8	74.2	65.7	57.9	55.6	98.9	71.2	31.8	75	1003.9	1.8	112.5	(ESE)	
16~17	78.7	76.1	67.7	58.5	56.6	90.4	72.4	33.0	68	1004.1	0.8	247.5	(WSW)	
17~18	78.9	76.1	66.9	59.2	57.5	88.7	72.2	31.8	69	1004.2	0.7	247.5	(WSW)	
18~19	73.5	70.3	62.8	56.6	55.1	97.0	69.3	30.8	73	1004.3	0.5	247.5	(WSW)	
19~20	74.7	71.5	62.5	55.7	53.8	88.9	68.9	29.6	78	1004.6	<0.1	-	(calm)	
20~21	75.5	71.4	60.0	52.9	51.6	99.1	70.7	28.5	83	1005.4	<0.1	-	(calm)	
21~22	73.7	70.3	58.5	50.6	49.6	88.2	67.6	28.4	81	1005.9	0.1	-	(calm)	
22~23	73.9	69.8	54.1	45.6	44.9	86.5	67.8	27.7	83	1005.8	<0.1	-	(calm)	
23~24	73.8	68.0	49.9	43.6	43.4	87.8	67.7	27.3	85	1005.5	<0.1	-	(calm)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-3 鹽寮海濱公園103年7月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	70.8	65.9	46.8	40.6	40.0	83.5	64.3	29.9	77	1004.8	1.3	135.0	(SE)	
01~02	72.2	67.9	48.7	41.2	40.6	85.4	65.7	29.5	77	1004.3	0.7	157.5	(SSE)	
02~03	74.6	69.7	50.7	41.3	40.4	87.5	67.0	28.4	80	1004.3	0.4	157.5	(SSE)	
03~04	77.2	73.6	55.7	43.2	41.8	93.0	70.1	27.8	80	1004.4	0.4	225.0	(SW)	
04~05	77.2	73.7	56.2	44.2	42.2	87.3	69.6	27.1	83	1004.6	0.2	-	(calm)	
05~06	79.4	75.7	59.8	47.5	45.9	87.7	71.8	26.9	84	1005.1	0.2	-	(calm)	
06~07	76.3	72.7	57.9	47.1	45.8	86.4	69.3	28.9	77	1005.5	0.5	0.0	(N)	
07~08	75.3	72.1	61.3	50.4	48.3	88.1	68.7	30.6	71	1005.8	0.4	135.0	(SE)	
08~09	73.7	70.0	57.0	47.3	46.3	82.9	66.8	31.7	66	1005.8	0.6	337.5	(NNW)	
09~10	76.0	72.6	58.6	49.0	47.2	86.3	69.1	32.8	59	1006.0	1.4	112.5	(ESE)	
10~11	74.9	71.6	59.6	50.2	48.6	89.9	68.2	32.2	65	1005.8	1.4	0.0	(N)	
11~12	75.8	72.9	61.5	51.8	50.1	88.4	69.3	32.7	64	1005.0	1.6	112.5	(ESE)	
12~13	75.5	72.4	58.8	48.3	47.0	88.5	68.6	33.0	62	1004.4	1.7	112.5	(ESE)	
13~14	73.9	71.1	58.6	50.0	48.2	84.6	67.5	33.0	59	1004.3	2.2	112.5	(ESE)	
14~15	74.1	70.7	58.4	49.3	48.0	85.0	67.4	33.1	60	1003.9	2.0	112.5	(ESE)	
15~16	74.7	70.7	58.3	48.5	47.0	85.3	67.7	32.4	65	1003.5	2.2	112.5	(ESE)	
16~17	74.2	71.0	60.1	51.6	50.0	85.7	67.8	31.7	70	1003.7	1.9	112.5	(ESE)	
17~18	73.2	70.1	59.9	50.3	48.4	84.8	67.0	31.1	72	1003.8	2.0	112.5	(ESE)	
18~19	72.5	69.2	57.9	48.8	47.2	85.7	66.3	30.3	75	1004.0	1.6	135.0	(SE)	
19~20	72.0	68.4	57.0	50.0	49.1	87.5	66.5	29.9	77	1004.1	1.4	112.5	(ESE)	
20~21	72.2	67.8	55.2	46.1	44.8	83.1	65.9	30.0	78	1004.3	1.4	135.0	(SE)	
21~22	71.6	66.8	52.4	44.3	42.8	82.0	64.9	29.7	79	1004.5	1.7	135.0	(SE)	
22~23	69.6	64.9	50.0	43.2	42.5	86.6	64.0	29.6	80	1004.5	1.2	135.0	(SE)	
23~24	70.1	65.5	49.2	44.2	43.5	83.9	63.7	29.4	79	1004.3	0.9	112.5	(ESE)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-4 鹽寮海濱公園103年7月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	71.7	66.9	48.7	41.5	40.7	84.6	65.6	29.5	78	1003.7	1.3	135.0	(SE)	
01~02	72.9	68.4	48.9	41.7	41.1	84.7	66.4	29.7	76	1003.4	1.4	135.0	(SE)	
02~03	72.4	67.3	49.6	42.7	41.9	86.0	65.8	29.4	78	1003.4	1.3	135.0	(SE)	
03~04	76.5	72.0	54.4	43.5	42.6	90.4	69.5	29.3	79	1003.7	1.4	135.0	(SE)	
04~05	78.1	73.8	57.3	46.1	44.5	89.2	70.6	29.2	78	1003.9	0.9	157.5	(SSE)	
05~06	78.7	74.5	58.8	48.1	46.5	87.9	70.9	29.3	76	1004.0	1.0	157.5	(SSE)	
06~07	75.9	72.3	58.7	48.0	45.6	89.4	69.2	29.9	74	1004.5	0.7	135.0	(SE)	
07~08	75.4	72.3	60.3	49.9	47.9	87.3	69.2	31.1	69	1004.9	1.0	135.0	(SE)	
08~09	75.5	71.9	60.0	48.4	46.5	87.4	68.9	31.7	66	1004.8	1.4	135.0	(SE)	
09~10	75.7	72.6	62.5	52.1	49.3	92.2	69.6	32.6	63	1005.0	1.9	135.0	(SE)	
10~11	76.2	72.3	61.6	51.0	49.0	87.6	69.2	33.3	60	1004.8	2.5	135.0	(SE)	
11~12	76.2	72.8	62.1	53.6	51.4	88.0	69.4	33.8	59	1004.6	2.8	135.0	(SE)	
12~13	75.6	72.7	61.7	50.3	48.2	94.9	69.6	33.7	60	1004.5	2.5	135.0	(SE)	
13~14	75.4	72.3	61.5	52.6	50.6	85.4	68.7	34.0	61	1004.2	2.2	135.0	(SE)	
14~15	72.9	69.8	61.0	53.2	51.2	84.0	67.0	33.9	62	1004.4	2.0	135.0	(SE)	
15~16	72.1	69.4	60.7	51.2	49.1	84.9	66.4	33.1	67	1003.9	1.9	135.0	(SE)	
16~17	72.8	70.2	62.6	54.5	52.6	83.6	67.1	32.8	67	1004.1	1.8	135.0	(SE)	
17~18	72.6	70.2	62.0	52.6	50.0	85.5	67.3	32.1	69	1004.2	1.2	135.0	(SE)	
18~19	71.7	68.9	61.2	50.9	48.3	88.7	66.8	31.3	71	1004.3	1.0	135.0	(SE)	
19~20	71.1	68.5	59.7	50.4	48.8	85.6	65.6	30.5	75	1004.6	1.4	135.0	(SE)	
20~21	69.6	66.5	54.6	46.0	44.7	90.2	65.2	30.3	78	1005.4	1.3	135.0	(SE)	
21~22	70.5	67.0	54.3	45.9	44.7	82.6	64.4	30.3	78	1005.9	1.2	135.0	(SE)	
22~23	69.1	65.3	52.4	44.0	42.9	84.2	64.0	30.2	79	1005.8	1.8	135.0	(SE)	
23~24	69.9	66.1	50.3	42.8	42.0	88.9	64.8	30.1	78	1005.5	1.6	157.5	(SSE)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-5　福隆街上103年7月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	77.6	72.4	45.5	35.6	35.3	88.5	69.4	29.4	84	1004.8	1.0	270.0	(W)	
01~02	78.1	72.8	45.6	35.4	35.1	85.7	69.7	29.3	82	1004.3	0.7	247.5	(WSW)	
02~03	80.0	77.2	54.3	37.4	36.5	86.8	72.2	27.9	87	1004.3	0.8	247.5	(WSW)	
03~04	81.5	79.1	59.3	40.3	38.1	91.3	73.7	27.3	89	1004.4	0.4	225.0	(SW)	
04~05	81.8	79.6	59.6	40.2	38.4	93.6	74.0	27.1	88	1004.6	0.6	247.5	(WSW)	
05~06	82.7	80.7	63.9	49.6	46.8	88.3	75.3	27.0	86	1005.1	1.1	270.0	(W)	
06~07	81.3	79.5	63.0	47.3	44.3	94.7	74.3	28.0	82	1005.5	0.8	247.5	(WSW)	
07~08	80.4	78.2	63.2	49.1	46.5	93.2	73.2	29.7	77	1005.8	0.5	247.5	(WSW)	
08~09	79.4	76.8	62.1	47.5	45.1	89.2	72.0	31.1	69	1005.8	1.2	292.5	(WNW)	
09~10	80.8	78.9	64.6	52.1	48.6	88.4	73.9	31.9	65	1006.0	1.2	45.0	(NE)	
10~11	80.9	79.1	66.3	53.4	50.2	96.7	74.5	31.7	68	1005.8	1.6	315.0	(NW)	
11~12	81.3	79.3	66.7	53.0	50.0	91.2	74.4	31.7	70	1005.0	1.5	45.0	(NE)	
12~13	81.0	78.6	66.4	55.4	52.0	92.4	74.1	31.8	67	1004.4	1.4	45.0	(NE)	
13~14	80.6	78.3	65.7	52.7	50.1	92.9	73.6	31.9	66	1004.3	2.0	315.0	(NW)	
14~15	80.0	77.4	66.2	53.6	51.0	91.1	73.0	31.6	71	1003.9	2.2	315.0	(NW)	
15~16	79.5	76.4	64.1	50.7	47.8	92.3	72.6	31.2	75	1003.5	1.8	315.0	(NW)	
16~17	79.8	76.9	64.5	51.9	49.4	91.0	72.6	30.8	77	1003.7	1.4	315.0	(NW)	
17~18	80.2	78.0	65.8	54.1	51.6	91.6	73.5	30.6	77	1003.8	1.1	292.5	(WNW)	
18~19	77.7	73.8	61.7	50.4	47.5	88.0	70.4	30.1	77	1004.0	0.7	292.5	(WNW)	
19~20	77.5	73.4	60.5	49.5	47.0	91.8	70.4	29.9	79	1004.1	1.1	292.5	(WNW)	
20~21	78.0	73.4	57.2	46.0	44.1	88.0	71.0	29.7	82	1004.3	1.4	292.5	(WNW)	
21~22	78.5	73.7	54.2	42.8	41.6	91.3	71.0	29.5	82	1004.5	1.6	292.5	(WNW)	
22~23	76.4	71.8	49.9	38.3	37.3	88.6	69.3	29.3	83	1004.5	1.6	292.5	(WNW)	
23~24	77.1	71.7	50.1	39.1	37.9	91.7	70.3	29.2	82	1004.3	2.4	315.0	(NW)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-6　福隆街上103年7月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	79.6	73.9	50.0	38.2	37.3	94.8	72.2	29.2	81	1003.7	2.3	292.5	(WNW)	
01~02	79.9	75.7	52.1	38.2	37.4	89.0	72.0	29.4	79	1003.4	2.0	292.5	(WNW)	
02~03	80.1	75.1	50.2	38.6	37.9	95.3	72.7	29.1	81	1003.4	2.4	292.5	(WNW)	
03~04	83.0	79.6	57.2	40.0	39.0	92.4	75.0	29.0	82	1003.7	2.7	292.5	(WNW)	
04~05	83.9	81.1	61.7	43.8	41.5	94.6	76.1	28.8	82	1003.9	2.5	292.5	(WNW)	
05~06	83.9	81.1	63.2	48.0	45.3	93.9	76.4	29.1	79	1004.0	1.9	292.5	(WNW)	
06~07	82.5	80.4	63.5	46.5	43.0	93.2	75.5	29.4	77	1004.5	1.5	292.5	(WNW)	
07~08	81.8	79.4	65.0	50.9	48.1	90.5	74.5	30.0	75	1004.9	2.0	292.5	(WNW)	
08~09	80.8	78.4	66.3	53.2	49.5	108.2	76.5	30.6	73	1004.8	2.0	292.5	(WNW)	
09~10	81.3	79.1	69.5	56.6	53.0	101.8	75.7	31.4	69	1005.0	2.1	292.5	(WNW)	
10~11	81.0	78.8	69.3	57.3	54.4	91.8	74.6	32.1	67	1004.8	2.2	315.0	(NW)	
11~12	78.4	76.3	67.5	57.7	55.2	100.4	73.0	32.4	67	1004.6	2.1	315.0	(NW)	
12~13	77.9	76.0	69.0	59.5	57.2	99.2	72.9	32.3	68	1004.5	2.5	292.5	(WNW)	
13~14	78.9	76.8	68.0	58.6	57.1	87.7	72.5	32.1	70	1004.2	2.6	292.5	(WNW)	
14~15	77.3	74.5	66.2	54.6	50.9	97.3	71.4	32.1	72	1004.4	2.2	292.5	(WNW)	
15~16	76.6	73.9	65.9	57.1	54.5	102.3	72.0	31.4	77	1003.9	1.6	292.5	(WNW)	
16~17	76.8	74.3	66.0	53.1	50.3	91.9	70.4	31.3	76	1004.1	2.1	292.5	(WNW)	
17~18	78.5	75.5	66.3	54.4	51.4	90.7	72.0	30.6	78	1004.2	2.0	292.5	(WNW)	
18~19	75.0	71.5	63.1	51.9	49.0	97.4	70.8	30.3	78	1004.3	1.1	270.0	(W)	
19~20	74.8	71.7	62.1	49.4	46.9	95.9	69.3	30.0	81	1004.6	1.0	292.5	(WNW)	
20~21	74.3	70.3	57.2	46.7	45.2	96.2	69.7	29.7	84	1005.4	1.8	292.5	(WNW)	
21~22	74.8	70.9	55.5	44.5	43.3	89.2	68.7	29.6	85	1005.9	2.2	315.0	(NW)	
22~23	74.6	70.6	51.8	41.8	40.8	92.7	69.2	29.7	85	1005.8	2.0	315.0	(NW)	
23~24	74.9	70.6	49.1	38.1	37.2	88.3	68.7	29.7	83	1005.5	1.6	292.5	(WNW)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-7　102縣道新社橋103年7月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	50.5	48.9	47.7	47.2	47.0	73.7	50.1	29.6	84	1004.8	0.5	22.5	(NNE)	
01~02	49.9	48.7	47.9	47.4	47.3	71.4	49.0	28.8	85	1004.3	0.2	-	(calm)	
02~03	58.9	57.6	49.8	48.1	47.9	70.8	53.7	27.5	90	1004.3	0.2	-	(calm)	
03~04	61.9	59.8	50.8	49.4	49.1	80.8	57.2	26.8	94	1004.4	0.1	-	(calm)	
04~05	54.0	53.1	49.6	48.2	48.1	75.3	53.1	26.5	96	1004.6	0.2	-	(calm)	
05~06	58.9	55.5	51.6	49.9	49.7	80.7	56.3	26.6	95	1005.1	0.1	-	(calm)	
06~07	60.8	56.5	50.7	49.0	48.8	88.2	58.6	27.9	88	1005.5	0.1	-	(calm)	
07~08	67.8	63.9	52.7	49.9	49.5	82.0	61.5	29.2	81	1005.8	0.2	-	(calm)	
08~09	66.4	62.5	51.9	49.4	48.9	81.1	60.3	31.5	71	1005.8	0.7	22.5	(NNE)	
09~10	67.0	63.9	52.3	49.2	48.6	94.4	65.5	32.3	64	1006.0	1.2	157.5	(SSE)	
10~11	66.8	63.4	50.8	48.2	47.9	82.1	60.9	32.7	66	1005.8	1.2	112.5	(ESE)	
11~12	66.4	63.4	50.4	48.1	47.8	82.3	60.4	32.9	66	1005.0	1.2	90.0	(E)	
12~13	68.0	64.7	51.9	48.2	47.8	84.2	62.3	33.3	64	1004.4	1.5	112.5	(ESE)	
13~14	66.2	62.4	53.9	48.3	47.9	86.4	61.4	33.1	61	1004.3	1.3	180.0	(S)	
14~15	68.5	64.3	51.7	48.9	48.5	81.4	61.7	32.7	67	1003.9	1.4	135.0	(SE)	
15~16	68.5	65.4	51.8	48.7	48.3	87.0	62.5	32.0	72	1003.5	1.3	135.0	(SE)	
16~17	67.7	63.8	51.0	48.8	48.5	89.5	62.8	31.7	74	1003.7	0.8	112.5	(ESE)	
17~18	68.4	64.5	51.2	48.5	48.3	85.3	62.6	31.3	75	1003.8	0.8	157.5	(SSE)	
18~19	65.4	64.1	54.0	47.6	47.2	86.7	61.5	30.4	79	1004.0	0.4	22.5	(NNE)	
19~20	61.1	55.4	47.1	46.0	45.7	78.6	56.9	29.4	86	1004.1	0.3	157.5	(SSE)	
20~21	61.5	55.4	48.7	47.4	47.2	89.2	61.9	29.9	84	1004.3	0.6	22.5	(NNE)	
21~22	60.1	53.5	47.3	46.5	46.3	89.1	59.1	30.1	83	1004.5	0.6	22.5	(NNE)	
22~23	56.8	53.2	47.1	46.4	46.2	89.4	58.3	29.7	84	1004.5	0.7	22.5	(NNE)	
23~24	54.9	51.7	48.5	47.3	47.1	76.1	53.5	29.6	82	1004.3	1.4	112.5	(ESE)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-8　102 縣道之新社橋103年7月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	62.8	55.9	48.5	47.3	47.0	94.8	66.0	29.7	81	1003.7	1.1	157.5	(SSE)	
01~02	56.1	53.1	48.1	47.2	47.0	86.3	57.6	29.7	79	1003.4	0.6	22.5	(NNE)	
02~03	62.8	60.9	50.3	48.3	47.9	79.4	56.3	29.6	81	1003.4	1.0	225.0	(SW)	
03~04	65.3	64.7	58.2	49.8	49.3	81.5	61.2	29.5	82	1003.7	1.2	157.5	(SSE)	
04~05	62.3	60.4	52.3	49.3	49.0	80.9	57.0	29.3	81	1003.9	1.1	202.5	(SSW)	
05~06	60.7	57.0	52.2	50.2	49.9	79.8	58.0	29.3	80	1004.0	0.7	202.5	(SSW)	
06~07	64.0	59.5	51.3	49.4	49.0	93.7	63.2	29.7	79	1004.5	0.6	225.0	(SW)	
07~08	66.8	62.3	52.3	49.9	49.6	100.3	66.7	30.5	74	1004.9	0.6	135.0	(SE)	
08~09	68.1	65.3	54.9	50.1	49.6	88.0	63.2	31.4	70	1004.8	0.9	135.0	(SE)	
09~10	68.8	65.4	53.2	49.4	48.9	93.5	65.3	32.1	67	1005.0	1.4	157.5	(SSE)	
10~11	68.5	64.8	53.4	49.1	48.7	93.8	65.9	32.8	64	1004.8	1.5	202.5	(SSW)	
11~12	69.3	65.7	54.2	49.0	48.5	96.1	66.4	33.3	64	1004.6	1.6	202.5	(SSW)	
12~13	71.8	68.5	57.4	49.4	48.7	101.1	71.6	33.2	66	1004.5	1.5	225.0	(SW)	
13~14	70.6	67.7	55.5	49.4	48.6	87.9	65.5	33.4	67	1004.2	1.3	225.0	(SW)	
14~15	70.4	68.5	54.4	49.6	48.9	85.5	64.0	33.2	69	1004.4	1.2	180.0	(S)	
15~16	70.8	70.1	55.5	49.6	49.0	92.8	67.1	32.3	73	1003.9	0.9	157.5	(SSE)	
16~17	70.3	66.9	55.1	48.8	48.3	85.1	63.8	32.1	74	1004.1	1.0	135.0	(SE)	
17~18	69.8	66.6	52.7	48.5	48.0	85.0	63.4	31.3	76	1004.2	0.7	270.0	(W)	
18~19	68.1	65.3	56.1	48.2	47.5	84.7	62.5	30.9	77	1004.3	0.4	157.5	(SSE)	
19~20	64.9	59.4	47.5	46.0	45.8	80.1	58.1	30.1	82	1004.6	0.7	22.5	(NNE)	
20~21	62.6	56.7	48.3	47.0	46.7	77.1	56.7	30.2	83	1005.4	0.8	22.5	(NNE)	
21~22	62.0	56.2	48.2	46.9	46.6	80.2	57.4	30.2	84	1005.9	1.1	45.0	(NE)	
22~23	57.6	53.3	48.9	47.5	47.3	85.8	57.6	30.1	85	1005.8	0.9	112.5	(ESE)	
23~24	61.3	58.0	49.2	47.2	47.0	81.2	56.6	30.0	84	1005.5	0.9	225.0	(SW)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-9 過港部落103年7月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	43.3	41.8	38.2	36.2	35.8	74.3	45.7	27.8	89	1004.8	0.5	157.5	(SSE)	
01~02	43.3	41.8	38.5	36.3	35.8	65.7	42.0	27.3	91	1004.3	0.1	-	(calm)	
02~03	42.1	41.0	38.7	37.1	36.6	72.6	46.1	27.0	93	1004.3	0.2	-	(calm)	
03~04	44.7	43.2	39.8	38.0	37.6	71.8	43.1	26.7	93	1004.4	0.2	-	(calm)	
04~05	48.1	46.8	42.3	39.8	39.3	59.0	44.3	26.8	94	1004.6	0.2	-	(calm)	
05~06	52.3	49.6	45.0	42.7	42.2	75.8	49.8	26.9	92	1005.1	0.1	-	(calm)	
06~07	48.5	46.1	42.0	39.5	38.8	69.1	45.8	27.0	91	1005.5	0.2	-	(calm)	
07~08	54.5	52.2	42.2	38.8	38.2	69.2	49.3	28.4	84	1005.8	0.5	180.0	(S)	
08~09	65.7	54.8	41.8	38.1	37.3	67.8	55.5	30.6	70	1005.8	1.1	157.5	(SSE)	
09~10	53.1	50.0	42.2	37.9	37.0	74.8	50.0	33.1	62	1006.0	1.4	0.0	(N)	
10~11	53.3	50.9	43.2	39.1	38.2	70.2	48.3	34.0	60	1005.8	1.2	22.5	(NNE)	
11~12	54.1	50.8	41.6	37.9	37.2	71.7	49.0	34.0	64	1005.0	1.1	0.0	(N)	
12~13	55.4	50.5	41.4	36.9	36.0	74.7	50.1	34.5	63	1004.4	1.2	0.0	(N)	
13~14	52.3	48.0	42.0	38.8	38.1	74.1	47.1	33.6	54	1004.3	1.1	0.0	(N)	
14~15	49.8	47.1	40.8	37.6	37.0	71.6	46.8	34.9	59	1003.9	1.1	90.0	(E)	
15~16	48.8	46.2	40.9	38.0	37.3	75.2	52.6	34.6	63	1003.5	1.1	180.0	(S)	
16~17	54.7	50.8	42.6	39.2	38.5	74.2	52.2	33.7	67	1003.7	0.9	157.5	(SSE)	
17~18	51.7	48.8	43.8	40.7	39.6	68.1	48.4	32.1	73	1003.8	0.7	157.5	(SSE)	
18~19	58.4	51.7	44.4	39.6	38.6	77.0	55.8	30.9	77	1004.0	0.8	180.0	(S)	
19~20	46.0	44.2	41.9	39.3	38.4	66.7	44.9	30.5	80	1004.1	0.4	180.0	(S)	
20~21	47.7	45.0	41.8	39.0	38.4	72.8	50.3	30.3	83	1004.3	0.8	247.5	(WSW)	
21~22	44.5	43.4	40.2	37.6	37.1	69.8	43.5	30.3	83	1004.5	0.4	180.0	(S)	
22~23	44.7	44.0	41.7	38.6	38.2	72.6	46.5	30.0	85	1004.5	0.2	-	(calm)	
23~24	43.8	42.5	39.9	36.8	36.3	67.9	43.7	29.6	86	1004.3	0.1	-	(calm)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-10 過港部落103年7月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	44.2	42.9	39.0	37.1	36.7	52.2	40.3	29.6	85	1003.7	0.5	202.5	(SSW)	
01~02	46.1	44.6	40.1	37.5	37.0	75.2	45.0	29.7	82	1003.4	0.4	202.5	(SSW)	
02~03	43.3	42.2	38.6	36.2	35.8	52.0	39.7	29.6	84	1003.4	0.4	202.5	(SSW)	
03~04	47.2	46.4	43.3	39.6	38.6	51.5	43.9	29.2	86	1003.7	0.3	180.0	(S)	
04~05	51.3	49.7	46.4	41.5	39.9	58.3	47.3	29.2	85	1003.9	0.3	202.5	(SSW)	
05~06	53.9	51.7	47.9	45.0	43.9	68.2	50.3	29.4	82	1004.0	0.5	225.0	(SW)	
06~07	53.0	50.6	46.4	43.6	42.2	76.3	50.8	30.3	80	1004.5	0.5	202.5	(SSW)	
07~08	54.1	51.0	44.5	40.8	39.9	71.9	50.3	30.8	71	1004.9	0.4	157.5	(SSE)	
08~09	51.6	49.4	44.5	41.3	40.4	75.0	48.9	30.6	68	1004.8	1.0	180.0	(S)	
09~10	53.0	49.5	44.1	40.6	39.7	72.3	49.8	30.5	67	1005.0	1.0	225.0	(SW)	
10~11	50.9	48.9	44.3	40.4	39.5	74.2	47.9	30.5	61	1004.8	0.7	225.0	(SW)	
11~12	52.8	51.3	45.8	41.5	40.3	74.4	49.8	30.9	58	1004.6	1.0	202.5	(SSW)	
12~13	53.1	49.7	44.3	40.4	39.6	74.1	51.4	31.6	55	1004.5	1.1	157.5	(SSE)	
13~14	51.1	48.2	42.9	39.4	38.5	69.1	47.4	31.4	56	1004.2	0.9	180.0	(S)	
14~15	49.3	47.1	42.3	38.8	38.0	69.4	46.6	31.6	58	1004.4	0.8	225.0	(SW)	
15~16	53.9	48.0	41.3	37.7	37.0	75.5	52.5	30.8	63	1003.9	0.8	225.0	(SW)	
16~17	51.2	47.0	41.8	38.4	37.8	75.0	51.0	30.7	62	1004.1	1.2	225.0	(SW)	
17~18	52.9	47.4	41.8	39.2	38.6	73.1	49.6	30.5	70	1004.2	1.6	180.0	(S)	
18~19	52.7	48.3	42.7	40.2	39.5	73.2	51.2	31.6	75	1004.3	0.3	292.5	(WNW)	
19~20	48.7	47.7	43.4	40.1	39.6	74.1	48.2	30.9	79	1004.6	0.5	247.5	(WSW)	
20~21	46.1	44.4	41.1	39.2	38.4	69.2	44.7	30.5	83	1005.4	0.3	247.5	(WSW)	
21~22	47.0	45.6	41.4	38.6	37.7	70.4	44.7	30.6	84	1005.9	0.4	202.5	(SSW)	
22~23	46.6	45.6	42.6	40.7	40.0	59.5	43.5	30.4	85	1005.8	0.4	180.0	(S)	
23~24	47.5	46.5	42.5	39.4	38.6	67.6	44.4	30.3	84	1005.5	0.6	202.5	(SSW)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-11　台2省道與102甲縣道交叉口103年8月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	71.1	65.0	49.8	48.1	47.9	87.4	66.3	25.8	92	1000.2	0.1	-	(calm)	
01~02	77.1	70.7	51.1	48.6	48.3	85.7	69.1	26.0	91	1000.2	0.1	-	(calm)	
02~03	78.6	72.8	51.6	49.0	48.6	93.0	70.4	26.1	91	1000.0	0.1	-	(calm)	
03~04	80.8	77.0	53.6	48.8	48.6	88.1	72.1	26.5	90	999.7	0.2	-	(calm)	
04~05	81.0	78.4	56.4	48.7	48.3	88.7	72.8	26.9	86	999.4	0.3	157.5	(SSE)	
05~06	81.5	79.5	60.6	49.5	48.8	88.1	73.7	27.2	82	999.6	0.5	315.0	(NW)	
06~07	80.2	77.2	63.0	52.2	50.5	93.2	73.3	27.5	81	1000.4	0.5	315.0	(NW)	
07~08	79.5	77.3	67.6	58.0	55.7	91.1	73.4	27.9	79	1000.3	0.6	292.5	(WNW)	
08~09	79.5	77.4	64.9	56.4	54.9	92.2	72.8	29.6	73	1000.0	0.5	112.5	(ESE)	
09~10	80.3	78.3	64.8	55.2	53.6	89.0	73.6	31.5	68	1000.4	0.5	45.0	(NE)	
10~11	79.0	76.8	64.2	54.0	52.3	88.6	72.2	31.6	69	1000.4	0.6	22.5	(NNE)	
11~12	79.3	77.5	67.1	57.9	55.9	91.5	72.9	32.0	69	999.5	0.5	225.0	(SW)	
12~13	78.8	76.8	68.3	60.3	58.5	90.6	72.7	30.6	75	999.0	0.3	225.0	(SW)	
13~14	80.3	78.2	67.8	58.4	56.5	91.6	73.7	28.1	90	998.8	0.1	-	(calm)	
14~15	75.5	73.4	62.9	54.3	52.7	87.4	69.1	28.8	90	998.3	<0.1	-	(calm)	
15~16	78.6	75.6	64.5	54.5	52.8	95.2	71.8	29.6	81	998.0	0.2	-	(calm)	
16~17	79.4	77.1	67.0	58.2	55.8	88.9	72.7	29.9	78	998.4	0.2	-	(calm)	
17~18	78.2	75.5	65.4	58.2	56.4	92.6	71.6	29.1	81	998.9	0.2	-	(calm)	
18~19	75.5	72.0	64.8	56.3	55.0	94.3	70.0	28.4	85	999.2	<0.1	-	(calm)	
19~20	76.1	72.8	65.6	63.4	62.9	92.6	70.5	27.6	87	1000.1	<0.1	-	(calm)	
20~21	77.5	74.5	66.9	64.9	64.4	86.7	71.2	27.6	86	1000.7	0.1	-	(calm)	
21~22	76.2	73.2	64.9	58.5	53.5	86.0	69.8	27.0	88	1000.6	0.1	-	(calm)	
22~23	74.1	69.8	57.4	50.7	50.4	86.0	67.5	26.9	88	1000.6	0.1	-	(calm)	
23~24	75.7	69.6	52.6	50.0	49.7	86.0	68.1	26.8	88	1000.1	0.1	-	(calm)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-12　台2省道與102甲縣道交叉口103年8月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	73.0	67.7	52.2	46.2	46.0	87.5	66.9	26.9	85	1000.6	<0.1	-	(calm)	
01~02	70.9	65.7	48.8	45.9	45.7	86.8	66.1	26.5	87	1000.3	0.1	-	(calm)	
02~03	76.6	69.4	48.7	45.7	45.5	86.3	69.2	26.2	89	1000.1	0.1	-	(calm)	
03~04	76.6	69.7	49.1	45.8	45.5	86.9	69.1	26.4	88	1000.0	0.3	112.5	(ESE)	
04~05	78.7	72.9	52.0	45.9	45.5	86.7	70.4	27.8	79	999.4	0.6	292.5	(WNW)	
05~06	80.2	76.2	59.5	49.4	48.1	87.7	72.0	27.8	79	999.9	0.3	135.0	(SE)	
06~07	78.1	74.5	60.4	51.8	50.4	86.9	70.8	28.6	77	1000.5	0.1	-	(calm)	
07~08	77.5	73.3	61.8	53.1	51.3	90.3	70.2	29.4	76	1001.0	0.1	-	(calm)	
08~09	78.1	74.7	63.7	54.5	52.8	87.6	71.0	30.7	72	1001.1	0.2	-	(calm)	
09~10	77.5	74.7	64.4	55.3	53.5	90.1	70.9	31.6	67	1001.4	0.8	22.5	(NNE)	
10~11	77.4	73.9	64.5	54.8	52.8	95.3	71.2	31.6	71	1001.6	0.7	225.0	(SW)	
11~12	77.6	74.1	63.9	54.9	53.3	88.6	70.6	31.6	71	1000.9	0.5	247.5	(WSW)	
12~13	76.3	72.9	63.4	54.8	53.0	90.6	69.6	32.0	70	1000.5	0.6	22.5	(NNE)	
13~14	74.7	71.7	62.9	53.5	51.9	89.6	68.8	32.3	68	999.6	0.3	292.5	(WNW)	
14~15	74.0	71.6	64.0	55.5	53.2	83.9	68.5	31.8	70	999.5	0.5	22.5	(NNE)	
15~16	75.4	72.6	65.3	57.4	55.3	87.4	69.8	31.1	73	1000.1	0.3	270.0	(W)	
16~17	75.9	74.2	67.0	58.9	56.6	86.8	70.7	29.8	80	999.8	0.5	0.0	(N)	
17~18	76.0	74.4	67.9	59.1	57.2	92.6	71.0	27.2	90	999.5	0.1	-	(calm)	
18~19	72.2	70.7	67.7	59.8	57.4	84.6	68.5	26.8	92	1000.3	<0.1	-	(calm)	
19~20	71.3	70.0	67.9	66.5	66.1	81.4	68.7	26.7	92	1000.6	0.1	-	(calm)	
20~21	74.2	71.5	67.2	65.9	65.5	89.9	70.3	26.6	92	1001.3	0.1	-	(calm)	
21~22	73.0	70.4	65.9	64.6	60.5	93.2	69.0	26.4	91	1000.9	0.2	-	(calm)	
22~23	72.9	69.0	56.4	48.7	48.2	86.0	67.2	26.3	91	1001.1	0.1	-	(calm)	
23~24	74.6	69.5	65.0	61.8	50.9	89.3	69.2	26.0	91	1001.0	0.1	-	(calm)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-13　鹽寮海濱公園103年8月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	66.6	60.9	43.6	40.8	40.4	83.1	61.9	26.6	91	1000.2	0.3	315.0	(NW)	
01~02	72.4	66.5	46.7	40.3	39.7	87.6	66.1	26.8	89	1000.2	0.2	-	(calm)	
02~03	73.6	68.3	48.4	40.4	39.6	89.4	66.5	26.8	90	1000.0	0.2	-	(calm)	
03~04	76.6	71.5	51.6	40.1	39.0	89.7	68.8	27.6	85	999.7	0.4	315.0	(NW)	
04~05	77.6	73.9	58.8	44.8	41.4	87.3	70.2	28.0	81	999.4	0.3	292.5	(WNW)	
05~06	79.0	75.1	58.6	44.2	41.3	86.5	71.2	28.1	79	999.6	0.5	292.5	(WNW)	
06~07	74.8	71.0	57.0	46.7	44.7	88.4	68.5	28.5	76	1000.4	0.6	315.0	(NW)	
07~08	75.1	72.1	61.4	50.8	48.5	88.2	68.9	28.7	76	1000.3	0.9	315.0	(NW)	
08~09	75.2	71.9	60.2	53.5	52.9	85.2	68.6	30.8	68	1000.0	0.5	180.0	(S)	
09~10	75.3	71.9	58.5	48.8	45.7	86.8	68.4	32.7	63	1000.4	0.7	180.0	(S)	
10~11	75.3	71.2	60.4	53.8	53.0	102.7	71.0	31.8	71	1000.4	1.1	135.0	(SE)	
11~12	75.2	72.4	62.1	58.2	57.7	84.8	69.0	32.3	65	999.5	1.5	157.5	(SSE)	
12~13	76.3	73.4	60.7	47.6	44.9	86.9	69.5	32.1	70	999.0	0.7	225.0	(SW)	
13~14	76.5	73.4	62.7	55.0	52.2	85.0	69.8	29.8	87	998.8	0.6	315.0	(NW)	
14~15	73.5	70.5	59.4	50.4	48.2	84.4	67.2	30.7	79	998.3	0.4	0.0	(N)	
15~16	73.7	70.7	58.9	49.5	47.8	84.7	67.5	30.9	74	998.0	0.6	22.5	(NNE)	
16~17	72.6	70.3	60.4	52.2	49.9	87.7	67.0	30.4	76	998.4	0.6	157.5	(SSE)	
17~18	71.7	69.3	58.8	49.2	46.7	87.9	66.5	30.0	76	998.9	1.0	157.5	(SSE)	
18~19	72.1	68.8	55.9	44.3	41.9	84.9	65.7	29.7	78	999.2	0.2	-	(calm)	
19~20	71.6	67.3	52.7	43.6	42.4	84.4	64.9	28.9	80	1000.1	0.5	180.0	(S)	
20~21	73.8	68.8	54.1	44.5	43.1	85.5	66.8	28.2	83	1000.7	0.7	157.5	(SSE)	
21~22	73.0	68.1	52.2	41.9	40.2	86.1	65.8	28.0	83	1000.6	0.4	315.0	(NW)	
22~23	69.9	64.6	48.1	40.9	39.5	84.3	63.5	27.7	85	1000.6	0.3	292.5	(WNW)	
23~24	69.5	64.8	46.7	39.2	38.7	86.1	64.1	28.0	82	1000.1	0.3	292.5	(WNW)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-14　鹽寮海濱公園103年8月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	67.4	62.5	46.8	41.4	40.8	81.0	61.5	27.9	82	1000.6	0.3	292.5	(WNW)	
01~02	65.2	60.0	44.8	41.7	40.8	85.2	61.5	27.8	83	1000.3	0.1	-	(calm)	
02~03	69.7	64.5	46.1	41.2	40.3	86.9	65.3	27.4	85	1000.1	0.3	292.5	(WNW)	
03~04	70.3	65.0	46.3	39.1	38.7	87.2	65.0	28.1	79	1000.0	0.6	315.0	(NW)	
04~05	72.5	68.1	50.5	40.2	39.3	85.6	66.4	28.8	75	999.4	0.5	202.5	(SSW)	
05~06	75.4	70.7	54.2	45.5	44.2	87.2	68.3	28.1	80	999.9	0.5	157.5	(SSE)	
06~07	73.1	68.8	53.5	44.3	42.9	86.8	67.0	28.5	80	1000.5	0.8	157.5	(SSE)	
07~08	71.3	67.5	53.4	43.1	41.9	84.3	65.3	30.4	72	1001.0	0.5	135.0	(SE)	
08~09	72.7	68.4	54.5	45.0	44.1	87.0	66.6	31.3	71	1001.1	0.9	135.0	(SE)	
09~10	70.1	67.3	54.9	45.3	44.1	84.2	64.5	32.0	68	1001.4	0.9	90.0	(E)	
10~11	70.9	67.2	56.2	47.6	46.5	82.7	65.0	32.1	69	1001.6	1.7	157.5	(SSE)	
11~12	71.1	67.7	57.6	47.5	46.0	86.3	65.5	32.2	68	1000.9	1.2	135.0	(SE)	
12~13	70.9	68.0	58.6	48.8	47.9	83.7	65.3	32.4	67	1000.5	1.3	135.0	(SE)	
13~14	69.4	67.1	57.7	47.7	46.3	84.4	63.8	32.3	68	999.6	1.2	135.0	(SE)	
14~15	69.3	67.3	59.1	49.3	47.4	83.3	64.3	31.9	69	999.5	1.2	157.5	(SSE)	
15~16	70.0	68.3	61.0	50.8	48.1	80.9	64.8	31.6	70	1000.1	0.9	135.0	(SE)	
16~17	71.1	69.2	62.6	51.8	49.6	83.7	65.8	30.8	78	999.8	0.7	315.0	(NW)	
17~18	74.5	72.8	65.9	53.2	49.8	83.7	69.1	28.2	91	999.5	0.5	315.0	(NW)	
18~19	70.4	68.6	60.5	48.6	46.3	83.2	64.9	28.0	89	1000.3	0.2	-	(calm)	
19~20	68.7	66.7	56.3	45.4	44.3	81.7	62.8	28.0	87	1000.6	0.5	180.0	(S)	
20~21	68.9	65.9	52.4	44.9	44.4	85.8	64.0	27.7	88	1001.3	0.4	0.0	(N)	
21~22	67.0	63.8	48.3	41.4	40.6	81.6	61.5	27.4	89	1000.9	0.2	-	(calm)	
22~23	68.7	64.1	47.9	41.5	40.7	86.0	62.8	27.0	90	1001.1	0.2	-	(calm)	
23~24	68.5	63.7	46.8	42.2	41.6	83.5	63.0	26.6	91	1001.0	0.2	-	(calm)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-15 福隆街上103年8月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	72.7	66.5	41.9	37.9	37.5	89.4	68.0	26.0	87	1000.2	0.6	292.5	(WNW)	
01~02	78.9	72.3	47.4	38.3	37.6	91.1	71.1	26.1	86	1000.2	0.5	247.5	(WSW)	
02~03	79.7	74.3	49.9	38.2	37.5	88.6	71.7	26.0	85	1000.0	0.7	247.5	(WSW)	
03~04	81.9	77.9	54.3	38.9	38.2	90.1	73.7	25.9	86	999.7	0.9	247.5	(WSW)	
04~05	82.7	79.5	59.3	41.9	39.4	92.5	74.7	26.1	85	999.4	0.7	270.0	(W)	
05~06	83.2	80.5	60.5	46.3	43.9	91.9	75.4	26.3	85	999.6	0.8	247.5	(WSW)	
06~07	81.8	78.2	60.0	44.9	42.6	93.2	74.2	26.7	82	1000.4	0.6	270.0	(W)	
07~08	81.6	79.2	64.9	48.7	46.0	91.3	74.3	27.3	79	1000.3	1.2	247.5	(WSW)	
08~09	81.1	77.8	61.8	47.6	45.4	89.5	73.3	29.1	74	1000.0	0.8	225.0	(SW)	
09~10	81.4	78.7	63.1	50.0	48.2	91.1	74.0	31.4	66	1000.4	1.0	67.5	(ENE)	
10~11	80.9	77.8	61.8	48.7	46.2	89.7	73.5	30.5	68	1000.4	1.6	22.5	(NNE)	
11~12	81.5	79.4	66.6	53.9	51.3	97.0	74.9	30.8	64	999.5	1.5	292.5	(WNW)	
12~13	81.7	79.1	67.1	55.1	51.6	92.0	74.7	31.8	60	999.0	1.1	292.5	(WNW)	
13~14	80.4	77.8	66.0	53.3	51.1	89.4	73.2	31.2	65	998.8	0.6	45.0	(NE)	
14~15	80.7	77.8	65.0	52.0	50.6	98.1	73.8	30.8	64	998.3	0.7	292.5	(WNW)	
15~16	79.3	76.1	64.0	51.8	49.4	94.5	72.2	30.9	62	998.0	0.8	22.5	(NNE)	
16~17	80.2	77.7	64.7	51.7	49.2	88.4	72.9	29.7	72	998.4	1.0	292.5	(WNW)	
17~18	78.8	75.4	63.3	52.3	50.6	94.8	72.3	29.2	73	998.9	1.0	270.0	(W)	
18~19	77.9	73.8	60.3	49.0	47.2	88.8	70.5	28.8	74	999.2	0.5	247.5	(WSW)	
19~20	77.1	72.4	56.2	47.2	45.4	90.7	69.7	27.3	82	1000.1	0.7	315.0	(NW)	
20~21	79.1	74.7	56.6	45.4	44.2	90.1	71.2	27.6	79	1000.7	0.4	270.0	(W)	
21~22	77.2	71.8	53.8	42.5	41.5	93.9	70.4	27.7	78	1000.6	0.5	45.0	(NE)	
22~23	76.3	70.8	49.5	39.3	38.2	91.2	69.3	27.0	82	1000.6	0.6	292.5	(WNW)	
23~24	77.3	70.9	47.8	38.4	37.9	90.8	69.9	26.9	81	1000.1	0.5	270.0	(W)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-16 福隆街上103年8月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	74.5	69.3	45.5	39.5	38.9	86.1	68.3	26.2	83	1000.6	0.6	270.0	(W)	
01~02	71.8	65.3	41.2	38.2	37.9	90.5	67.5	26.2	83	1000.3	0.6	270.0	(W)	
02~03	78.2	72.0	48.0	39.2	38.6	89.7	70.9	26.0	85	1000.1	0.5	292.5	(WNW)	
03~04	77.3	70.9	46.1	37.9	37.2	89.6	70.7	25.8	87	1000.0	0.5	292.5	(WNW)	
04~05	80.6	74.7	54.0	40.1	39.2	89.7	72.6	25.7	87	999.4	0.8	292.5	(WNW)	
05~06	81.6	77.7	60.1	43.8	41.1	93.1	74.0	25.8	86	999.9	0.6	292.5	(WNW)	
06~07	79.5	74.7	57.4	43.3	41.2	92.2	72.3	27.2	81	1000.5	0.4	0.0	(N)	
07~08	78.8	73.7	59.6	46.6	44.6	89.4	71.2	29.1	71	1001.0	0.8	247.5	(WSW)	
08~09	79.5	75.2	61.8	49.4	46.7	90.0	72.2	30.9	65	1001.1	0.9	247.5	(WSW)	
09~10	78.1	74.1	62.4	49.8	47.7	88.8	71.0	31.8	61	1001.4	1.2	315.0	(NW)	
10~11	76.9	73.1	63.5	52.4	49.2	90.8	70.6	31.0	68	1001.6	1.1	292.5	(WNW)	
11~12	77.6	74.0	63.7	53.1	50.8	92.7	71.3	31.1	67	1000.9	0.9	292.5	(WNW)	
12~13	76.8	73.4	63.9	52.5	49.8	91.4	70.7	31.1	66	1000.5	1.2	292.5	(WNW)	
13~14	76.0	72.8	64.4	51.8	48.7	88.8	70.1	31.2	65	999.6	1.1	22.5	(NNE)	
14~15	74.1	71.9	63.8	51.4	48.6	93.8	69.2	30.9	66	999.5	0.8	22.5	(NNE)	
15~16	73.9	71.9	65.2	53.8	50.5	83.7	68.6	30.7	67	1000.1	0.7	22.5	(NNE)	
16~17	73.3	71.3	65.2	54.5	51.8	94.7	68.9	30.2	72	999.8	0.7	22.5	(NNE)	
17~18	75.4	73.9	66.6	55.0	52.1	85.1	70.3	28.7	80	999.5	0.7	270.0	(W)	
18~19	73.1	71.5	62.4	50.3	47.6	89.0	67.9	27.7	84	1000.3	0.5	270.0	(W)	
19~20	72.8	70.4	57.6	48.9	47.6	86.1	66.9	27.2	85	1000.6	0.6	270.0	(W)	
20~21	72.1	69.2	53.6	44.7	43.2	89.7	67.4	27.1	84	1001.3	0.6	270.0	(W)	
21~22	73.9	69.9	52.2	41.9	41.1	88.8	67.5	26.9	84	1000.9	0.4	270.0	(W)	
22~23	72.8	68.1	47.0	39.6	39.0	88.1	67.2	26.7	85	1001.1	0.6	225.0	(SW)	
23~24	74.7	69.0	44.4	38.9	38.5	92.2	68.7	26.4	85	1001.0	0.4	247.5	(WSW)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-17　102縣道新社橋103年8月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	50.7	49.4	47.1	45.9	45.7	75.7	51.5	26.4	98	1000.2	0.4	315.0	(NW)	
01~02	52.9	49.6	46.2	45.5	45.3	68.3	48.1	26.4	98	1000.2	0.2	-	(calm)	
02~03	49.4	48.7	46.6	45.7	45.5	73.7	49.8	26.2	98	1000.0	0.4	180.0	(S)	
03~04	55.6	53.2	50.1	48.1	47.5	77.5	52.5	26.2	98	999.7	0.4	202.5	(SSW)	
04~05	51.1	50.2	47.6	45.4	45.1	85.0	54.8	26.3	98	999.4	0.7	180.0	(S)	
05~06	56.6	52.2	45.2	44.2	44.0	80.8	54.6	26.4	98	999.6	0.4	202.5	(SSW)	
06~07	62.2	57.8	47.2	44.7	44.4	81.3	57.8	26.8	98	1000.4	0.6	180.0	(S)	
07~08	67.2	62.4	49.2	45.0	44.5	89.1	62.6	27.6	92	1000.3	0.7	315.0	(NW)	
08~09	65.8	60.7	49.4	45.5	44.9	87.1	60.4	29.8	81	1000.0	0.2	-	(calm)	
09~10	65.6	60.7	49.0	44.7	44.2	95.4	65.7	32.2	71	1000.4	0.6	315.0	(NW)	
10~11	67.5	62.6	49.9	44.7	44.2	88.0	62.9	31.7	72	1000.4	1.6	180.0	(S)	
11~12	68.1	62.9	48.1	43.7	43.1	81.9	61.1	32.2	69	999.5	1.3	180.0	(S)	
12~13	67.4	63.3	49.3	43.9	43.3	85.2	61.5	32.3	68	999.0	0.7	315.0	(NW)	
13~14	67.6	63.1	48.8	43.4	42.8	80.7	61.0	31.7	72	998.8	0.5	315.0	(NW)	
14~15	66.2	61.4	47.7	43.6	43.2	87.9	60.4	32.1	68	998.3	0.4	202.5	(SSW)	
15~16	67.8	63.3	49.6	43.7	43.0	90.6	62.2	31.9	66	998.0	0.7	112.5	(ESE)	
16~17	72.1	67.1	51.2	44.1	43.4	84.9	63.7	30.9	74	998.4	0.6	112.5	(ESE)	
17~18	68.1	63.7	50.1	44.3	43.6	83.0	61.2	30.2	77	998.9	0.7	292.5	(WNW)	
18~19	65.5	60.5	50.6	45.2	44.6	87.7	60.0	29.4	82	999.2	0.3	180.0	(S)	
19~20	63.1	56.9	52.3	47.6	46.6	77.3	58.0	28.0	89	1000.1	0.5	180.0	(S)	
20~21	62.1	57.4	52.5	51.0	50.2	85.6	59.1	28.0	89	1000.7	0.4	135.0	(SE)	
21~22	57.7	52.6	48.6	47.6	47.2	88.6	57.8	27.9	89	1000.6	0.4	180.0	(S)	
22~23	53.7	50.2	48.0	47.1	46.8	81.5	55.0	27.5	90	1000.6	0.6	157.5	(SSE)	
23~24	50.0	49.3	47.4	46.1	45.9	73.6	51.2	27.4	91	1000.1	0.3	67.5	(ENE)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-18　102 縣道之新社橋103年8月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	57.4	52.6	47.5	45.8	45.6	90.8	59.2	26.7	92	1000.6	0.4	180.0	(S)	
01~02	52.5	50.5	47.4	45.8	45.6	81.6	54.8	26.6	93	1000.3	0.4	157.5	(SSE)	
02~03	58.9	55.5	51.8	49.0	48.5	80.0	54.9	26.4	95	1000.1	0.4	180.0	(S)	
03~04	61.8	60.8	53.7	52.0	51.4	85.4	59.3	26.5	95	1000.0	0.3	180.0	(S)	
04~05	61.7	60.2	50.1	47.4	46.9	75.4	55.7	26.6	95	999.4	0.5	202.5	(SSW)	
05~06	62.4	57.5	47.6	45.2	44.9	82.3	58.0	26.4	95	999.9	0.7	180.0	(S)	
06~07	67.1	61.7	49.9	45.4	44.9	99.7	69.5	27.6	92	1000.5	0.5	135.0	(SE)	
07~08	66.3	62.5	51.2	45.4	44.8	87.6	61.0	30.1	77	1001.0	0.3	315.0	(NW)	
08~09	67.6	64.1	54.5	47.9	46.8	86.8	63.2	31.6	69	1001.1	0.3	292.5	(WNW)	
09~10	68.8	65.1	52.0	45.8	45.0	84.0	62.5	33.1	64	1001.4	1.3	135.0	(SE)	
10~11	68.1	63.9	51.6	45.3	44.4	89.6	62.9	32.4	70	1001.6	0.8	180.0	(S)	
11~12	69.1	65.6	51.0	44.5	43.7	85.9	63.4	32.6	68	1000.9	0.7	180.0	(S)	
12~13	69.6	65.7	50.9	44.2	43.4	90.1	64.8	32.6	67	1000.5	1.1	202.5	(SSW)	
13~14	68.5	65.0	51.5	44.9	44.0	83.8	62.3	32.7	66	999.6	1.3	180.0	(S)	
14~15	68.5	65.5	52.1	44.9	43.9	86.2	62.8	32.4	66	999.5	0.9	202.5	(SSW)	
15~16	70.8	67.5	52.4	44.4	43.3	89.8	65.1	32.4	66	1000.1	0.6	90.0	(E)	
16~17	70.0	66.8	52.7	45.1	44.2	83.1	63.2	31.3	74	999.8	0.6	202.5	(SSW)	
17~18	73.2	69.5	56.1	44.4	43.8	99.5	68.1	29.6	86	999.5	0.4	45.0	(NE)	
18~19	71.3	67.1	53.5	44.3	43.7	90.0	65.1	28.3	92	1000.3	0.3	315.0	(NW)	
19~20	64.5	59.5	54.0	48.0	46.8	80.2	59.7	27.9	93	1000.6	0.4	180.0	(S)	
20~21	63.3	57.5	52.5	47.8	47.1	89.1	61.5	27.6	94	1001.3	0.5	157.5	(SSE)	
21~22	58.0	53.2	47.7	46.4	46.1	83.1	57.1	27.3	95	1000.9	0.4	180.0	(S)	
22~23	53.4	49.8	47.2	46.5	46.3	84.7	55.1	26.8	96	1001.1	0.4	180.0	(S)	
23~24	51.7	49.9	46.6	45.8	45.7	82.3	53.2	26.6	97	1001.0	0.4	180.0	(S)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-19 過港部落103年8月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	46.9	46.5	40.7	38.3	37.7	50.9	43.0	26.1	92	1000.2	<0.1	-	(calm)	
01~02	46.7	46.4	38.2	36.5	36.1	54.8	41.6	26.2	92	1000.2	<0.1	-	(calm)	
02~03	40.5	39.5	37.1	35.9	35.6	54.3	37.9	26.2	92	1000.0	<0.1	-	(calm)	
03~04	43.2	42.0	38.0	36.0	35.7	63.1	39.7	26.6	91	999.7	<0.1	-	(calm)	
04~05	44.9	43.6	39.5	37.1	36.7	50.5	40.8	27.1	85	999.4	0.1	-	(calm)	
05~06	50.1	48.1	42.9	39.2	38.4	70.8	47.6	27.5	80	999.6	0.2	-	(calm)	
06~07	53.6	50.5	44.2	40.3	39.4	73.1	50.2	28.0	76	1000.4	0.2	-	(calm)	
07~08	58.5	53.8	44.9	41.5	40.6	80.1	54.6	28.3	76	1000.3	0.2	-	(calm)	
08~09	64.0	58.1	43.2	38.8	38.1	87.1	61.2	29.8	71	1000.0	0.1	-	(calm)	
09~10	55.9	50.0	40.2	36.7	36.0	75.7	51.4	32.2	64	1000.4	0.1	-	(calm)	
10~11	49.0	45.2	39.9	36.8	36.2	71.9	47.1	31.2	70	1000.4	0.6	0.0	(N)	
11~12	54.5	50.4	42.7	40.0	39.3	75.6	50.8	32.4	66	999.5	0.2	-	(calm)	
12~13	60.0	58.0	44.3	38.2	37.4	72.8	53.8	31.8	69	999.0	0.1	-	(calm)	
13~14	56.0	53.6	46.2	40.6	39.9	73.3	50.8	28.7	88	998.8	<0.1	-	(calm)	
14~15	49.2	45.7	39.1	36.3	35.8	67.7	45.1	29.1	88	998.3	<0.1	-	(calm)	
15~16	47.4	44.1	38.1	36.2	35.9	75.4	49.6	29.7	80	998.0	0.4	0.0	(N)	
16~17	50.9	46.2	39.5	37.3	36.9	75.5	48.5	29.7	79	998.4	0.2	-	(calm)	
17~18	51.4	45.8	40.3	37.8	37.2	73.5	48.5	29.5	78	998.9	<0.1	-	(calm)	
18~19	47.9	46.5	41.2	36.9	35.9	83.0	50.5	28.9	81	999.2	<0.1	-	(calm)	
19~20	47.6	46.4	44.6	43.1	42.6	85.6	54.2	27.9	85	1000.1	<0.1	-	(calm)	
20~21	48.4	47.6	45.0	42.2	41.9	83.0	51.7	27.6	86	1000.7	<0.1	-	(calm)	
21~22	46.5	45.9	43.1	41.4	41.0	73.6	46.9	27.4	86	1000.6	<0.1	-	(calm)	
22~23	46.3	46.1	44.1	42.0	41.6	68.3	45.3	27.2	86	1000.6	<0.1	-	(calm)	
23~24	46.5	46.2	44.1	42.3	41.7	76.5	47.4	27.1	87	1000.1	<0.1	-	(calm)	

註：1.監測起始時間為當日16時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄IV.3-20 過港部落103年8月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	43.5	42.8	41.0	39.7	39.4	63.5	42.1	27.7	80	1000.6	<0.1	-	(calm)	
01~02	41.8	41.3	39.7	38.3	37.9	58.6	40.1	27.2	83	1000.3	<0.1	-	(calm)	
02~03	44.9	44.4	41.8	39.0	38.4	46.7	42.2	27.0	84	1000.1	<0.1	-	(calm)	
03~04	46.5	45.1	41.0	37.2	36.2	58.3	42.1	27.1	83	1000.0	0.1	-	(calm)	
04~05	44.4	43.4	39.8	37.1	36.6	52.6	40.8	28.4	74	999.4	0.2	-	(calm)	
05~06	50.2	47.6	42.4	40.3	40.0	70.2	47.8	28.0	77	999.9	0.1	-	(calm)	
06~07	51.4	47.9	42.8	40.0	39.5	70.5	48.7	28.5	78	1000.5	<0.1	-	(calm)	
07~08	54.5	50.2	41.2	38.3	37.6	72.7	49.3	29.9	74	1001.0	<0.1	-	(calm)	
08~09	49.5	44.8	39.7	37.4	36.8	72.4	47.5	31.2	69	1001.1	0.1	-	(calm)	
09~10	51.5	46.5	41.1	38.8	38.3	72.8	47.1	30.8	72	1001.4	1.0	0.0	(N)	
10~11	51.1	49.3	41.7	39.3	38.6	72.4	48.3	31.7	70	1001.6	0.3	0.0	(N)	
11~12	46.4	42.9	38.3	36.0	35.5	71.6	44.7	32.3	67	1000.9	0.1	-	(calm)	
12~13	48.8	44.8	38.9	36.9	36.5	73.8	48.6	32.1	68	1000.5	0.3	0.0	(N)	
13~14	47.1	44.1	39.1	36.5	35.8	73.0	47.3	32.7	64	999.6	0.1	-	(calm)	
14~15	46.5	43.8	39.1	37.1	36.7	69.1	45.8	32.2	66	999.5	0.1	-	(calm)	
15~16	48.2	43.3	38.1	36.1	35.7	72.5	48.9	31.5	68	1000.1	0.1	-	(calm)	
16~17	65.7	64.7	41.9	38.1	37.5	78.8	57.9	30.2	78	999.8	0.3	0.0	(N)	
17~18	67.2	65.4	45.4	39.6	38.8	73.7	59.3	27.4	89	999.5	<0.1	-	(calm)	
18~19	47.9	44.4	39.7	37.9	37.5	74.0	47.4	27.1	92	1000.3	<0.1	-	(calm)	
19~20	47.2	45.9	41.9	40.1	39.7	72.2	47.1	27.0	93	1000.6	<0.1	-	(calm)	
20~21	46.6	45.6	44.0	41.9	41.5	69.8	46.3	26.8	93	1001.3	<0.1	-	(calm)	
21~22	45.9	44.0	42.0	40.5	40.2	70.9	45.2	26.7	92	1000.9	<0.1	-	(calm)	
22~23	46.2	44.2	42.8	40.3	40.0	75.6	50.2	26.5	92	1001.1	<0.1	-	(calm)	
23~24	46.1	45.4	43.0	41.3	40.6	68.1	45.4	26.3	92	1001.0	<0.1	-	(calm)	

註：1.監測起始時間為當日10時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-21　台2省道與102甲縣道交叉口103年9月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	76.0	68.9	49.3	46.9	46.6	98.6	70.0	25.5	88	1004.9	0.2	-	(calm)	
01~02	79.6	73.8	53.5	47.1	46.9	88.4	71.0	25.5	88	1004.7	0.2	-	(calm)	
02~03	81.1	77.7	56.0	47.3	47.0	87.3	72.8	25.4	89	1004.2	0.1	-	(calm)	
03~04	82.2	79.4	57.8	47.1	46.7	91.1	73.9	25.6	89	1004.2	0.3	157.5	(SSE)	
04~05	82.0	80.2	62.4	47.5	46.0	91.8	74.6	25.6	92	1004.4	0.3	157.5	(SSE)	
05~06	82.8	80.8	65.7	52.7	50.4	91.1	75.6	25.4	93	1004.9	0.2	-	(calm)	
06~07	81.6	79.5	65.8	55.6	53.8	89.0	74.4	25.6	94	1005.3	0.2	-	(calm)	
07~08	80.9	78.9	69.7	60.6	58.7	90.4	74.6	25.9	93	1005.4	0.1	-	(calm)	
08~09	80.0	77.9	65.8	56.5	54.2	90.8	73.1	28.5	81	1005.5	0.4	22.5	(NNE)	
09~10	81.0	79.0	66.3	55.6	53.6	95.0	74.3	30.2	72	1005.5	1.1	0.0	(N)	
10~11	80.9	78.9	67.2	57.6	55.5	90.9	74.4	32.4	63	1005.3	0.8	0.0	(N)	
11~12	81.3	79.2	68.0	58.7	56.8	92.9	74.7	31.2	67	1004.3	1.6	0.0	(N)	
12~13	80.1	77.9	67.3	58.0	56.3	88.2	73.5	31.0	69	1003.2	1.8	0.0	(N)	
13~14	77.7	75.9	65.3	55.8	53.3	87.8	71.4	31.1	70	1003.0	1.7	0.0	(N)	
14~15	80.2	77.6	64.8	54.9	53.2	89.3	73.0	31.5	69	1002.7	1.5	0.0	(N)	
15~16	80.4	77.8	64.9	54.8	52.6	91.4	73.3	31.5	67	1003.1	1.4	0.0	(N)	
16~17	77.6	75.0	66.1	58.6	56.9	88.9	71.6	30.9	71	1003.4	1.1	0.0	(N)	
17~18	78.9	76.2	65.9	57.8	56.0	100.6	73.4	30.2	75	1003.8	0.5	0.0	(N)	
18~19	76.9	74.1	63.6	56.2	54.8	94.1	71.4	28.5	83	1004.4	0.5	0.0	(N)	
19~20	76.8	73.3	61.1	53.5	52.0	89.3	69.8	28.4	90	1004.8	0.4	270.0	(W)	
20~21	75.2	71.6	59.7	51.7	50.8	89.5	68.7	28.6	87	1005.1	0.7	0.0	(N)	
21~22	77.8	73.8	60.1	51.5	50.6	95.7	70.9	28.6	87	1005.1	0.4	0.0	(N)	
22~23	76.1	71.9	55.7	51.8	51.4	90.3	69.2	28.6	86	1005.0	0.6	0.0	(N)	
23~24	75.3	69.5	54.1	51.4	50.6	92.0	68.6	28.8	85	1004.9	0.6	0.0	(N)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-22　台2省道與102甲縣道交叉口103年9月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	76.0	70.0	53.3	50.7	50.3	89.1	68.9	28.5	85	1004.7	0.2	-	(calm)	
01~02	78.0	72.2	53.8	51.6	51.3	87.3	70.2	27.3	90	1003.9	<0.1	-	(calm)	
02~03	78.6	72.8	54.6	52.2	51.9	87.1	70.5	27.6	91	1003.8	0.2	-	(calm)	
03~04	82.2	79.7	57.5	51.6	50.9	93.0	74.1	27.9	87	1003.6	0.1	-	(calm)	
04~05	82.4	80.1	59.7	50.8	50.4	91.8	74.4	27.3	90	1003.8	0.1	-	(calm)	
05~06	82.0	79.7	63.1	51.7	50.9	98.3	75.0	26.7	92	1004.1	0.2	-	(calm)	
06~07	81.0	78.5	63.4	53.3	51.7	90.7	73.5	27.1	93	1004.8	0.1	-	(calm)	
07~08	80.3	78.3	69.3	58.8	56.8	92.7	74.1	28.6	88	1005.3	0.5	0.0	(N)	
08~09	79.2	76.8	68.0	56.2	53.8	91.0	73.0	30.4	77	1005.5	0.8	0.0	(N)	
09~10	80.1	78.0	68.8	57.3	55.1	91.8	73.9	31.6	71	1005.5	0.9	22.5	(NNE)	
10~11	79.4	77.1	68.7	57.5	54.5	87.8	73.3	31.5	71	1005.4	0.9	0.0	(N)	
11~12	77.4	75.4	66.8	59.5	57.8	93.7	71.5	32.9	59	1004.8	0.7	0.0	(N)	
12~13	76.1	74.0	65.3	56.8	54.2	94.7	70.8	32.2	54	1004.2	1.5	337.5	(NNW)	
13~14	75.9	73.5	63.2	55.2	53.5	88.6	69.7	31.8	53	1003.7	1.3	337.5	(NNW)	
14~15	77.9	74.9	65.2	54.9	53.1	87.5	71.2	32.7	55	1003.7	1.4	0.0	(N)	
15~16	78.0	75.1	67.8	58.7	55.6	88.1	71.8	31.9	58	1003.7	1.0	337.5	(NNW)	
16~17	79.3	76.0	67.0	59.0	57.1	96.5	74.5	31.3	58	1004.3	1.2	157.5	(SSE)	
17~18	76.8	74.2	65.9	59.0	57.3	85.6	70.5	31.7	59	1004.3	0.9	90.0	(E)	
18~19	73.5	70.4	63.1	58.0	56.9	88.1	67.8	31.0	65	1004.8	0.9	112.5	(ESE)	
19~20	73.3	70.5	62.0	56.4	55.3	94.9	68.5	30.4	66	1005.4	0.6	45.0	(NE)	
20~21	73.3	70.2	60.8	55.2	54.2	88.4	67.6	30.1	67	1005.9	0.5	112.5	(ESE)	
21~22	75.9	71.2	61.1	54.2	53.0	95.6	72.1	29.6	67	1005.6	0.2	-	(calm)	
22~23	73.3	69.5	55.9	51.3	50.8	84.3	66.8	29.0	70	1005.8	0.3	90.0	(E)	
23~24	72.0	67.7	52.7	48.8	48.6	89.1	66.6	28.6	73	1005.2	0.5	0.0	(N)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-23　鹽寮海濱公園103年9月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	71.1	65.5	46.3	39.2	38.6	87.5	65.6	26.4	84	1004.9	0.3	315.0	(NW)	
01~02	73.0	67.8	48.3	40.5	39.4	85.5	66.2	26.3	86	1004.7	0.2	-	(calm)	
02~03	75.6	71.4	51.7	40.9	39.9	87.2	68.1	26.5	85	1004.2	0.1	-	(calm)	
03~04	77.9	73.7	53.9	42.5	41.5	86.9	70.0	26.4	87	1004.2	0.7	157.5	(SSE)	
04~05	78.8	75.9	58.0	45.2	43.2	87.8	71.1	26.2	88	1004.4	0.3	315.0	(NW)	
05~06	79.4	76.4	61.4	49.0	46.8	89.1	72.1	26.2	90	1004.9	0.3	315.0	(NW)	
06~07	77.2	73.8	60.7	48.8	46.5	86.3	70.0	26.3	90	1005.3	0.3	315	(NW)	
07~08	75.5	72.8	61.7	50.2	47.7	87.4	69.0	28.0	81	1005.4	0.3	337.5	(NNW)	
08~09	74.3	71.4	57.5	46.9	45.2	84.7	67.4	30.0	72	1005.5	0.8	67.5	(ENE)	
09~10	75.6	72.3	59.2	48.2	46.4	89.8	69.1	30.4	73	1005.5	0.9	90.0	(E)	
10~11	75.9	72.9	60.4	50.4	49.1	89.3	69.0	31.6	64	1005.3	2.0	135.0	(SE)	
11~12	76.0	73.2	60.4	49.4	47.6	85.6	69.0	31.7	67	1004.3	1.5	135.0	(SE)	
12~13	75.3	72.4	58.1	45.2	44.1	86.6	68.5	31.9	68	1003.2	1.1	90.0	(E)	
13~14	75.2	71.9	59.2	55.1	54.6	85.2	68.2	32.0	68	1003.0	1.0	90.0	(E)	
14~15	74.5	70.7	57.2	44.9	42.8	86.6	67.4	32.1	69	1002.7	1.2	90.0	(E)	
15~16	74.1	70.6	58.1	45.9	44.2	85.0	67.2	32.2	66	1003.1	1.2	90.0	(E)	
16~17	72.5	69.1	57.8	47.6	45.7	83.3	65.7	31.3	72	1003.4	1.1	112.5	(ESE)	
17~18	73.0	70.2	57.7	47.7	45.9	84.6	66.5	30.1	77	1003.8	0.9	112.5	(ESE)	
18~19	71.0	68.2	56.1	46.6	45.1	91.5	66.0	29.2	82	1004.4	0.8	112.5	(ESE)	
19~20	71.5	67.1	54.7	49.0	46.9	84.4	65.1	28.9	87	1004.8	0.7	135.0	(SE)	
20~21	69.7	65.6	53.9	49.8	48.9	83.2	63.6	29.0	85	1005.1	1.1	135.0	(SE)	
21~22	73.1	68.4	51.7	44.4	43.6	87.9	66.2	29.0	86	1005.1	0.8	135.0	(SE)	
22~23	71.7	66.5	50.7	42.8	42.1	88.2	65.6	28.6	87	1005.0	0.8	157.5	(SSE)	
23~24	69.0	64.5	48.3	42.9	42.2	86.5	63.3	28.6	87	1004.9	0.7	157.5	(SSE)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-24　鹽寮海濱公園103年9月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	70.8	65.1	47.9	42.5	42.0	84.8	64.5	28.6	85	1004.7	0.7	157.5	(SSE)	
01~02	71.7	67.2	47.9	41.8	41.1	83.6	64.8	28.3	85	1003.9	0.4	157.5	(SSE)	
02~03	72.9	68.2	48.8	41.4	40.7	86.8	66.0	27.8	88	1003.8	0.4	292.5	(WNW)	
03~04	77.8	73.7	53.4	42.6	41.5	89.7	70.1	28.3	83	1003.6	0.6	180.0	(S)	
04~05	78.4	74.6	55.9	43.0	41.9	85.4	70.5	27.8	86	1003.8	0.2	-	(calm)	
05~06	78.6	74.9	58.1	45.1	43.3	95.7	71.7	27.2	89	1004.1	0.3	315.0	(NW)	
06~07	75.1	71.6	55.2	43.6	41.8	86.4	67.9	28.0	87	1004.8	0.3	292.5	(WNW)	
07~08	74.6	72.0	59.7	46.9	45.1	85.5	68.3	30.2	76	1005.3	0.6	112.5	(ESE)	
08~09	73.7	70.0	57.8	44.6	42.7	84.4	66.8	30.9	76	1005.5	0.9	67.5	(ENE)	
09~10	73.4	70.8	60.4	47.5	44.9	89.0	67.3	31.2	72	1005.5	1.4	45.0	(NE)	
10~11	75.1	71.9	60.7	50.0	47.2	88.3	68.2	31.3	72	1005.4	1.3	45.0	(NE)	
11~12	74.8	72.0	60.3	49.1	46.6	85.1	68.3	31.8	71	1004.8	1.8	22.5	(NNE)	
12~13	74.2	71.1	60.7	49.2	46.2	91.1	68.3	32.0	70	1004.2	2.2	22.5	(NNE)	
13~14	74.6	71.5	60.1	49.2	47.0	84.4	67.8	32.4	68	1003.7	2.1	22.5	(NNE)	
14~15	72.8	69.5	59.3	49.1	47.1	81.8	66.1	32.2	68	1003.7	2.1	22.5	(NNE)	
15~16	72.4	69.0	59.5	49.1	47.1	82.6	66.2	32.0	67	1003.7	2.1	22.5	(NNE)	
16~17	72.7	69.6	60.5	50.7	48.5	93.2	68.1	31.2	71	1004.3	2.1	22.5	(NNE)	
17~18	71.4	68.7	61.4	50.6	47.9	84.1	65.9	30.5	73	1004.3	1.6	22.5	(NNE)	
18~19	70.8	68.1	59.6	48.1	45.9	81.0	64.9	30.1	76	1004.8	1.4	22.5	(NNE)	
19~20	69.2	66.6	55.8	45.6	44.0	82.0	63.7	29.9	78	1005.4	1.1	22.5	(NNE)	
20~21	69.0	65.8	53.7	43.2	41.3	83.2	63.3	29.4	79	1005.9	0.6	292.5	(WNW)	
21~22	69.0	65.8	54.2	42.5	40.4	85.3	63.4	28.3	84	1005.6	0.4	315.0	(NW)	
22~23	67.0	63.8	48.1	38.7	37.5	81.2	61.9	27.9	84	1005.8	0.3	315.0	(NW)	
23~24	65.7	61.6	44.0	37.2	36.5	84.6	61.1	27.8	84	1005.2	0.3	315.0	(NW)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-25　福隆街上103年9月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	75.4	69.5	46.1	37.4	37.0	90.7	69.6	25.9	85	1004.9	0.5	225.0	(SW)	
01~02	78.8	73.0	47.0	37.7	37.0	90.9	71.2	25.6	86	1004.7	0.6	225.0	(SW)	
02~03	81.6	77.1	54.6	38.4	37.4	89.5	73.2	25.7	86	1004.2	0.6	225.0	(SW)	
03~04	83.1	80.0	58.9	40.9	38.4	89.8	75.2	26.2	86	1004.2	0.6	247.5	(WSW)	
04~05	83.0	80.3	59.4	41.6	39.7	96.7	75.2	26.0	87	1004.4	0.6	247.5	(WSW)	
05~06	84.2	81.6	63.8	48.6	45.8	95.0	76.8	26.1	88	1004.9	0.3	225.0	(SW)	
06~07	82.4	79.6	61.2	45.0	42.3	89.9	74.8	26.1	88	1005.3	0.5	225.0	(SW)	
07~08	81.4	78.8	64.2	50.8	48.1	95.4	74.2	27.8	82	1005.4	0.5	45.0	(NE)	
08~09	81.0	77.9	61.0	47.0	44.7	93.1	73.4	29.2	73	1005.5	1.1	45.0	(NE)	
09~10	82.0	79.5	63.3	48.9	46.0	92.3	74.6	29.8	72	1005.5	1.4	45.0	(NE)	
10~11	82.0	79.7	64.1	51.8	49.2	90.0	74.5	31.0	63	1005.3	1.8	337.5	(NNW)	
11~12	82.6	80.5	66.6	50.8	47.4	94.7	75.9	32.0	62	1004.3	1.6	0.0	(N)	
12~13	81.7	79.6	66.2	53.5	50.6	94.8	74.9	32.1	61	1003.2	1.8	270.0	(W)	
13~14	81.4	78.7	64.1	49.8	47.7	92.3	74.1	32.2	61	1003.0	1.6	22.5	(NNE)	
14~15	80.8	78.1	63.6	53.0	49.2	92.5	73.5	31.0	67	1002.7	1.7	22.5	(NNE)	
15~16	80.3	77.6	64.6	52.0	49.6	92.7	73.3	31.0	64	1003.1	2.1	22.5	(NNE)	
16~17	78.9	75.4	62.9	50.1	47.8	94.7	71.9	30.7	68	1003.4	1.6	22.5	(NNE)	
17~18	80.6	78.0	64.5	52.4	49.7	90.5	73.4	30.1	71	1003.8	0.9	22.5	(NNE)	
18~19	78.6	75.0	63.1	51.0	48.7	92.0	71.7	28.9	80	1004.4	0.6	22.5	(NNE)	
19~20	77.8	73.2	57.5	47.2	44.8	92.8	70.5	28.2	84	1004.8	0.5	270.0	(W)	
20~21	76.7	71.7	54.3	43.7	42.3	89.4	70.1	28.6	80	1005.1	1.0	22.5	(NNE)	
21~22	79.1	74.0	55.5	42.5	41.1	88.6	71.1	28.7	81	1005.1	0.7	0.0	(N)	
22~23	77.2	71.9	51.6	40.0	39.1	92.5	70.6	28.7	80	1005.0	0.8	0.0	(N)	
23~24	75.9	70.5	49.8	39.2	38.6	89.1	70.0	28.7	80	1004.9	0.6	22.5	(NNE)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-26　福隆街上103年9月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	77.4	72.0	48.1	38.8	38.4	94.1	71.1	28.5	80	1004.7	0.7	0.0	(N)	
01~02	78.8	73.9	50.5	39.1	38.5	97.8	71.7	28.0	83	1003.9	0.5	22.5	(NNE)	
02~03	80.6	75.8	53.5	38.8	38.0	89.5	72.6	27.9	83	1003.8	0.6	22.5	(NNE)	
03~04	83.5	80.2	57.4	38.4	37.6	90.9	75.3	27.4	86	1003.6	0.5	270.0	(W)	
04~05	83.8	81.1	60.0	39.4	38.2	92.0	76.0	27.1	88	1003.8	0.5	270.0	(W)	
05~06	83.9	80.7	62.4	45.6	42.3	90.3	75.9	27.0	88	1004.1	0.5	247.5	(WSW)	
06~07	81.5	77.4	56.7	40.7	38.9	101.0	74.2	27.1	87	1004.8	0.6	225.0	(SW)	
07~08	81.7	79.9	68.8	52.5	49.0	88.6	75.0	28.2	83	1005.3	0.5	225.0	(SW)	
08~09	79.9	77.2	67.3	50.9	48.3	89.4	73.4	29.6	78	1005.5	0.7	45.0	(NE)	
09~10	80.5	78.1	69.0	52.3	47.9	91.1	73.9	30.6	74	1005.5	2.0	22.5	(NNE)	
10~11	80.6	78.6	69.4	53.4	50.5	99.1	74.8	30.9	72	1005.4	1.8	45.0	(NE)	
11~12	80.1	77.6	68.2	55.1	52.1	89.9	73.5	31.7	70	1004.8	1.9	45.0	(NE)	
12~13	79.7	77.5	68.3	55.5	51.4	94.5	73.6	31.8	70	1004.2	1.6	67.5	(ENE)	
13~14	79.2	77.0	67.9	54.2	51.1	88.2	72.7	32.1	69	1003.7	1.6	45.0	(NE)	
14~15	78.1	75.1	67.1	54.7	51.3	93.0	71.9	32.0	69	1003.7	1.6	45.0	(NE)	
15~16	77.6	74.6	66.5	52.8	50.0	91.7	71.5	31.8	68	1003.7	1.7	67.5	(ENE)	
16~17	77.4	74.6	66.4	53.7	50.8	89.5	71.3	30.9	71	1004.3	1.5	45.0	(NE)	
17~18	78.8	76.2	67.3	56.9	54.7	94.2	73.4	30.3	73	1004.3	1.2	67.5	(ENE)	
18~19	75.2	72.5	64.1	53.2	51.1	90.6	69.3	29.9	76	1004.8	1.1	45.0	(NE)	
19~20	75.2	71.6	60.4	50.5	49.1	87.9	68.5	29.6	78	1005.4	1.2	45.0	(NE)	
20~21	75.2	71.6	60.3	51.4	49.2	90.2	69.5	29.4	78	1005.9	0.8	67.5	(ENE)	
21~22	74.1	71.2	58.7	49.6	47.4	95.9	70.0	28.2	82	1005.6	0.8	225.0	(SW)	
22~23	73.7	70.3	54.2	43.7	42.3	87.8	68.0	27.6	85	1005.8	0.8	247.5	(WSW)	
23~24	72.4	68.8	49.2	39.4	38.6	91.5	68.4	27.2	86	1005.2	0.7	225.0	(SW)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-27　102縣道新社橋103年9月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	52.0	48.0	44.3	42.3	41.9	81.1	52.1	25.4	91	1004.9	0.2	-	(calm)	
01~02	53.6	50.1	44.4	42.1	41.7	82.4	52.0	25.2	92	1004.7	0.1	-	(calm)	
02~03	63.6	62.2	47.0	43.7	43.2	72.5	56.4	25.1	92	1004.2	0.3	112.5	(ESE)	
03~04	67.7	65.8	58.6	45.4	44.5	77.1	61.9	25.4	94	1004.2	0.4	135.0	(SE)	
04~05	65.5	64.4	48.1	44.6	43.9	82.0	59.5	25.5	94	1004.4	0.3	112.5	(ESE)	
05~06	60.7	55.5	46.6	42.7	42.3	80.1	57.9	25.4	96	1004.9	0.1	-	(calm)	
06~07	64.7	58.6	47.0	42.6	42.0	86.4	61.2	25.5	96	1005.3	0.4	247.5	(WSW)	
07~08	68.9	64.2	50.2	43.4	42.2	86.2	63.3	27.5	88	1005.4	0.1	-	(calm)	
08~09	67.9	64.8	50.9	42.7	41.3	84.3	62.5	30.4	75	1005.5	0.5	22.5	(NNE)	
09~10	66.3	61.0	46.8	39.8	38.9	82.8	60.2	31.5	72	1005.5	1.3	22.5	(NNE)	
10~11	67.8	63.1	49.5	41.3	40.2	87.8	62.3	31.6	65	1005.3	1.4	135.0	(SE)	
11~12	65.3	59.9	45.3	39.1	38.4	83.0	59.8	31.9	67	1004.3	1.6	135.0	(SE)	
12~13	64.7	60.0	43.2	38.2	37.4	83.5	58.4	32.4	64	1003.2	1.4	180.0	(S)	
13~14	65.4	59.8	44.4	38.6	37.7	84.7	59.6	32.7	62	1003.0	1.3	157.5	(SSE)	
14~15	65.4	59.8	45.1	39.1	38.4	80.5	59.3	32.9	62	1002.7	1.3	180.0	(S)	
15~16	67.2	62.3	46.0	39.5	38.5	79.8	60.5	31.8	67	1003.1	0.8	135.0	(SE)	
16~17	68.3	63.9	47.0	38.6	37.7	84.9	62.0	31.4	69	1003.4	0.9	135.0	(SE)	
17~18	69.4	64.8	48.2	40.2	39.1	89.9	64.3	30.3	76	1003.8	0.7	135.0	(SE)	
18~19	66.4	60.6	46.8	40.1	39.3	79.8	59.8	28.8	85	1004.4	0.7	180.0	(S)	
19~20	64.0	56.6	46.4	45.1	44.7	78.8	58.1	27.8	92	1004.8	0.5	135.0	(SE)	
20~21	68.5	59.6	45.7	43.8	43.0	86.6	64.0	27.9	90	1005.1	0.6	135.0	(SE)	
21~22	56.2	50.4	44.9	43.1	42.4	76.7	54.3	27.9	90	1005.1	0.4	157.5	(SSE)	
22~23	52.2	48.7	45.6	44.1	43.6	81.7	53.2	27.7	90	1005.0	0.3	180.0	(S)	
23~24	56.6	49.8	44.1	42.6	42.2	98.5	66.2	27.4	92	1004.9	0.3	180.0	(S)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-28　102 縣道之新社橋103年9月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	52.3	49.4	44.1	42.5	41.9	82.0	55.1	27.1	92	1004.7	0.1	-	(calm)	
01~02	49.9	48.3	45.7	43.0	42.4	76.5	51.7	26.8	94	1003.9	0.1	-	(calm)	
02~03	52.7	50.9	45.0	43.1	42.8	79.0	52.7	26.9	92	1003.8	0.4	202.5	(SSW)	
03~04	52.8	51.5	47.1	44.6	44.0	78.8	52.2	26.9	93	1003.6	0.2	-	(calm)	
04~05	53.7	52.0	46.8	44.8	44.2	75.5	51.5	26.7	94	1003.8	0.1	-	(calm)	
05~06	56.3	53.7	46.6	42.9	42.1	90.2	59.5	26.7	94	1004.1	0.2	-	(calm)	
06~07	64.3	59.4	47.7	42.2	41.2	101.1	67.3	26.9	93	1004.8	0.1	-	(calm)	
07~08	70.4	65.8	51.7	43.7	42.3	87.3	64.3	27.7	93	1005.3	0.2	-	(calm)	
08~09	69.8	65.5	51.5	43.1	41.3	90.0	64.7	29.9	84	1005.5	0.4	202.5	(SSW)	
09~10	68.6	64.7	50.0	41.4	39.7	83.0	61.6	31.4	76	1005.5	1.1	67.5	(ENE)	
10~11	68.9	65.8	50.4	42.0	40.3	84.5	62.8	31.5	75	1005.4	1.0	67.5	(ENE)	
11~12	69.3	65.7	50.1	41.6	40.2	95.7	65.4	31.4	75	1004.8	1.5	67.5	(ENE)	
12~13	68.8	65.4	47.9	40.6	39.6	88.5	62.9	31.7	74	1004.2	1.6	45.0	(NE)	
13~14	69.9	66.6	52.2	42.7	41.3	95.6	66.2	31.9	73	1003.7	1.6	67.5	(ENE)	
14~15	68.5	65.1	49.5	42.2	41.2	87.5	62.2	31.6	73	1003.7	1.7	45.0	(NE)	
15~16	68.8	66.0	51.6	42.7	41.4	79.6	62.0	31.2	73	1003.7	1.3	67.5	(ENE)	
16~17	69.2	66.2	50.5	42.7	41.3	81.2	62.0	30.7	75	1004.3	1.3	67.5	(ENE)	
17~18	69.8	66.0	50.3	41.8	40.3	85.1	63.4	30.4	76	1004.3	0.8	45.0	(NE)	
18~19	68.6	64.9	50.1	44.3	43.1	89.1	62.2	29.6	80	1004.8	0.2	-	(calm)	
19~20	65.6	59.7	50.8	48.5	47.9	91.8	61.8	28.9	85	1005.4	0.2	-	(calm)	
20~21	63.1	57.9	49.0	46.8	46.1	79.3	57.4	28.3	87	1005.9	0.2	-	(calm)	
21~22	63.8	57.7	47.8	44.9	44.2	79.2	58.3	27.7	88	1005.6	0.1	-	(calm)	
22~23	58.3	52.6	45.0	43.0	42.5	81.8	56.0	27.0	91	1005.8	0.1	-	(calm)	
23~24	55.4	50.8	44.1	42.6	42.3	79.3	54.7	26.8	92	1005.2	0.3	157.5	(SSE)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-29　過港部落103年9月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	47.5	43.1	39.6	37.9	37.6	55.0	41.5	26.9	87	1004.9	<0.1	-	(calm)	
01~02	46.0	43.8	40.5	38.8	38.4	52.4	41.6	26.8	87	1004.7	<0.1	-	(calm)	
02~03	42.9	42.2	40.0	38.0	37.3	51.7	41.0	26.7	88	1004.2	<0.1	-	(calm)	
[illegible]	7	44.7	40.1	36.3	35.6	57.7	42.7	26.8	89	1004.2	0.1	-	(calm)	
04~05	44.7	43.2	39.7	37.3	36.7	69.2	44.1	27.0	91	1004.4	<0.1	-	(calm)	
05~06	54.6	51.9	42.7	39.1	38.3	71.1	48.3	26.7	93	1004.9	<0.1	-	(calm)	
06~07	49.3	46.6	42.0	39.3	38.8	74.3	48.1	26.7	95	1005.3	0.1	-	(calm)	
07~08	55.2	51.8	41.5	37.5	36.8	71.1	49.8	27.5	92	1005.4	0.1	-	(calm)	
08~09	63.7	60.5	47.5	37.6	36.6	86.4	59.2	29.7	78	1005.5	0.6	22.5	(NNE)	
09~10	55.9	51.9	37.1	35.2	34.9	78.3	53.7	30.6	76	1005.5	1.0	22.5	(NNE)	
10~11	48.5	45.7	40.4	36.5	35.8	73.5	47.7	32.8	64	1005.3	0.5	45.0	(NE)	
11~12	47.3	44.3	38.5	36.5	36.1	69.6	44.5	31.8	70	1004.3	1.1	45.0	(NE)	
12~13	45.5	42.7	38.6	37.0	36.7	68.7	44.5	31.5	74	1003.2	1.8	22.5	(NNE)	
13~14	58.4	47.8	38.3	35.8	35.3	76.3	51.2	31.3	75	1003.0	2.1	22.5	(NNE)	
14~15	47.6	43.3	36.5	34.1	33.6	72.8	44.4	31.9	73	1002.7	1.3	22.5	(NNE)	
15~16	46.8	43.0	38.1	36.2	35.8	72.2	46.7	31.6	73	1003.1	1.7	22.5	(NNE)	
16~17	55.8	51.9	42.1	38.3	37.7	80.2	53.6	31.2	76	1003.4	1.4	22.5	(NNE)	
17~18	55.4	50.7	42.0	37.2	36.0	73.2	51.5	30.7	77	1003.8	0.7	45.0	(NE)	
18~19	66.8	60.7	43.6	39.5	38.9	75.2	58.6	29.4	86	1004.4	1.0	22.5	(NNE)	
19~20	48.4	43.8	39.4	37.9	37.7	73.7	47.3	29.5	92	1004.8	1.3	22.5	(NNE)	
20~21	42.1	41.2	39.3	38.2	38.0	73.8	45.1	29.7	88	1005.1	1.0	45.0	(NE)	
21~22	44.3	42.1	39.0	37.4	37.1	67.8	43.2	29.7	88	1005.1	0.9	45.0	(NE)	
22~23	41.7	41.0	39.3	38.4	38.2	67.7	41.2	29.4	89	1005.0	0.4	45.0	(NE)	
23~24	40.8	39.6	37.9	37.0	36.8	70.3	42.5	29.5	88	1004.9	0.5	45.0	(NE)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-30　過港部落103年9月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	溫度(℃)	濕度(%)	氣壓(hPa)	風速(m/s)	風向（度）	風向（方位）	備註
00~01	41.1	40.3	37.9	36.7	36.3	65.5	40.6	29.4	86	1004.7	0.2	-	(calm)	
01~02	42.6	40.9	37.9	36.5	36.0	62.3	40.0	29.3	87	1003.9	0.1	-	(calm)	
02~03	42.0	40.8	38.0	36.7	36.1	51.9	39.1	29.2	89	1003.8	0.3	45.0	(NE)	
03~04	45.5	44.2	38.7	35.6	35.2	57.4	40.9	29.0	86	1003.6	<0.1	-	(calm)	
04~05	44.0	42.8	38.8	35.9	35.5	65.3	41.1	28.7	89	1003.8	<0.1	-	(calm)	
05~06	45.4	43.5	39.9	37.4	36.7	63.0	43.7	28.0	92	1004.1	<0.1	-	(calm)	
06~07	56.3	52.4	43.5	39.6	38.7	72.2	50.3	28.3	95	1004.8	<0.1	-	(calm)	
07~08	53.6	48.4	40.3	37.3	36.7	71.3	49.8	29.5	91	1005.3	0.4	22.5	(NNE)	
08~09	65.2	61.9	41.2	35.7	35.0	95.8	63.9	30.6	83	1005.5	1.2	22.5	(NNE)	
09~10	50.0	42.4	37.0	34.8	34.4	78.2	52.0	31.2	78	1005.5	1.2	22.5	(NNE)	
10~11	44.6	43.4	37.9	35.7	35.3	73.5	46.1	31.4	77	1005.4	1.2	22.5	(NNE)	
11~12	45.7	43.1	38.8	36.9	36.3	76.1	49.1	31.7	76	1004.8	1.5	22.5	(NNE)	
12~13	51.3	44.5	39.7	37.1	36.6	80.4	51.5	32.4	73	1004.2	1.2	22.5	(NNE)	
13~14	47.8	45.0	40.0	37.6	37.1	72.5	48.2	32.7	71	1003.7	0.9	22.5	(NNE)	
14~15	53.9	46.6	40.0	37.8	37.4	75.9	51.6	32.7	71	1003.7	0.9	22.5	(NNE)	
15~16	53.2	46.6	40.5	38.5	38.1	82.0	53.3	32.3	70	1003.7	1.2	22.5	(NNE)	
16~17	60.7	58.7	43.2	39.3	38.6	84.0	58.0	32.2	71	1004.3	0.6	22.5	(NNE)	
17~18	56.1	50.2	41.1	39.0	38.6	82.1	54.7	31.0	76	1004.3	0.5	22.5	(NNE)	
18~19	56.2	49.1	41.9	39.7	39.3	82.9	60.0	30.6	79	1004.8	0.3	22.5	(NNE)	
19~20	63.5	47.1	41.0	39.6	39.2	83.1	61.8	30.3	81	1005.4	0.5	22.5	(NNE)	
20~21	46.9	44.0	39.5	37.3	36.7	72.6	45.9	29.8	82	1005.9	0.2	-	(calm)	
21~22	53.4	45.0	38.4	34.8	34.4	86.7	61.4	28.5	87	1005.6	0.1	-	(calm)	
22~23	41.8	40.8	37.4	34.7	34.3	70.5	43.3	28.1	87	1005.8	<0.1	-	(calm)	
23~24	50.3	42.6	36.0	34.1	33.7	79.8	47.7	28.2	86	1005.2	<0.1	-	(calm)	

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.依據蒲福風級(Beaufort scale)之風力強弱判別，風速若低於 0.3 m/s 時，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"calm"(靜風)表示。

附錄Ⅳ.3-31 台2省道與102甲縣道交叉口103年7月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	36.7	30.0	30.0	30.0	30.0	50.1	32.3	
01~02	38.7	30.8	30.0	30.0	30.0	52.9	33.5	
02~03	40.5	35.6	30.0	30.0	30.0	50.1	34.1	
03~04	41.4	38.4	30.0	30.0	30.0	50.4	34.7	
04~05	41.9	38.5	30.0	30.0	30.0	50.6	34.9	
05~06	42.9	40.3	30.0	30.0	30.0	54.7	36.0	
06~07	40.9	37.9	30.0	30.0	30.0	51.6	34.5	
07~08	39.3	36.2	30.0	30.0	30.0	47.0	33.2	
08~09	38.8	34.7	30.0	30.0	30.0	48.1	32.9	
09~10	39.8	37.3	30.0	30.0	30.0	51.3	33.7	
10~11	39.9	37.3	30.0	30.0	30.0	47.0	33.7	
11~12	38.5	35.9	30.0	30.0	30.0	48.8	33.0	
12~13	38.2	34.7	30.0	30.0	30.0	45.5	32.6	
13~14	38.2	35.4	30.0	30.0	30.0	46.3	32.7	
14~15	37.8	34.3	30.0	30.0	30.0	45.7	32.3	
15~16	36.2	32.5	30.0	30.0	30.0	45.6	31.9	
16~17	36.4	32.9	30.0	30.0	30.0	48.5	32.1	
17~18	35.1	30.9	30.0	30.0	30.0	45.9	31.6	
18~19	34.9	30.0	30.0	30.0	30.0	49.2	31.6	
19~20	33.6	30.0	30.0	30.0	30.0	46.6	31.3	
20~21	32.4	30.0	30.0	30.0	30.0	47.4	31.2	
21~22	34.2	30.0	30.0	30.0	30.0	48.1	31.5	
22~23	34.0	30.0	30.0	30.0	30.0	50.2	31.9	
23~24	34.6	30.0	30.0	30.0	30.0	48.1	31.9	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-32 台2省道與102甲縣道交叉口103年7月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	36.6	30.0	30.0	30.0	30.0	49.6	32.6	
01~02	38.2	31.4	30.0	30.0	30.0	51.4	33.0	
02~03	39.0	31.6	30.0	30.0	30.0	51.4	33.3	
03~04	42.1	37.9	30.0	30.0	30.0	51.1	35.1	
04~05	42.1	39.1	30.0	30.0	30.0	49.2	35.2	
05~06	42.2	39.6	30.0	30.0	30.0	52.2	35.3	
06~07	40.9	37.7	30.0	30.0	30.0	51.8	34.4	
07~08	39.8	36.4	30.0	30.0	30.0	47.7	33.4	
08~09	39.1	35.4	30.0	30.0	30.0	48.5	33.2	
09~10	39.2	36.6	30.0	30.0	30.0	48.7	33.5	
10~11	39.8	37.1	30.0	30.0	30.0	46.7	33.6	
11~12	37.4	34.4	30.0	30.0	30.0	46.6	32.4	
12~13	37.2	34.8	30.0	30.0	30.0	47.9	32.3	
13~14	36.8	33.9	30.0	30.0	30.0	46.2	31.9	
14~15	34.6	30.9	30.0	30.0	30.0	46.0	31.3	
15~16	35.5	31.1	30.0	30.0	30.0	44.2	31.5	
16~17	35.5	31.9	30.0	30.0	30.0	50.3	31.7	
17~18	35.6	30.9	30.0	30.0	30.0	46.4	31.5	
18~19	31.6	30.0	30.0	30.0	30.0	43.9	30.9	
19~20	32.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.6	30.9	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.3	30.7	
21~22	33.8	30.0	30.0	30.0	30.0	46.2	31.4	
22~23	32.2	30.0	30.0	30.0	30.0	49.1	31.4	
23~24	32.7	30.0	30.0	30.0	30.0	51.7	31.7	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-33 鹽寮海濱公園103年7月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	43.4	40.3	32.5	30.0	30.0	56.8	37.5	
01~02	46.1	43.5	34.3	30.0	30.0	61.0	40.7	
02~03	47.4	45.2	35.5	30.0	30.0	62.5	41.3	
03~04	46.7	44.0	31.5	30.0	30.0	58.3	39.8	
04~05	46.1	44.1	30.4	30.0	30.0	54.4	39.6	
05~06	48.0	45.6	31.8	30.0	30.0	56.7	41.1	
06~07	47.8	45.5	37.2	30.0	30.0	56.6	41.5	
07~08	47.0	44.7	37.5	33.0	31.9	58.4	41.1	
08~09	46.4	44.3	32.0	30.0	30.0	58.2	40.0	
09~10	47.5	45.0	30.0	30.0	30.0	54.4	40.2	
10~11	46.9	44.8	30.0	30.0	30.0	57.2	40.0	
11~12	46.3	43.9	30.0	30.0	30.0	55.0	39.2	
12~13	47.4	45.1	30.0	30.0	30.0	59.5	40.5	
13~14	46.3	43.5	30.0	30.0	30.0	56.3	39.2	
14~15	46.4	43.3	30.0	30.0	30.0	54.0	38.9	
15~16	44.9	41.8	30.0	30.0	30.0	55.2	38.1	
16~17	45.5	42.8	30.0	30.0	30.0	58.2	38.6	
17~18	45.6	42.3	31.2	30.0	30.0	57.7	38.6	
18~19	44.7	42.2	32.7	30.0	30.0	58.5	38.4	
19~20	45.3	43.1	32.7	30.0	30.0	55.2	38.8	
20~21	44.4	41.7	31.2	30.0	30.0	53.6	37.8	
21~22	44.4	41.1	30.0	30.0	30.0	56.0	37.4	
22~23	44.6	41.9	30.0	30.0	30.0	56.8	38.4	
23~24	42.6	39.5	30.3	30.0	30.0	55.5	36.6	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-34 鹽寮海濱公園103年7月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	42.4	37.0	30.0	30.0	30.0	56.0	35.8	
01~02	44.1	39.7	30.0	30.0	30.0	58.2	37.1	
02~03	44.0	40.0	30.0	30.0	30.0	54.2	37.2	
03~04	46.5	43.5	30.0	30.0	30.0	57.8	39.5	
04~05	47.1	44.4	30.0	30.0	30.0	56.6	40.0	
05~06	47.3	45.0	30.0	30.0	30.0	54.5	40.1	
06~07	46.7	44.1	30.0	30.0	30.0	56.5	39.8	
07~08	46.2	43.6	30.0	30.0	30.0	57.1	39.1	
08~09	46.4	43.6	30.0	30.0	30.0	54.0	39.0	
09~10	48.8	46.9	35.7	30.0	30.0	56.7	42.4	
10~11	48.2	46.2	33.9	30.0	30.0	54.7	41.5	
11~12	47.2	44.9	30.5	30.0	30.0	55.0	40.2	
12~13	47.4	44.8	30.0	30.0	30.0	55.6	40.4	
13~14	46.4	44.1	30.0	30.0	30.0	56.7	39.4	
14~15	44.4	41.2	30.0	30.0	30.0	53.7	37.4	
15~16	43.9	40.5	30.0	30.0	30.0	53.9	37.2	
16~17	44.5	41.3	30.0	30.0	30.0	53.8	37.6	
17~18	44.3	41.2	30.0	30.0	30.0	53.6	37.1	
18~19	42.3	39.4	32.0	30.0	30.0	53.6	36.6	
19~20	43.2	40.9	32.9	30.0	30.0	54.4	37.5	
20~21	42.5	39.8	31.8	30.0	30.0	55.3	36.8	
21~22	42.0	38.7	30.8	30.0	30.0	56.2	36.7	
22~23	41.9	38.9	30.0	30.0	30.0	56.5	36.1	
23~24	41.5	37.7	30.0	30.0	30.0	57.1	36.1	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-35 福隆街上103年7月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	52.4	47.8	30.0	30.0	30.0	64.0	44.6	
01~02	53.7	49.1	30.0	30.0	30.0	64.0	45.8	
02~03	56.1	52.8	30.0	30.0	30.0	65.1	48.4	
03~04	56.7	54.0	32.5	30.0	30.0	63.7	48.9	
04~05	56.8	54.2	32.5	30.0	30.0	64.2	49.2	
05~06	57.7	55.7	36.0	30.0	30.0	64.3	50.1	
06~07	56.3	53.8	34.6	30.0	30.0	64.0	48.8	
07~08	55.7	53.3	33.3	30.0	30.0	62.7	48.1	
08~09	55.3	52.6	32.4	30.0	30.0	63.2	47.7	
09~10	56.5	54.0	36.8	30.0	30.0	63.4	49.1	
10~11	56.3	54.0	38.4	30.0	30.0	63.9	49.0	
11~12	55.5	53.6	37.5	30.0	30.0	63.5	48.4	
12~13	55.5	53.4	39.2	30.0	30.0	63.0	48.5	
13~14	55.3	53.0	37.3	30.0	30.0	62.0	48.0	
14~15	55.0	52.6	36.1	30.0	30.0	62.6	47.5	
15~16	54.3	50.9	33.6	30.0	30.0	62.4	46.2	
16~17	53.9	51.4	33.9	30.0	30.0	61.1	46.4	
17~18	53.3	50.3	32.9	30.0	30.0	63.9	45.8	
18~19	52.2	48.3	30.0	30.0	30.0	63.6	44.5	
19~20	52.0	47.1	30.0	30.0	30.0	64.1	44.3	
20~21	53.1	48.3	30.0	30.0	30.0	63.9	45.4	
21~22	53.3	49.0	30.0	30.0	30.0	62.9	45.5	
22~23	51.6	46.1	30.0	30.0	30.0	65.5	44.1	
23~24	50.1	44.6	30.0	30.0	30.0	61.1	43.2	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-36 福隆街上103年7月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	52.1	46.9	30.0	30.0	30.0	63.9	44.5	
01~02	54.7	50.7	30.0	30.0	30.0	62.7	46.5	
02~03	54.7	50.8	30.0	30.0	30.0	63.2	47.0	
03~04	56.1	53.4	30.0	30.0	30.0	63.2	48.3	
04~05	57.3	55.0	33.7	30.0	30.0	65.5	49.8	
05~06	57.4	55.2	34.4	30.0	30.0	64.8	49.8	
06~07	56.3	53.6	33.1	30.0	30.0	63.9	48.6	
07~08	55.8	53.3	33.9	30.0	30.0	63.3	48.3	
08~09	55.5	52.6	34.2	30.0	30.0	63.4	47.9	
09~10	55.7	53.3	39.8	30.0	30.0	64.0	48.6	
10~11	55.0	52.9	39.1	30.0	30.0	61.0	48.0	
11~12	53.8	51.7	38.1	30.0	30.0	63.8	46.8	
12~13	54.4	52.4	39.7	30.0	30.0	63.6	47.7	
13~14	53.8	51.5	38.1	30.0	30.0	64.7	46.8	
14~15	52.3	48.9	35.6	30.0	30.0	61.4	44.9	
15~16	51.8	48.4	35.0	30.0	30.0	62.7	44.5	
16~17	52.3	48.6	34.9	30.0	30.0	62.6	44.7	
17~18	52.2	48.3	34.5	30.0	30.0	59.8	44.6	
18~19	49.9	44.7	31.4	30.0	30.0	59.0	42.6	
19~20	49.4	44.6	30.2	30.0	30.0	61.2	42.4	
20~21	49.1	41.9	30.0	30.0	30.0	63.6	42.5	
21~22	50.2	42.8	30.0	30.0	30.0	65.0	43.8	
22~23	47.5	39.7	30.0	30.0	30.0	62.1	42.0	
23~24	49.1	41.3	30.0	30.0	30.0	64.4	43.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-37 102縣道之新社橋103年7月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.6	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.8	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.9	30.2	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.8	30.1	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.0	30.1	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.1	30.2	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.6	30.3	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.6	30.2	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.9	30.2	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.4	30.0	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.7	30.3	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.7	30.1	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.1	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.0	30.1	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.4	30.4	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.1	30.3	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.9	30.2	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.6	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.1	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.0	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-38 102 縣道之新社橋103年7月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.1	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.6	30.2	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.0	30.1	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.8	30.1	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.8	30.2	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.2	30.2	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.7	30.1	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.2	30.1	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.9	30.1	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.5	30.1	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.4	30.3	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.5	30.1	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.5	30.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.1	30.1	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.3	30.3	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.1	30.1	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.1	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.2	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.3	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-39 過港部落103年7月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/4～103/7/5　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.3	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.6	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.0	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.5	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.5	30.0	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.0	30.0	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.0	30.0	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.0	30.1	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.3	30.1	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.7	30.1	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.9	30.1	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.6	30.1	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.0	30.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.3	30.1	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.4	30.1	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.0	30.1	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.2	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.6	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.1	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.8	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.3	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-40 過港部落103年7月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/7/5～103/7/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.3	30.2	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.8	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.2	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.0	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.0	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.2	30.0	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.3	30.0	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.3	30.1	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.2	30.0	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.1	30.2	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.0	30.1	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.3	30.0	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.3	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.7	30.1	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.8	30.1	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.3	30.1	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.4	30.2	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.9	30.1	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.2	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.4	30.1	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.2	30.1	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.1	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-41 台2省道與102甲縣道交叉口103年8月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.4	31.3	
01~02	36.9	30.0	30.0	30.0	30.0	49.3	32.7	
02~03	38.5	30.0	30.0	30.0	30.0	52.9	33.5	
03~04	40.7	34.6	30.0	30.0	30.0	50.6	34.3	
04~05	41.5	37.1	30.0	30.0	30.0	50.7	34.7	
05~06	42.2	39.2	30.0	30.0	30.0	50.0	35.1	
06~07	38.9	34.4	30.0	30.0	30.0	50.2	33.5	
07~08	37.0	33.3	30.0	30.0	30.0	46.2	32.1	
08~09	37.6	33.5	30.0	30.0	30.0	47.1	32.3	
09~10	38.8	35.8	30.0	30.0	30.0	51.6	33.3	
11~12	38.4	34.0	30.0	30.0	30.0	49.4	32.8	
11~12	38.4	35.9	30.0	30.0	30.0	51.3	33.0	
12~13	36.1	33.3	30.0	30.0	30.0	50.7	32.0	
13~14	37.5	34.4	30.0	30.0	30.0	49.7	32.5	
14~15	37.1	33.0	30.0	30.0	30.0	46.2	32.2	
15~16	37.9	33.8	30.0	30.0	30.0	45.1	32.4	
16~17	37.6	34.3	30.0	30.0	30.0	46.8	32.4	
17~18	34.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.1	31.2	
18~19	33.7	30.0	30.0	30.0	30.0	46.8	31.5	
19~20	32.3	30.0	30.0	30.0	30.0	48.9	31.3	
20~21	34.7	30.0	30.0	30.0	30.0	50.9	32.1	
21~22	32.6	30.0	30.0	30.0	30.0	46.9	31.4	
22~23	34.7	30.0	30.0	30.0	30.0	47.0	31.8	
23~24	33.6	30.0	30.0	30.0	30.0	49.9	32.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-42 台2省道與102甲縣道交叉口103年8月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.1	31.4	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.3	30.8	
02~03	35.0	30.0	30.0	30.0	30.0	49.4	32.5	
03~04	34.0	30.0	30.0	30.0	30.0	49.7	32.3	
04~05	38.2	30.0	30.0	30.0	30.0	49.5	32.9	
05~06	39.8	32.7	30.0	30.0	30.0	50.0	33.6	
06~07	36.5	30.0	30.0	30.0	30.0	48.9	32.5	
07~08	35.2	30.9	30.0	30.0	30.0	46.3	31.9	
08~09	36.2	31.4	30.0	30.0	30.0	48.8	32.2	
09~10	35.8	30.3	30.0	30.0	30.0	47.8	31.8	
10~11	33.6	30.0	30.0	30.0	30.0	49.4	31.6	
11~12	35.4	30.0	30.0	30.0	30.0	45.6	31.8	
12~13	34.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.9	31.4	
13~14	30.5	30.0	30.0	30.0	30.0	47.2	30.9	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.6	30.7	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.9	30.9	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.9	30.4	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.3	30.3	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.9	30.3	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.0	30.3	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.6	30.4	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.6	30.7	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.4	31.2	
23~24	30.6	30.0	30.0	30.0	30.0	47.0	31.5	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-43 鹽寮海濱公園103年8月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	38.3	30.0	30.0	30.0	30.0	55.6	34.5	
01~02	43.4	38.5	30.0	30.0	30.0	56.9	36.7	
02~03	45.3	41.1	30.0	30.0	30.0	56.5	38.4	
03~04	46.7	43.2	30.0	30.0	30.0	55.3	39.1	
04~05	46.5	43.9	30.0	30.0	30.0	58.2	39.5	
05~06	47.6	45.1	30.0	30.0	30.0	59.2	40.4	
06~07	46.7	43.7	30.0	30.0	30.0	55.0	39.1	
07~08	46.0	42.9	30.0	30.0	30.0	54.6	38.7	
08~09	46.2	43.4	30.0	30.0	30.0	55.5	39.0	
09~10	47.3	44.4	30.0	30.0	30.0	55.7	39.9	
10~11	46.7	43.6	30.0	30.0	30.0	55.1	39.3	
11~12	47.6	45.5	30.0	30.0	30.0	55.3	40.5	
12~13	47.4	45.0	30.0	30.0	30.0	55.9	40.1	
13~14	47.2	44.7	30.0	30.0	30.0	57.6	40.1	
14~15	46.0	42.4	30.0	30.0	30.0	54.7	38.5	
15~16	46.6	43.0	30.0	30.0	30.0	62.6	39.3	
16~17	46.0	42.8	30.0	30.0	30.0	55.2	38.6	
17~18	45.2	40.8	30.0	30.0	30.0	58.2	38.0	
18~19	43.7	38.9	30.0	30.0	30.0	56.0	36.8	
19~20	43.6	39.1	30.0	30.0	30.0	52.8	36.4	
20~21	45.3	41.3	30.0	30.0	30.0	56.9	38.3	
21~22	43.9	39.5	30.0	30.0	30.0	53.3	36.6	
22~23	41.9	36.3	30.0	30.0	30.0	54.4	36.0	
23~24	42.8	36.5	30.0	30.0	30.0	56.2	36.6	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-44 鹽寮海濱公園103年8月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	39.7	31.0	30.0	30.0	30.0	51.5	34.5	
01~02	36.5	30.0	30.0	30.0	30.0	56.5	34.2	
02~03	42.9	36.1	30.0	30.0	30.0	58.9	36.6	
03~04	42.5	36.2	30.0	30.0	30.0	53.2	35.8	
04~05	44.4	40.0	30.0	30.0	30.0	54.1	37.3	
05~06	45.9	42.7	30.0	30.0	30.0	55.5	38.7	
06~07	44.9	40.5	30.0	30.0	30.0	53.9	37.5	
07~08	43.9	38.9	30.0	30.0	30.0	55.1	36.9	
08~09	45.3	41.1	30.0	30.0	30.0	56.8	37.9	
09~10	44.9	39.9	30.0	30.0	30.0	58.0	38.0	
10~11	43.9	38.5	30.0	30.0	30.0	56.1	36.9	
11~12	44.4	39.5	30.0	30.0	30.0	55.1	37.2	
12~13	44.8	39.7	30.0	30.0	30.0	59.9	38.0	
13~14	41.2	34.3	30.0	30.0	30.0	55.2	35.4	
14~15	39.4	32.6	30.0	30.0	30.0	53.9	34.8	
15~16	41.5	34.5	30.0	30.0	30.0	58.6	36.2	
16~17	37.2	32.0	30.0	30.0	30.0	61.8	35.5	
17~18	37.6	32.0	30.0	30.0	30.0	53.2	34.1	
18~19	34.0	30.3	30.0	30.0	30.0	55.9	34.1	
19~20	36.0	30.0	30.0	30.0	30.0	54.3	34.2	
20~21	34.8	30.0	30.0	30.0	30.0	54.4	34.1	
21~22	38.4	30.0	30.0	30.0	30.0	60.9	35.9	
22~23	40.8	31.0	30.0	30.0	30.0	57.1	35.8	
23~24	41.1	33.1	30.0	30.0	30.0	56.6	35.9	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-45 福隆街上103年8月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	48.2	39.2	30.0	30.0	30.0	61.9	41.9	
01~02	52.8	47.7	30.0	30.0	30.0	68.5	45.8	
02~03	55.3	50.6	30.0	30.0	30.0	66.9	47.7	
03~04	55.6	51.8	30.0	30.0	30.0	63.4	47.5	
04~05	56.7	53.9	30.7	30.0	30.0	65.3	48.8	
05~06	56.9	53.9	31.1	30.0	30.0	64.6	49.2	
06~07	54.9	51.3	30.0	30.0	30.0	66.0	46.9	
07~08	54.8	51.6	31.6	30.0	30.0	64.5	47.2	
08~09	55.0	51.8	30.5	30.0	30.0	63.6	47.1	
09~10	55.1	52.6	32.2	30.0	30.0	65.0	47.9	
10~11	54.8	51.9	31.1	30.0	30.0	65.0	47.4	
11~12	55.4	53.3	36.2	30.0	30.0	63.8	48.4	
12~13	55.9	53.6	36.6	30.0	30.0	65.4	48.5	
13~14	54.8	52.2	34.8	30.0	30.0	62.6	47.4	
14~15	54.4	51.3	33.6	30.0	30.0	62.0	46.9	
15~16	53.4	50.3	32.5	30.0	30.0	63.2	45.8	
16~17	54.6	51.6	32.0	30.0	30.0	62.6	46.6	
17~18	52.0	47.6	30.0	30.0	30.0	64.5	44.6	
18~19	52.2	48.0	30.0	30.0	30.0	62.8	44.6	
19~20	52.8	47.5	30.0	30.0	30.0	62.2	44.6	
20~21	54.4	50.4	30.0	30.0	30.0	62.6	46.4	
21~22	52.7	47.6	30.0	30.0	30.0	62.9	44.9	
22~23	50.7	44.2	30.0	30.0	30.0	61.6	43.5	
23~24	52.0	46.6	30.0	30.0	30.0	64.5	44.8	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-46 福隆街上103年8月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	48.3	40.7	30.0	30.0	30.0	62.0	42.5	
01~02	44.3	34.1	30.0	30.0	30.0	64.5	41.5	
02~03	52.3	45.8	30.0	30.0	30.0	63.1	45.0	
03~04	50.8	44.2	30.0	30.0	30.0	65.4	43.8	
04~05	53.8	49.2	30.0	30.0	30.0	65.4	46.0	
05~06	55.1	51.5	30.0	30.0	30.0	66.2	47.5	
06~07	53.7	48.8	30.0	30.0	30.0	64.5	45.9	
07~08	52.0	47.2	30.0	30.0	30.0	62.3	44.5	
08~09	53.3	49.1	30.0	30.0	30.0	65.5	45.8	
09~10	51.7	47.4	30.0	30.0	30.0	62.7	44.9	
10~11	51.2	46.4	30.0	30.0	30.0	61.3	43.6	
11~12	52.3	47.7	30.9	30.0	30.0	65.6	44.8	
12~13	50.8	46.1	31.1	30.0	30.0	60.5	43.4	
13~14	50.1	43.6	30.9	30.0	30.0	61.5	43.1	
14~15	46.1	40.3	30.5	30.0	30.0	60.5	41.0	
15~16	47.8	41.9	32.8	30.0	30.0	59.6	41.4	
16~17	44.4	40.3	32.4	30.0	30.0	58.5	40.0	
17~18	45.4	40.3	30.9	30.0	30.0	59.6	40.6	
18~19	44.3	39.5	30.0	30.0	30.0	62.5	41.0	
19~20	44.2	38.7	30.0	30.0	30.0	64.8	41.3	
20~21	44.2	36.7	30.0	30.0	30.0	62.5	40.5	
21~22	47.7	40.8	30.0	30.0	30.0	63.4	42.7	
22~23	48.3	40.1	30.0	30.0	30.0	61.8	42.1	
23~24	49.5	42.1	30.0	30.0	30.0	61.4	43.1	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-47 102縣道之新社橋103年8月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.7	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.3	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.2	30.1	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.9	30.1	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.1	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.7	30.1	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.2	30.1	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.7	30.1	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.0	30.1	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.9	30.1	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.6	30.2	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.1	30.2	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.3	30.1	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.3	30.2	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.4	30.1	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.4	30.2	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.3	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.8	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.9	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-48 102縣道之新社橋103年8月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.6	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.5	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.0	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.5	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.7	30.1	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.2	30.1	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.7	30.2	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.1	30.1	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.2	30.0	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.3	30.0	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.0	30.0	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.4	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.9	30.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.9	30.1	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.2	30.1	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.1	30.1	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.5	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.9	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.2	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-49 過港部落103年8月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/11～103/8/12　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.1	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.7	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.8	30.0	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.0	30.1	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.9	30.1	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.0	30.0	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.4	30.0	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.6	30.0	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.5	30.0	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.4	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.5	30.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.4	30.0	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.9	30.0	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.4	30.0	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.7	30.1	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.5	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.4	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.9	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	

註：監測起始時間為當日16時。

附錄Ⅳ.3-50 過港部落103年8月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/8/10～103/8/11　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.8	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.6	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.6	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.7	30.1	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.8	30.0	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.1	30.0	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.7	30.0	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.5	30.0	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.2	30.0	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.6	30.0	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.6	30.0	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.0	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.2	30.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.8	30.0	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.9	30.0	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.1	30.0	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.8	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.9	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.6	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.7	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.9	30.0	

註：監測起始時間為當日10時。

附錄Ⅳ.3-51 台2省道與102甲縣道交叉口103年9月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	33.7	30.0	30.0	30.0	30.0	49.1	31.7	
01~02	37.6	30.0	30.0	30.0	30.0	50.0	32.8	
02~03	40.7	35.9	30.0	30.0	30.0	54.5	34.4	
03~04	40.8	36.5	30.0	30.0	30.0	51.8	34.2	
04~05	41.9	38.9	30.0	30.0	30.0	48.7	34.9	
05~06	41.9	39.2	30.0	30.0	30.0	50.8	35.2	
06~07	39.2	36.3	30.0	30.0	30.0	53.0	33.5	
07~08	38.3	35.8	30.0	30.0	30.0	48.8	32.8	
08~09	37.8	33.9	30.0	30.0	30.0	50.7	32.5	
09~10	38.6	35.8	30.0	30.0	30.0	48.4	33.1	
11~12	39.6	36.7	30.0	30.0	30.0	51.2	33.6	
11~12	39.1	36.0	30.0	30.0	30.0	51.6	33.5	
12~13	38.1	34.9	30.0	30.0	30.0	50.5	32.8	
13~14	37.1	33.5	30.0	30.0	30.0	50.9	32.6	
14~15	37.6	33.4	30.0	30.0	30.0	48.8	32.3	
15~16	37.8	34.4	30.0	30.0	30.0	48.7	32.5	
16~17	35.4	31.5	30.0	30.0	30.0	47.3	31.6	
17~18	35.1	30.9	30.0	30.0	30.0	45.5	31.4	
18~19	33.2	30.0	30.0	30.0	30.0	46.7	31.2	
19~20	32.2	30.0	30.0	30.0	30.0	46.0	31.2	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	50.0	31.1	
21~22	34.7	30.0	30.0	30.0	30.0	51.3	32.2	
22~23	33.8	30.0	30.0	30.0	30.0	49.7	31.9	
23~24	34.4	30.0	30.0	30.0	30.0	49.6	32.3	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-52 台2省道與102甲縣道交叉口103年6月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	34.3	30.0	30.0	30.0	30.0	47.3	32.3	
01~02	37.1	30.0	30.0	30.0	30.0	52.6	33.0	
02~03	38.1	30.0	30.0	30.0	30.0	50.0	33.3	
03~04	42.6	38.6	30.0	30.0	30.0	52.5	35.6	
04~05	42.9	39.5	30.0	30.0	30.0	51.5	35.7	
05~06	42.2	38.5	30.0	30.0	30.0	51.0	35.2	
06~07	39.5	35.2	30.0	30.0	30.0	50.6	33.4	
07~08	38.9	35.8	30.0	30.0	30.0	50.2	33.2	
08~09	37.1	32.7	30.0	30.0	30.0	47.6	32.3	
09~10	38.1	34.7	30.0	30.0	30.0	47.9	32.6	
10~11	37.9	35.4	30.0	30.0	30.0	45.4	32.5	
11~12	37.3	33.9	30.0	30.0	30.0	50.6	32.4	
12~13	36.2	33.6	30.0	30.0	30.0	47.0	31.8	
13~14	35.5	31.9	30.0	30.0	30.0	46.8	31.6	
14~15	34.4	30.1	30.0	30.0	30.0	44.2	31.2	
15~16	35.1	30.4	30.0	30.0	30.0	48.1	31.6	
16~17	34.8	30.2	30.0	30.0	30.0	45.9	31.4	
17~18	32.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.3	30.8	
18~19	30.5	30.0	30.0	30.0	30.0	43.1	30.6	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.5	30.7	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	49.6	30.8	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.6	30.9	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	49.6	31.1	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.2	31.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-53 鹽寮海濱公園103年9月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	41.2	34.8	30.0	30.0	30.0	53.2	34.9	
01~02	44.0	39.7	30.0	30.0	30.0	55.1	37.0	
02~03	46.5	43.5	30.0	30.0	30.0	55.6	39.0	
03~04	46.1	42.9	30.0	30.0	30.0	54.3	38.7	
04~05	47.0	44.5	30.0	30.0	30.0	58.6	40.1	
05~06	47.9	45.5	30.0	30.0	30.0	56.3	40.6	
06~07	47.3	44.8	30.0	30.0	30.0	56.0	40.1	
07~08	47.2	44.5	30.0	30.0	30.0	56.3	39.9	
08~09	46.2	43.4	30.0	30.0	30.0	56.1	39.0	
09~10	47.0	44.7	30.0	30.0	30.0	55.8	39.9	
10~11	47.8	45.4	30.0	30.0	30.0	57.5	40.7	
11~12	47.5	45.4	30.0	30.0	30.0	58.8	40.5	
12~13	47.7	45.2	30.0	30.0	30.0	57.8	40.2	
13~14	46.7	43.8	30.0	30.0	30.0	54.8	39.3	
14~15	46.6	43.7	30.0	30.0	30.0	57.2	39.4	
15~16	46.0	43.3	30.0	30.0	30.0	55.2	38.7	
16~17	44.2	40.4	30.0	30.0	30.0	56.7	37.2	
17~18	45.5	41.7	30.0	30.0	30.0	57.1	37.9	
18~19	42.7	37.8	30.0	30.0	30.0	54.2	36.0	
19~20	42.9	38.2	30.0	30.0	30.0	54.6	36.3	
20~21	41.4	35.6	30.0	30.0	30.0	57.2	35.3	
21~22	44.2	40.1	30.0	30.0	30.0	53.6	36.9	
22~23	42.6	37.2	30.0	30.0	30.0	53.7	36.0	
23~24	41.7	35.5	30.0	30.0	30.0	54.8	35.3	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-54 鹽寮海濱公園103年9月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	41.9	36.6	30.0	30.0	30.0	51.3	35.4	
01~02	43.7	39.3	30.0	30.0	30.0	53.8	36.7	
02~03	44.5	40.7	30.0	30.0	30.0	54.8	37.4	
03~04	46.8	43.8	30.0	30.0	30.0	55.9	39.4	
04~05	47.8	44.9	30.0	30.0	30.0	56.2	40.2	
05~06	47.4	44.9	30.0	30.0	30.0	58.1	40.3	
06~07	46.2	42.8	30.0	30.0	30.0	55.4	38.8	
07~08	46.8	44.6	30.0	30.0	30.0	56.2	39.9	
08~09	45.4	42.0	30.0	30.0	30.0	55.7	38.2	
09~10	46.4	43.7	30.0	30.0	30.0	60.1	39.4	
10~11	47.1	44.8	30.0	30.0	30.0	55.1	39.9	
11~12	46.4	43.9	30.0	30.0	30.0	55.2	39.3	
12~13	47.1	44.6	30.0	30.0	30.0	55.3	39.8	
13~14	45.5	42.5	30.0	30.0	30.0	54.0	38.2	
14~15	44.0	40.4	30.0	30.0	30.0	55.3	37.4	
15~16	44.5	40.9	30.0	30.0	30.0	55.2	37.5	
16~17	44.5	40.3	30.0	30.0	30.0	54.3	37.4	
17~18	43.6	38.3	30.0	30.0	30.0	53.9	36.7	
18~19	41.8	34.8	30.0	30.0	30.0	54.5	35.5	
19~20	41.2	33.3	30.0	30.0	30.0	53.0	35.0	
20~21	40.4	33.8	30.0	30.0	30.0	51.4	34.6	
21~22	37.9	30.0	30.0	30.0	30.0	50.3	33.4	
22~23	37.6	30.0	30.0	30.0	30.0	55.4	34.0	
23~24	35.6	30.0	30.0	30.0	30.0	55.0	33.1	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-55 福隆街上103年9月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	50.9	44.9	30.0	30.0	30.0	62.4	43.9	
01~02	53.8	48.7	30.0	30.0	30.0	64.3	46.0	
02~03	56.0	52.8	30.0	30.0	30.0	65.1	48.3	
03~04	57.1	53.6	30.0	30.0	30.0	63.6	49.1	
04~05	57.5	55.3	33.3	30.0	30.0	64.9	49.9	
05~06	57.7	55.6	37.0	30.0	30.0	64.7	50.3	
06~07	56.5	54.3	34.1	30.0	30.0	65.5	49.1	
07~08	55.6	52.8	33.4	30.0	30.0	65.0	48.1	
08~09	55.1	52.0	33.1	30.0	30.0	63.3	47.6	
09~10	55.9	53.7	35.4	30.0	30.0	63.1	48.5	
11~12	56.4	54.2	36.1	30.0	30.0	63.6	49.1	
11~12	56.2	54.2	37.3	30.0	30.0	63.9	49.1	
12~13	56.1	53.9	36.8	30.0	30.0	63.4	49.0	
13~14	55.3	52.8	34.8	30.0	30.0	63.5	48.0	
14~15	55.0	52.6	33.4	30.0	30.0	65.9	47.9	
15~16	54.6	51.9	32.7	30.0	30.0	63.1	47.1	
16~17	52.7	49.0	30.3	30.0	30.0	61.8	45.1	
17~18	53.8	50.7	31.7	30.0	30.0	60.9	46.0	
18~19	51.3	46.8	30.0	30.0	30.0	62.2	43.5	
19~20	51.6	46.5	30.0	30.0	30.0	64.1	44.0	
20~21	52.7	46.7	30.0	30.0	30.0	64.3	44.9	
21~22	54.4	49.9	30.0	30.0	30.0	65.3	46.1	
22~23	51.5	45.9	30.0	30.0	30.0	61.4	43.9	
23~24	50.9	45.0	30.0	30.0	30.0	63.1	44.2	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-56 福隆街上103年9月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	51.5	45.5	30.0	30.0	30.0	63.7	44.2	
01~02	53.3	48.6	30.0	30.0	30.0	64.6	45.8	
02~03	54.6	50.3	30.0	30.0	30.0	64.7	47.2	
03~04	57.2	54.1	30.0	30.0	30.0	63.6	49.0	
04~05	57.6	55.2	32.1	30.0	30.0	66.2	50.3	
05~06	57.4	54.9	31.8	30.0	30.0	65.2	49.7	
06~07	54.8	50.7	30.0	30.0	30.0	64.5	46.9	
07~08	56.2	53.7	36.2	30.0	30.0	64.0	48.7	
08~09	54.3	51.1	33.0	30.0	30.0	64.4	46.7	
09~10	54.1	50.5	34.8	30.0	30.0	65.0	46.7	
10~11	54.9	52.6	37.6	30.0	30.0	62.3	47.6	
11~12	54.5	52.0	36.0	30.0	30.0	61.4	47.0	
12~13	54.3	51.9	37.0	30.0	30.0	61.3	46.8	
13~14	53.8	50.9	36.0	30.0	30.0	63.0	46.5	
14~15	52.8	49.0	34.5	30.0	30.0	61.9	45.2	
15~16	51.6	48.0	33.9	30.0	30.0	61.4	44.6	
16~17	51.5	47.7	33.4	30.0	30.0	65.7	44.3	
17~18	51.3	47.0	33.1	30.0	30.0	59.6	43.6	
18~19	48.8	43.5	30.0	30.0	30.0	61.4	42.2	
19~20	48.8	42.6	30.0	30.0	30.0	60.9	42.2	
20~21	49.6	43.9	30.0	30.0	30.0	60.2	42.3	
21~22	46.2	39.4	30.0	30.0	30.0	62.6	41.2	
22~23	47.9	40.1	30.0	30.0	30.0	63.6	42.1	
23~24	43.4	35.7	30.0	30.0	30.0	63.0	40.8	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-57 102縣道之新社橋103年9月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.4	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.4	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.7	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.2	30.3	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.1	30.3	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.5	30.2	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.1	30.1	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.8	30.4	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.8	30.2	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.6	30.0	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.2	30.1	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.1	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.0	30.1	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.6	30.2	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.7	30.3	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.2	30.0	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.2	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.4	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.6	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-58 102 縣道之新社橋103年9月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.1	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.9	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.6	30.2	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.0	30.3	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.0	30.2	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.9	30.1	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.4	30.2	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.7	30.2	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.3	30.1	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.2	30.1	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.4	30.1	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.1	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.5	30.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.4	30.1	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.9	30.3	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.8	30.0	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.9	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.9	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.8	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.5	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-59 過港部落103年9月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/5～103/9/6　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.7	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.2	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.3	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.7	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.5	30.0	
08~09	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.1	30.0	
09~10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.4	30.3	
10~11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.1	30.0	
11~12	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.8	30.0	
12~13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.5	30.0	
13~14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.1	30.0	
14~15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.0	30.0	
15~16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.2	30.0	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.4	30.0	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.7	30.2	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.5	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.0	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.5	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.9	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附錄Ⅳ.3-60 過港部落103年9月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/9/6～103/9/7　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.7	30.0	
01~02	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.7	30.0	
02~03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
03~04	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
04~05	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.6	30.0	
05~06	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
06~07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.6	30.0	
07~08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.1	30.0	
08~09	35.4	33.2	30.0	30.0	30.0	66.8	35.6	
09~10	36.5	34.6	30.0	30.0	30.0	42.3	31.9	
10~11	36.6	34.6	30.0	30.0	30.0	56.0	32.6	
11~12	34.8	33.6	30.0	30.0	30.0	42.1	31.4	
12~13	34.9	33.3	30.0	30.0	30.0	42.3	31.3	
13~14	34.0	32.2	30.0	30.0	30.0	42.1	30.9	
14~15	35.6	33.3	30.0	30.0	30.0	48.4	31.7	
15~16	36.3	34.5	30.0	30.0	30.0	43.5	32.0	
16~17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.3	30.3	
17~18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.8	30.1	
18~19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.5	30.1	
19~20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.6	30.0	
20~21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.0	30.0	
21~22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.4	30.0	
22~23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.1	30.0	
23~24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.1	30.0	

註：監測起始時間為當日0時。

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：台2省道與102甲縣道交叉口　樣品編號：T20704V

時間	現況說明（含天氣狀況、特殊音源、振源及背景噪音等）	時間	現況說明（含天氣狀況、特殊音源、振源及背景噪音等）
√ 00 ~ 01		12 ~ 13	重型車輛 柴聲(N)
01 ~ 02	重車經過(V)	13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06	重車喇叭聲(N) 重車經過(V)	17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△ 00-24時，因台二為重車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。
△ 測站旁常有車輛停放。

量測起始時間：2月4日 00：00 至 2月5日 00：00

量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：73.2 dB(A)；L_{10}：80.2 dB(A)；L_{90}：73.3 dB(A)。
環境振動：L_{eq}：35.0 dB　L_{10}：35.4 dB

現場檢測概況
溫度：24.3 ~ 32.6 ℃　濕度：76 ~ 92 %　天候狀況：晴 ~ 晴
濕度：70 ~ 97 %　風向：靜風、東北　大氣壓力：951 ~ 952 torr(mmHg)
最近降雨日期：103 年 7 月 1 日（前48小時~測前不曾降雨）

電子資料檔案名稱：台2-103-07-N1 103-07-N2 T20704 米米

品保品管：[illegible] 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：[illegible]　計畫期數：07
測站名稱：台2省道與102甲縣道交叉口
檢測人員：劉仕彥 洪精溪 賴嘉義　採樣行程編號：GPNV(4+6+5A台)
檢測日期：103-07-04~103-07-05（假日）　樣品編號：T20704V
103-07-05~103-07-06（假日）　T20705V

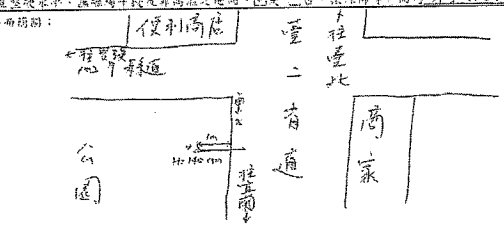
一、測定儀器說明：
1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)：
☑RION/NL-32/00240663/306531　□RION/NL-32/00241450/311901　□RION/NL-42/00151248/311856
□RION/NL-32/00620162/102858　□RION/NL-32/01020231/103591　□RION/NA-28/00780978/01320
□其它：　記錄：□否 使用延長線NA-001-5M
2. 聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)：
□RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　□其它：
3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號/感測器編號)：
□RION/VM-52A/00490944/94125　□RION/VM-52A/00880760/03600　☑RION/VM-52A/00190878/03411
□RION/VM-52A/00791002/64585　□RION/VM-52A/00821651/25991　□RION/VM-52A/00821652/25992
□RION/VM-53A/00830356/30615　□RION/VM-53A/00110756/31053　□其它：
4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)：
☑RION-IN/VP-203/VU112160084　□其它：
5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)：
☑YOUNG/05103/15116　□YOUNG/05103/29862　□YOUNG/05103/27169　□YOUNG/05103/46081
□YOUNG/05103/54729　□YOUNG/05103/58543　□YOUNG/05103/62072　□APRS/6377/A1183
□其它：

二、檢測現場資料說明：
頻率權衡：☑ A權衡；□ C權衡；□ 其它：　動態特性：☑ Fast；□ Slow；□ 其它：
取樣時距/次數：☑ 1sec/sec，60次/min；□ 其它：
噪測值距範圍：□ 20~80 □ 20~90 □ 20~100 □ 20~110 □ 30~120 □ 40~120 □ 其它：(dB)
聲音或風器距離與高度/距地面高度(H)：2m / 1.5m
聲音或風器距離與反射音源：☑ 3m以上；□ 其它：
主要音源種類：☑ 環境噪音；□ 其它：
適用法規標準：□ 噪音管制區劃定作業準則(一般地區)；☑ 環境音量標準(道路交通噪音)；
□ 其它：
管制區分類：一般地區：□ 第一類 □ 第二類 □ 第三類 □ 第四類 管制區：
道路交通噪音：□ 第一類或第二類管制區內緊鄰高速公路之道路；
□ 第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路；
□ 第三類或第四類管制區內緊鄰高速公路之道路；
□ 第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路；
□ 其它：
振動檢測器設置於平坦且堅硬表面，無環境干擾且非高低之地面，因果 □ 否，振動儀置於兩方 柏油路面。

三、現場環境檢測位置平面簡圖：

指北方向：↑

TWD97定位：
X：343192
Y：2777984



備註：△為噪音測點位置並加註噪音感應器指向；◎為振動測點位置並加註振動檢測器Y軸指向；☆為行測音源或振源。

品保品管：[illegible] 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月 台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 2)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口　樣品編號：Ta0715

時間	聚況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景圖表等）	時間	聚況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景圖表等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	重型車輛經車聲(N)
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06	重車經過(N)	17 ~ 18	
06 ~ 07	重車經過(N)	18 ~ 19	救護車鳴笛聲(N)
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	救護車鳴笛聲(N)
09 ~ 10	重車喇叭聲(N)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	重車經過(N)

現場特殊狀況說明：
00~24時，量二省道與102甲縣道交叉口重車多，有影響噪音振動測值。
有規劃路線有車輛行駛。

量測起始時間：7 月 5 日 00 時 00 分 至 7 月 6 日 00 時 00 分。
量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：72.5 dB(A)；L_{10}：68.9 dB(A)；L_{90}：59.9 dB(A)。
環境振動：L_{10}：34.4 dB；L_{90}：34.9 dB。

氣象條件概述：
溫度：26.7 ~ 33.0 ℃ 風速：<0.1 ~ 2.1 m/s 天候狀況：(起)晴 ~ (迄)晴。
濕度：65 ~ 90 % 風向：西南西~靜風 大氣壓力：750 ~ 755 (mmHg)。
最近降雨日期：103 年 7 月 1 日(□無連續一週期不需填寫)。
電子資料儲存位置：D:\Ta0715\S2\103-07\振動值\Ta0715.xls

品保品管課：

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 8 月 台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 3)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：Ta015　計畫期數：0二

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口

檢測人員：郭昊宗、賴易廉、洪禎濬

檢測日期：103.8.11~103.8.12(非假日)

採樣行經編號：GPNV/140731AH16

樣品編號：Ta0715

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)
☑RION/NL-32/00241460/311901　☐RION/NL-32/00451248/311856
☐RION/NL-32/00620162/102858　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：_____　☑是 ☐否 使用訊號連接線NAA-004-07。

2. 聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RION/NC-74/34251562　☐RION/NC-74/35105067　☐其它：_____。

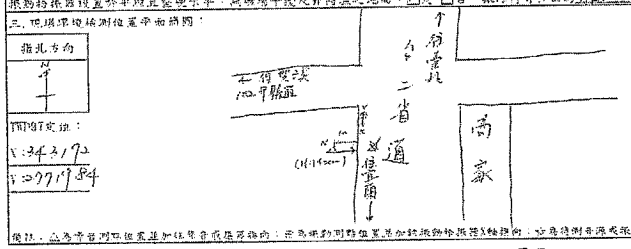
3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號/檢振器編號)
☐RION/VM-52A/00490944.94125　☐RION/VM-52A/00880700/93660　☐RION/VM-52A/00190878/93441
☐RION/VM-52A/00701092/04585　☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992
☑RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756/31053　☐其它：_____。

4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☐RING-IH/VP-203/AU1121C00694　☐其它：_____。

5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)
☑YOUNG/05103/15118　☐YOUNG/05103/29862　☐YOUNG/05103/27169　☐YOUNG/05103/46081
☐YOUNG/05103/54729　☐YOUNG/05103/58543　☐YOUNG/05103/62072　☐APRS/0577/A4133
☐其它：_____。

二、檢測環境噪音測值說明：
頻率權衡：☑A權衡：☐C權衡：☐其它：_____，動態特性：☑Fast：☐Slow：☐其它：_____。
取樣時間/次數：☑1次/sec、60次/min：☐其它：_____。
量測檢音範圍：☐20~80 ☐20~90 ☐20~100 ☐20~110 ☑30~120 ☐40~130 ☐其它：_____(dB)。
聲音感應器距振源距離/距地面高度(H)：式 (m) / 1.2 (m)。
聲音感應器距性向反射音源：☑至少1公尺以上；☐其它：_____。
主要音源種類：☑環境噪音：☐其它：_____。
適用法規條文：☐噪音管制區對象作業場所(一般地區)：☑環境音量標準(道路交通噪音)；
☐其它：_____。
管制區分類：一般地區：☐第一類 ☐第二類 ☐第三類 ☐第四類 管制區。
道路交通噪音：☐第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。
☐第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。
☐第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。
☑第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。
☐其它：_____。
振動物振器設置於平坦且堅硬水平、無磁場干擾及非高溫之地面，☑是 ☐否，振動標準分面為柏油路面。

三、現場環境噪音測值量平面簡圖：



備註：1.為考量測點位置是否受其他噪音或是易移動；若為移動測點位置，則於振動檢振器X軸向，並為測音源或振源。

品保品管課：

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10307修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 8 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 4)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口　樣品編號：T20810 N

時間	執況說明（包含車種、車輛數量、車速、噪音振動來源及背景描述等）	時間	執況說明（包含車種、車輛數量、車速、噪音振動來源及背景描述等）
00 ~ 01		12 ~ 13	重車剎車聲(N)
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03	車輛經過(V)	14 ~ 15	
03 ~ 04	車輛經過(V)	15 ~ 16	
04 ~ 05	車輛經過(V)	16 ~ 17	
05 ~ 06	重車經過(V)	17 ~ 18	重車剎車聲(N)
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08	重車車斗砸擊聲(N)	19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	機車排氣管聲(N)
10 ~ 11	重型機車引擎聲(N) 車輛經過(V)	22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△00~24時，因台二省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。
△測站旁台二省道，常有重型車輛經過。
△測站旁偶有車輛停放。

實測起訖時間：8月10日00:00 至 8月11日00:00

實測結果概述：
測定值：L_A 70.1 dB(A)　L_max 69.0 dB(A)　L_10 69.6 dB(A)
背景值：L_A 30.2 dB(A)　L_max 30.4 dB(A)

氣象條件概述：
溫度：26.0 - 32.3 ℃　風速：2.1 - 0.8 m/s　天氣概況：晴 ~ 晴
濕度：67 - 92 %　風向：靜風-北北東　振動源距離：75 m ~ 251 m
其他條件概述：103 年 8 月 6 日，測點一旁有施工噪音。

儀器校正記錄：L1 | B0105 | 52 | 103-08 | 0M | T20810 #1

品保品管：[illegible] 103.8.15

RP-02-C-01(此錄表單)/附表二十一(100304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 8 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 5)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口　樣品編號：T20811 N

時間	執況說明（包含車種、車輛數量、車速、噪音振動來源及背景描述等）	時間	執況說明（包含車種、車輛數量、車速、噪音振動來源及背景描述等）
00 ~ 01		12 ~ 13	重車經過(V)
01 ~ 02	重車經過(V)	13 ~ 14	
02 ~ 03	重車剎車聲(N) 重車經過(V)	14 ~ 15	
03 ~ 04	重車經過(V)	15 ~ 16	機車排氣管聲(N)
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07	重車剎車聲(N)	18 ~ 19	重車剎車聲(N)
07 ~ 08		19 ~ 20	砸碎車音樂聲(N)
08 ~ 09	重車剎車聲(N)	20 ~ 21	重車經過(V)
09 ~ 10	重車經過(V)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12	重車經過(V)	23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△00~24時，因台二省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。
△測站旁台二省道，常有重型車輛經過。
△測站旁偶有車輛停放。 輛

實測起訖時間：8月11日00:00 至 8月12日00:00

實測結果概述：
測定值：L_A 72.3 dB(A)　L_max 69.8 dB(A)　L_10 71.4 dB(A)
背景值：L_A 33.6 dB(A)　L_max 33.2 dB(A)

氣象條件概述：
溫度：25.8 - 32.0 ℃　風速：2.0.1 - 0.6 m/s　天氣概況：晴 ~ 晴
濕度：68 - 92 %　風向：靜風-西北　振動源距離：247 m ~ 251 m
其他條件概述：103 年 8 月 6 日，測點一旁有施工噪音。

儀器校正記錄：L1 | B0105 | 52 | 103-08 | 0M | T20811 #1

品保品管：[illegible] 103.8.15

RP-02-C-01(此錄表單)/附表二十一(100304修訂)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：BD105　　計畫期數：02

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口

檢測人員：林長鎮、林冠宇　　採樣行程編號：GBNV140827AT1

檢測日期：103.9.5~103.9.6(假日)、103.9.6~103.9.7(假日)　樣品編號：T20905、T20906

一、測定儀器說明：

1.噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☑RION/NL-32/00240663/80314　☐RION/NL-32/00241450/311001　☐RION/NL-32/00451248/311856

☐RION/NL-32/00620162/102858　☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/60780978/01320

☐其它：＿＿＿＿＿＿。　☑是 ☐否　使用訊號延長線NAA-004-＿＿＿＿

2.聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105067　☐其它：＿＿＿＿＿＿。

3.振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00480944/94125　☐RION/VM-52A/00080760/93600　☐RION/VM-52A/00190878/98441

☐RION/VM-52A/00791002/84585　☐RION/VM-52A/00621661/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992

☐RION/VM-53A/00830356/30615　☑RION/VM-53A/00140756/31058　☐其它：＿＿＿＿＿＿。

4.振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RION-IN/VP-302/XH12160694　☐其它：＿＿＿＿＿＿。

5.風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)

☑YOUNG/05103/15116　☐YOUNG/05103/29862　☐YOUNG/05103/27169　☐YOUNG/05103/46081

☐YOUNG/05103/54729　☐YOUNG/05103/58543　☐YOUNG/05103/02072　☐APRS/6577/A4133

☐其它：＿＿＿＿＿＿。

二、檢測現場量測規範說明：

頻率權衡：☑A權衡 ☐C權衡 ☐其它：＿＿＿＿。動態特性：☑Fast ☐Slow ☐其它：＿＿＿＿。

取值時間/次數：☑1次/sec，60次/min ☐其它：＿＿＿＿。

量測位準範圍：☐20-80 ☐20-90 ☐20-100 ☐20-110 ☑30-120 ☐40-130 ☐其它：＿＿＿＿(dB)。

聲音感應器距地高度/距地面高度(H)：150 cm / 240 cm(假日)。

聲音感應器距任何反射音源：☑至少1公尺以上 ☐其它：＿＿＿＿＿＿。

主要音源移動：☑環境噪音 ☐其它：＿＿＿＿＿＿。

適用法規標準：☐噪音管制區劃定作業準則(一般地區)：☑環境音量標準(道路交通噪音)：

☐其它：＿＿＿＿＿＿(假日)。

管制區分類：　一般地區：☐第一類 ☐第二類 ☑第三類 ☐第四類 管制區。

道路交通噪音：☐第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。

☐第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。

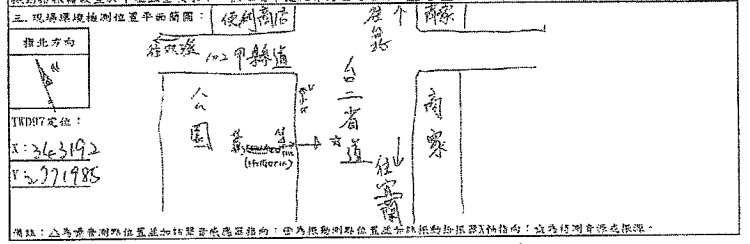
☐第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。

☑第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。

☐其它：＿＿＿＿＿＿。

振動拾振器設置於平坦且堅硬水平、無磁場干擾及非高溫之地面，☑是 ☐否，振源傳導介質為 柏油路 。

三、現場環境檢測位置平面簡圖：



備註：△為噪音測點位置並加裝音感應器指向；◎為振動測點位置並安裝振動拾振器Y軸指向；☆為移測音源或振源。

品保品管課：張阿正 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10307修訂)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口　樣品編號：T20905

時間	現況說明(含感受情形、特殊音源、振源及背景聲音等)	時間	現況說明(含感受情形、特殊音源、振源及背景聲音等)
00 ~ 01	重車鳴喇叭聲(N)	12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03	重車經過(V)	14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	重車鳴喇叭聲(N)
06 ~ 07	重車經過(V)	18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10	重車鳴喇叭聲(N)	21 ~ 22	機車排氣管聲(N)
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：

1.測点旁道路壅，常有車輛停放。

2.00~24時，台二省道車流量大且重車多，易影响噪音振动測值。

3.測站附近漢欽仁和宮，於103.9.6~103.9.8舉辦中秋晚會，偶有施放煙火之狀況。

實測起訖時間：9月5日00：00 至 9月6日00：00。

量測結果概述：

環境噪音：L_{eq}：72.2 dB(A)；L_{10}：69.2 dB(A)；L_{50}：53.2 dB(A)。

環境振動：$L_{eq,V}$：34.2 dB；$L_{10,V}$：34.8 dB。

氣象條件概述：

溫度：25.6~33.4℃；風速：0.1~1.8 m/s；天氣狀況：(起)晴 ~ (訖)晴

濕度：62~96%；風向：北~東北風；大氣壓力：758~757 torr(mmHg)。

檢測儀器校正：☑是 ☐否(如是，請填寫下表)。

電子資料檔儲存位置：D:\BD105\5\03\09\NL\T2\T20905.xls

品保品管課：張阿正 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月鹽寮海濱公園)(續 9)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：鹽寮海濱公園

檢測人員：[illegible]　採樣行程編號：GBNV06-5A005

檢測日期：103.07.04～103.07.05 (假日)　樣品編號：N[illegible]

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/原始校正日期)：

☐RION/NL-32/00240662/306531　☐RION/NL-32/00241450/311901　☑RION/NL-32/00451248/311856

☐RION/NL-32/00620162/102856　☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/91320

☐其它：_____　☐是 ☐否　使用現場延長線NA-004-[illegible]

2. 噪音校正器(廠牌/型號/儀器編號)：

☐RION/NC-74/34251362　☑RION/NC-74/35105067　☐其它：_____

3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號/校正日期)：

☐RION/VM-52A/00190041/94125　☐RION/VM-52A/00680780/93600　☐RION/VM-52A/00791002/94585

☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621652/25992　☑RION/VM-53A/00880358/280615

☐RION/VM-53A/00140750/91852　☐其它：_____

4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)：

☑RION/VE-10/AP-003/XL11160691　☐其它：_____

5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)：

☐YOUNG/05103/15116　☐YOUNG/05103/28862　☐YOUNG/05103/97180　☐YOUNG/05103/46081

☐YOUNG/05103/54729　☐YOUNG/05103/58543　☐YOUNG/05103/62072　☐MRS/6577/A4133

☐其它：

二、檢測現場噪音測定說明：

測定類別：☑一般性；☐交通性；☐其它：_____　動態特性：☑ Fast、☐ Slow；☐其它：_____

取樣時間/次數：☑1 sec/300 次、☐1 sec/60 次、☐1 min/[illegible] 次；☐其它：_____

量測值範圍：☐ 20-80 ☐ 20-90 ☐ 30-100 ☐ 30-110 ☑ 30-120 ☐ 40-130 ☐ 其它：_____ (dB)

麥克風與音源相對高度/距地面高度(H)：☑ 1.2 (m) / 1.60 (m)

噪音與振動超過何種背景音源：☑無 ☐公尺以上；☐其它：_____

主要音源種類：☑環境噪音 ☐其它：_____

道路交通噪音：☐噪音管制區測定噪音範圍(一般地區)：☐環境音量標準(環境交通噪音)：

☐其它：_____

管制區分類：一般地區：☐第一類 ☐第二類 ☐第三類 ☐第四類 管制區：

道路交通噪音：☐第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路；

☐第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路；

☐第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路；

☐第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路；

☐其它：_____

現場檢測噪音或震動平均背景強度大小，與環境手冊之標準值之比較：☐高 ☐低，根據標準值為 [illegible]

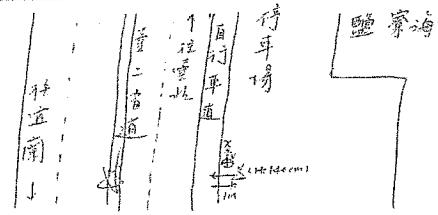
三、現場測定時測值量平面簡圖：

指北方向

TWD97座標：

X:234[illegible]

Y:2770[illegible]



備註：△為噪音測點位置並加註背景噪音；●為振動測點位置並加註振動值；△為待測音源點標示。

品保品管簿：[illegible] 103.7.11

RP-03-C-01(紀錄表單1/附表二十(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 9 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 8)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口　樣品編號：T20906N

時間	狀況說明(含施工情形、特殊音源、振源及背景圖音源)	時間	狀況說明(含施工情形、特殊音源、振源及背景圖音源)
00 ~ 01	重車經過(V)	12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04	重車經過(V)	15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	消防車警鈴聲(N)
05 ~ 06	消防車警鈴聲(N)	17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	救護車警鳴笛聲(N)
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：

- 測點前方道路邊，常有車輛停放。
- 00~06時，因台二省道車流量大且重車多易影響噪音振動測值。
- 測站附近鄰民仁和宮，於 ~~103.9.6～103.9.8~~ 9.9～9.11 舉辦中秋晚會，偶有施放煙火之狀況。

量測起始時間：9月6日00：00 至 9月7日00：00。

量測結果概述：

環境噪音：L_{eq}：71.0 dB(A)；L_{10}：69.5 dB(A)；L_{90}：72.5 dB(A)。

環境振動：L_{eq}：32.0 dB；L_{10}：34.2 dB。

氣象條件概述：

溫度：26.7～32.9 ℃　風速：0.1～1.5 m/s　天候狀況：(晴)晴～(晴)晴

濕度：53～93 %　風向：靜風～北　大氣壓力：257～258 (1mmHg)

振動儀器日期：[illegible]年[illegible]月[illegible]日([illegible]期間一週期不做振動)

電子資料檔儲存位置：L:/B0105/52/103-09/N9/T2/T2090[illegible]

品保品管簿：[illegible] 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單1/附表二十一(1030[illegible]修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月鹽寮海濱公園)(續 10)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：鹽寮海濱公園　　樣品編號：NL 0704

時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等）	時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等）
00 ~ 01		12 ~ 13	重車經過(V)
01 ~ 02	重車經過(V)	13 ~ 14	
02 ~ 03	重車經過(V)	14 ~ 15	
03 ~ 04	重車引擎聲(N)	15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11	重車引擎聲(N)	22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
1. 00~24 時，屬二車道車流量大，且重車多，有影響噪音振動測值。
2. 鹽寮海濱公園偏角有車輛出入停放。

量測起始時間：7 月 4 日 00：00 至 7 月 5 日 00：00

量測結果概述：

環境噪音：L_{eq}：68.0 dB(A)；L_{10}：65.4 dB(A)；L_{90}：68.0 dB(A)。

環境振動：$L_{eq(V)}$：43.9 dB；$L_{10(V)}$：43.1 dB

氣象條件概述：

溫度：26.7~33.1 ℃ 風速：0.2~2.2 m/s 天候狀況：(起)晴 ~ (迄)晴。

濕度：59~84 % 風向：東南-東南 大氣壓力：211 ~ 212 (cm(mmHg)。

最近降雨日期：103 年 7 月 1 日(□加超過一週則不需填寫)。

電子資料儲存位置：L:\Bolos\52\103-07\NL\NL 0704 水.xls

品保品管課：[illegible] 103.7.10

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月鹽寮海濱公園)(續 11)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：鹽寮海濱公園　　樣品編號：NL 0705

時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等）	時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等）
00 ~ 01		12 ~ 13	救護車鳴笛聲(N)
01 ~ 02	重車經過(V)	13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04	車輛啟動聲(N) 重車經過(V)	15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08	重車經過(V)	19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	救護車鳴笛聲(N)
09 ~ 10	救護車鳴笛聲(N)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	重車經過(V)

現場特殊狀況說明：
1. 00~24 時，屬二車道車流量大，且重車多，有影響噪音振動測值。
2. 鹽寮海濱公園偏角有車輛出入停放。

量測起始時間：7 月 5 日 00：00 至 7 月 6 日 00：00。

量測結果概述：

環境噪音：L_{eq}：64.3 dB(A)；L_{10}：64.8 dB(A)；L_{90}：65.0 dB(A)。

環境振動：$L_{eq(V)}$：42.6 dB；$L_{10(V)}$：41.3 dB

氣象條件概述：

溫度：26.2~34.0 ℃ 風速：0.1~2.5 m/s 天候狀況：(起)晴 ~ (迄)晴。

濕度：51~79 % 風向：東南-西南 大氣壓力：210 ~ 212 (cm(mmHg)。

最近降雨日期：103 年 7 月 1 日(□加超過一週則不需填寫)。

電子資料儲存位置：L:\Bolos\52\103-07\NL\NL 0705 水.xls

品保品管課：[illegible] 103.7.10

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：鹽寮海濱公園　　樣品編號：NL0810[illegible]

時間	現況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景噪音等）	時間	現況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景噪音等）
00 ~ 01		12 ~ 13	重車經過(V)
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03	重車剎車聲(N)	14 ~ 15	
03 ~ 04	重車煞剎車聲(N)	15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	重車經過(V)
05 ~ 06		17 ~ 18	車輛往來頻繁(N)
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09	重車剎車聲(N)	20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	重車經過(V)
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12	重車經過(V)	23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
A 00~24時，固定之省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。
A 鹽寮海濱公園停有車輛出入停放。

量測起訖時間：8月10日 00：00 至 8月11日 00：00

量測結果概述：
環境音：L_{eq}：65.6 dB(A)；L_{10}：62.9 dB(A)；L_{90}：64.8 dB(A)
環境振動：L_{eq}：[illegible]32.5 dB；L_{10}：36.5 dB

氣象條件概述：
溫度 26.6 ~ 30.4 ℃ 風速：0.1 ~ 4.7 m/s 天氣狀況：(始) 晴 ~ (終) 晴
濕度：69 ~ 91 % 風向：東南 ~ 靜風 大氣壓力：750 ~ 751 mmHg
現場保存時間：103 年 8 月 6 日 (加蓋每一測點之前簽章)

樣品容器種類與保存劑	L	P0105	5L	102-005	N/A	NL0810[illegible]

品保品管課：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

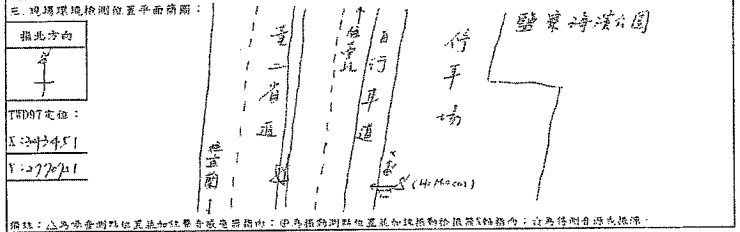
附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：P0105　　計畫期數：02
測站名稱：鹽寮海濱公園
檢測人員：郭文崇、[illegible]
檢測日期：103.8.11 ~ 103.8.12 (非假日)　　採樣行程編號：NL0810
樣品編號：NL0810

一、測定儀器說明：
1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)
□RION/NL-32/00240663/00814 ☑RION/NL-32/00241450/311901 □RION/NL-32/00451248/311856
□RION/NL-32/00620162/102858 □RION/NL-32/01020281/103391 □RION/NA-28/00780978/01420
□其它：_____。 ☑是 □否 使用訊號延長線NAA-004-02。
2. 聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RION/NC-74/34251562 □RION/NC-74/35105087 □其它：_____。
3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)
□RION/VM-52A/00490944/94125 □RION/VM-52A/00680760/93600 ☑RION/VM-52A/00190878/93141
□RION/VM-52A/00791002/04585 □RION/VM-52A/00621651/25091 □RION/VM-52A/00621652/25092
□RION/VM-53A/00830356/30615 □RION/VM-53A/00140756/31053 □其它：_____。
4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RING-IN/VP-303/NH12160694 □其它：_____。
5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)
□YOUNG/05103/15116 ☑YOUNG/05103/29862 □YOUNG/05103/27160 □YOUNG/05103/46081
□YOUNG/05103/54729 □YOUNG/05103/58543 □YOUNG/05103/62072 □APRS/6577/A4133
□其它：_____。

二、檢測現場量測設施說明：
噪音指標：☑ A權衡；□ C權衡；□ 其它：_____。動態特性：☑ Fast；□ Slow；□其它：_____。
取樣時距/次數：☑ 1次/sec，60次/min；□ 其它：_____。
量測位準範圍：□ 20-80 □ 20-90 □ 20-100 □ 20-110 ☑ 30-120 □ 40-130 □ 其它：_____(dB)。
聲音感應器距地板高度/距地面高度(H)：[illegible] cm / 140 cm。
聲音感應器距何反射音源：☑五公尺以上；□ 其它：_____。
主要音源種類：☑環境噪音；□其它：_____。
適用法規標準：□噪音管制區劃定作業準則(一般地區)；☑環境音量標準(道路交通噪音)；
□其它：_____
管制區分類：一般地區：□第一類 □第二類 □第三類 □第四類 管制區。
道路交通噪音：□第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。
☑第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。
□第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。
□第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。
□其它：_____。
振動拾振器設置於平坦且堅硬水平、無磁場干擾及傳遞振動之地面：☑是 □否，振動傳導介面為水泥地面。

三、現場環境檢測位置平面簡圖：



備註：△為噪音測點位置並加註噪音感應器指向；中為振動測點位置並加註振動拾振器X軸指向；註為特別音源或振源。

品保品管課：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10307修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 9 月鹽寮海濱公園)(續 15)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：F0105　　計畫期數：02

測站名稱：鹽寮海濱公園　　採樣行程編號：GBNV140821AV0

檢測人員：[illegible]、[illegible]

檢測日期：103.9.5~103.9.6(假日)，103.9.6~103.9.7(假日)　樣品編號：NL0905N，NL0906N

一、測定儀器規格：

1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/收音風罩編號)

□RION/NL-32/00240653/30814　□RION/NL-32/00241450/311901　□RION/NL-32/00451248/311856

□RION/NL-32/00620162/102858　■RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00789978/01320

□其它：_____。　■有　□否　使用現場延長線NAA-004-05(5m)

2. 噪音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

□RION/NC-74/34251562　■RION/NC-74/35105067　□其它：_____。

3. 振動計(廠牌/型號/感器編號/指振器編號)

□RION/VM-52A/00499914/04125　■RION/VM-52A/00660760/03600　□RION/VM-52A/00190878/93441

□RION/VM-52A/00701002/04585　□RION/VM-52A/00621451/25991　□RION/VM-52A/00621652/25992

□RION/VM-52A/00830356/30615　□RION/VM-53A/00140756/31053　□其它：_____。

4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

■RION/VP-303/XG12160994　□其它：_____。

5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)

□YOUNG/05103/15116　□YOUNG/05103/25862　□YOUNG/05103/27169　□YOUNG/05103/46081

■YOUNG/05103/54729　□YOUNG/05103/58543　□YOUNG/05103/02072　□AFRS/6577/A4133

□其它：_____。

二、檢測現場管制規範說明：

頻率權衡：■A權衡；□C權衡；□其它：_____。動態特性：■Fast；□Slow；□其它：_____。

取樣時距/次數：■1次/sec，60次/min；□其它：_____。

管制位準範圍：□ 20-90 □ 20-100 □ 20-110 ■ 30-120 □ 40-130 □ 其它：_____(dB)。

噪音感應器距地板高度/距地面高度(H)：1M一腳架 1.6M。

噪音感應器距任何反射音源：■至少1公尺以上；□ 其它：_____。

主要音源類型：■環境噪音；□其它：_____。

適用法規標準：□噪音管制區制定作業準則(一般地區)；■環境音量標準(道路交通噪音)；

□其它：_____。

管制區分類：一般地區：□第一類 □第二類 □第三類 □第四類 管制區。

道路交通噪音：□第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。

■第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。

□第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。

■第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。

□其它：_____。

振動檢測感應器設置於平坦且緊鄰水平、無明顯干擾及作為測定之地面：■是 □否，振源情形分析為 地面傳遞。

三、現場環境檢測位置平面簡圖：

指北方向：N

TWD97定位：E:[illegible]　N:[illegible]

[illegible]　[illegible]　[illegible]　

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 9 月鹽寮海濱公園)(續 17)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：鹽寮海濱公園　　樣品編號：NL0906

時間	狀況說明（含交通狀況、特殊音源、振源及背景圖表等）	時間	狀況說明（含交通狀況、特殊音源、振源及背景圖表等）
00 ~ 01		12 ~ 13	救護車警笛聲(N)
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	消防車警笛聲(N)
05 ~ 06	消防車警笛聲(N)　重車經過(V)	17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10	重車經過(V)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
1.測點位於鹽寮海濱公園前停車場內，偶有車輛出入及停放(不計入)
2.00~06時，因台=省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。

量測起始時間：9月6日00：00 至 9月7日00：00

量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：62.2 dB(A)；L_{10}：63.2 dB(A)；L_{50}：62.1 dB(A)
環境振動：L_{10}：42.2 dB；L_{max}：40.6 dB

氣象條件概述：
溫度：23~32.6 ℃；雨量：0.1~2.0 mm/hr 天候狀況：自：晴 ~ 迄：晴
濕度：62~89 %；風向：北北東~西南西 風速：262~358 (0.1 mile)
最近降雨日期：X 年 X 月 X 日(24小時一筆資料累積時間)

電子資料檔檔名位置：E:/B0105/52/103-09/NL/NL/NL0906 XX

品保品管課：張育正 103.9.10

RP-03-C-01(現場表單)-附表二十一(103.04修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 9 月鹽寮海濱公園)(續 16)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：鹽寮海濱公園　　樣品編號：NL0905

時間	狀況說明（含交通狀況、特殊音源、振源及背景圖表等）	時間	狀況說明（含交通狀況、特殊音源、振源及背景圖表等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05	重車經過(V)	16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	重車引擎聲(N)
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12	重車經過(V)	23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
1.測點位於鹽寮海濱公園前停車場內，偶有車輛進出停放。
2.00~06時，因台=省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。

量測起始時間：9月5日00：00 至 9月6日00：00

量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：69.1 dB(A)；L_{10}：65.1 dB(A)；L_{50}：68.7 dB(A)
環境振動：L_{10}：42.6 dB；L_{max}：41.5 dB

氣象條件概述：
溫度：26.2~33.2 ℃；雨量：0.1~2.0 mm/hr 天候狀況：自：晴 ~ 迄：晴
濕度：64 ~ 90 %；風向：東~東南 風速：258~357 (0.1 mile)
最近降雨日期：X 年 X 月 X 日(24小時一筆資料累積時間)

電子資料檔檔名位置：E:/B0105/52/103-09/NL/NL/NL0905 XX

品保品管課：張育正 103.9.10

RP-03-C-01(現場表單)-附表二十一(103.04修訂)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：E010S　　計畫期數：03

測站名稱：福隆街上

檢測人員：[illegible]

檢測日期：[illegible]

採樣行程編號：[illegible]

樣品編號：FL-704[illegible]

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號，中文型號)

□RION/NL-32/00210663/306631　□RION/NL-32/00211450/311991　□RION/NL-32/00151248/311836

□RION/VL-32/00820162/102858　☑RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00780078/013420

□其它：[illegible]　☑是 □否　使用訊號線長度NA-004-0.5 m

2. 聲音校正器(型號/型號/儀器編號)

□RION/NC-74/31251562　☑RION/NC-74/35105667　□其它：[illegible]

3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號，振器編號)

□RION/VM-52A/00480941/94126　□RION/VM-52A/00650760/98800　□RION/VM-52A/00190878/94111

□RION/VM-52A/00791002/04585　□RION/VM-52A/00621051/25891　☑RION/VM-52A/00621052/25892

□RION/VM-53A/00830456/30615　□RION/VM-53A/00140758/31853　□其它：[illegible]

4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

□RION-1Hz/VT-303/VC11F160694　□其它：[illegible]

5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)

□YOUNG/05103/15116　□YOUNG/05103/20862　☑YOUNG/05103/27169　□YOUNG/05103/40081

□YOUNG/05103/54729　□YOUNG/05103/58543　□YOUNG/05103/62072　□KIMO/6577/44133

□其它：[illegible]

二、檢測現場量測概況說明：

噪音儀器：☑ 噪音計：□ (儀器)：□ 其它：[illegible]　動態特性：☑ Fast：□ Slow：□其它：[illegible]

取樣時間/次數：☑ 1次/sec，60次/min：□ 其它：[illegible]

量測檢測範圍：□ 20-80 □ 20-90 □ 20-100 □ 20-110 ☑ 30-120 □ 40-130 □ 其它：[illegible] dB

聲音感應器距檢測高度/地面高度(m)：1.2 m / 1.5 m

聲音感應器距檢測人員及附音源：☑ 至少1公尺以上；□ 其它：[illegible]

主要音源種類：☑環境噪音；□其它：[illegible]

週期法採樣點：□噪音管制區對定作業單點(一般地區)；☑環境音管理區(道路交通噪音)；

□其它：[illegible]

管制區分類：一般地區：□第一類 □第二類 □第三類 □第四類 管制區：

道路交通噪音：☑第一類或第二類管制區內單側未滿八公尺之道路，

☑第一類或第二類管制區內單側八公尺以上之道路，

□第三類或第四類管制區內單側未滿八公尺之道路，

□第三類或第四類管制區內單側八公尺以上之道路，

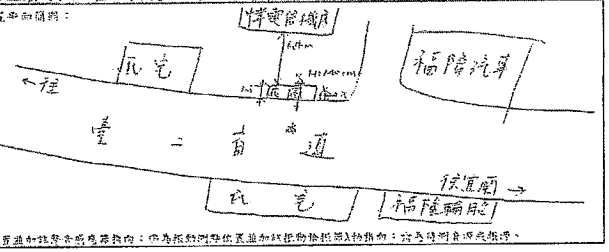
□其它：[illegible]

振動檢測採樣位置於平地且緊鄰本車、無振動干擾及非路面之地面：☑是 □否，現場檢測平台為 水泥 地面

三、現場現地檢測位置平面圖：

指北方向：N

TWD97定位：X：245576　Y：2768[illegible]



備註：必為噪音測點位置並加註聲音感應器指向；若為振動測點位置並加註振動檢測器指向；若為時間音源指標。

品保品管簽：[illegible]

RF-03-C-01(先鋒表單)/附表二十(103.04修訂)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：福隆街上　　樣品編號：FL-704

時間	狀況說明（含氣象條件、噪音音源、振源及背景因素等）	時間	狀況說明（含氣象條件、噪音音源、振源及背景因素等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03	重車經過(1)	14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05	重車車斗碰撞聲(1)	16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07	重車車斗碰撞聲(1)	18 ~ 19	
07 ~ 08	重車喇叭聲(1)	19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11	重車車斗碰撞聲(1)	22 ~ 23	重車經過(1)
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：

a：測站旁：有道車流量大，主幹有車輛經過。

b：測站旁偶有車輛停放。

c：00 ~ 04 時，因量：有道車流量大且重車，而影響振動測值。

實測起始時間：07月12日00：00 至 07月15日00：00

實測結果概述：

環境噪音：L_{eq}：73.2 dB(A)；L_{10}：71.0 dB(A)；L_{90}：70.2 dB(A)

環境振動：L_{eq}：52.4 dB；L_{10}：51.2 dB

氣象設備概述：

風速：3.0 ~ 3.9 m/s　風向：西北西 ~ 東北北　主風向：西北西、東北北

溫度：65 ~ 89 °F　濕向：西北西 ~ 東北北　大風速為：7.1、7.2 (unit: mile)

其他事項目錄：103 年 7 月 1 日(星期一)連假不實測

音管管制區作業說明：1.民防式(07.12)道路L=704 M

品保品管簽：[illegible]

EP-03-C-01(先鋒表單)/附表二十一(103.04修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月福隆街上)(續 20)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：福隆街上　　樣品編號：FL-701

時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及音源位置等）	時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及音源位置等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	重車喇叭聲(M)
04 ~ 05	重車經過(V)	16 ~ 17	
05 ~ 06	重車經過(V)	17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09	重型車輛煞車聲(M)	20 ~ 21	
09 ~ 10	重型車輛煞車聲(M)	21 ~ 22	重車經過(V)
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12	重車喇叭聲(M)	23 ~ 24	重車經過(V)

現場特殊狀況說明：
- 測站緊台一省道車流量大且常有重車經過。
- 測站旁偶有車輛修放
- 00~24時，因屬二省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。

量測起始時間：07月05日09：00 至 07月06日09：00

量測結果簡述：

現況音量：L_{eq}：73.4 dB(A)；L_{10}：69.2 dB(A)；L_{90}：73.6 dB(A)

環境振動：L_{eq}：51.2 dB；L_{10}：50.8 dB

氣象條件概述：

溫度：28.8 ~ 32.4 ℃；雨量：1.0 ~ 2.7 mm 天氣狀況：(晴、陰、雨)晴

濕度：67 ~ 85 %；風向 東北風~東北 風速：2.0 ~ 2.5 m/s(公尺/秒)

最近降雨日期：103 年 7 月 1 日(如超過一個月可免填)

量測前現場音源：L[ ]dB(A) C[ ]dB 103.07 N[ ] FL-705-X

品保品管課：

KP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 8 月福隆街上)(續 21)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：福隆 B005　　計畫期數：P2

測站名稱：福隆街上

檢測人員：郭建華、賴名泉、邱瑋彥　　檢驗行程編號：GBNV1407021AI8

檢測日期：103.8.14~103.8.15 (非假日)　　樣品編號：FL0815C

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/各電腦編號)
☐RION/NL-32/00241450/311901　☐RION/NL-32/00451248/311856
☑RION/NL-32/00620162/102858　☐RION/NL-32/01020231/105391
☐RION/NA-28/00780078/01320
☑是 ☐否　使用訊號延長線NAA-004-05
☐其它：

2. 聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RION/NC-74/34251562　☐RION/NC-74/35105007　☐其它：

3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號/各振器編號)
☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/03600　☐RION/VM-52A/00190878/93441
☐RION/VM-52A/00701002/04585　☐RION/VM-52A/00021681/25991　☐RION/VM-52A/00021652/25992
☐RION/VM-53A/00820356/50615　☐RION/VM-53A/00140756/31053　☐其它：

4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RION-IN/VP-303/AU12160004　☐其它：

5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)
☐YOUNG/05103/15116　☐YOUNG/05103/29862　☐YOUNG/05103/27169　☐YOUNG/05103/46081
☐YOUNG/05103/54729　☐YOUNG/05103/58543　☑YOUNG/05103/62072　☐AFRS/0577/A4133
☐其它：

二、檢測現場量測概況說明：

頻率權衡：☑A權衡；☐C權衡；☐其它：＿＿＿　動態特性：☑Fast；☐Slow；☐其它：＿＿＿

取樣時間/次數：☑1sec/sec，60次/min；☐其它：＿＿＿

量測位準範圍：☐20-80 ☐20-90 ☐20-100 ☐20-110 ☑30-120 ☐40-130 ☐其它：＿＿＿(dB)。

噪音感應器距地板高度/距牆面高度(H)：25 cm / 145 cm。

噪音感應器距行反射音源：☑至少1公尺以上；☐其它：＿＿＿

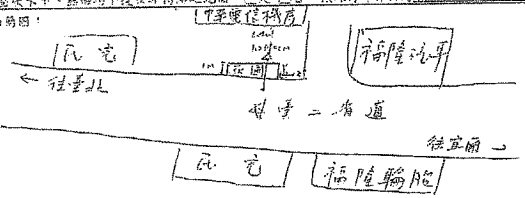
主要音源種類：☑環境噪音；☐其它：＿＿＿

適用法規標準：☐噪音管制區劃定作業基準(一般地區)；☑環境音量標準(道路交通噪音)；
☐其它：＿＿＿

管制區分類：一般地區：☐第一類 ☐第二類 ☐第三類 ☐第四類 管制區。
道路交通噪音：☐第一類或第二類管制區內緊鄰人公尺之道路。
☑第一類或第二類管制區內緊鄰人公尺以上之道路。
☐第三類或第四類管制區內緊鄰未滿人公尺之道路。
☐第三類或第四類管制區內緊鄰人公尺以上之道路。
☐其它：＿＿＿

振動檢測量測感器架設地點是緊鄰水平、無傾斜下墊及非高彈之地面：☑是 ☐否，振源傳導介面為水泥地面。

三、現場環境檢測位置平面簡圖：



TWD97座標：
E：345396
N：2765003

備註：1.為避免量測結果受到其他噪音或振動干擾，必要時得調整量測時間或振動檢測點位置。2.為確保量測品質。

品保品管課：

KP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10307修訂)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：福隆街上　　樣品編號：F10810

時間	狀況說明（含交通狀態、特殊音源、施工及背景音等）	時間	狀況說明（含氣象狀態、特殊音源、施工及背景音等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	機車對講管聲(N)
03 ~ 04	重車經過(V)	15 ~ 16	
04 ~ 05	重車經過(V)	16 ~ 17	重車車斗碰撞聲(N)
05 ~ 06	重車剎車聲(N)　重車經過(V)	17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08	重車經過(V)	19 ~ 20	
08 ~ 09	重車經過(V)	20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12	重型機車對講聲(N)　重車經過(V)	23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△ 00~24 時，因靠二省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。
△ 測點靠靠二省道常有重車經過。
△ 測點常停有車輛停放。

量測起訖時間：8 月 10 日 00：00 至 8 月 11 日 00：00。
量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：70.3 dB(A)；L_{10}：67.4 dB(A)；L_{50}：70.6 dB(A)
環境振動：L_{10H}：45.5 dB；L_{10V}：45.4 dB。
氣象條件概述：
溫度：23.7 ~ 31.8 ℃ 風速：0.4 ~ 1.2 m/s 天氣狀況：白天 晴 ~ 晚上 晴
濕度：61 ~ 87 % 風向：西北西 ~ 西 大氣壓力：700 ~ 701 torr(mmHg)
檢測機構日期：103 年 8 月 6 日(如檢測一週則不須填寫)。
電子資料檔儲存位置：L:\Rd10\52\103-08\NA\F10810.*

品保品管課：蔡丽芝 103.8.15

RD-03-C-01(起降表單)(附表二十一(10304修訂))

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：福隆街上　　樣品編號：F10811

時間	狀況說明（含交通狀態、特殊音源、施工及背景音等）	時間	狀況說明（含氣象狀態、特殊音源、施工及背景音等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02	重車經過(V)	13 ~ 14	
02 ~ 03	重車經過(V)	14 ~ 15	重車喇叭聲(N)
03 ~ 04		15 ~ 16	重車車斗碰撞聲(N)
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	重車車斗碰撞聲(N)
06 ~ 07	重車經過(V)	18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12	重車車斗碰撞聲(N)	23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△ 00~24 時，因靠二省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。
△ 測點靠靠二省道常有重車經過。
△ 測點常停有車輛停放。

量測起訖時間：8 月 10 日 00：00 至 8 月 11 日 00：00。
量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：70.3 dB(A)；L_{10}：67.4 dB(A)；L_{50}：70.6 dB(A)
環境振動：L_{10H}：45.5 dB；L_{10V}：45.4 dB。
氣象條件概述：
溫度：23.7 ~ 31.8 ℃ 風速：0.4 ~ 1.2 m/s 天氣狀況：白天 晴 ~ 晚上 晴
濕度：61 ~ 87 % 風向：西北西 ~ 西 大氣壓力：700 ~ 701 torr(mmHg)
檢測機構日期：103 年 8 月 6 日(如檢測一週則不須填寫)。
電子資料檔儲存位置：L:\Rd10\52\103-08\NA\F10811.*

品保品管課：蔡丽芝 103.8.15

RD-03-C-01(起降表單)(附表二十一(10304修訂))

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 9 月福隆街上)(續 24)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：第2

測站名稱：福隆街上

檢測人員：林良勝、林雅宇　　採樣行程編號：GBNV14083JAU1

檢測日期：103.9.5~103.9.6(星期日)、103.9.6~103.9.7(星期日)　採樣編號：FL0905N、FL0906N

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

☐RION/NL-32/00240863/88814　☑RION/NL-32/00241450/311991　☐RION/NL-32/00451248/311856

☐RION/NL-32/00620162/102858　☐RION/NL-32/01020281/103301　☐RION/NA-28/00780978/01320

☐其它：＿＿＿＿＿＿　☑是 ☐否　使用訊號延長線NAA-001-50M

2. 聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☐RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-74/35105967　☐其它：＿＿＿＿＿＿

3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93609　☐RION/VM-52A/00190878/92441

☐RION/VM-52A/00701002/04585　☐RION/VM-52A/00621651/25991　☐RION/VM-52A/00621682/25002

☑RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140756-31053　☐其它：＿＿＿＿＿＿

4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RION/VE-10/VP-303/XU112160694　☐其它：＿＿＿＿＿＿

5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)

☐YOUNG/05103/15116　☑YOUNG/05103/29862　☐YOUNG/05103/27169　☐YOUNG/05103/46081

☐YOUNG/05103/54729　☐YOUNG/05103/58543　☐YOUNG/05103/62072　☐APRS/6577/A4133

☐其它：＿＿＿＿＿＿

二、檢測現場量測規範說明：

儀器權衡：☑A權衡；☐C權衡；☐其它：＿＿＿＿。動態特性：☑Fast；☐Slow；☐其它：＿＿＿＿。

取樣時距/次數：☑1次/sec，60次/min；☐其它：＿＿＿＿。

量測位準範圍：☐20-80 ☐20-90 ☐20-100 ☐20-110 ☑30-120 ☐40-130 ☐其它：＿＿＿＿(dB)。

聲音感應器距樓板高度/距地面高度(H)：145 cm / 160 cm。

拾音感應器距任何反射音源：☑至少1公尺以上；☐其它：＿＿＿＿。

主要音源種類：☑環境噪音；☐其它：＿＿＿＿。

適用法規標準：☐噪音管制區劃定作業準則(一般地區)；☑環境音量標準(道路交通噪音)；

☐其它：＿＿＿＿。

管制區分類：一般地區：☐第一類 ☐第二類 ☐第三類 ☐第四類 管制區。

道路交通噪音：☐第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路，

☑第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路，

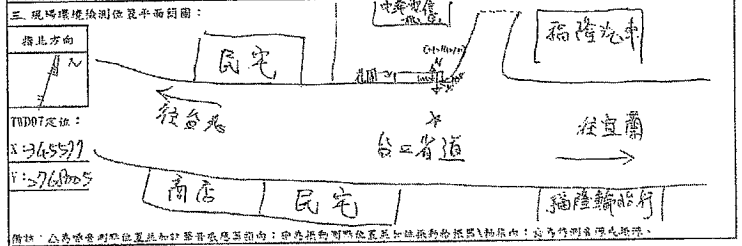
☐第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路，

☐第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。

☐其它：＿＿＿＿。

振動拾振器設置於平坦且堅硬水平、無明顯干擾及能與週遭地面一體之地面：☑是 ☐否，振源傳導介面為水泥地面。

三、現場環境檢測位置平面簡圖：



備註：公告噪音測定位置或相關音感器設置：室內振動測定點或振動拾振器(物件)：室內檢測室隔壁牆。

品保品管課：張[illegible] 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10307修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 9 月福隆街上)(續 25)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：福隆街上　　樣品編號：FL0905N

時間	狀況說明(含氣象狀況、特殊事件、施工及背景因素等)	時間	狀況說明(含氣象狀況、特殊音源、振源及背景因素等)
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	重車經過(4)
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05	重車引擎聲(2)	16 ~ 17	
05 ~ 06	重車煞車聲(1)	17 ~ 18	
06 ~ 07	重車經過(1)	18 ~ 19	
07 ~ 08	重車喇叭聲(1)	19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：

△測點位於福隆街上中華電信私房前方空地上。

○台二省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。

○測點靠道路邊有車輛停放，民眾經過聊天。

量測起始時間：9月5日00：00 至 9月6日00：00

儀器設置說明：

環境噪音：L_{eq}：73.8 dB(A)；L_{10}：70.6 dB(A)；L_{90}：74.5 dB(A)

環境振動：L_{eq}：52.6 dB；L_{10}：51.6 dB

氣象條件記錄：

溫度：25.6~34.2 ℃　濕度：62.2~92.1 %　天候狀況：(晚)晴~(晚)晴

風速：0.1~0.8 m/s　風向：北北東~東南　大氣壓力：758~759 mmHg (torr=mmHg)

最近降雨日期：＿＿年＿＿月＿＿日(24hr)前一週附近無降雨

電子簽章時間確認簽署：5-1/B0105/S2/103-9/NM/FL/FL0905 N,S

品保品管課：張[illegible] 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月 102 縣道之新社橋)(續 27)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：P-01-03　　計畫期數：02

測站名稱：102 縣道之新社橋　　採樣行程編號：GBNV1406-SA10

檢測人員：顏乃承、許世杰、沈情輝(附件3)　　樣品編號：[illegible]

檢測日期：103.07.04 07:00(假日)

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(廠牌/型號/序號/校正狀況)：
□RION/SL-32/00240663/306531　□RION/SL-32/00451218/311486
□RION/SL-32/00650162/102853　□RION/SL-32/00702021/103391　□其它：

2. 聲音校正器(廠牌/型號/校正狀況)：
□RION/NC-74/34351582　□RION/NC-71/35105067　□其它：

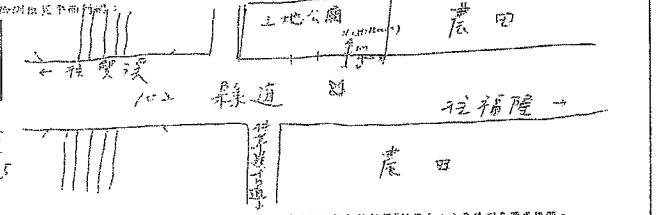
3. 振動計(廠牌/型號/感應器靈敏度/校正狀況)：
□RION/VM-52A/00490011/94125　□RION/VM-52A/00580760/03600　□RION/VM-52A/00899878/03441
□RION/VM-52A/00791002/04545　□RION/VM-52A/00821671/25091　□RION/VM-52A/00821652/25092
□RION/VM-53A/00830850/30615　□RION/VM-53A/00140750/31053　□其它：

4. 振動校正器(廠牌/型號/校正狀況)：
□RION/VG-[illegible]/XC11216891　□其它：

5. 風速風向計(廠牌/型號/校正狀況)：
□YOUNG/05103/18116　□YOUNG/05103/29867　□YOUNG/05103/27109　□YOUNG/05103/46081
□YOUNG/05103/54729　□YOUNG/05103/56543　□YOUNG/05103/62072　□APRS-6577/AH135
□其它：

二、檢測現場環境概況說明：
測點種類：□A類(住)　□B類(商)　□C類(工)　□其它：　　測點特性：□First　□Side　□其它：
取樣時間/次數：□1小時/1次　□其它：
背景噪音說明：□30~80 dB　□80~90 dB　□90~100 dB　□100~110 dB　□110~120 dB　□120~130 dB　□其它：
噪音感應器距測點之距離：[illegible] cm / [illegible] cm
噪音感應器距地面之高度：□1.2公尺以上　□其它：
主要音源種類：□環境噪音　□其它：
測點周圍環境：□商業區或住宅區車流量[illegible]輛/小時　□其它：
管制區分類：一般地區：□第一類　□第二類　□第三類　□第四類　管制區：
道路交通噪音：□第一類之第二類噪音管制區內道路交通干擾之測點。
□第二類之第三類噪音管制區內道路交通干擾之測點。
□第三類之第四類噪音管制區內道路交通干擾之測點。
□第三類或第四類噪音管制區內道路交通干擾之測點。
□其它：
振動檢測點位置說明：[illegible]

三、現場環境概況測繪(含四周)：



附註：△為噪音測點位置並加註背景噪音值；◎為振動測點位置並加註振動值；☆為特別音源處理。

品保品管簽：[illegible] 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單1)附表二十(103.01修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 9 月福隆街上)(續 26)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：福隆街上　　樣品編號：FL0906 N

時間	狀況說明(含噪音條件、特殊音源、振源及背景因素等)	時間	狀況說明(含噪音條件、特殊音源、振源及背景因素等)
✓ 00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02	垂車車斗碰撞聲(N)	13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05	垂車解貨(V)	16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07	車輛引擎聲(N)	18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11	垂車車斗碰撞聲(N)	22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△測點位於福隆街上中華電信机房前空地上。
△台二省道車流量大且重車多為影响噪音振动测值。
△測点為道路邊有車輛停放，及民眾經過聊天。

量測起始時間：9月6日00：00 至 9月7日00：00

量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：73.0 dB(A)；L_{10}：69.8 dB(A)；L_{90}：73.3 dB(A)
環境振動：L_{v10}：50.3 dB；L_{v95}：50.6 dB

氣象條件概述：
溫度：27.0 ~ 32.1℃　風速：0.5 ~ 3.0 m/s　天氣狀況：(始)晴 ~ (終)晴
濕度：68 ~ 88 %　風向：東北 ~ 東偏東　大氣壓力：761 ~ 764 (or mmHg)
最近降雨日期：10 年 4 月 14 日(無降雨一週前不需填寫)。
電子資料檔儲存位置：L:\B0105\52\103-09\NS\FL\FL0906 N.xls

品保品管簽：[illegible] 103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單1)附表二十一(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月 102 縣道之新社橋)(續 29)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：102縣道之新社橋　　樣品編號：CS-705-N

時間	敘述說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景圖書等）	時間	敘述說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景圖書等）
00 ~ 01	車輛引擎聲(N)	12 ~ 13	重型机車引擎聲(N)
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04	車輛經過(V)	15 ~ 16	重型机車引擎聲(N)
04 ~ 05		16 ~ 17	車輛經過(N)
05 ~ 06	車輛經過(V)	17 ~ 18	車輛經過(N)
06 ~ 07	重型机車引擎聲(N)	18 ~ 19	
07 ~ 08	重型机車引擎聲(N)	19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10	重型机車引擎聲(N)	21 ~ 22	
10 ~ 11	重型机車引擎聲(N)	22 ~ 23	
11 ~ 12	民眾交談聲 (N)	23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△測點處102縣道偶有重型機車經過.
△測點旁土地公廟偶有民眾進入休息或參拜
△測站旁常有鳥、鳴鳥叫聲。

量測起始時間：07月05日00：00 至 07月06日00：00
量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：63.8 dB(A)；L_{10}：57.1 dB(A)；L_{90}：60.2 dB(A)。
環境振動：L_{v10}：30.0 dB；L_{vmax}：30.0 dB

現場條件概述：
溫度：27.3 ~ 32.4 ℃；風速：0.1 ~ 1.6 m/s；天候狀況：白天 晴、夜 晴
濕度：64 ~ 85 %；風向：南南東 ~ 南南西；大氣壓力：750 ~ 752 torr(mmHg)
最近降雨日期：103 年 7 月 1 日(距本測站一週內下雨紀錄)
事不宜新增測站座標：L(Bd05)(51)(102.07)(N)(CS-705-N)

品保品管：潘俊正 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表二十一)(1030804修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月 102 縣道之新社橋)(續 28)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：102縣道之新社橋　　樣品編號：CS-704-N

時間	敘述說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景圖書等）	時間	敘述說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景圖書等）
00 ~ 01		12 ~ 13	車輛經過(N)
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05	車輛經過(V)	16 ~ 17	重型機車引擎聲(N) 車輛經過(N)
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	重型機車引擎聲(N)
09 ~ 10	机車排氣管聲(N) 車輛經過(V)	21 ~ 22	機車排氣聲(N)
10 ~ 11		22 ~ 23	車輛喇叭聲(N)
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△測點處102縣道偶有重型機車經過.
△測點旁土地公廟偶有民眾進入休息或參拜.
△測站旁常有鳥鳥叫聲

量測起始時間：07月04日00：00 至 07月05日00：00
量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：64.8 dB(A)；L_{10}：60.7 dB(A)；L_{90}：54.9 dB(A)
環境振動：L_{v10}：30.0 dB；L_{vmax}：30.0 dB

現場條件概述：
溫度：26.5 ~ 33.3 ℃；風速：0.1 ~ 1.5 m/s；天候狀況：白天 晴、夜 晴
濕度：61 ~ 96 %；風向：靜風 ~ 北北東；大氣壓力：751 ~ 752 torr(mmHg)
最近降雨日期：103 年 7 月 1 日(距本測站一週內下雨紀錄)
事不宜新增測站座標：L(Bd05)(51)(103.07)(N)(CS-704-N)

品保品管：潘俊正 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表二十一)(1030804修訂)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：102 縣道之新社橋　　樣品編號：C5081[illegible]

時間	噪音源、振動源、音量量測時之干擾音源、現場音源、氣候及其他備註事項。	時間	噪音源說明：各種音源種類、現場音源、氣候及其他備註事項。
00 ~ 01	重型機車引擎聲(M)	12 ~ 13	重型機車引擎聲(M) 車輛經過(M)
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	煞車放煙大聲(M)
06 ~ 07	重型機車引擎聲(M)	18 ~ 19	煞車放煙大聲(M) 車輛經過(M)
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09	車輛經過(M)	20 ~ 21	
09 ~ 10	車輛經過(M)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場測錄敘述說明：
1. 測點1：102縣道偏有重型機車經過。
2. 測點2：土地公廟偏有民眾進入做焚香祭拜。
3. 測點3：偏有鳥鳴聲叫聲。

測量開始時間：8月10日 [illegible] 至 8月11日 00 00

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

現場測錄負責人簽章：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單3/附表二十一(100107修訂)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：C105　　計畫期數：C2

測站名稱：102縣道之新社橋

檢測人員：鄧旻華、賴弘展、[illegible]　　採樣行程編號：[illegible]

檢測日期：103.8.10 ~ 103.8.11 (非假日)　　樣品編號：C5081[illegible]

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)
☐RION/NL-22/00241963/[illegible]　☐RION/NL-32/00241450/311901　☑RION/NL-32/00151248/311856
☐RION/NL-22/00620162/102858　☐RION/NL-32/01020281/103891　☐RION/NA-28/00780978/01320
☐其它：_____。　☑否 ☐否　使用延長線NA-004-[illegible]1L。

2. 聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RION/NC-74/34251582　☐RION/NC-74/35105067　☐其它：_____。

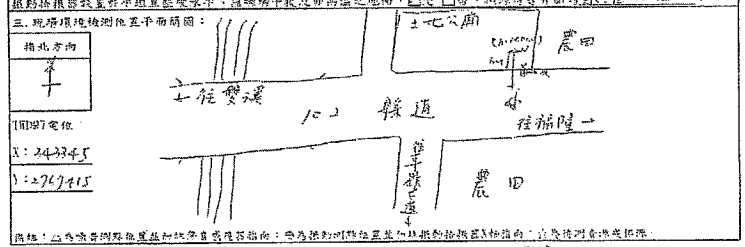
3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號/探頭編號)
☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00680760/93660　☐RION/VM-52A/00190878/93141
☐RION/VM-52A/00791002/04585　☐RION/VM-52A/00621651/25991　☑RION/VM-52A/00621052/25992
☐RION/VM-53A/00830356/30615　☐RION/VM-53A/00140750/31058　☐其它：_____。

4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)
☑RION/VP-303/XU112160694　☐其它：_____。

5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)
☐YOUNG/05103/15116　☐YOUNG/05103/20862　☐YOUNG/05103/27169　☐YOUNG/05103/46081
☑YOUNG/05103/54729　☐YOUNG/05103/58543　☐YOUNG/05103/62072　☐AMES/8577/A4133
☐其它：_____

二、檢測現場量測規範說明：
頻率權衡：☑A權衡：☐ C權衡：☐ 其它：_____。動態特性：☑Fast：☐ Slow，☐其它：_____。
取樣時距/次數：☑ 1次/sec，60次/min；☐ 其它：_____。
量測位準範圍：☐ 20~80 ☐ 30~90 ☐ 20~100 ☐ 20~110 ☑ 30~120 ☐ 40~130 ☐ 其它：_____(dB)。
聲音感應器距地高度/現地面高度(H)：[illegible] cm，150 cm。
聲音感應器距任何反射音源：☑至少1公尺以上；☐ 其它：_____。
主要音源種類：☑環境噪音；☐其它：_____。
適用法規標準：☐噪音管制區劃定作業說明(一般地區)；☑環境音量標準(道路交通噪音)；
☐其它_____
管制區分類：一般地區：☐第一類 ☐第二類 ☐第三類 ☐第四類 管制區：
道路交通噪音：☐第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路，
☑第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路，
☐第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路，
☐第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路，
☐其它：_____。
振動檢測器設置於距平坦且堅硬水平，無磁場干擾及衝擊之地面，☑是 ☐否，與環境音量同為水泥地面。

三、現場環境檢測位置平面簡圖：



測點定位：
X：244345
Y：2769415

備註：☐為噪音測點位置且和振動檢測器同指向；☑為振動測點位置且和振動檢測器N指向，注意檢測當時風向。

現場負責人：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單2/附表二十(100107修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 9 月 102 縣道之新社橋)(續 33)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：B1105　　計畫期數：02

測站名稱：102縣道之新社橋

檢測人員：林老師、林姓生

採樣行程編號：GBAV140827AU3

檢測日期：103.9.5~103.9.6(補測日)、103.9.16~103.9.17(補測日)　樣品編號：C509056N、C509066N

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

□RION/NL-32/00240863/28931　□RION/NL-32/00241450/311901　■RION/NL-32/00451248/311856

□RION/NL-32/00620162/102858　□RION/NL-32/01020281/102391　□RION/NA-28/00780978/01320

□其它：＿＿＿＿＿＿。　■是 □否　使用相關延長線NAA-004-11。

2. 聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

□RION/NC-74/34251562　■RION/NC-74/35105067　□其它：＿＿＿＿＿＿。

3. 振動計(廠牌/型號/儀器編號/檢測器編號)

□RION/VM-52A/00490044/94125　□RION/VM-52A/00680/60.93600　■RION/VM-52A/00190878/93441

□RION/VM-52A/00791002/04585　□RION/VM-52A/00621651/25001　□RION/VM-52A/00621652/25002

□RION/VM-53A/00830356/30615　□RION/VM-53A/00110756/31053　□其它：＿＿＿＿＿＿。

4. 振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

■RION-IN/VP-303/XU112160694　□其它：＿＿＿＿＿＿。

5. 風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)

□YOUNG/05103/15116　□YOUNG/05103/28862　□YOUNG/05103/27169　□YOUNG/05103/46081

□YOUNG/05103/54720　□YOUNG/05103/58543　□YOUNG/05103/62072　□APRS/0577/A4139

□其它：＿＿＿＿＿＿。

二、檢測現場量測規範說明：

頻率權衡：■ A權衡：□ C權衡：□ 其它：＿＿＿＿，動態特性：■ Fast：□ Slow：□其它：＿＿＿＿。

取樣時間/次數：■ 1次/sec，60次/min：□ 其它：＿＿＿＿。

量測值準範圍：□ 20-80 □ 20-90 □ 20-100 □ 20-110 ■ 30-120 □ 40-130 □ 其它：＿＿＿＿(dB)。

聲音感應器距接地面/鋪地面高度(H)：4cm / 10cm。

聲音感應器距離任何反射音源：■至少1公尺以上：□ 其它：＿＿＿＿。

主要音源種類：■環境噪音：□其它、＿＿＿＿。

適用法規標準：□噪音管制區劃定作業準則(一般地區)：■環境音量標準(道路交通噪音)：

□其它：＿＿＿＿

管制區分類：　一般地區：□第一類 □第二類 □第三類 □第四類 管制區。

道路交通噪音：□第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。

■第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。

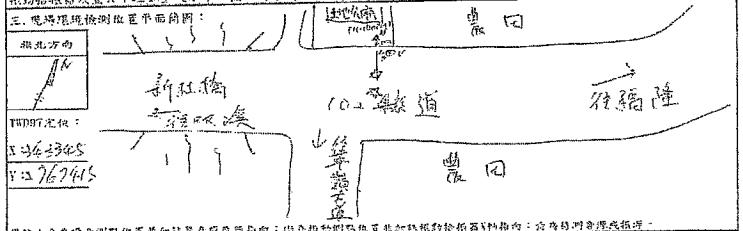
□第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。

□第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。

□其它：＿＿＿＿。

振動檢振器現場安裝平坦且堅硬水平，無磁場干擾及非商源之地面：■是 □否，振動儀器安裝為 水泥地面。

三、現場環境檢測位置平面簡圖：



備註：必為噪音測點位置與檢測點位置相對關係位置及特別向；必為振動測點位置與檢測點位置相對關係位置及特別向；必為測量環境概況。

單據品管課：楊欣正103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10307修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 8 月 102 縣道之新社橋)(續 32)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：102縣道之新社橋　　樣品編號：C508116

時間	狀況說明(含氣象條件、特殊音源、振源及背景調查等)	時間	狀況說明(含氣象條件、特殊音源、振源及背景調查等)
00 ~ 01		12 ~ 13	車輛經過(V)
01 ~ 02		13 ~ 14	車輛經過(V)
02 ~ 03		14 ~ 15	車輛經過(V)
03 ~ 04		15 ~ 16	重型機車引擎聲(V)
04 ~ 05		16 ~ 17	車輛往來頻繁(V)
05 ~ 06		17 ~ 18	車輛經過(V)
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08	重型機車引擎聲(V)	19 ~ 20	
08 ~ 09	無明顯	20 ~ 21	
09 ~ 10	重型機車引擎聲(V)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：

1.測點東北側有重型機車經過。

2.測點東北側有民眾進入測點量測。

3.測點東側有樹、鳥鳴聲。

量測起始時間：8月11日00：00 至 8月12日00：00

量測結果概述：

環境噪音：$L_{日}$：61.8 dB(A)；$L_{晚}$：58.5 dB(A)；$L_{夜}$：62.8 dB(A)。

環境振動：$L_{10日}$：30.0 dB；$L_{10夜}$：30.0 dB。

氣象條件概述：

溫度：24.2 ~ 33.3 ℃ 風速：0.2 ~ 1.6 m/s 天候狀況：(起)晴 ~ (迄)晴

濕度：66 ~ 78 % 風向：南 ~ 西北 大氣壓力：747 ~ 751 torr(mmHg)。

最近降雨日期：103年8月6日(□如超過一週則不必填寫)。

電子資料檔儲存位置：D:\B1105\S2\NL\VM\C508116.xx

品檢品管課：楊欣正103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：102縣道之新社橋　樣品編號：CS0905

時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等）	時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等）
√ 00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	机車排氣噪聲(N)　重車經過(V)
06 ~ 07	重車經過(V)	18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11	重車引擎聲(N)	22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	車輛引擎聲(N)

現場特殊狀況說明：
△測點位於(修正)102縣道之新社橋旁土地公廟前空地上。
*102縣道偶有重型机車車隊經過。
△土地公廟(非編)內偶有民眾聚集聊天。

量測起始時間：9月5日00：00 至 9月6日00：00

量測結果紀錄：
環境噪音：L_{eq}：61.2 dB(A)；L_{10}：61.4 dB(A)；L_{90}：60.1 dB(A)
環境振動：L_{V10}：30.0 dB　：L_{V10}：30.0 dB

氣象條件紀錄：
溫度：25.1~30.9(修正)℃　風速：0.1~1.6 m/s　天候狀況：(始)晴~(迄)晴
濕度：62~96 %　風向：東南~南　大氣壓力：258~252 (cm/mHg)
最近降雨日期：　年　月　日(前48小時一週期不需填寫)。

電子資料檔儲存位置：C:/B0105/52/103-9/NS/CS/CS0905

品保品管課：張雅正103.9.10

RP-03-C-01(現場表單)附表二十一(103.04修訂)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：102縣道之新社橋　樣品編號：CS0906

時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等）	時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等）
√ 00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	重机排氣噪聲(N)
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06	重車經過(V)	17 ~ 18	重車經過(V)
06 ~ 07	重机引擎聲(N)　重車經過(V)	18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	焚放煙火聲(N)
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12	重机排氣噪聲(N)	23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△測點位於102縣道之新社橋旁土地公廟前空地上。
*102縣道偶有重型机車車隊經過。
△土地公廟內偶有民眾聚集聊天。

量測起始時間：9月6日00：00 至 9月7日00：00

量測結果紀錄：
環境噪音：L_{eq}：63.9 dB(A)；L_{10}：62.7 dB(A)；L_{90}：55.0 dB(A)
環境振動：L_{V10}：30.0 dB　：L_{V10}：30.0 dB

氣象條件紀錄：
溫度：26.7~31.9 ℃　風速：0.1~1.7 m/s　天候狀況：(始)晴~(迄)晴
濕度：72~94 %　風向：靜風~東北東　大氣壓力：252~258 (cm/mHg)
最近降雨日期：　年　月　日(前48小時一週期不需填寫)。

電子資料檔儲存位置：C:/B0105/52/103-9/NS/CS/CS0906

品保品管課：張雅正103.9.10

RP-03-C-01(現場表單)附表二十一(103.04修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月過港部落)(續 36)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：B105　　計畫期數：c1

測站名稱：過港部落　　採樣行程編號：GB-W1404-SAH5

檢測人員：[illegible]

檢測日期：103.07.05～103.07.06（假日）　　樣品編號：GC07045

一、測定儀器說明：

1. 噪音計(錄音/聲波/振動/氣象記錄器)：

☐RION/NL-32/00241150.311001　☐RION/NL-32/00431248/311859

☐RION/XL-32/00240068.306631　☐RION/NL-32/00431248/311859

☑RION/XL-32/00620192/102858　☐RION/NL-32/01020281/103391

☐RION/NA-28/00780978/041320

☐其它：_____

2. 噪音校正器(錄音/聲波/振動/氣象記錄)：

☐RION/NC-74/34251662　☑RION/NC-71 35105067　☐其它：_____

3. 振動計(錄音/聲波/振動/氣象記錄)：

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00660760/93609　☐RION/VM-52A/00190878/03141

☐RION/VM-52A/00791002/03595　☐RION/VM-52A/00821651/95001　☐RION/VM-52A/00821672/95002

☐RION/VM-53A/00830360/30815　☑RION/VM-53A/00140756/310052　☐其它：_____

4. 振動校正器(錄音/聲波/振動/氣象記錄)：

☑RION/VP-303/VL1131600894　☐其它：_____

5. 風速風向計(錄音/聲波/振動/氣象記錄)：

☐YOUNG/05103/15116　☐YOUNG/05103/20862　☐YOUNG/05103/27109　☐YOUNG/05103/46081

☐YOUNG/05103/54729　☐YOUNG/05103/58543　☐YOUNG/05103/62072　☑GPRS/05717/041153

☐其它：_____

二、檢測現場量測規範說明：

頻率權衡：☑A權衡：☐C權衡：☐其它：_____　動態特性：☑Fast：☐Slow：☐其它：_____

取樣時距/次數：☑1次/sec，60次/min：☐其它：_____

量測值準確測：☐20-80 ☐20-90 ☐20-100 ☐20 110 ☐30 120 ☐40 130 ☐其它：_____(dB)

麥克風與聲源相對高度(H)：_____cm / 1.2m cm。

麥克風與聲源任何反射音源：☑至少1公尺以上：☐其它：_____。

主要音源種類：☐環境噪音：☐其它：_____

適用法規標準：☑噪音管制區內營建工程音源(一般地區)：☐噪音管制區(道路交通噪音)：

☐其它：_____

管制區分別：　一般地區：☐第一類 ☑第二類 ☐第三類 ☐第四類 管制區

道路交通噪音：☐第一類或第二類管制區內緊急救護人公尺之道路。

☐第一類或第二類管制區內緊急人公尺以上之道路。

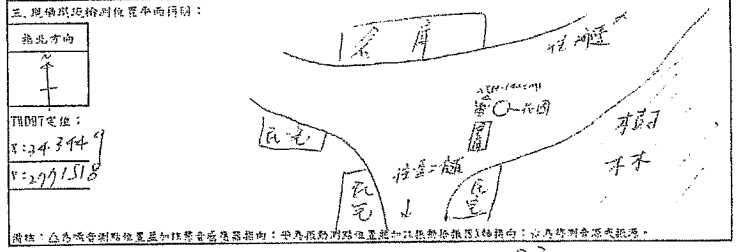
☐第三類或第四類管制區內緊急人公尺之道路。

☐第三類或第四類管制區內緊急人公尺以上之道路。

☐其它：_____

振動檢測器與振源或道路平行垂直關係：儀器與平行振源或道路之垂直，以垂直(一)，與振源平行垂直(一)

三、現場環境檢測位置平面圖：



備註：☐為噪音測點位置與振動測點位置相同；☐為振動測點位置與噪音測點位置相同；以及特別會議說明。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10304修訂)

品保品管課：

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 7 月過港部落)(續 37)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：過港部落　　樣品編號：GC07045

時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振動及背景調查等）	時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振動及背景調查等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	狗吠聲(M)
04 ~ 05		16 ~ 17	車輛經過(V)
05 ~ 06	機車引擎聲(M)	17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	機車排氣管聲(M)
07 ~ 08		19 ~ 20	車輛經過(V)
08 ~ 09		20 ~ 21	車輛經過(V)
09 ~ 10		21 ~ 22	車輛經過(V)
10 ~ 11	車輛經過(V)	22 ~ 23	
11 ~ 12	人員經過(V)	23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：

△測點旁偶有車輛及人員經過無法避免

△測點旁偶而有狗吠聲

△測點旁有鳥叫聲

量測起始時間：4月4日09：00 至 7月5日09：00。

量測結果概述：

環境噪音：L_{eq}：51.0 dB(A)；L_{50}：49.4 dB(A)；L_{90}：45.8 dB(A)。

環境振動：$L_{10,V}$：20.0 dB；$L_{eq,V}$：20.0 dB。

氣象條件概述：

溫度：26.7~34.7 ℃ 風速：0.1~1.4 m/s 天候狀況：(起)晴~(迄)晴

濕度：54~97 % 風向：靜風~西 大氣壓力：751~752 torr(mmHg)。

最近降雨日期：103年7月1日(如超過一週則不需填寫)。

電子資料檔案存放：L:\B105\52\103-07\GC07045資料夾

品保品管課：

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：P0105　　計畫期數：02

測站名稱：過港部落

檢測人員：郭漢宗、賴昌農、[illegible]源　　採樣行程編號：GBNV140911AJ4

檢測日期：103.8.10～103.8.11（假日）　　採品編號：GC0811[illegible]

一、測定儀器說明：

1. 噪音計（廠牌/型號/儀器編號/全氣風編號）

☐RION/NL-52/00E1050/[illegible]　☐RION/NL-32/00241450/311001　☐RION/NL-32/00451248/311856

☐RION/NL-32/00620102/102858　☐RION/NL-32/01020281/103391　☐RION/NA-28/00780978/01320

☐其它：＿＿＿＿＿＿　☑是 ☐否　使用訊號長度HAA-004-05

2. 振音校正器（廠牌/型號/儀器編號）

☑RION/NC-74/34251562　☐RION/NC-74/25105967　☐其它：＿＿＿＿＿＿

3. 振動計（廠牌/型號/儀器編號/振振器編號）

☐RION/VM-52A/00490944/94125　☐RION/VM-52A/00669760+93600　☐RION/VM-52A/00190978/93441

☑RION/VM-52A/00791002/94585　☐RION/VM-52A/00621651/25091　☐RION/VM-52A/00621652/25092

☐RION/VM-53A/00830356/80615　☐RION/VM-53A/00140756/81053　☐其它：＿＿＿＿＿＿

4. 振動校正器（廠牌/型號/儀器編號）

☑RION/VP-303/XU12100694　☐其它：＿＿＿＿＿＿

5. 風速風向計（廠牌/型號/儀器編號）

☐YOUNG/05103/15116　☐YOUNG/05103/29862　☑YOUNG/05103/27169　☐YOUNG/05103/46081

☐YOUNG/05103/54729　☐YOUNG/05103/58543　☐YOUNG/05103/62072　☐AFES/6577/14133

☐其它：＿＿＿＿＿＿

二、檢測現場音測說明：

頻率權衡：☑ A權衡；☐ C權衡；☐ 其它：＿＿＿＿　動態特性：☑ Fast；☐ Slow；☐其它：＿＿＿＿

取樣時距/次數：☑ 1次/sec、60次/min；☐ 其它：＿＿＿＿

量測位準範圍：☐ 20-80 ☐ 20-90 ☐ 20-100 ☐ 20-110 ☑ 30-120 ☐ 40-130 ☐ 其它：＿＿＿＿(dB)

麥音或風器距振高度/距地面高度(H)：1.2(m) / 150 cm

超音風應器距住宅反射音源：☑大於1公尺以上；☐ 其它：＿＿＿＿

主要音源類型：☑環境噪音；☐其它：＿＿＿＿

適用法規標準：☑噪音管制區劃定作業準則(一般地區)；☐環境音量標準(道路交通噪音)；

☐其它：＿＿＿＿

管制區分類：一般地區：☐第一類 ☑第二類 ☐第三類 ☐第四類 管制區、

道路交通噪音：☐第一類或第二類管制區內緊鄰主幹八公尺之道路、

☐第一類為第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路、

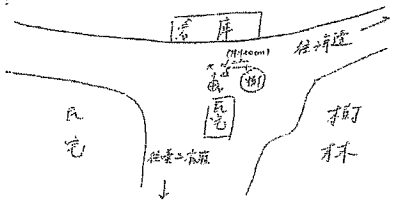
☐第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路、

☐第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路、

☐其它：＿＿＿＿

振動檢測測點是否平坦且路硬未平、無明顯干擾及非高溫之地面：☑是 ☐否，振測儀置放面為 柏油路面

三、現場環境檢測位置平面簡圖：



TWD97座標：

X：343444

Y：2771516

備註：必為噪音測點位置及振動檢測點位置之相對位置與方位，位為振動測點位置之相對位置與方位，以為儀測合理之振幅。

品保品管課：[illegible] 103.8.15

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十-(10307修訂)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：過港部落　　採品編號：[illegible] GC0705

時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景圖表等）	時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景圖表等）
00 ~ 01	車輛經過(V)	12 ~ 13	車輛經過(V)
01 ~ 02	機車引擎聲(N)	13 ~ 14	車輛經過(V)
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	車輛引擎聲(N)
04 ~ 05		16 ~ 17	狗吠聲(N)
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07	機車引擎聲(N)	18 ~ 19	車輛經過(V)
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09	機車喇叭聲(N)	20 ~ 21	車輛經過(V)
09 ~ 10	車輛經過(V)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	車輛經過(V)
11 ~ 12	車輛經過(V)	23 ~ 24	車輛經過(V)

現場特殊狀況說明：

△測點旁偶有車輛及人員經過。

△測點旁偶有民眾聊天。

△測點旁偶有鳥叫聲。

量測起始時間：7月5日10：00 至 7月6日10：00

量測結果概述：

環境噪音：L_{eq}：53.0 dB(A)；L_{10}：44.7 dB(A)；L_{90}：42.5 dB(A)

環境振動：$L_{10(I)}$：30.2 dB；$L_{10(V)}$：30.0 dB

氣象條件概述：

溫度：29.2 ~ 31.6 ℃ 風速：0.2 ~ 1.6 m/s 天候狀況：(晚)晴、(晚)晴

濕度：55 ~ 86 % 風向：南南東~東南 氣壓壓力：755 ~ 757 torr(mmHg)

最近降雨日期：103 年 7 月 [illegible] 日(☐如超過一週則下雨概述)

電子資料檔儲存位置：L:\P0105\02\103-07\N\GC0705[illegible]

品保品管課：[illegible] 103.7.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 8 月過港部落)(續 40)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：過港部落　　樣品編號：GC0811[illegible]

時間	狀況說明（含異常條件、特殊音源、振源及背景雜音等）	時間	狀況說明（含異常條件、特殊音源、振源及背景雜音等）
√00 ~ 01		12 ~ 13	車輛排氣管聲(V)
01 ~ 02		13 ~ 14	機車排氣管聲(V)
02 ~ 03	車輛經過(V)	14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	人員談開聲(V)
05 ~ 06		17 ~ 18	人員談開聲(V)　車輛經過(V)
06 ~ 07	車輛經過(V)	18 ~ 19	機車排氣管聲(V)
07 ~ 08	車輛引擎聲(V)	19 ~ 20	
08 ~ 09		20 ~ 21	
09 ~ 10	機車排氣管聲(V)	21 ~ 22	
10 ~ 11	車輛經過(V)	22 ~ 23	機車排氣管聲(V)
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△之則站旁佈有人員及車輛經過。
△之則站旁佈有人員及車輛經過。
△測站旁佈有[illegible]聲。

實測起始時間：8 月 10 日 22：00 至 8 月 11 日 00：00。

實測結果概述：
環境噪音：L_A：51.9 (dB(A))；L_{50}：45.8 (dB(A))；L_{90}：45.3 (dB(A))。
環境振動：L_{10}：30.0 dB；L_{50}：30.0 dB。

氣象條件概述：
溫度：26.3 ~ 27.7 (℃)　風速：0.1 ~ 1.0 (m/s)　天候狀況：(起)晴 ~ (迄)晴。
濕度：64 ~ 93 (%)　風向：靜風 ~ SE　大氣壓力：970 ~ 971 (mm(Hg))。
最近降雨日期：107 年 8 月 6 日(前90日內超過一週則不需填寫)。

電子資料檔儲存位置：D:\Project\52\103-052\GC0811[illegible].xls

品保品管課：

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 8 月過港部落)(續 41)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：過港部落　　樣品編號：GC0811[illegible]

時間	狀況說明（含異常條件、特殊音源、振源及背景雜音等）	時間	狀況說明（含異常條件、特殊音源、振源及背景雜音等）
√00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	機車排氣管聲(V)
07 ~ 08	物品碰撞聲(V)　人員經過(V)	19 ~ 20	物品碰撞聲(V)　人員經過(V)
08 ~ 09	物品碰撞聲(V)　人員近距離經過(V)	20 ~ 21	物品碰撞聲(V)
09 ~ 10	人員近距離經過(V)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△之則站旁佈有人員及車輛經過。
△之則站旁佈有[illegible]聲及風聲則次。

實測起始時間：8 月 10 日 22：00 至 8 月 11 日 00：00。

實測結果概述：
環境噪音：L_A：51.9 (dB(A))；L_{50}：45.8 (dB(A))；L_{90}：45.3 (dB(A))。
環境振動：L_{10}：30.0 dB；L_{50}：30.0 dB。

氣象條件概述：
溫度：26.1 ~ 27.7 (℃)　風速：0.1 ~ 0.6 (m/s)　天候狀況：(起)晴 ~ (迄)晴。
濕度：64 ~ 92 (%)　風向：靜風 ~ SE　大氣壓力：969 ~ 971 (mm(Hg))。
最近降雨日期：107 年 8 月 6 日(前90日內超過一週則不需填寫)。

電子資料檔儲存位置：D:\Project\52\103-052\GC0811[illegible].xls

品保品管課：

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10304修訂)

附表二十　環境噪音、振動檢測現場狀況記錄

計畫編號：B0105　　計畫期數：02

測站名稱：過港部落

檢測人員：[illegible]、林延安　　採樣行程編號：GBNV140827AU2

檢測日期：103.9.5~103.9.6(非假日)103.9.6~103.9.7(假日)　樣品編號：GC0905N、GC0906N

一.測定儀器說明：

1.噪音計(廠牌/型號/儀器編號/麥克風編號)

□RION/NL-32/00240663/86314　□RION/NL-32/00241450/311901　□RION/NL-32/00451218/311856

☒RION/NL-32/00620152/102858　□RION/NL-32/01020281/103391　□RION/NA-28/00780978/01820

□其它：＿＿＿＿＿＿。　☑是 □否　使用現場延長線WAA-004-09。

2.聲音校正器(廠牌/型號/儀器編號)

□RION/NC-74/34251562　☑RION/NC-71/35105067　□其它：＿＿＿＿＿＿。

3.振動計(廠牌/型號/儀器編號/拾振器編號)

□RION/VM-52A/00480944/94125　□RION/VM-52A/00680760/93600　□RION/VM-52A/00180878/93441

□RION/VM-52A/00781002/94585　□RION/VM-52A/00621051/25991　☑RION/VM-52A/00621052/25992

□RION/VM-53A/00830356/30615　□RION/VM-53A/00140756/31053　□其它：＿＿＿＿＿＿。

4.振動校正器(廠牌/型號/儀器編號)

☑RION-IN/VP-303/AU12100694　□其它：＿＿＿＿＿＿。

5.風速風向計(廠牌/型號/儀器編號)

□YOUNG/05103/15116　□YOUNG/05103/29802　□YOUNG/05103/27169　□YOUNG/05103/46081

□YOUNG/05103/54729　□YOUNG/05103/58543　☑YOUNG/05103/62072　□APRS/6577/A4133

□其它：＿＿＿＿＿＿。

二.檢測現場量測環境說明：

頻率權衡：☑A權衡；□C權衡；□其它：＿＿＿＿。動態特性：☑Fast；□Slow；□其它：＿＿＿＿。

取樣時距/次數：☑1次/sec，60次/min；□其它：＿＿＿＿＿＿。

量測位準範圍：□20-80 □20-90 □20-100 □20-110 ☑20-120 □40-130 □其它：＿＿＿＿＿＿(dB)。

聲音感應器距地板高度/距地面垂直(H)：1.2 cm / 1.62 cm。

聲音感應器距任何反射音源：☑至少1公尺以上；□其它：＿＿＿＿＿＿。

主要音源種類：☑環境噪音；□其它：＿＿＿＿＿＿。

適用法規標準：☑噪音管制區劃定作業準則(一般地區)；□環境音量標準(道路交通噪音)；

□其它：＿＿＿＿＿＿。

管制區分類：一般地區：□第一類 ☑第二類 □第三類 □第四類 管制區。

道路交通噪音：□第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。

□第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。

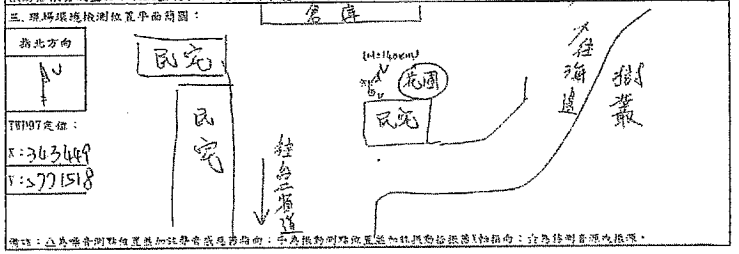
□第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路。

□第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路。

□其它：＿＿＿＿＿＿。

振動拾振器設置於平坦且堅硬水平、無磁場干擾及非高溫之地面，☑是 □否，拾振器傳導介面為 柏油路面。

三.現場環境檢測位置平面簡圖：　　客庫



備註：☆為噪音測點位置與加註聲音感應器指向；中為振動測點位置與加註振動拾振器X軸指向；☆為儀器電源供應器。

品保品管：楊啓正103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10307修訂)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：過港部落　　樣品編號：GC0905N

時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景噪音等）	時間	狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景噪音等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	鐵捲門開關聲(N)
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	犬吠聲(N)　車輛經過(V)
07 ~ 08		19 ~ 20	
08 ~ 09	車輛鳴喇叭聲(N)　車輛經過(V)	20 ~ 21	
09 ~ 10	車輛經過(V)	21 ~ 22	
10 ~ 11		22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：

△測案附近偶有民眾經過聊天及偶有車輛經過。

△夏季時段測案附近樹叢常有蟲鳴鳥叫聲。

△測站附近連底仁和宮，於103.9.6~103.9.8舉辦中秋晚會，偶有施放煙火之情形。

實測起始時間：9月5日00：00至9月6日00：00。

量測結果概述：

環境噪音：L_{eq} 52.8 dB(A)；L_{10} 44.2 dB(A)，L_{90} 43.6 dB(A)

環境振動：$L_{10(V)}$ 30.0 dB；$L_{10(H)}$ 30.0 dB。

氣象概況概述：

溫度：26.7~32.8 ℃ 風速：2.0~2.1 m/s 天候狀況：白晝晴~(落)晴

濕度：66~95 % 風向：北北東~東北 大氣壓力：758~759 torr(mmHg)

降雨降雨日期：＿＿年＿＿月＿＿日(V加註一週內不降雨)。

電子資料檔儲存位置：D:/B0105/02/103.09/NL/GC/GC0905.xlsx

品保品管：楊啓正103.9.10

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10307修訂)

附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 6 月過港部落)(續 44)

附表二十一　環境噪音、振動檢測作業逐時調查現場記錄

測站名稱：過港部落　　樣品編號：GC0906-N

時間	狀況說明（含噪音事件、特殊音源、振源及背景開窗等）	時間	狀況說明（含噪音事件、特殊音源、振源及背景開窗等）
00 ~ 01		12 ~ 13	
01 ~ 02		13 ~ 14	
02 ~ 03		14 ~ 15	
03 ~ 04		15 ~ 16	
04 ~ 05		16 ~ 17	鐵橋門開關聲(M)
05 ~ 06		17 ~ 18	
06 ~ 07		18 ~ 19	
07 ~ 08		19 ~ 20	燃放煙火聲(M)
08 ~ 09	物品碰撞聲(M)　機車聲(M)	20 ~ 21	
09 ~ 10		21 ~ 22	燃放煙火聲(M)
10 ~ 11	車輛經過(M)	22 ~ 23	
11 ~ 12		23 ~ 24	

現場特殊狀況說明：
△測點附近偶有民眾經過聊天及偶有車輛經過。
△夏季時段測點附近樹叢常有蟲鳴鳥叫聲。
△測站附近埃底仁和宮，於103.9.6～103.9.8舉辦中秋晚會，偶有施放煙火之狀況。

量測起始時間：4月6日00：00 至 9月7日00：00。
量測結果概述：
環境噪音：L_{eq}：57.0 dB(A)；L_{10}：58.5 dB(A)；L_{90}：43.0 dB(A)
環境振動：L_{eq}：34.5 dB；L_{10}：38.0 dB
氣象條件概述：
溫度：30.0~32.7 ℃ 風速：0.1~1.5 m/s 天候狀況：晴 ~ 晴。
濕度：70 ~95 % 風向：北北東~靜風 大氣壓力：757 ~ 758 (mm Hg)。
採樣時間日期：一〇三年 六 月 二 日(此為超過一週制不需填寫)。
電子資料檔儲存位置：G:/B0005/52/103-09/NV_M/GC/GC0906-N.M

品保品管課：[illegible] 103.9.10

RP-03-C-01(光碟表單)附表二十一(1030101修訂)

附　錄　Ⅳ.4

交通流量監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附錄Ⅳ.4-1 台2省道與102甲縣道交叉口103年7月非假日交通流量監測結果

日期: 103/7/4～103/7/5

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	8	34	13	56	232.0
1	11	15	9	70	248.5
2	5	20	14	96	338.5
3	3	29	12	145	489.5
4	22	39	9	141	491.0
5	42	73	28	197	741.0
6	129	146	29	182	814.5
7	502	394	66	147	1218.0
8	210	296	35	120	831.0
9	146	287	36	196	1020.0
10	168	344	30	211	1121.0
11	277	390	22	227	1253.5
12	259	383	23	210	1188.5
13	176	395	34	188	1115.0
14	137	396	20	159	981.5
15	169	455	40	120	979.5
16	272	509	65	136	1183.0
17	330	516	27	110	1065.0
18	163	371	12	77	707.5
19	191	262	10	73	596.5
20	128	235	11	66	519.0
21	78	134	14	68	405.0
22	43	88	11	42	257.5
23	29	78	12	47	257.5
TOTAL	3498	5889	582	3084	18054.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-2 台2省道與102甲縣道交叉口103年7月假日交通流量監測結果

日期: 103/7/5～103/7/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	50	38	12	55	252.0
1	18	49	7	80	312.0
2	12	21	11	74	271.0
3	9	22	10	133	445.5
4	20	52	14	143	519.0
5	54	111	22	178	716.0
6	113	179	22	167	780.5
7	274	330	27	143	950.0
8	160	441	46	128	997.0
9	197	697	71	204	1549.5
10	145	714	40	192	1442.5
11	229	740	53	172	1476.5
12	216	723	30	206	1509.0
13	176	673	32	175	1350.0
14	145	860	43	107	1339.5
15	178	774	28	83	1168.0
16	251	839	57	101	1381.5
17	291	789	32	82	1244.5
18	192	681	6	54	951.0
19	127	530	17	56	795.5
20	88	289	12	39	474.0
21	87	249	12	56	484.5
22	62	163	13	44	352.0
23	24	141	9	42	297.0
TOTAL	3118	10105	626	2714	21058.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-3 鹽寮海濱公園103年7月非假日交通流量監測結果

日期: 103/7/4～103/7/5

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	6	26	27	38	197.0
1	8	15	41	42	227.0
2	2	19	43	67	307.0
3	3	24	58	100	441.5
4	9	41	31	126	485.5
5	27	60	32	213	776.5
6	90	103	39	175	751.0
7	248	237	44	146	887.0
8	92	226	32	136	744.0
9	71	224	40	193	918.5
10	92	291	43	205	1038.0
11	141	308	37	208	1076.5
12	113	320	41	200	1058.5
13	84	340	39	189	1027.0
14	91	342	37	152	917.5
15	91	416	39	126	917.5
16	228	403	33	143	1012.0
17	187	395	30	104	860.5
18	96	325	17	75	632.0
19	110	249	19	73	561.0
20	81	205	8	63	450.5
21	49	130	17	64	380.5
22	33	88	11	43	255.5
23	21	66	10	45	231.5
TOTAL	1973	4853	768	2926	16153.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-4 鹽寮海濱公園103年7月假日交通流量監測結果

日期: 103/7/5～103/7/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	36	36	15	51	237.0
1	19	44	7	78	301.5
2	3	21	11	72	260.5
3	6	25	12	136	460.0
4	14	56	14	154	553.0
5	44	104	17	176	688.0
6	86	145	27	169	749.0
7	158	273	22	147	837.0
8	112	406	40	132	938.0
9	99	634	70	194	1405.5
10	98	717	44	180	1394.0
11	127	481	44	165	1127.5
12	89	659	33	207	1390.5
13	131	679	43	158	1304.5
14	108	848	40	98	1276.0
15	130	745	23	83	1105.0
16	236	767	38	87	1222.0
17	153	684	27	88	1078.5
18	124	613	10	52	851.0
19	86	508	20	52	747.0
20	55	248	7	38	403.5
21	48	214	13	53	423.0
22	26	140	10	40	293.0
23	16	122	9	41	271.0
TOTAL	2004	9169	596	2651	19316.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-5 福隆街上103年7月非假日交通流量監測結果

日期: 103/7/4～103/7/5

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	26	8	58	217.5
1	4	17	11	67	242.0
2	8	15	19	100	357.0
3	5	27	7	143	472.5
4	14	39	8	145	497.0
5	23	63	20	201	717.5
6	52	83	23	168	659.0
7	105	154	24	136	662.5
8	69	176	15	123	609.5
9	69	166	22	183	793.5
10	67	221	15	193	863.5
11	86	281	22	181	911.0
12	84	283	9	193	922.0
13	88	323	18	163	892.0
14	103	357	22	151	905.5
15	83	347	21	96	718.5
16	90	358	20	102	749.0
17	119	322	19	87	680.5
18	93	238	7	68	502.5
19	58	181	8	57	397.0
20	66	124	5	61	350.0
21	30	81	15	66	324.0
22	27	67	14	42	234.5
23	23	52	9	44	213.5
TOTAL	1369	4001	361	2828	13891.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-6 福隆街上103年7月假日交通流量監測結果

日期: 103/7/5～103/7/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	15	59	10	55	251.5
1	14	32	4	81	290.0
2	4	21	8	82	285.0
3	8	19	9	126	419.0
4	21	53	13	162	575.5
5	24	84	18	185	687.0
6	61	110	24	152	644.5
7	107	179	14	160	740.5
8	106	329	27	126	814.0
9	116	526	36	197	1247.0
10	113	597	19	188	1255.5
11	104	645	23	164	1235.0
12	118	668	34	187	1356.0
13	131	721	28	164	1334.5
14	115	779	33	87	1163.5
15	168	747	27	80	1125.0
16	192	701	29	65	1050.0
17	148	595	37	85	998.0
18	105	490	7	43	685.5
19	79	394	12	42	583.5
20	60	206	3	35	347.0
21	41	166	9	34	306.5
22	40	105	10	26	223.0
23	18	85	14	30	212.0
TOTAL	1908	8311	448	2556	17829.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-7 102縣道之新社橋103年7月非假日交通流量監測結果

日期: 103/7/4～103/7/5

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	2	6	0	0	7.0
1	1	1	0	0	1.5
2	0	4	0	0	4.0
3	3	4	0	0	5.5
4	6	5	0	1	11.0
5	15	15	0	1	25.5
6	26	21	4	0	42.0
7	70	71	6	0	118.0
8	42	58	5	0	89.0
9	65	60	4	2	106.5
10	42	62	4	4	103.0
11	47	80	2	0	107.5
12	51	82	6	0	119.5
13	32	80	5	3	115.0
14	70	116	1	0	153.0
15	59	72	4	1	112.5
16	63	79	12	0	134.5
17	53	96	5	2	138.5
18	28	49	3	2	75.0
19	19	36	0	0	45.5
20	16	36	0	1	47.0
21	23	17	1	0	30.5
22	11	15	0	0	20.5
23	11	10	0	0	15.5
TOTAL	755	1075	62	17	1627.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-8 102縣道之新社橋103年7月假日交通流量監測結果

日期: 103/7/5～103/7/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	37	44	0	0	62.5
1	9	9	0	0	13.5
2	2	5	0	0	6.0
3	7	3	0	0	6.5
4	10	7	0	1	15.0
5	14	14	0	1	24.0
6	28	36	0	0	50.0
7	48	59	7	0	97.0
8	52	77	6	1	118.0
9	86	111	2	0	158.0
10	65	121	4	0	161.5
11	63	150	2	4	197.5
12	83	139	4	3	197.5
13	69	157	12	2	221.5
14	62	179	2	5	229.0
15	84	177	1	1	224.0
16	96	177	3	0	231.0
17	69	154	6	2	206.5
18	63	135	2	0	170.5
19	34	69	0	0	86.0
20	19	61	0	0	70.5
21	14	41	1	0	50.0
22	6	25	0	0	28.0
23	5	21	0	0	23.5
TOTAL	1025	1971	52	20	2647.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-9 過港部落103年7月非假日交通流量監測結果

日期: 103/7/4～103/7/5

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	0	0	0	1.5
1	1	1	0	0	1.5
2	0	0	0	0	0.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	0	0	0	0.0
5	3	0	0	0	1.5
6	1	0	0	0	0.5
7	10	0	0	0	5.0
8	1	0	0	0	0.5
9	6	0	0	0	3.0
10	2	0	0	0	1.0
11	0	4	0	0	4.0
12	7	3	0	0	6.5
13	1	1	0	0	1.5
14	3	1	0	0	2.5
15	1	1	0	0	1.5
16	8	2	0	0	6.0
17	7	3	0	0	6.5
18	7	2	0	0	5.5
19	3	1	0	0	2.5
20	3	2	0	0	3.5
21	0	4	0	0	4.0
22	4	0	0	0	2.0
23	0	2	0	0	2.0
TOTAL	71	27	0	0	62.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-10 過港部落103年7月假日交通流量監測結果

日期: 103/7/5～103/7/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	0	0	0	0.0
1	1	2	0	0	2.5
2	0	0	0	0	0.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	0	0	0	0.0
5	0	0	0	0	0.0
6	7	0	0	0	3.5
7	5	3	0	0	5.5
8	6	0	0	0	3.0
9	5	3	0	0	5.5
10	0	2	0	0	2.0
11	3	1	0	0	2.5
12	4	5	0	0	7.0
13	2	5	0	0	6.0
14	2	2	0	0	3.0
15	3	7	0	2	14.5
16	3	4	0	0	5.5
17	6	7	0	0	10.0
18	11	3	0	0	8.5
19	6	3	0	0	6.0
20	2	1	0	0	2.0
21	1	3	0	0	3.5
22	0	2	0	0	2.0
23	2	0	0	0	1.0
TOTAL	69	53	0	2	93.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-11 台2省道與102甲縣道交叉口103年8月非假日交通流量監測結果

日期: 103/8/11～103/8/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	14	24	9	24	121.0
1	8	22	7	60	220.0
2	9	15	9	68	241.5
3	5	13	5	106	343.5
4	7	27	8	127	427.5
5	32	37	13	165	574.0
6	71	129	12	133	587.5
7	355	331	54	122	982.5
8	154	230	19	136	753.0
9	142	250	20	157	832.0
10	113	252	17	144	774.5
11	240	383	12	215	1172.0
12	208	435	19	186	1135.0
13	142	389	20	156	968.0
14	114	455	17	118	900.0
15	138	378	20	138	901.0
16	273	469	68	112	1077.5
17	309	467	21	75	888.5
18	181	261	8	61	550.5
19	111	191	4	63	443.5
20	117	151	13	80	475.5
21	54	114	6	67	354.0
22	33	59	5	54	247.5
23	20	52	9	45	215.0
TOTAL	2850	5134	395	2612	15185.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-12 台2省道與102甲縣道交叉口103年8月假日交通流量監測結果

日期: 103/8/10～103/8/11

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	17	68	9	32	190.5
1	11	51	3	24	134.5
2	10	40	2	54	211.0
3	14	25	0	50	182.0
4	15	40	3	74	275.5
5	51	96	1	99	420.5
6	120	157	10	76	465.0
7	141	209	5	63	478.5
8	127	331	9	85	667.5
9	165	431	15	82	789.5
10	153	493	11	66	789.5
11	199	519	11	72	856.5
12	94	559	13	74	854.0
13	92	605	8	40	787.0
14	136	764	10	29	939.0
15	174	848	15	30	1055.0
16	155	851	9	18	1000.5
17	162	839	7	23	1003.0
18	165	594	6	12	724.5
19	117	405	6	15	520.5
20	125	240	5	20	372.5
21	84	195	8	25	328.0
22	46	98	3	32	223.0
23	22	53	9	34	184.0
TOTAL	2395	8511	178	1129	13451.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-13 鹽寮海濱公園103年8月非假日交通流量監測結果

日期: 103/8/11～103/8/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	4	25	2	27	112.0
1	1	16	0	63	205.5
2	1	6	1	75	233.5
3	2	6	0	92	283.0
4	3	19	1	138	436.5
5	15	35	4	176	578.5
6	62	108	8	132	551.0
7	292	220	21	152	864.0
8	88	179	10	164	735.0
9	67	181	18	189	817.5
10	57	207	13	123	630.5
11	102	296	6	193	938.0
12	80	406	10	181	1009.0
13	67	349	15	136	820.5
14	66	398	10	141	874.0
15	98	369	15	124	820.0
16	168	403	21	156	997.0
17	159	407	8	92	778.5
18	89	193	7	77	482.5
19	73	175	4	65	414.5
20	66	116	9	87	428.0
21	31	115	5	55	305.5
22	14	51	1	56	228.0
23	13	46	3	52	214.5
TOTAL	1618	4326	192	2746	13757.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-14 鹽寮海濱公園103年8月假日交通流量監測結果

日期: 103/8/10～103/8/11

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	18	63	7	44	218.0
1	0	47	2	26	129.0
2	9	48	7	61	249.5
3	9	23	1	46	167.5
4	9	35	2	76	271.5
5	26	70	4	110	421.0
6	83	131	9	56	358.5
7	76	144	11	58	378.0
8	57	232	11	78	516.5
9	73	378	12	58	612.5
10	72	393	7	58	617.0
11	56	490	8	70	744.0
12	69	513	15	79	814.5
13	117	537	10	40	735.5
14	85	692	11	36	864.5
15	103	766	17	31	944.5
16	108	795	17	23	952.0
17	76	796	7	28	932.0
18	50	525	8	18	620.0
19	70	343	7	23	461.0
20	27	201	3	26	298.5
21	28	138	4	36	268.0
22	12	73	3	38	199.0
23	2	44	0	45	180.0
TOTAL	1235	7477	183	1164	11952.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-15 福隆街上103年8月非假日交通流量監測結果

日期: 103/8/11～103/8/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	21	3	24	99.0
1	3	10	1	59	190.5
2	4	10	5	83	271.0
3	1	7	0	119	364.5
4	3	13	3	132	416.5
5	3	34	20	179	612.5
6	45	83	7	129	506.5
7	64	135	13	161	676.0
8	53	107	3	142	565.5
9	51	138	20	129	590.5
10	52	167	15	125	598.0
11	86	236	4	199	884.0
12	66	261	11	173	835.0
13	89	347	5	143	830.5
14	83	345	6	126	776.5
15	77	312	9	95	653.5
16	101	309	12	105	698.5
17	91	279	7	71	551.5
18	89	178	3	64	420.5
19	43	105	2	57	301.5
20	23	79	2	69	301.5
21	30	76	2	58	269.0
22	8	34	0	60	218.0
23	5	25	8	44	175.5
TOTAL	1070	3311	161	2546	11806.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-16 福隆街上103年8月假日交通流量監測結果

日期: 103/8/10～103/8/11

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	8	51	6	31	160.0
1	22	27	2	14	84.0
2	9	40	8	35	165.5
3	7	12	8	36	139.5
4	27	18	2	82	281.5
5	7	68	7	110	415.5
6	44	119	8	58	331.0
7	66	120	10	65	368.0
8	62	185	4	71	437.0
9	75	285	7	57	507.5
10	81	312	12	42	502.5
11	80	497	8	64	745.0
12	82	463	4	70	722.0
13	108	517	11	38	707.0
14	107	637	0	24	762.5
15	192	846	9	28	1044.0
16	101	809	6	9	898.5
17	80	808	11	30	960.0
18	69	520	11	15	621.5
19	35	278	0	21	358.5
20	56	134	4	8	194.0
21	21	96	8	30	212.5
22	26	50	0	35	168.0
23	11	37	12	30	156.5
TOTAL	1376	6929	158	1003	10942.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-17 102縣道之新社橋103年8月非假日交通流量監測結果

日期: 103/8/11～103/8/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	5	7	0	0	9.5
1	0	1	0	0	1.0
2	0	3	0	1	6.0
3	0	1	0	0	1.0
4	3	1	0	1	5.5
5	8	5	1	2	17.0
6	21	19	2	0	33.5
7	47	50	7	0	87.5
8	41	50	3	1	79.5
9	32	60	5	0	86.0
10	43	70	3	2	103.5
11	32	95	4	1	122.0
12	39	98	2	1	124.5
13	37	83	3	2	113.5
14	32	84	1	2	108.0
15	42	98	2	2	129.0
16	53	79	5	1	118.5
17	37	96	7	1	131.5
18	36	67	1	0	87.0
19	24	36	0	0	48.0
20	21	34	1	0	46.5
21	7	22	1	0	27.5
22	5	12	0	0	14.5
23	3	8	0	0	9.5
TOTAL	568	1079	48	17	1510.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-18 102縣道之新社橋103年8月假日交通流量監測結果

日期: 103/8/10～103/8/11

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	18	0	0	19.5
1	6	4	0	0	7.0
2	4	6	0	0	8.0
3	6	7	1	0	12.0
4	6	10	0	0	13.0
5	11	21	0	0	26.5
6	30	48	1	0	65.0
7	46	48	7	0	85.0
8	44	75	2	0	101.0
9	79	88	6	0	139.5
10	57	102	2	1	137.5
11	61	135	1	1	170.5
12	58	117	1	0	148.0
13	61	144	2	0	178.5
14	51	179	4	1	215.5
15	93	169	0	0	215.5
16	68	176	2	0	214.0
17	48	142	3	0	172.0
18	29	138	1	0	154.5
19	3	65	0	0	66.5
20	20	35	1	0	47.0
21	12	18	0	0	24.0
22	7	12	0	0	15.5
23	1	7	0	0	7.5
TOTAL	804	1764	34	3	2243.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-19 過港部落103年8月非假日交通流量監測結果

日期: 103/8/11～103/8/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	0	0	0	0.0
1	0	0	0	0	0.0
2	0	0	0	0	0.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	0	0	0	0.0
5	1	0	0	0	0.5
6	2	1	0	0	2.0
7	8	1	0	0	5.0
8	1	2	0	0	2.5
9	2	3	0	0	4.0
10	6	0	0	0	3.0
11	0	1	0	0	1.0
12	2	0	0	0	1.0
13	3	5	0	0	6.5
14	1	5	0	0	5.5
15	5	2	0	0	4.5
16	3	4	0	0	5.5
17	3	1	0	0	2.5
18	2	1	0	0	2.0
19	9	1	0	0	5.5
20	4	1	0	0	3.0
21	1	4	0	0	4.5
22	2	2	0	0	3.0
23	1	0	0	0	0.5
TOTAL	56	34	0	0	62.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-20 過港部落103年8月假日交通流量監測結果

日期: 103/8/10～103/8/11

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	2	0	0	2.0
1	0	0	0	0	0.0
2	0	0	0	0	0.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	0	0	0	0.0
5	2	1	0	0	2.0
6	4	3	0	0	5.0
7	3	9	0	0	10.5
8	2	1	0	0	2.0
9	2	3	0	0	4.0
10	5	6	0	0	8.5
11	4	7	0	0	9.0
12	3	6	0	0	7.5
13	1	3	0	0	3.5
14	1	5	0	0	5.5
15	7	1	0	0	4.5
16	8	4	0	0	8.0
17	3	3	0	0	4.5
18	4	1	0	0	3.0
19	3	3	0	0	4.5
20	1	3	0	0	3.5
21	2	2	0	0	3.0
22	5	5	0	0	7.5
23	2	2	0	0	3.0
TOTAL	62	70	0	0	101.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-21 台2省道與102甲縣道交叉口103年9月非假日交通流量監測結果

日期: 103/9/5～103/9/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	5	35	13	43	192.5
1	11	24	4	74	259.5
2	4	20	2	119	383.0
3	0	15	0	110	345.0
4	11	12	16	180	589.5
5	29	60	7	224	760.5
6	103	103	19	198	786.5
7	445	307	62	144	1085.5
8	163	225	30	135	771.5
9	137	275	37	188	981.5
10	169	253	38	209	1040.5
11	261	309	42	203	1132.5
12	186	251	20	195	969.0
13	105	313	41	135	852.5
14	135	344	30	148	915.5
15	123	282	46	134	837.5
16	236	385	68	68	843.0
17	234	404	22	120	925.0
18	106	225	14	55	471.0
19	68	212	6	57	429.0
20	108	148	7	61	399.0
21	62	121	4	84	412.0
22	23	84	18	58	305.5
23	21	72	8	44	230.5
TOTAL	2745	4479	554	2986	15917.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-22 台2省道與102甲縣道交叉口103年9月假日交通流量監測結果

日期: 103/9/6～103/9/7

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	24	41	15	47	224.0
1	7	33	8	76	280.5
2	0	23	3	80	269.0
3	2	29	2	156	502.0
4	9	50	5	178	598.5
5	46	83	3	181	655.0
6	136	94	3	116	516.0
7	291	409	41	150	1086.5
8	168	564	16	134	1082.0
9	158	647	55	158	1310.0
10	130	703	32	156	1300.0
11	206	721	30	138	1298.0
12	148	719	28	162	1335.0
13	122	711	31	125	1209.0
14	136	630	26	68	954.0
15	148	884	19	101	1299.0
16	177	659	29	78	1039.5
17	308	827	15	67	1212.0
18	293	573	6	46	869.5
19	149	421	10	39	632.5
20	89	253	5	40	427.5
21	186	252	11	24	439.0
22	39	138	7	28	255.5
23	18	82	11	24	185.0
TOTAL	2990	9546	411	2372	18979.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-23 鹽寮海濱公園103年9月非假日交通流量監測結果

日期: 103/9/5～103/9/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	7	22	17	43	188.5
1	2	18	4	80	267.0
2	1	19	1	121	384.5
3	0	16	1	123	387.0
4	4	15	5	188	591.0
5	23	49	22	196	692.5
6	72	91	31	175	714.0
7	263	217	45	139	855.5
8	131	188	26	128	689.5
9	83	241	46	160	854.5
10	92	289	75	185	1040.0
11	151	290	53	189	1038.5
12	112	203	26	190	881.0
13	104	299	24	129	786.0
14	108	283	22	140	801.0
15	97	308	40	130	826.5
16	201	325	40	57	676.5
17	130	321	19	123	793.0
18	78	212	6	58	437.0
19	37	177	11	59	394.5
20	79	158	5	56	375.5
21	26	90	6	78	349.0
22	13	82	6	58	274.5
23	7	61	14	42	218.5
TOTAL	1821	3974	545	2847	14515.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-24 鹽寮海濱公園103年9月假日交通流量監測結果

日期: 103/9/6～103/9/7

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	9	39	13	55	234.5
1	5	32	7	84	300.5
2	5	22	3	75	255.5
3	7	33	2	151	493.5
4	7	53	3	180	602.5
5	26	89	5	173	631.0
6	85	62	3	93	389.5
7	151	416	42	144	1007.5
8	86	625	19	125	1081.0
9	82	675	35	154	1248.0
10	93	687	20	150	1223.5
11	169	699	21	142	1251.5
12	107	690	28	167	1300.5
13	87	684	32	118	1145.5
14	122	606	24	71	928.0
15	96	685	15	76	991.0
16	119	657	27	72	986.5
17	185	779	11	63	1082.5
18	152	592	12	45	827.0
19	65	351	10	33	502.5
20	41	243	10	33	382.5
21	141	500	19	50	758.5
22	19	132	12	26	243.5
23	13	84	20	14	172.5
TOTAL	1872	9435	393	2294	18039.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-25 福隆街上103年9月非假日交通流量監測結果

日期: 103/9/5～103/9/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	11	27	17	36	174.5
1	7	18	12	65	240.5
2	4	14	6	114	370.0
3	5	14	10	131	429.5
4	5	27	18	165	560.5
5	20	33	24	187	652.0
6	36	55	36	166	643.0
7	71	96	46	149	670.5
8	43	128	36	139	638.5
9	60	132	32	173	745.0
10	59	159	31	189	817.5
11	75	175	38	215	933.5
12	86	184	32	184	843.0
13	66	226	26	133	710.0
14	64	176	20	142	674.0
15	106	194	26	140	719.0
16	94	232	32	81	586.0
17	92	250	42	112	716.0
18	52	184	8	58	400.0
19	42	116	10	60	337.0
20	18	91	14	38	242.0
21	50	60	16	72	333.0
22	28	62	14	54	266.0
23	23	55	19	38	218.5
TOTAL	1117	2708	565	2841	12919.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-26 福隆街上103年9月假日交通流量監測結果

日期: 103/9/6～103/9/7

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	7	18	22	40	185.5
1	12	28	16	58	240.0
2	11	16	16	75	278.5
3	1	18	26	143	499.5
4	5	34	31	147	539.5
5	6	77	33	163	635.0
6	38	65	19	82	368.0
7	78	307	62	166	968.0
8	75	513	34	107	939.5
9	61	586	35	144	1118.5
10	123	662	39	154	1263.5
11	115	641	32	158	1236.5
12	96	647	38	153	1230.0
13	128	592	31	130	1108.0
14	101	682	25	73	1001.5
15	110	712	20	65	1002.0
16	115	724	24	66	1027.5
17	148	696	20	48	954.0
18	126	320	9	48	545.0
19	56	251	20	32	415.0
20	56	229	18	25	368.0
21	75	197	11	16	304.5
22	27	99	11	30	224.5
23	37	78	13	22	188.5
TOTAL	1607	8192	605	2145	16640.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-27 102縣道之新社橋103年9月非假日交通流量監測結果

日期: 103/9/5～103/9/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	4	4	0	0	6.0
1	1	5	0	0	5.5
2	0	3	0	1	6.0
3	0	3	0	0	3.0
4	1	5	0	0	5.5
5	9	14	0	1	21.5
6	20	25	2	2	45.0
7	37	49	9	3	94.5
8	40	56	3	2	88.0
9	41	60	4	0	88.5
10	37	76	9	3	121.5
11	25	59	1	3	82.5
12	19	56	1	0	67.5
13	37	67	4	0	93.5
14	35	64	4	1	92.5
15	48	75	2	0	103.0
16	72	73	11	3	140.0
17	52	76	7	1	119.0
18	46	38	1	0	63.0
19	11	47	0	0	52.5
20	10	38	0	0	43.0
21	7	26	1	0	31.5
22	5	18	0	0	20.5
23	4	23	0	0	25.0
TOTAL	561	960	59	20	1418.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-28 102縣道之新社橋103年9月假日交通流量監測結果

日期: 103/9/6～103/9/7

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	4	8	1	0	12.0
1	2	12	0	0	13.0
2	3	9	0	1	13.5
3	1	7	0	0	7.5
4	3	6	0	0	7.5
5	4	8	0	2	16.0
6	30	37	2	4	68.0
7	50	70	8	3	120.0
8	61	87	2	1	124.5
9	48	123	4	1	158.0
10	75	130	1	2	175.5
11	68	151	4	1	196.0
12	55	143	4	1	181.5
13	65	176	5	2	224.5
14	49	174	2	3	211.5
15	51	200	0	0	225.5
16	48	194	3	1	227.0
17	69	184	6	1	233.5
18	62	127	1	0	160.0
19	17	83	0	0	91.5
20	10	65	0	0	70.0
21	12	65	1	0	73.0
22	5	32	0	0	34.5
23	8	18	0	0	22.0
TOTAL	800	2109	44	23	2666.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-29 過港部落103年9月非假日交通流量監測結果

日期: 103/9/5～103/9/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	1	0	0	1.0
1	0	1	0	0	1.0
2	0	0	0	0	0.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	5	0	0	5.0
5	1	1	0	0	1.5
6	3	0	0	0	1.5
7	1	0	0	0	0.5
8	3	4	0	0	5.5
9	3	2	0	0	3.5
10	4	0	0	0	2.0
11	1	3	0	0	3.5
12	1	2	0	0	2.5
13	1	1	0	0	1.5
14	1	0	0	0	0.5
15	1	0	0	0	0.5
16	0	2	0	0	2.0
17	1	3	0	0	3.5
18	2	3	0	0	4.0
19	1	4	0	0	4.5
20	2	0	0	0	1.0
21	2	3	0	0	4.0
22	1	0	0	0	0.5
23	1	0	0	0	0.5
TOTAL	30	35	0	0	50.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-30 過港部落103年9月假日交通流量監測結果

日期: 103/9/6～103/9/7

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	1	1	0	0	1.5
1	0	1	0	0	1.0
2	0	0	0	0	0.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	3	0	0	3.0
5	0	0	0	0	0.0
6	1	4	0	0	4.5
7	5	6	0	0	8.5
8	1	7	0	0	7.5
9	2	3	0	0	4.0
10	3	1	0	0	2.5
11	5	3	0	0	5.5
12	0	7	0	0	7.0
13	4	8	0	0	10.0
14	12	3	0	0	9.0
15	4	8	0	0	10.0
16	0	9	0	0	9.0
17	5	12	0	0	14.5
18	3	13	0	0	14.5
19	1	5	0	0	5.5
20	1	3	0	0	3.5
21	3	0	0	0	1.5
22	1	1	0	0	1.5
23	1	2	0	0	2.5
TOTAL	53	100	0	0	126.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-31 核四門口103年7月非假日交通流量監測結果

日期: 103/7/4～103/7/5

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	2	1	0	0	2.0
1	1	1	0	0	1.5
2	0	0	0	0	0.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	2	0	0	2.0
5	4	1	0	0	3.0
6	69	11	0	0	45.5
7	627	168	41	0	563.5
8	150	91	6	0	178.0
9	76	70	5	1	121.0
10	87	67	1	0	112.5
11	330	102	1	2	275.0
12	280	71	0	0	211.0
13	186	89	1	1	187.0
14	83	71	0	2	118.5
15	114	74	6	2	149.0
16	451	216	44	0	529.5
17	284	74	1	0	218.0
18	68	24	0	0	58.0
19	40	15	2	0	39.0
20	62	16	2	0	51.0
21	12	3	0	0	9.0
22	4	0	0	0	2.0
23	3	3	0	0	4.5
TOTAL	2933	1170	110	8	2880.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-32 核四門口103年7月假日交通流量監測結果

日期: 103/7/5～103/7/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	4	2	0	0	4.0
1	0	0	0	0	0.0
2	0	0	0	0	0.0
3	0	1	0	0	1.0
4	1	3	0	0	3.5
5	0	2	0	0	2.0
6	44	6	0	0	28.0
7	375	68	4	0	263.5
8	95	29	1	0	78.5
9	57	23	2	0	55.5
10	63	18	0	0	49.5
11	225	44	1	0	158.5
12	176	32	0	0	120.0
13	113	30	0	0	86.5
14	51	15	1	1	45.5
15	53	16	1	0	44.5
16	225	70	6	1	197.5
17	163	23	0	0	104.5
18	50	5	0	0	30.0
19	10	3	0	0	8.0
20	5	2	0	0	4.5
21	6	0	0	0	3.0
22	1	1	0	0	1.5
23	3	3	0	0	4.5
TOTAL	1720	396	16	2	1294.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-33 核四門口103年8月非假日交通流量監測結果

日期: 103/8/11～103/8/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	3	2	0	8.5
1	0	0	0	0	0.0
2	2	0	2	0	5.0
3	3	2	2	0	7.5
4	0	0	0	0	0.0
5	6	1	0	0	4.0
6	61	12	0	0	42.5
7	505	151	37	0	477.5
8	164	84	3	3	181.0
9	79	48	3	1	96.5
10	76	60	0	6	116.0
11	275	74	0	3	220.5
12	209	67	1	3	182.5
13	128	43	0	0	107.0
14	47	62	0	5	100.5
15	76	31	1	3	80.0
16	381	167	37	1	434.5
17	253	68	0	0	194.5
18	72	23	0	0	59.0
19	15	12	0	0	19.5
20	96	17	0	0	65.0
21	4	4	0	0	6.0
22	2	3	0	0	4.0
23	7	2	0	0	5.5
TOTAL	2464	934	88	25	2417.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-34 核四門口103年8月假日交通流量監測結果

日期: 103/8/10～103/8/11

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	4	1	0	0	3.0
1	0	0	0	0	0.0
2	0	1	0	0	1.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	0	0	0	0.0
5	4	0	0	0	2.0
6	35	0	0	0	17.5
7	18	13	0	0	22.0
8	13	4	0	0	10.5
9	5	8	0	0	10.5
10	6	7	0	0	10.0
11	12	8	0	0	14.0
12	13	5	0	0	11.5
13	10	1	0	0	6.0
14	3	8	0	0	9.5
15	10	6	0	0	11.0
16	13	8	0	0	14.5
17	5	1	0	0	3.5
18	36	1	0	0	19.0
19	4	1	0	0	3.0
20	1	2	0	0	2.5
21	0	2	0	0	2.0
22	1	0	0	0	0.5
23	1	3	0	0	3.5
TOTAL	194	80	0	0	177.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-35 核四門口103年9月非假日交通流量監測結果

日期: 103/9/5～103/9/6

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	1	1	0	0	1.5
1	0	0	0	0	0.0
2	0	0	0	0	0.0
3	0	1	0	0	1.0
4	2	1	0	0	2.0
5	2	1	0	0	2.0
6	62	8	0	0	39.0
7	528	129	34	0	461.0
8	186	104	5	3	216.0
9	85	76	20	3	167.5
10	93	67	22	2	163.5
11	312	80	1	1	241.0
12	171	64	0	1	152.5
13	187	55	2	2	158.5
14	92	67	3	7	140.0
15	87	70	1	2	121.5
16	363	184	38	2	447.5
17	242	67	0	0	188.0
18	64	13	0	0	45.0
19	10	7	0	0	12.0
20	44	11	0	0	33.0
21	7	2	0	0	5.5
22	0	1	0	0	1.0
23	2	3	0	0	4.0
TOTAL	2540	1012	126	23	2603.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-36 核四門口103年9月假日交通流量監測結果

日期: 103/9/6～103/9/7

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	4	0	0	5.5
1	0	0	0	0	0.0
2	0	1	0	0	1.0
3	0	0	0	0	0.0
4	0	1	0	0	1.0
5	2	0	0	0	1.0
6	46	3	0	0	26.0
7	231	43	1	0	160.5
8	88	25	0	1	72.0
9	33	11	0	0	27.5
10	37	20	1	1	43.5
11	162	31	0	0	112.0
12	125	9	0	0	71.5
13	70	14	0	1	52.0
14	26	8	0	1	24.0
15	26	14	0	0	27.0
16	132	35	1	0	103.0
17	92	22	0	0	68.0
18	38	3	0	0	22.0
19	2	1	0	0	2.0
20	7	3	0	0	6.5
21	0	0	0	0	0.0
22	1	0	0	0	0.5
23	1	1	1	0	3.5
TOTAL	1122	249	4	4	830.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附　錄　Ⅳ.5

河川水質與廠區水質監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.5-1　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140709BT3	採樣時間：	103年07月11日11時10分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年07月11日13時20分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年07月11日16時41分
樣品基質：	河川水	報告日期：	103年07月21日
樣品編號：	PW7084701~07、84801	報告編號：	PW/2014/70847
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	河川部分	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室
主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3088104

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.5-2　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW7084701~07、84801

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW7084701 上游水支流 (石碇溪) (314994;2772587)	PW7084702 石碇溪廠界 (石碇溪) (342392;2772007)	PW7084703 支流排果上游 (溜浮區) (342659;2771965)	PW7084704 旗底二號橋鋼水壩上游(石碇溪) (343174;2771427)	PW7084705 旗底二號橋 (石碇溪) (343188;2771449)	PW7084706 貪窓園小 (雙溪) (342372;2768331)	PW7084707 新社大橋 (雙溪) (342978;2769023)	PW7084801 運送空白	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.4(31.1℃)	8.1(32.0℃)	7.2(31.2℃)	7.6(29.9℃)	7.6(30.4℃)	7.7(31.4℃)	7.3(31.3℃)	-	-	-
*	2	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	105	118	157	244	308	108	3780	-	-	-
*	3	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	7.4	7.6	4.0	7.4	7.3	7.5	5.5	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	3.0	5.8	19.2	7.9	17.1	14.1	15.9	-	-	-
*	5	硝酸鹽氮	NIEA W436.51C	0.01	mg/L	0.47	0.45	<0.05(0.04)	0.39	0.39	0.51	0.40	-	-	-
*	6	正磷酸鹽(備註1.)	NIEA W427.53B	0.005	mg/L	0.123	0.089	0.761	0.224	0.233	0.046	0.037	-	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	6.0E+03	6.0E+03	1.4E+04	1.1E+04	1.7E+04	7.5E+03	1.5E+04	<10	-	-
*	8	生化需氧量(備註3.、4.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	2.5	2.9	3.6	2.7	2.0	-	-	-
*	9	化學需氧量	NIEA W517.52B	2.8	mg/L	ND	ND	11.0	6.2	6.8	6.2	9.4	-	-	-
*	10	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	ND	<0.05(0.01)	0.63	0.25	0.31	<0.05(0.03)	<0.05(0.01)	-	-	-
*	12	鎳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	<0.020(0.007)	<0.020(0.011)	<0.020(0.010)	<0.020(0.015)	<0.020(0.008)	<0.020(0.019)	<0.020(0.009)	-	-	-
*	13	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	0.303	0.604	3.54	1.20	1.20	0.696	0.521	-	-	-
*	14	鋅	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	0.035	0.027	0.029	0.030	0.025	0.158	0.041	-	-	-
*	15	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	16	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	<0.020(0.008)	<0.020(0.008)	<0.020(0.008)	<0.020(0.009)	<0.020(0.008)	<0.020(0.009)	<0.020(0.009)	-	-	-
*	17	總鉻	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	<0.020(0.007)	<0.020(0.007)	<0.020(0.007)	<0.020(0.007)	<0.020(0.007)	<0.020(0.009)	<0.020(0.007)	-	-	-
*	18	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	7月11日	7月11日	7月11日	7月11日	7月11日	7月11日	7月11日	7月11日	-	-
-	-	-	-		採樣時間：	11:10	11:30	11:50	12:10	12:30	12:50	13:10	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	-	-
		以下空白													

備註：
1.此數據是以正磷酸鹽中的磷經保氨計算爲三價磷酸根。
2.笛落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲1.5×10^{2}。
3.PW7084701~02生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
4.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW7084701：0.0030g/0.0031g/0.0029g；02：0.0028g/0.0032g/0.0028g；03：0.0031g/0.0032g/0.0030g；04：0.0029g/0.0032g/0.0031g；05：0.0028g/0.0029g/0.0029g；06：0.0032g/0.0028g/0.0030g；07：0.0028g/0.0031g/0.0031g。

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3088105

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-3　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140808AY3	採樣時間：	103年08月11日10時20分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年08月11日12時30分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年08月11日16時02分
樣品基質：	河川水	報告日期：	103年08月21日
樣品編號：	PW8045601~07、45701	報告編號：	PW/2014/80456
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	河川部分	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室
主任郭淑清

（第1頁，共3頁）

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3761227

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-4　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW8045601~07、45701

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW8045601 上游水文站(石碇溪)(314994;2772587)	PW8045602 石碇溪與景(石碇溪)(342292;2772007)	PW8045603 支流暗洪上游(沼澤區)(342659;2771965)	PW8045604 洪底二號橋橋墩水壩上游(石碇溪)(343174;2771427)	PW8045605 洪底二號橋(石碇溪)(343188;2771449)	PW8045606 青客園小(雙溪)(342372;2768331)	PW8045607 新社大橋(雙溪)(342978;2769023)	PW8045701 運送空白	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.2(29.5℃)	7.6(30.3℃)	7.1(30.6℃)	8.0(31.3℃)	7.9(31.6℃)	7.5(30.7℃)	7.0(31.7℃)	-	-	-
*	2	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	106	117	191	252	354	124	10900	-	-	-
*	3	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	6.7	7.2	5.0	7.0	6.9	7.3	5.8	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	36.7	11.6	13.5	7.5	6.6	3.7	5.4	-	-	-
*	5	硝酸鹽氮	NIEA W436.51C	0.01	mg/L	0.38	0.37	0.09	1.10	1.09	0.22	0.18	-	-	-
*	6	正磷酸鹽(備註1.)	NIEA W427.53B	0.005	mg/L	0.135	0.098	0.748	0.365	0.377	<0.015(0.012)	0.025	-	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	1.0E+05	1.4E+04	1.3E+04	1.2E+04	5.0E+04	1.1E+03	1.8E+03	<10	-	-
*	8	生化需氧量(備註3.、4.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	1.4	<1.0	6.9	3.8	1.2	2.8	<1.0	-	-	-
*	9	化學需氧量	NIEA W517.52B	2.8	mg/L	6.3	5.9	24.7	10.7	10.7	4.3	-	-	-	-
*	10	含高自雜子化學需氧量	NIEA W516.55A	2.7	mg/L	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-
*	11	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-
*	12	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	0.13	<0.05(0.04)	1.17	0.23	0.22	ND	0.06	-	-	-
*	13	鎳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	<0.020(0.004)	ND	ND	<0.020(0.004)	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	0.538	1.10	2.45	0.753	0.744	0.146	0.431	-	-	-
*	15	鋅	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	0.024	<0.020(0.016)	0.022	0.025	0.030	<0.020(0.019)	0.021	-	-	-
*	16	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	<0.003(0.001)	ND	0.003	0.005	ND	ND	ND	-	-	-
*	17	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	<0.020(0.003)	<0.020(0.003)	<0.020(0.004)	<0.020(0.004)	<0.020(0.004)	ND	ND	-	-	-
*	18	總鉻	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	<0.020(0.005)	ND	ND	<0.020(0.005)	ND	<0.020(0.008)	ND	-	-	-
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		8月11日	8月11日	8月11日	8月11日	8月11日	8月11日	8月11日	8月11日	-	-
-	-	-	-	採樣時間：		10:20	10:40	11:00	11:20	11:40	12:00	12:20	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	-	-	-
		以下空白													

備註：
1.此數據是以正磷酸鹽中的磷經係數計算為三價磷酸根。
2.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即為1.5×10^2。
3.PW8045601~02,05,07生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
4.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW8045601：0.0030g/0.0032g/0.0028g；02：0.0029g/0.0032g/0.0032g；03：0.0030g/0.0028g/0.0031g；04：0.0032g/0.0028g/0.0031g；05：0.0028g/0.0030g/0.0030g；07：0.0029g/0.0028g/0.0029g。

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3761228

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.5-5　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140903BK2	採樣時間：	103年09月09日11時25分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年09月09日13時30分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年09月09日16時03分
樣品基質：	河川水	報告日期：	103年09月17日
樣品編號：	PW9033501~07、33601	報告編號：	PW/2014/90335
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	河川部分	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示＂＊＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以＂ND＂表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以＂<檢測報告最低位數單位值＂表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚覲成
檢驗室主管：

實驗室
主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3764056

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.5-6　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW9033501~07、33601

認證	序號	樣品編號 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW9033501 上游水文站 (石碇溪) (314994;2772587)	PW9033502 石碇溪橋畔 (石碇溪) (342392;2772007)	PW9033503 支流暗渠上游 (溜溪區) (342659;2771965)	PW9033504 溪底二號鑽孔 水源上游(石碇溪) (343174;2771427)	PW9033505 溪底二號鑽孔 (石碇溪) (343188;2771449)	PW9033506 資常國小 (雙溪) (342372;2768331)	PW9033507 新社大橋 (雙溪) (342978;2769023)	PW9033601 運送空白	-	-
*	1	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.1(32.1℃)	7.6(32.0℃)	7.4(31.3℃)	7.7(31.1℃)	7.7(31.1℃)	7.8(32.8℃)	7.3(34.1℃)	-	-	-
*	2	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	117	141	239	2160	2830	138	41500	-	-	-
*	3	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	7.4	7.4	5.7	5.7	5.2	7.1	4.4	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	<1.25	3.4	7.5	8.3	7.0	2.4	5.3	-	-	-
*	5	硝酸鹽氮	NIEA W436.51C	0.01	mg/L	0.08	0.07	0.11	0.65	0.67	0.11	<0.05(0.04)	-	-	-
*	6	正磷酸鹽(備註1.)	NIEA W427.53B	0.005	mg/L	0.037	0.034	0.509	0.429	0.448	0.058	0.015	-	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	6.50E+02	2.50E+02	4.50E+02	2.60E+04	3.20E+04	2.70E+03	<10	<10	-	-
*	8	生化需氧量(備註3、4.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	9.3	3.4	3.2	<1.0	1.9	-	-	-
*	9	化學需氧量	NIEA W517.52B	2.8	mg/L	4.2	3.0	30.7	14.9	11.7	ND	-	-	-	-
*	10	含高鹵離子化學需氧量	NIEA W516.55A	2.7	mg/L	-	-	-	-	-	-	4.5	-	-	-
*	11	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-
*	12	氰氫	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	<0.05(0.02)	<0.05(0.03)	1.26	0.59	0.59	<0.05(0.03)	ND	-	-	-
*	13	錳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	0.324	0.275	2.01	0.629	0.534	0.218	0.286	-	-	-
*	15	鋅	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	<0.020(0.009)	ND	0.020	0.024	<0.020(0.017)	<0.020(0.013)	<0.020(0.012)	-	-	-
*	16	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	17	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	<0.020(0.003)	ND	ND	ND	-	-	-
*	18	總鉻	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	19	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
-	-	-	-	-	採樣日期：	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	-	-
-	-	-	-	-	採樣時間：	11:25	11:45	12:05	12:25	12:40	13:00	13:20	-	-	-
-	-	-	-	-	天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	-	-
		以下空白													

備註：
1.此數據是以正磷酸鹽中的磷經係數計算為三價磷酸根。
2.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即為1.5×10^2。
3.PW9033501~02,06生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
4.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW9033501：0.0030g/0.0029g/0.0031g；02：0.0028g/0.0030g/0.0032g；03：0.0029g/0.0028g/0.0031g；04：0.0032g/0.0032g/0.0030g；05：0.0031g/0.0028g/0.0030g；06：0.0031g/0.0030g/0.0027：0.0028g/0.0028g/0.0033g。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-DocumenLaspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3764437

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

附錄IV.5-7

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140709BV7	採樣時間：	103年07月10日11時10分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年07月10日12時00分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年07月10日16時22分
樣品基質：	河川水	報告日期：	103年07月18日
樣品編號：	PW7080101~03、80201	報告編號：	PW/2014/70801
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	河口部分	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚觀[illegible]

檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，追犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088936

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

附錄IV.5-8

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW7080101~03、80201

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW7080101	PW7080102	PW7080103	PW7080201	-	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			雙溪河口 (345269;27682351)	石碇溪河口 (343652;2771567)	鹽寮溪河口 (343364;2770589)	運送空白	-	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	27.0	9.0	27.3	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	1.0E+02	2.0E+03	1.0E+02	<10	-	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量(備註2.、3.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	1.0	1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	26.8	5.6	23.6	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	17	3.9	16	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	5.9	6.1	5.7	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.067	0.051	0.076	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	7月10日	7月10日	7月10日	7月10日	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣時間：	11:10	11:30	11:50	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註：1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲1.5×10^2。
2.PW7080101~03生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
3.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW7080101：0.0028g/0.0031g/0.0028g；02：0.0032g/0.0030g/0.0029g；03：0.0030g/0.0029g/0.0032g。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，追犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088937

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.5-9　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140805BJ2	採樣時間：	103年08月08日11時10分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年08月08日12時00分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年08月08日15時24分
樣品基質：	河川水	報告日期：	103年08月29日
樣品編號：	PW8033901~03、34001	報告編號：	PW/2014/80339
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	河口部分	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚覲成
檢驗室主管：

實驗室
主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3761954

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號　t (886-2) 2299-3939　f (886-2) 2299-3261　www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-10　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW8033901~03、34001

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW8033901	PW8033902	PW8033903	PW8034001	-	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			雙溪河口 (345269;2768235)	雙溪溪河口 (343364;2770589)	石碇溪河口 (343652;2771567)	運送空白	-	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	17.6	0.3	31.0	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	60	1.0E+02	15	<10	-	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量(備註2.、3.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	2.6	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	19.2	5.3	35.9	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	7.2	3.8	15	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	6.4	7.1	5.4	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.034	0.055	0.069	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	8月8日	8月8日	8月8日	8月8日	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣時間：	11:10	11:30	11:50	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註
1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲1.5×10^{2}。
2.PW8033902~03生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
3.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW7033901：0.0029g/0.0028g/0.0032g；02：0.0031g/0.0032g/0.0028g；03：0.0032g/0.0029g/0.0032g。

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3761955

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號　t (886-2) 2299-3939　f (886-2) 2299-3261　www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-11　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140903BM4	採樣時間：	103年09月10日13時20分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年09月10日14時10分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年09月10日16時00分
樣品基質：	河川水	報告日期：	103年09月24日
樣品編號：	PW9033901~03、34001	報告編號：	PW/2014/90339
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	河口部分	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動泥樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上國利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚觀成

檢驗室主管：實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3765728

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-12　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW9033901~03、34001

認證	序號	樣品編號 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW9033901 豐漢河口 (345269;2768235)	PW9033902 豐榮溪河口 (343364;2770589)	PW9033903 石硬溪河口 (343652;2771567)	PW9034001 運送空白	-	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	29.9	29.7	32.3	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	50	6.5E+02	50	<10	-	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量(備註2.、3.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	4.3	1.8	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	6.8	27.0	27.7	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	6.3	24	6.0	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	6.0	6.2	6.6	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.020	0.111	0.040	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣時間：	13:20	13:40	14:00	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註
1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲1.5×10^2。
2.PW9033901生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
3.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW9033901：0.0030g/0.0028g/0.0029g；02：0.0028g/0.0031g/0.0032g；03：0.0031g/0.0032g/0.0031g。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3765729

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

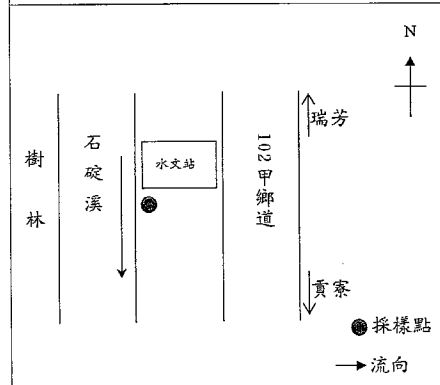
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-13　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：上游水文站	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：314994　N：2772587
採樣日期：2014.7.11	採樣人員：劉小姐
採樣時間：11:10 - 11:20	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：32.4 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：4.4 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處) *水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處) *水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	採樣深度： _____公尺 _____、_____公尺 _____、_____、_____公尺	採樣深度： _____公尺 _____、_____公尺 _____、_____、_____公尺	採樣深度： _____公尺 _____、_____公尺 _____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：102 甲鄉道
西向：樹林
南向：石碇溪
北向：水文站
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王崇琇 7/11

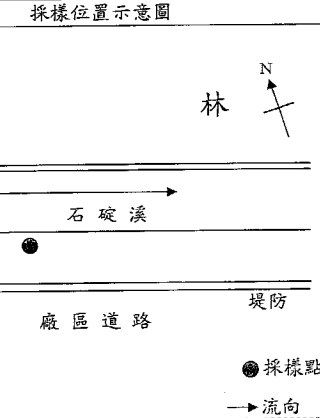
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-14　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：石碇溪廠界	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342392　N：2772007
採樣日期：2014.7.11	採樣人員：劉小姐
採樣時間：11:30 ~ 11:40	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：32.5 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：7.0 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處) *水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處) *水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	採樣深度： _____公尺 _____、_____公尺 _____、_____、_____公尺	採樣深度： _____公尺 _____、_____公尺 _____、_____、_____公尺	採樣深度： _____公尺 _____、_____公尺 _____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王崇琇 7/11

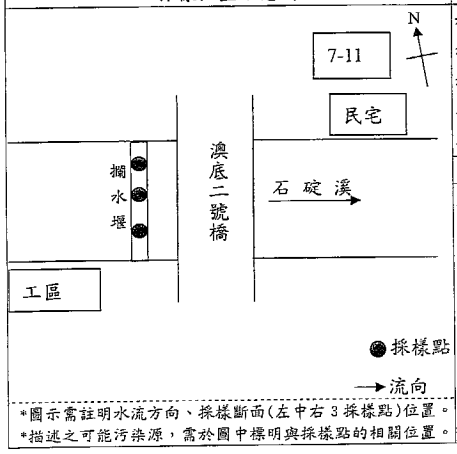
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-16 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：澳底二號橋攔水堰上游	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343174 N：2771427
採樣日期：2014.7.11	採樣人員：[illegible]
採樣時間：12:10~12:20	天 候：☑晴 ☐陰 ☐雨 氣溫：33.1 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：20.2 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段,低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：澳底二號橋
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 7/11

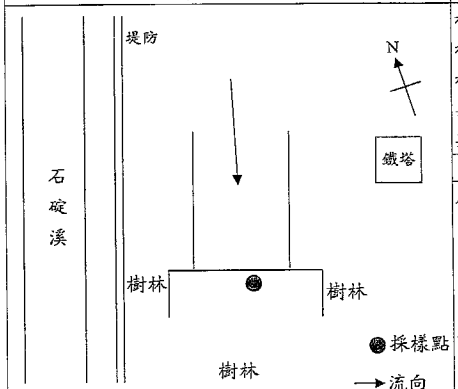
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-15 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：支流暗渠上游 (沼澤區)	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342659 N：2771965
採樣日期：2014.7.11	採樣人員：[illegible]
採樣時間：11:50~12:00	天 候：☑晴 ☐陰 ☐雨 氣溫：32.7 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：17.0 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段,低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☐透明無色 ☑其他 黃 色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：樹林
西向：樹林
南向：樹林
北向：石碇溪支流
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 7/11

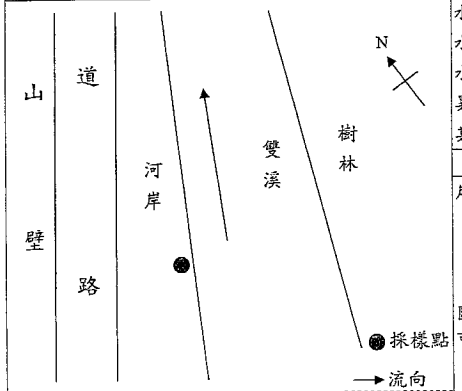
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-18　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：貢寮國小	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342372　N：2768331
採樣日期：2014.7.11	採樣人員：[illegible]
採樣時間：12:50-13:00	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：33.5 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：24.7 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 7/11

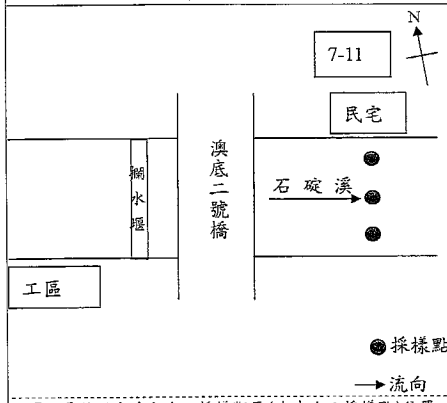
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-17　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：澳底二號橋	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343188　N：2771449
採樣日期：2014.7.11	採樣人員：[illegible]
採樣時間：12:30-12:40	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：33.3 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：20.4 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：石碇溪
西向：澳底二號橋
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 7/11

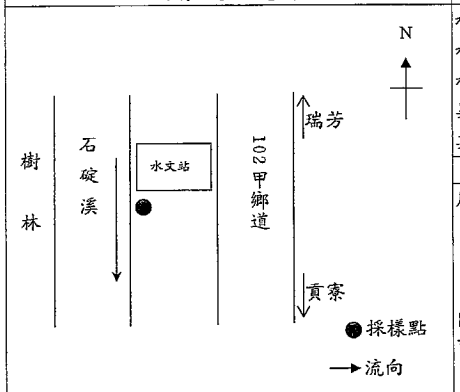
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-20　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：上游水文站	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：314994　N：2772587
採樣日期：2014、8、11	採樣人員：[illegible]
採樣時間：10:20~10:30	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：30.9 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：42.2 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：102 甲鄉道
西向：樹林
南向：石碇溪
北向：水文站
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 8/11

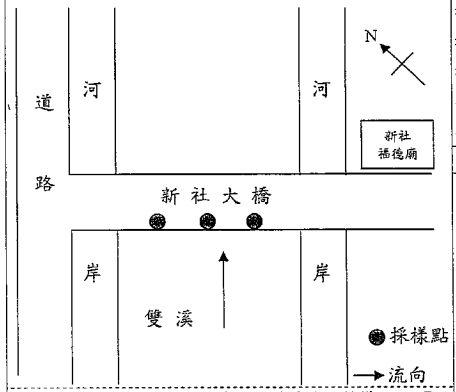
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-19　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：新社大橋	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342978　N：2769023
採樣日期：2014、9、11	採樣人員：[illegible]
採樣時間：13:10~13:20	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：33.5 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：40.3 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：雙溪
西向：雙溪
南向：雙溪
北向：道路
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 7/11

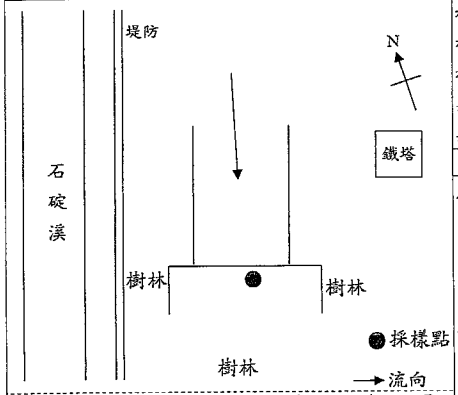
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-22 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：支流暗渠上游 (沼澤區)	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342659 N：2771965
採樣日期：2014.8.11	採樣人員：劉慶弘
採樣時間：11:00 - 11:10	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：31.4 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：21.9 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5–3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☐透明無色 ☑其他 黃 色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：樹林
西向：樹林
南向：樹林
北向：石碇溪支流
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王崇琇 8/11

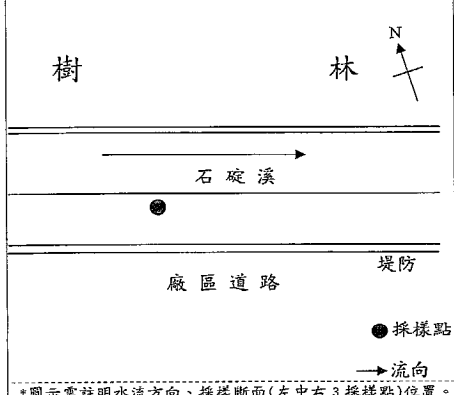
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-21 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：石碇溪廠界	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342392 N：2772007
採樣日期：2014.8.11	採樣人員：劉慶弘
採樣時間：10:40、10:50	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：31.2 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：2.0 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5–3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王崇琇 8/11

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-23　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

採樣地點：澳底二號橋攔水堰上游	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343174　N：2771427
採樣日期：2014.8.11	採樣人員：[illegible]
採樣時間：11:20-11:30	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：31.7 ℃

水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣

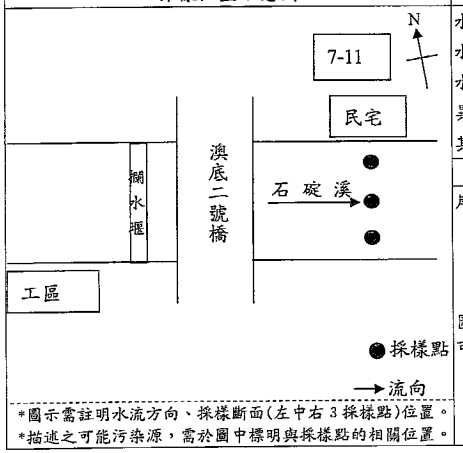
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿＿＿

採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿＿＿

☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：19.1 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：＿＿＿＿＿＿) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿＿公尺	＿＿＿公尺	＿＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿＿公尺	採樣深度： ＿＿＿公尺	採樣深度： ＿＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿＿、＿＿＿公尺	＿＿＿、＿＿＿公尺	＿＿＿、＿＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿＿、＿＿＿、＿＿＿公尺	＿＿＿、＿＿＿、＿＿＿公尺	＿＿＿、＿＿＿、＿＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：石碇溪
西向：澳底二號橋
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 8/11

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-24　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

採樣地點：澳底二號橋	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343188　N：2771449
採樣日期：2014.8.11	採樣人員：[illegible]
採樣時間：11:40-11:50	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：31.7 ℃

水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣

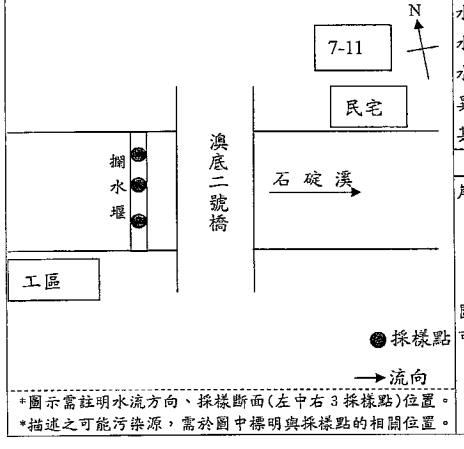
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿＿＿

採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿＿＿

☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：19.4 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：＿＿＿＿＿＿) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿＿公尺	＿＿＿公尺	＿＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿＿公尺	採樣深度： ＿＿＿公尺	採樣深度： ＿＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿＿、＿＿＿公尺	＿＿＿、＿＿＿公尺	＿＿＿、＿＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿＿、＿＿＿、＿＿＿公尺	＿＿＿、＿＿＿、＿＿＿公尺	＿＿＿、＿＿＿、＿＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☐透明無色 ☐其他＿＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：澳底二號橋
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 8/11

FORM-TESP-PW-104-01 發行日期：2011.12.01 版次：2.0

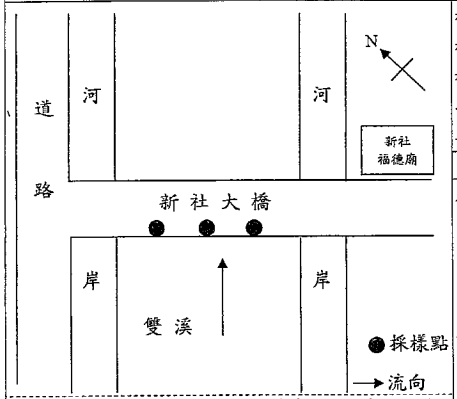
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-26　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：新社大橋	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342978　N：2769023
採樣日期：2014.8.11	採樣人員：劉懷福
採樣時間：12:30－12:30	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：32.3 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他＿＿＿＿	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：40.4 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：＿＿＿＿) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處) *水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處) *水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺 ＿、＿公尺 ＿、＿、＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺 ＿、＿公尺 ＿、＿、＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺 ＿、＿公尺 ＿、＿、＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：雙溪
西向：雙溪
南向：雙溪
北向：道路
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王宏正 8/11

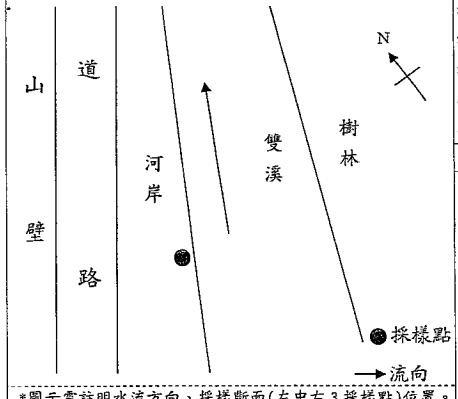
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-25　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：貢寮國小	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342372　N：2768331
採樣日期：2014.8.11	採樣人員：劉懷福
採樣時間：12:00－12:10	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：32.0 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：24.0 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：＿＿＿＿) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處) *水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處) *水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺 ＿、＿公尺 ＿、＿、＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺 ＿、＿公尺 ＿、＿、＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺 ＿、＿公尺 ＿、＿、＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王宏正 8/11

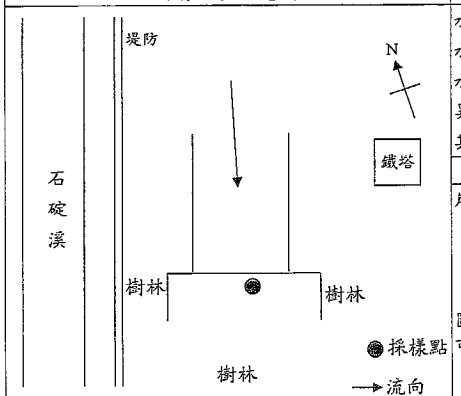
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-28 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：支流暗渠上游 (沼澤區)	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342659 N：2771965
採樣日期：2014.9.9	採樣人員：[illegible]
採樣時間：~~11:45-11:55~~ 12:05-12:15	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：29.0 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：11.1 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☐透明無色 ☑其他 黃綠 色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：樹林
西向：樹林
南向：樹林
北向：石碇溪支流
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[signature]

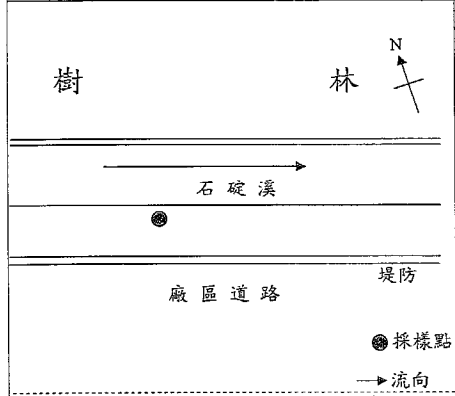
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-27 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：石碇溪廠界	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342392 N：2772007
採樣日期：2014.9.9	採樣人員：[illegible]
採樣時間：11:45-11:55	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：29.5 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：11.1 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[signature]

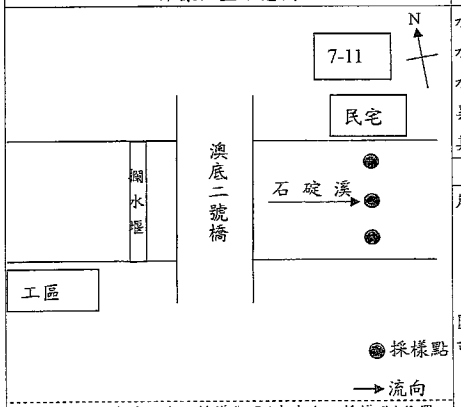
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-30 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：澳底二號橋	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343188 N：2771449
採樣日期：2014.9.9	採樣人員：[illegible]
採樣時間：13:40-13:50	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：30.0 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：17.9 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：石碇溪
西向：澳底二號橋
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 9/9

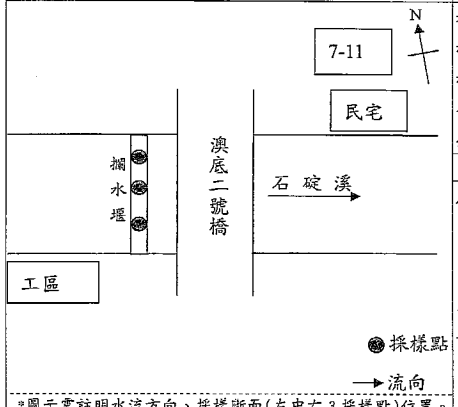
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-29 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：澳底二號橋攔水堰上游	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343174 N：2771427
採樣日期：2014.9.9	採樣人員：[illegible]
採樣時間：13:55-14:05	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：27.9 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：18.2 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深>3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：澳底二號橋
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 9/9

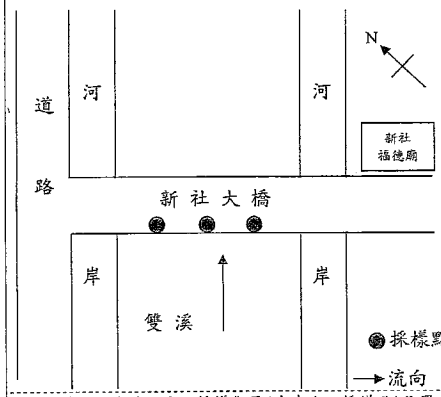
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-32 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：新社大橋	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342978 N：2769023
採樣日期：[illegible]	採樣人員：[illegible]
採樣時間：13:30 - 13:50	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：30.1 ℃
水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣	
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：40.0 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	、 _____公尺	、 _____公尺	、 _____公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	、、 _____公尺	、、 _____公尺	、、 _____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：雙溪
西向：雙溪
南向：雙溪
北向：道路
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible]

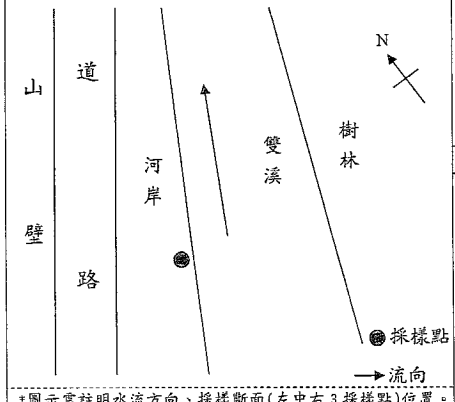
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-31 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：貢寮國小	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342372 N：2768331
採樣日期：[illegible]	採樣人員：[illegible]
採樣時間：13:00 - 13:10	天　候：☐晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：24.4 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：23.7 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：_____) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	、 _____公尺	、 _____公尺	、 _____公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	、、 _____公尺	、、 _____公尺	、、 _____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-34 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

採樣地點：石碇溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343652 N：2771567
採樣日期：2014.07.10	採樣人員：王崇正
採樣時間：11:50 ~ 12:00	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：33.8 ℃

水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣

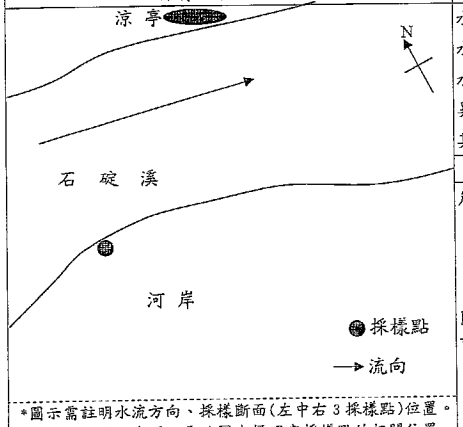
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿

採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿

☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：21.8 公尺	是否為感潮河段：☑是 ☐否 (若為感潮河段，低平潮時間：11:54) 是否為表層採樣：☐是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：石碇溪
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：石碇溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：＿＿＿＿

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-33 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

採樣地點：上游水文站	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：314994 N：2772587
採樣日期：2014.9.9	採樣人員：＿＿＿＿
採樣時間：11:25 ~ 11:35	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：29.4 ℃

水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣

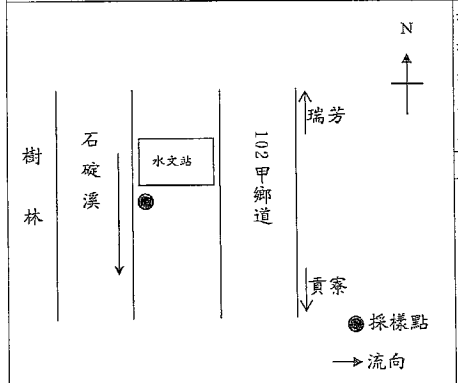
採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他＿＿＿＿

採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿

☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：40.0 公尺	是否為感潮河段：☐是 ☑否 (若為感潮河段，低平潮時間：＿＿＿＿) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：102 甲鄉道
西向：樹林
南向：石碇溪
北向：水文站
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：＿＿＿＿

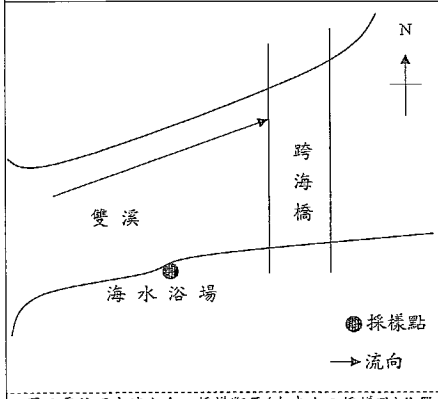
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-35 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：雙溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：345269 N：2768235
採樣日期：2014.07.10	採樣人員：王宏丞
採樣時間：11:10～11:20	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨 氣溫：33.5 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：36.0 公尺	是否為感潮河段：☑是 ☐否 (若為感潮河段，低平潮時間：11:54) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：海水浴場
西向：雙溪
南向：海水浴場
北向：雙溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

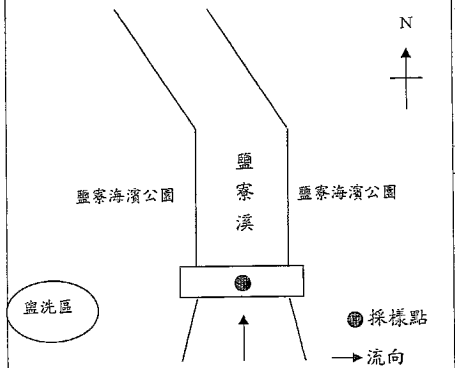
審核人員：劉懷智 7/10

附錄 IV.5-36 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：鹽寮溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343364 N：2770589
採樣日期：2014.07.10	採樣人員：王宏丞
採樣時間：11:30～11:40	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨 氣溫：33.7 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：_____公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下_____公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：16 公尺	是否為感潮河段：☑是 ☐否 (若為感潮河段，低平潮時間：11:54) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	_____公尺	_____公尺	_____公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺	採樣深度： _____公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	_____、_____公尺	_____、_____公尺	_____、_____公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺	_____、_____、_____公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：鹽寮海濱公園
西向：鹽寮海濱公園
南向：鹽寮溪
北向：鹽寮溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：劉懷智 7/10

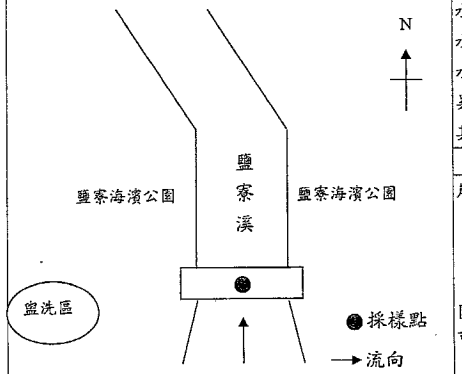
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-38 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：鹽寮溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343364 N：2770589
採樣日期：2014.8.8	採樣人員：劉曉智
採樣時間：11:30－11:40	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：32.4 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：1.5 公尺	是否爲感潮河段：☑是 ☐否 (若爲感潮河段，低平潮時間：11:41) 是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：鹽寮海濱公園
西向：鹽寮海濱公園
南向：鹽寮溪
北向：鹽寮溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 2014.08.08

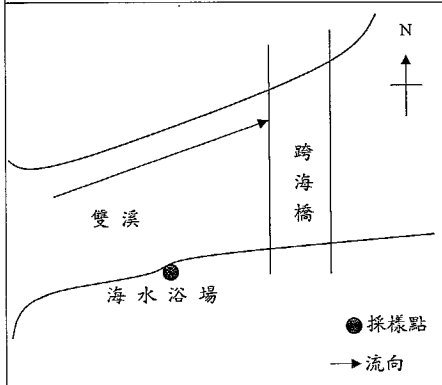
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-37 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：雙溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：345269 N：2768235
採樣日期：2014.8.8	採樣人員：劉曉智
採樣時間：11:10－11:20	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：37.2 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：35.7 公尺	是否爲感潮河段：☑是 ☐否 (若爲感潮河段，低平潮時間：11:41) 是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：海水浴場
西向：雙溪
南向：海水浴場
北向：雙溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 2014.08.08

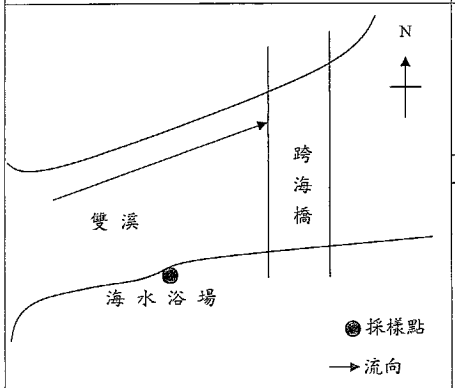
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-40 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：雙溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：345269 N：2768235
採樣日期：2014.07.10	採樣人員：王英迪
採樣時間：13:20 ～ 13:30	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：33.8 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：35.5 公尺	是否為感潮河段：☑是 ☐否 (若為感潮河段，低平潮時間：14:00) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：海水浴場
西向：雙溪
南向：海水浴場
北向：雙溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：

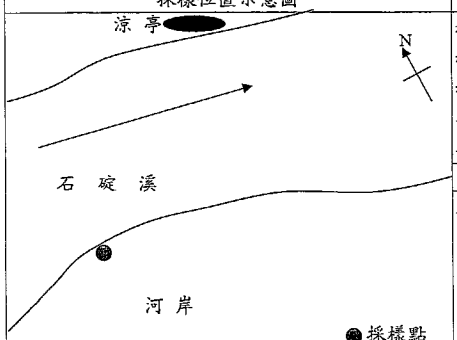
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-39 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：石碇溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343652 N：2771567
採樣日期：2014.8.8	採樣人員：劉慶芬
採樣時間：11:50～12:00	天　候：☐晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：32.7 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：21.5 公尺	是否為感潮河段：☑是 ☐否 (若為感潮河段，低平潮時間：11:41) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿、＿＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：石碇溪
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：石碇溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：

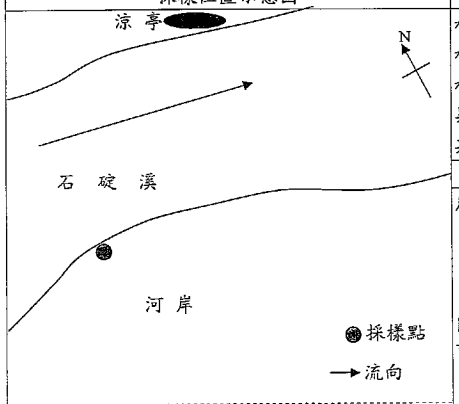
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-42 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：石碇溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343652 N：2771567
採樣日期：2014.09.10	採樣人員：王宗平
採樣時間：14:00～14:10	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：37.5 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：21.7 公尺	是否為感潮河段：☑是 ☐否 (若為感潮河段，低平潮時間：14:00) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿、＿、＿公尺	＿、＿、＿公尺	＿、＿、＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：石碇溪
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：石碇溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：

FORM-TESP-PW-104-01 發行日期：2011.12.01 版次：2.0

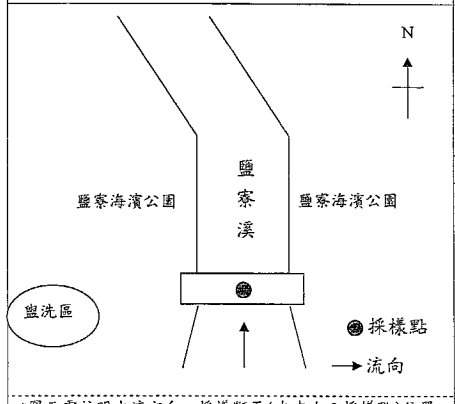
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-41 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	
採樣地點：鹽寮溪河口	衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：343364 N：2770589
採樣日期：2014.09.10	採樣人員：王宗平
採樣時間：13:40～13:50	天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：37.6 ℃
水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣	
採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿	
採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿	
☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺	採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上 1 公尺處)
☑河川採樣 河寬：1.5 公尺	是否為感潮河段：☑是 ☐否 (若為感潮河段，低平潮時間：16:00) 是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

採樣點：	左岸	中央	右岸
水深：	＿＿公尺	＿＿公尺	＿＿公尺
*水深<1.5 公尺 (水深 3/5 處)	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺	採樣深度： ＿＿公尺
*水深介於 1.5~3.0 公尺 (水深 1/5、4/5 處)	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺	＿＿、＿＿公尺
*水深> 3.0 公尺 (水深 1/5、3/5、4/5 處)	＿、＿、＿公尺	＿、＿、＿公尺	＿、＿、＿公尺

採樣位置示意圖



*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☐透明無色 ☑其他黃色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：鹽寮海濱公園
西向：鹽寮海濱公園
南向：鹽寮溪
北向：鹽寮溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：

FORM-TESP-PW-104-01 發行日期：2011.12.01 版次：2.0

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-43　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140709BU1	採樣時間：	103年07月11日09時00分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年07月11日11時00分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年07月11日16時41分
樣品基質：	放流水	報告日期：	103年07月21日
樣品編號：	PW7084901~05	報告編號：	PW/2014/7084901
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	廠區水質	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞*〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀[illegible]
檢驗室主管：[illegible]

實驗室
主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088107

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-44　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW7084901~05

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW7084901	PW7084902	PW7084903	PW7084904	PW7084905	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			湖公園排水口(1) (343027;2771352)	湖公園排水口(2) (343189;2771435)	紹合區排水口 (343175;2771431)	2號排洪渠道 (342166;2771555)	監察一號跨排洪渠道出口 (343155;2770596)	-	-	-	-	-
*	1	流量(備註1.)	NIEA W022.51C/NIEA W020.51C	-	CMD	22.5	15.0	4.32×10^3	2.02×10^3	4.03×10^3	-	-	-	-	-
*	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	7.0(28.5℃)	7.3(29.0℃)	7.3(30.2℃)	8.9(31.5℃)	7.2(29.5℃)	-	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	254	282	312	203	5200	-	-	-	-	-
*	4	真色色度	NIEA W223.52B	<25	-	<25	<25	53	<25	<25	-	-	-	-	-
*	5	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	7.0	4.0	4.6	3.7	5.9	-	-	-	-	-
*	6	化學需氧量	NIEA W517.52B	2.8	mg/L	12.0	ND	11.4	7.8	17.1	-	-	-	-	-
*	7	生化需氧量(備註2.、3.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	3.5	<1.0	2.0	2.0	1.2	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-
*	9	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	1.75	0.23	0.64	<0.05(0.02)	0.07	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		7月11日	7月11日	7月11日	7月11日	7月11日	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣時間：		09:00	09:25	09:55	10:20	10:45	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註：
1.PW7084903~05的流量以流速計法(NIEA W022.51C)量測；PW7084901~02的流量以容器法(NIEA W020.51C)量測。
2.PW7084902,05生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
3.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW7084901：0.0031g/0.0032g/0.0029g；02：0.0032g/0.0030g/0.0032g；03：0.0029g/0.0031g/0.0030g。

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088108

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-45　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140808AY7	採樣時間：	103年08月11日08時40分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年08月11日10時10分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年08月11日16時02分
樣品基質：	放流水	報告日期：	103年08月21日
樣品編號：	PW8045801~05	報告編號：	PW/2014/8045801
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	廠區水質	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示＂＊＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以＂ND＂表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以＂<檢測報告最低位數單位值＂表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室
主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3761230

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-46　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW8045801~05

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW8045801	PW8045802	PW8045803	PW8045804	PW8045805	-	-	-	-	-
						時公區排水口(1) (343027;2771352)	時公區排水口(2) (343189;2771435)	廠含區排水口 (343175;2771431)	2號排洪渠道 (342166;2771555)	廠區一號偷排排放渠道出口 (343455;2770961)	-	-	-	-	-
*	1	流量(備註1.)	NIEA W022.51C/NIEA W020.51C	-	CMD	20.0	14.1	2.59×10^3	1.73×10^3	3.46×10^3	-	-	-	-	-
*	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	7.5(28.7℃)	7.3(28.2℃)	7.4(29.7℃)	7.4(28.6℃)	7.5(29.4℃)	-	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	172	224	1680	228	342	-	-	-	-	-
*	4	真色色度	NIEA W223.52B	<25	-	<25	<25	36	<25	<25	-	-	-	-	-
*	5	懸浮固體(備註2.)	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	2.6	35.4	36.2	3.4	5.3	-	-	-	-	-
*	6	化學需氧量	NIEA W517.52B	2.8	mg/L	9.1	7.1	19.0	12.4	11.3	-	-	-	-	-
*	7	生化需氧量(備註3.、4.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	1.2	1.8	3.0	2.3	2.5	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-
*	9	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	0.78	0.27	0.97	0.26	0.08	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	8月11日	8月11日	8月11日	8月11日	8月11日	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣時間：	08:40	09:00	09:20	09:40	10:00	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註
1.PW8045803~05的流量以流速計法(NIEA W022.51C)量測；PW8045801~02的流量以容器法(NIEA W020.51C)量測。
2.PW8045804懸浮固體樣品以全量過濾分析。
3.PW8045801生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
4.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW8045803：0.0030g/0.0032g/0.0031g。

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3761231

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-47　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140903BL7	採樣時間：	103年09月09日09時00分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年09月09日11時05分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年09月09日16時03分
樣品基質：	放流水	報告日期：	103年09月17日
樣品編號：	PW9033701~05	報告編號：	PW/2014/9033701
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	廠區水質	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示＂＊＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以＂ND＂表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以＂<檢測報告最低位數單位值＂表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：　實驗室 主任郭淑清

（第1頁，共3頁）

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所記錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。
TWB 3764059
3002
SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-48　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW9033701~05

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW9033701	PW9033702	PW9033703	PW9033704	PW9033705	-	-	-	-	-
						排公區排水口(2) (343189;2771435)	排公區排水口(1) (343027;2771352)	宿舍區排水口 (343175;2771431)	2號排洪渠道 (342166;2771555)	廢水一號檢測渠道出口 (343455;2770506)					
*	1	流量(備註1.)	NIEA W022.51C/NIEA W020.51C	-	CMD	18.9	14.0	1.73×10^3	1.44×10^3	3.17×10^3	-	-	-	-	-
*	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	7.6(29.4℃)	7.5(28.0℃)	7.2(29.5℃)	7.6(28.5℃)	7.5(30.5℃)	-	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	186	285	3590	343	856	-	-	-	-	-
*	4	真色色度	NIEA W223.52B	<25	-	<25	<25	25	27	<25	-	-	-	-	-
*	5	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	42.7	50.8	46.4	2.7	14.7	-	-	-	-	-
*	6	化學需氧量	NIEA W517.52B	2.8	mg/L	3.2	ND	31.1	14.3	10.7	-	-	-	-	-
*	7	生化需氧量(備註2.、3.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	2.2	<1.0	11.1	1.8	2.0	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-
*	9	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	0.15	0.15	1.19	0.17	0.17	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣時間：	09:00	09:25	09:50	10:20	10:50	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註
1.PW9033703~05的流量以流速計法(NIEA W022.51C)量測；PW9033701~02的流量以容器法(NIEA W020.51C)量測。
2.PW9033702生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。
3.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW9033702：0.0029g/0.0031g/0.0028g；03：0.0029g/0.0028g/0.0029g；04：0.0032g/0.0029g/0.0031g。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所記錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。
TWB 3764060
3002
SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-49 **水量測定記錄表(容器法)**

廠商名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　測定日期: 2014年 07月 11日

測定人員:劉慷智

測點位置	水體體積(L)	測定時間(sec)	流量 CMS	平均流量值 CMS (m^3/sec)	平均流量值 CMM (m^3/min)	平均流量值 CMD (m^3/Day)
辦公區排水口(一)	8	10.2	0.000784314	0.000780655	0.046839303	67.4485959
	8	10.3	0.000776699			
	8.2	10.5	0.000780952			
辦公區排水口(二)	5.3	10.2	0.000519608	0.000521037	0.031262209	45.01758116
	5.4	10.3	0.000524272			
	5.4	10.4	0.000519231			

備註：1.本方法是依照NIEA W020.51C 水量測定方法－容器法 所制定。

2.流量CMS(m^3/sec)=容器內水體達到一定體積(L)/所需時間(sec)/1000(L/m^3)。

3.CMD(m^3/day) = 86400 × CMS(m^3/sec)，CMM(m^3/min) = 60 × CMS(m^3/sec)。

驗算人員: 王志承 蔡宗翰 7/11　　審核人員: 崔煥燦

FORM-TESP-020-01 版次：3.1 發行日期： 96.10.15

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-50 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 07月 11 日

測點名稱: 宿舍區排水口　流速計編號：T02

河　寬: 6.0 公尺　監測人員: 劉慷智

測點間距 b(m)	1.0 水深H (m)	1.0 流速$V_{0.2}$ (m/sec)	1.0 流速$V_{0.6}$ (m/sec)	1.0 流速$V_{0.8}$ (m/sec)	1.0 $(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	平均流速 V (m/sec)	平均流速變化率 ΔV (%)	區間流量 q (m^3/sec)
測點編號								
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	0.01
1	0.12	0.22	0.22	0.00	0.00	0.22	--	0.03
2	0.13	0.25	0.25	0.00	0.00	0.25	13.6%	0.03
3	0.13	0.26	0.26	0.00	0.00	0.26		0.04
4	0.14	0.28	0.28	0.00	0.00	0.28	7.7%	0.04
5	0.13	0.27	0.27	0.00	0.00	0.27	3.6%	0.01
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15							--	--
16								
總流量 Q (m^3/sec)								0.15

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準；河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)：$\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$V_n = V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$V_n = (V_{0.2}+V_{0.8})/2$。

其中 $V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q = q_1 + q_2 + q_3 + \cdots\cdots + q_n + \cdots\cdots + q_m$，$q_{n+1} = \frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1} + H_n)(V_{n-1} + V_n) + \frac{b}{4}(H_m + H_{m+1})(V_m + V_{m+1})$

審核人員: 王志承 7/11　崔煥燦

FORM-TESP-PW-022-01 版次：3.2 發行日期：2011.12.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-52　流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 07月 11 日

測點名稱: 二號排洪渠道　流速計編號：T02

河　　寬: 7.0　公尺　監測人員: 劉懷智

測點間距	1.0		邊坡間距		1.0	平均流速	平均流速變化率	區間流量
b(m)			b'(m)					
測點編號	水深H	流速$V_{0.2}$	流速$V_{0.6}$	流速$V_{0.8}$	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$	V	△V	q
	(m)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(%)	(m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.00
1	0.11		0.13		0.00	0.13	--	0.01
2	0.11		0.12		0.00	0.12	7.7%	0.01
3	0.12		0.14		0.00	0.14		0.01
4	0.10		0.12		0.00	0.12	14.3%	0.01
5	0.10		0.12		0.00	0.12	0.0%	0.01
6	0.09		0.10		0.00	0.10	16.7%	0.00
7	0.00		0.00		0.00	0.00		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								0.07

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)：$\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m-1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 王宏承 7/11　崔煥榮 7/11

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-51　流量現場記錄與計算表(續)

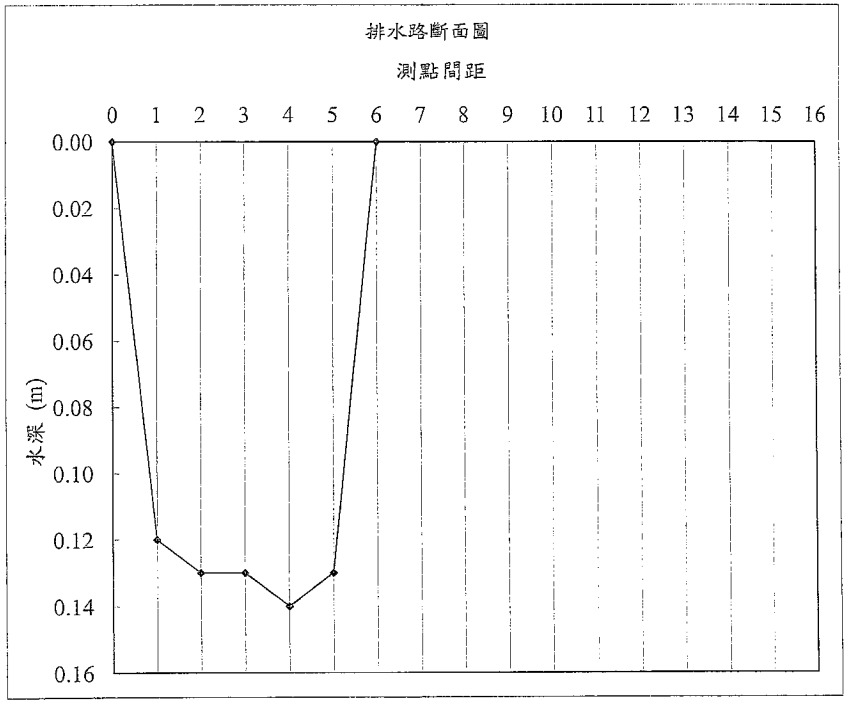
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

監測日期 : 2014 年 07月 11 日

測點名稱: 宿舍區排水口

河　　寬： 6.0　公尺

測點間距: 1.0　公尺　　邊坡間距: 1.0　公尺



審核人員: 王宏承 7/11　崔煥榮 7/11

附錄 IV.5-54　流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 07月 11 日

測點名稱: 鹽寮一號橋　流速計編號：T02

河　寬: 7.0 公尺　監測人員: 劉懷智

測點間距 b(m)	1.0		邊坡間距 b'(m)		1.0	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H (m)	流速$V_{0.2}$ (m/sec)	流速$V_{0.6}$ (m/sec)	流速$V_{0.8}$ (m/sec)	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	V (m/sec)	△V (%)	q (m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.01
1	0.38		0.08		0.00	0.08	--	0.03
2	0.38		0.08		0.00	0.08	0.0%	0.03
3	0.37		0.07		0.00	0.07		0.02
4	0.36		0.06		0.00	0.06	14.3%	0.02
5	0.37		0.06		0.00	0.06	0.0%	0.02
6	0.37		0.07		0.00	0.07	16.7%	0.01
7	0.00		0.00		0.00	0.00		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								0.14

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)： $\Delta V_n=\frac{V_n-V_{n-1}}{V_{n-1}}\times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，Vn=$V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，Vn=($V_{0.2}$+$V_{0.8}$)/2 。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 王崇丞 7/11　崔煥榮 7/11

附錄 IV.5-53　流量現場記錄與計算表(續)

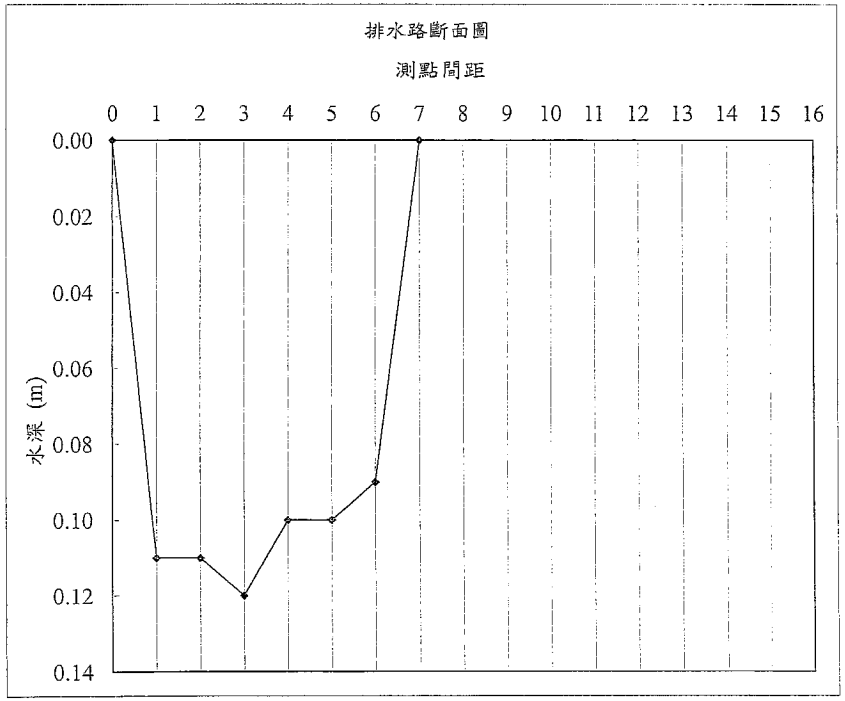
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

監測日期 : 2014 年 07月 11 日

測點名稱: 二號排洪渠道

河　寬： 7.0 公尺

測點間距: 1.0 公尺　邊坡間距: 1.0 公尺



審核人員: 王崇丞 7/11　崔煥榮 7/11

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-55 流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
監測日期：2014 年 07月 11 日
測點名稱：鹽寮一號橋
河　　寬：7.0 公尺　　邊坡間距：1.0 公尺
測點間距：1.0 公尺

審核人員：王若平 8/11 崔煥榮 8/11

FORM-TESP-PW-022-01 版次：3.2 發行日期：2011.12.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-56 水量測定記錄表(容器法)

廠商名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　測定日期: 2014年 08 月 11 日

測定人員:劉懷智

測點位置	水體體積(L)	測定時間(sec)	流量 CMS	平均流量值 CMS (m^3/sec)	平均流量值 CMM (m^3/min)	平均流量值 CMD (m^3/Day)
辦公區排水口(一)	7.1	10.2	0.000696078	0.000694696	0.04168175	60.02171946
	7.4	10.4	0.000711538			
	6.9	10.2	0.000676471			
辦公區排水口(二)	4.9	10.3	0.000475728	0.000488704	0.029322255	42.2240478
	5.1	10.4	0.000490385			
	5.2	10.4	0.0005			

備註：1.本方法是依照NIEA W020.51C 水量測定方法－容器法 所制定。

2.流量CMS(m^3/sec)=容器內水體達到一定體積(L)/所需時間(sec)/1000(L/m^3)。

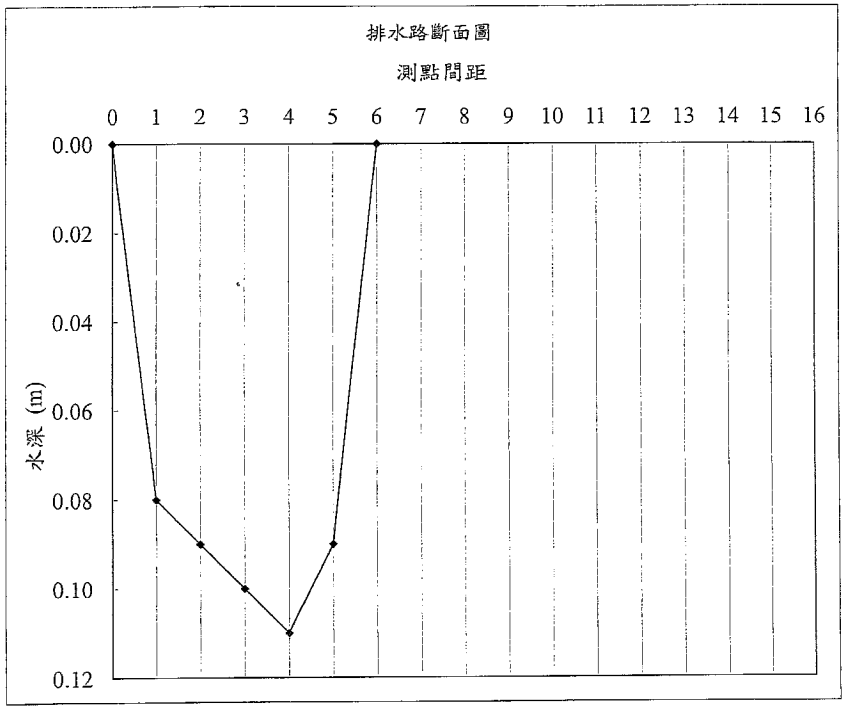
3.CMD(m^3/day) = 86400 × CMS(m^3/sec)，CMM(m^3/min) = 60 × CMS(m^3/sec)。

驗算人員：王若平 8/11　　審核人員：崔煥榮 8/11

FORM-TESP-020-01 版次：3.1 發行日期：96.10.15

附錄 IV.5-58 流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
監測日期 : 2014 年 08月 11 日
測點名稱: 宿舍區排水口
河　　寬: 6.0 公尺
測點間距: 1.0 公尺　　邊坡間距: 1.0 公尺



審核人員: 王宏丞 8/11　崔煥榮 8/11

附錄 IV.5-57 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 08月 11 日
測點名稱: 宿舍區排水口　流速計編號：T02
河　　寬: 6.0 公尺　監測人員: 劉懷智

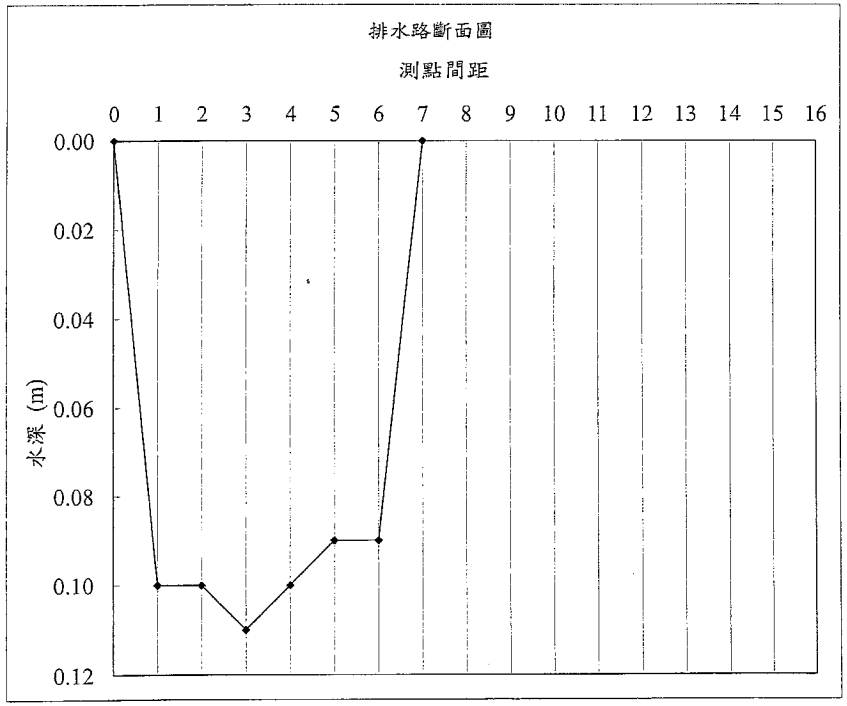
測點間距 b(m)	1.0		邊坡間距 b'(m)		1.0	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H (m)	流速$V_{0.2}$ (m/sec)	流速$V_{0.6}$ (m/sec)	流速$V_{0.8}$ (m/sec)	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	V (m/sec)	△V (%)	q (m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.00
1	0.08		0.17		0.00	0.17	--	0.02
2	0.09		0.20		0.00	0.20	17.6%	0.02
3	0.10		0.22		0.00	0.22		0.02
4	0.11		0.23		0.00	0.23	4.5%	0.02
5	0.09		0.19		0.00	0.19	17.4%	0.00
6	0.00		0.00		0.00	0.00		
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								0.09

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。
2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測
若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。
平均流速變化率(%)： $\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$
3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$V_n=V_{0.6}$。
(2)水深＞0.4 m時，$V_n=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。
其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。
4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 王宏丞 8/11　崔煥榮 8/11

附錄 IV.5-60 流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
監測日期 : 2014 年 08月 11 日
測點名稱: 二號排洪渠道
河　　寬: 7.0 公尺
測點間距: 1.0 公尺　　邊坡間距: 1.0 公尺



審核人員: 王光迷 8/11　崔煥榮 8/11

附錄 IV.5-59 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　監測日期：2014 年 08月 11 日
測點名稱: 二號排洪渠道　　流速計編號：T02
河　　寬: 7.0 公尺　　監測人員: 劉懷智

測點間距	1.0		邊坡間距		1.0	平均流速	平均流速變化率	區間流量
b(m)			b'(m)					
測點編號	水深H	流速$V_{0.2}$	流速$V_{0.6}$	流速$V_{0.8}$	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$	V	△V	q
	(m)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(%)	(m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.00
1	0.10		0.12		0.00	0.12	--	0.01
2	0.10		0.12		0.00	0.12	0.0%	0.01
3	0.11		0.13		0.00	0.13		0.01
4	0.10		0.12		0.00	0.12	7.7%	0.01
5	0.09		0.11		0.00	0.11	8.3%	0.01
6	0.09		0.10		0.00	0.10	9.1%	0.00
7	0.00		0.00		0.00	0.00		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								0.06

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)： $\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。

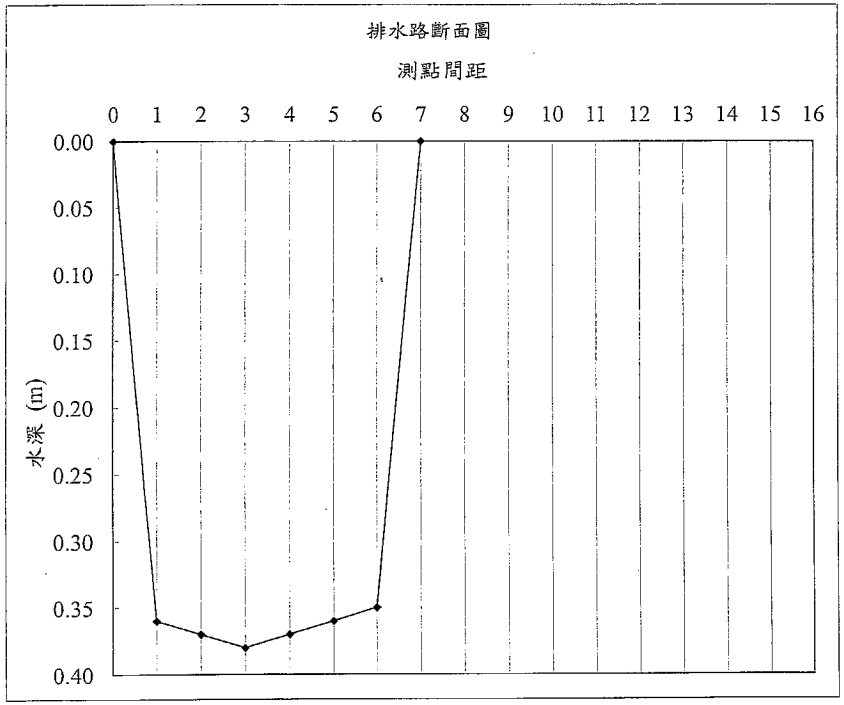
其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 王光迷 8/11　崔煥榮 8/11

附錄 IV.5-62 流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
監測日期 : 2014 年 08月 11 日
測點名稱: 鹽寮一號橋
河　　寬: 6.8 公尺
測點間距: 1.0 公尺　　邊坡間距: 0.8 公尺



審核人員: 王崇丞 8/11 崔煥榮 8/11

附錄 IV.5-61 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　監測日期：2014 年 08月 11 日
測點名稱: 鹽寮一號橋　　流速計編號：T02
河　　寬: 6.8 公尺　　監測人員: 劉懷智

測點間距 b(m)	1.0		邊坡間距 b'(m)		0.8	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H (m)	流速$V_{0.2}$ (m/sec)	流速$V_{0.6}$ (m/sec)	流速$V_{0.8}$ (m/sec)	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	V (m/sec)	△V (%)	q (m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.01
1	0.36		0.07		0.00	0.07	--	0.03
2	0.37		0.07		0.00	0.07	0.0%	0.02
3	0.38		0.06		0.00	0.06		0.02
4	0.37		0.06		0.00	0.06	0.0%	0.02
5	0.36		0.05		0.00	0.05	16.7%	0.02
6	0.35		0.06		0.00	0.06	20.0%	0.00
7	0.00		0.00		0.00	0.00		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								0.12

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)：$\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 王崇丞 8/11 崔煥榮 8/11

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-63　水量測定記錄表(容器法)

廠商名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　測定日期: 2014年 09月 09日

測定人員:劉懷智

測點位置	水體體積(L)	測定時間(sec)	流量 CMS	平均流量值 CMS (m^3/sec)	平均流量值 CMM (m^3/min)	平均流量值 CMD (m^3/Day)
辦公區排水口(一)	6.6	10.1	0.000653465	0.000654715	0.039282899	56.5673748
	6.8	10.3	0.000660194			
	6.7	10.3	0.000650485			
辦公區排水口(二)	4.8	10.4	0.000461538	0.000485529	0.029131759	41.94973343
	5.0	10.1	0.00049505			
	5.1	10.2	0.0005			

備註：1.本方法是依照NIEA W020.51C 水量測定方法－容器法 所制定。

2.流量CMS(m^3/sec)=容器內水體達到一定體積(L)/所需時間(sec)/1000(L/m^3)。

3.CMD(m^3/day) = 86400 × CMS(m^3/sec)，CMM(m^3/min) = 60 × CMS(m^3/sec)。

驗算人員: 王宗孟 9/9　　審核人員: 崔煥鑾 9/9

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-64　流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 09月 09 日

測點名稱: 宿舍區排水口　流速計編號：T02

河　寬: 5.0 公尺　監測人員: 劉懷智

測點間距 b(m)	1.0		邊坡間距 b'(m) 1.0		$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H	流速$V_{0.2}$	流速$V_{0.6}$	流速$V_{0.8}$		V	ΔV	q
	(m)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(m/sec)	(%)	(m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.00
1	0.06		0.16		0.00	0.16	--	0.01
2	0.08		0.18		0.00	0.18	12.5%	0.02
3	0.09		0.21		0.00	0.21		0.02
4	0.10		0.22		0.00	0.22	4.8%	0.01
5	0.00		0.00		0.00	0.00		
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15							--	--
16								
總流量 Q (m^3/sec)								0.06

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準；河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)：$\Delta V_i = \frac{V_i - V_{i-1}}{V_{i-1}} \times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$V_n = V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$V_n = (V_{0.2} + V_{0.8})/2$ 。

其中 $V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q = q_1 + q_2 + q_3 + \cdots\cdots + q_n$，$q_{n+1} = \frac{b}{4}\sum_{i=1}^{n}(H_{n-1} + H_n)(V_{n-1} + V_n) + \frac{b'}{4}(H_n + H_{n+1})(V_n + V_{n+1})$

審核人員: 王宗孟 9/9　崔煥鑾 9/9

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-66 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 09月 09 日

測點名稱: 二號排洪渠道　流速計編號：T02

河　寬: 6.6 公尺　監測人員: 劉懷智

測點間距 b(m)	1.0		邊坡間距 b'(m)		0.6	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H (m)	流速$V_{0.2}$ (m/sec)	流速$V_{0.6}$ (m/sec)	流速$V_{0.8}$ (m/sec)	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	V (m/sec)	△V (%)	q (m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.00
1	0.09		0.10		0.00	0.10	--	0.01
2	0.10		0.10		0.00	0.10	0.0%	0.01
3	0.10		0.11		0.00	0.11		0.01
4	0.09		0.12		0.00	0.12	9.1%	0.01
5	0.08		0.11		0.00	0.11	8.3%	0.01
6	0.09		0.09		0.00	0.09	18.2%	0.00
7	0.00		0.00		0.00	0.00		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								0.05

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)： $\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 王宗文 9/9 崔煥榮 9/9

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-65 流量現場記錄與計算表(續)

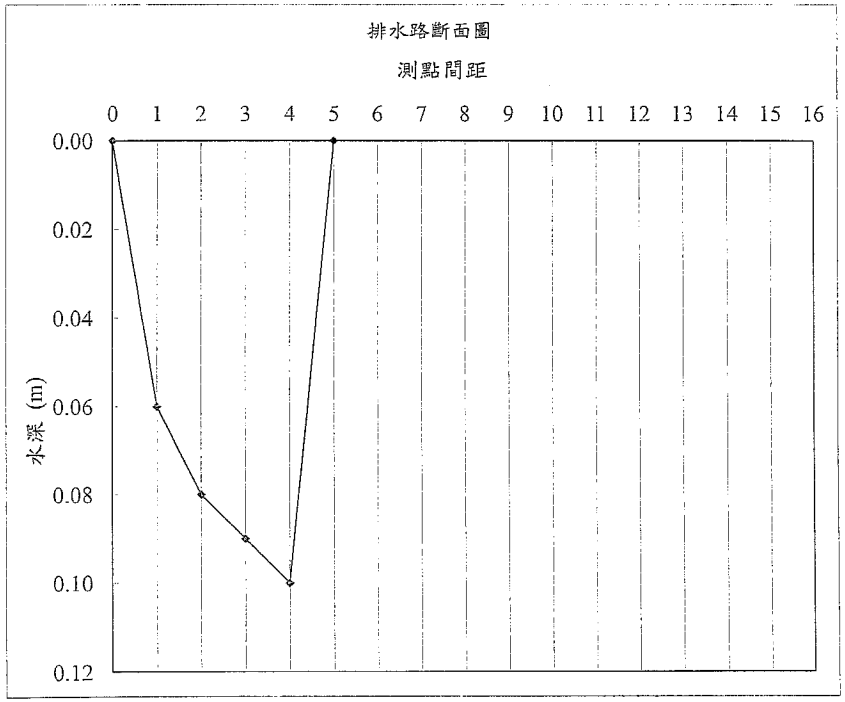
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

監測日期 : 2014 年 09月 09 日

測點名稱: 宿舍區排水口

河　寬： 5.0 公尺

測點間距: 1.0 公尺　邊坡間距: 1.0 公尺



審核人員: 王宗文 9/9 崔煥榮 9/9

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-68 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 09月 09 日

測點名稱: 鹽寮一號橋　流速計編號：T02

河　寬: 6.4 公尺　監測人員: 劉懷智

測點間距 b(m)	1.0		邊坡間距 b'(m)		0.4	平均流速	平均流速變化率	區間流量
測點編號	水深H (m)	流速$V_{0.2}$ (m/sec)	流速$V_{0.6}$ (m/sec)	流速$V_{0.8}$ (m/sec)	$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec)	V (m/sec)	△V (%)	q (m^3/sec)
0	0.00		0.00		0.00	0.00	--	0.01
1	0.38		0.06		0.00	0.06	--	0.02
2	0.38		0.06		0.00	0.06	0.0%	0.02
3	0.36		0.05		0.00	0.05		0.02
4	0.35		0.05		0.00	0.05	0.0%	0.02
5	0.33		0.06		0.00	0.06	20.0%	0.02
6	0.32		0.06		0.00	0.06	0.0%	0.00
7	0.00		0.00		0.00	0.00		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16							--	--
總流量 Q (m^3/sec)								0.11

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)： $\Delta V_n=\frac{V_n-V_{n-1}}{V_{n-1}}\times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，Vn=$V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，Vn=$(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m-1})$

審核人員: 王宋正 9/9　崔煥榮 9/9

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-67 流量現場記錄與計算表(續)

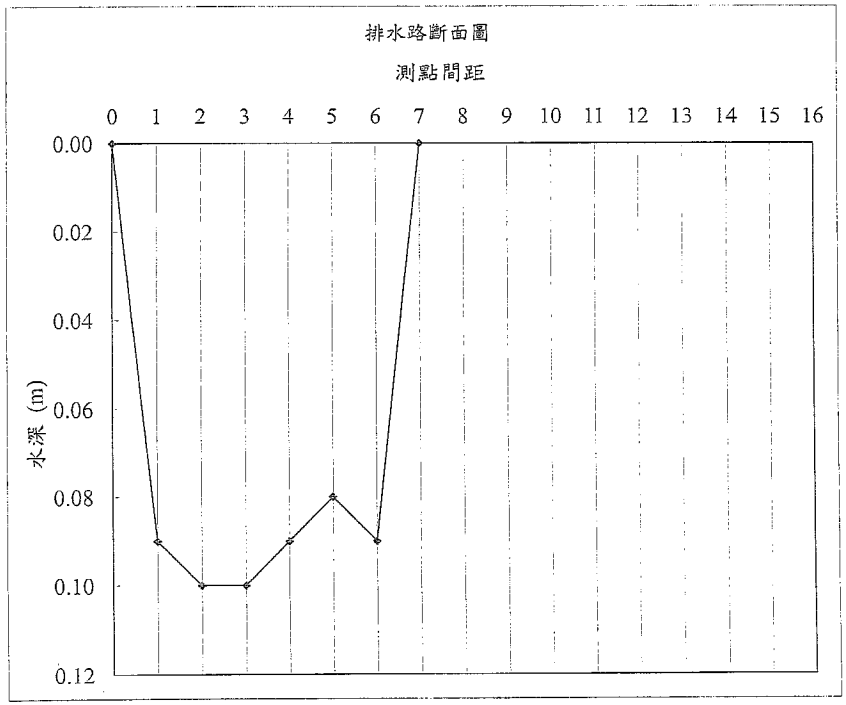
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

監測日期 : 2014 年 09月 09 日

測點名稱: 二號排洪渠道

河　寬: 6.6 公尺

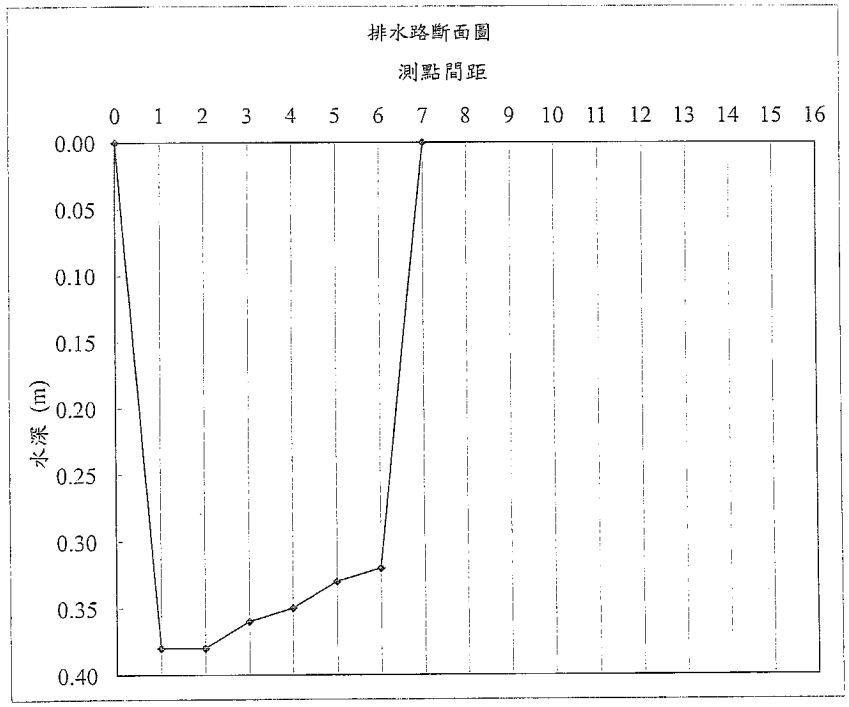
測點間距: 1.0 公尺　邊坡間距: 0.6 公尺



審核人員: 王宋正 9/9　崔煥榮 9/9

附錄 IV.5-69 流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
監測日期 : 2014 年 09月 09 日
測點名稱: 鹽寮一號橋
河　　寬: 6.4 公尺
測點間距: 1.0 公尺　　邊坡間距: 0.4 公尺



審核人員: 王永玉 9/9 崔煥榮 9/

附　錄　Ⅳ.6

地下水監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.6-1　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIUW140714AE9	採樣時間：	103年07月15日11時45分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年07月18日13時48分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年07月15日16時32分
樣品基質：	地下水	至：	103年07月18日16時33分
樣品編號：	PG7048901~03、49101~03、PG7049201~03、49001~03	報告日期：	103年07月31日
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	報告編號：	PG/2014/70489
採樣地點：	監測井	聯絡人：	林奕均
		電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：崔煥榮(FII-02)；無機檢測類：柯雅齡(FII-01)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共7頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得地下水採樣(NIEA W103.54B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室
主任郭淑清

（第1頁，共7頁）

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件則限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告下可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3757772

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.6-2　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG7048901~03、49101~03、49201~03、49001

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG7048901 GM3-1 (343228;2771354)	PG7048902 GM10 (344193;2769036)	PG7048903 P8-1* (343723;2769775)	PG7049101 GM12 (342665;277	PG7049102 GM13 (342766;277	PG7049103 GM9 (343623;276	PG7049201 GM14-1 (343168;277	PG7049202 GM7 (343014;2770211)	PG7049203 P5-1 (343337;2770959)	PG7049001 GM11 (342300;277
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	28.9	25.8	25.8	22.5	22.6	24.4	23.8	24.0	27.4	23.3
	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	6.3(28.9℃)	7.5(25.8℃)	6.4(25.8℃)	5.5(22.5℃)	5.6(22.6℃)	5.7(24.4℃)	7.0(23.8℃)	8.2(24.0℃)	6.2(27.4℃)	5.7(23.3℃)
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	436	1230	251	257	136	120	704	865	263	165
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	2.8	0.55	3.9	1.9	1.5	2.0	1.3	0.60	7.0	4.0
*	5	氟鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	24.7	269	26.1	19.7	20.1	21.1	27.6	25.1	31.9	21.0
*	6	硫酸鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	68.1	50.6	18.3	58.2	8.92	7.31	68.2	40.5	14.4	8.08
	7	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	4.7	<1.25	5.1	3.9	1.4	<1.25	4.1	<1.25	5.6	3.6
	8	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	1.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	<1.0
*	9	總有機碳	NIEA W532.52C	0.1	mg/L	0.6	0.3	0.9	0.4	1.3	0.6	0.7	0.5	0.8	0.3
	10	化學需氧量	NIEA W515.54A	2.0	mg/L	ND	3.7	4.6	ND	ND	4.1	2.5	ND	4.5	ND
*	11	氰氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	0.56	0.15	<0.05(0.02)	<0.05(0.02)	<0.05(0.02)	<0.05(0.02)	0.40	0.21	0.06	<0.05(0.03)
*	12	硫化物	NIEA W433.52A	0.01	mg/L	<0.04(0.02)	<0.04(0.01)	<0.04(0.02)	<0.04(0.01)	ND	ND	<0.04(0.02)	<0.04(0.01)	<0.04(0.03)	ND
*	13	總硬度	NIEA W208.51A	1.7	mg/L	169	296	84.7	71.4	32.5	26.2	236	44.0	80.3	49.2
*	14	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	3.75	ND	ND	ND	ND	<0.100(0.038)	<0.100(0.036)	ND	ND	ND
*	15	錳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	2.72	<0.020(0.011)	0.060	0.081	<0.020(0.008)	0.138	<0.020(0.018)	<0.020(0.004)	0.034	0.041
*	16	鎳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	<0.020(0.005)	ND	<0.020(0.005)	ND	ND	<0.020(0.004)	ND	ND	ND
*	17	鉛	NIEA W311.53C	0.006	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	18	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	19	鉻	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	20	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	21	鋅	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	<0.020(0.017)	ND	<0.020(0.018)	<0.020(0.018)	<0.020(0.011)	0.024	0.030	0.023	<0.020(0.012)	0.053
*	22	砷	NIEA W434.54B	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	23	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
-	-	-	-	採樣日期：		7月15日	7月15日	7月15日	7月16日	7月16日	7月16日	7月17日	7月17日	7月17日	7月18日
-	-	-	-	採樣時間：		11:45	13:00	14:30	09:16	10:16	13:26	09:06	10:06	12:06	09:41
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
備註	1.PG7048901~03、49101~03、49201~03、49001生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。														

（第2頁，共7頁）

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件則限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告下可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3757773

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-3　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG7049002~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG7049002 GM6-1 (343564,2771	PG7049003 GM2 (343631;277	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	26.3	27.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	7.4(26.3℃)	6.5(27.4℃)	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	427	227	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	4.3	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氯鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	11.8	26.2	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	14.2	12.6	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	6.6	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	2.2	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.52C	0.1	mg/L	0.6	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.54A	2.0	mg/L	4.2	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	ND	<0.05(0.03)	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.52A	0.01	mg/L	<0.04(0.02)	<0.04(0.01)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	總硬度	NIEA W208.51A	1.7	mg/L	231	62.7	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	ND	1.14	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	0.140	-	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鋁	NIEA W311.53C	0.006	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	0.033	0.029	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.54B	0.0004	mg/L	0.0021	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		7月18日	7月18日	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣時間：		10:36	13:26	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	-	-	-	-	-	-	-	-

備註 1.PG7049003生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3757774

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2298-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-4　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIUW140731AP2、FIUW140805BJ1	採樣時間：	103年08月04日12時05分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年08月12日14時01分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年08月04日16時14分
樣品基質：	地下水	至：	103年08月12日16時26分
樣品編號：	PG8005601~03、5701~03、PG8005801~03、5901~03	報告日期：	103年08月22日
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	報告編號：	PG/2014/80056
採樣地點：	監測井	聯絡人：	林奕均
		電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：崔煥榮(FII-02)；無機檢測類：柯雅齡(FII-01)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共7頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示＂＊＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以＂ND＂表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以＂<檢測報告最低位數單位值＂表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得地下水採樣(NIEA W103.54B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室 主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責 TWB 3760657

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2298-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.6-5　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG8005601~03、5701~03、5801~03、5901

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG8005601 GM3-1 (343228;2771354)	PG8005602 GM10 (344193;2769036)	PG8005603 P8-1' (343723;2769775)	PG8005701 P5-1 (343337;277	PG8005702 GM11 (342300;277	PG8005703 GM2 (343631;277	PG8005801 GM12 (342665;277	PG8005802 GM13 (342766;277	PG8005803 GM9 (343623;276	PG8005901 GM7 (34301 4;277
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	27.9	25.7	25.3	24.3	22.9	25.6	23.0	22.6	23.2	24.0
	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	6.2(27.9℃)	7.6(25.7℃)	6.5(25.3℃)	5.9(24.3℃)	5.9(22.9℃)	6.5(25.6℃)	5.7(23.0℃)	5.7(22.6℃)	5.7(23.2℃)	7.7(24.0℃)
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	466	1360	268	112	196	230	277	147	127	852
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	2.4	0.95	2.5	3.6	5.0	0.70	1.3	1.9	3.1	1.2
*	5	氟鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	24.4	284	24.5	14.2	19.7	24.7	18.2	18.7	20.1	22.8
*	6	硫酸鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	63.5	53.8	18.6	7.10	9.61	12.1	50.3	9.20	7.33	42.4
	7	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	4.0	<1.25	6.5	7.0	5.2	<1.25	2.5	<1.25	4.8	1.8
	8	生化需氧量(備註1.、2.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
*	9	總有機碳	NIEA W532.52C	0.1	mg/L	0.5	0.3	0.7	1.0	0.6	0.3	0.4	0.3	0.6	0.4
	10	化學需氧量	NIEA W515.54A	2.0	mg/L	ND	2.7	2.6	2.9	ND	ND	ND	ND	4.2	2.5
*	11	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	0.63	0.17	ND	<0.05(0.04)	ND	<0.05(0.03)	ND	<0.05(0.01)	<0.05(0.02)	0.19
	12	硫化物	NIEA W433.52A	0.01	mg/L	ND	ND	<0.04(0.02)	<0.04(0.02)	<0.04(0.01)	<0.04(0.02)	ND	ND	ND	<0.04(0.01)
*	13	總硬度	NIEA W208.51A	1.7	mg/L	160	314	99.4	53.7	69.7	66.9	97.8	40.5	24.6	89.1
*	14	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	2.88	ND	ND	ND	ND	1.23	<0.100(0.041)	ND	<0.100(0.054)	<0.100(0.034)
*	15	錳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	2.87	<0.020(0.012)	0.031	ND	0.179	0.155	0.098	0.028	0.224	<0.020(0.017)
*	16	鎳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	<0.020(0.003)	ND	ND	<0.020(0.004)	ND	<0.020(0.006)	ND	<0.020(0.005)	ND
*	17	鉛	NIEA W311.53C	0.006	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.011)	ND
*	18	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	19	鉻	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	20	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	21	鋅	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	<0.020(0.018)	0.028	<0.020(0.017)	<0.020(0.018)	<0.020(0.009)	ND	0.020	0.054	0.024	<0.020(0.010)
*	22	砷	NIEA W434.54B	0.0004	mg/L	<0.0020(0.0016)	<0.0020(0.0004)	ND	ND	<0.0020(0.0015)	ND	ND	ND	ND	ND
*	23	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
-	-	-	-	採樣日期：		8月4日	8月4日	8月4日	8月5日	8月5日	8月5日	8月6日	8月6日	8月6日	8月12日
-	-	-	-	採樣時間：		12:05	13:30	14:50	09:06	10:06	11:16	09:16	10:16	14:21	09:11
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
備註	1.PG8005601~03,5701~03,5801~03,5901生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。 2.樣品添加硝化抑制劑之使用量PG8005601：0.0028g/0.0032g/0.0031g。														

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB3760658

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.6-6　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG8005902~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG8005902 GM14-1 (343168;2770141)	PG8005903 GM6-1 (343564;2771327)	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	24.2	24.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	7.1(24.2℃)	7.5(24.2℃)	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	696	455	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	5.8	7.2	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氟鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	25.3	10.8	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	57.1	14.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	8.3	8.6	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.52C	0.1	mg/L	0.4	0.6	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.54A	2.0	mg/L	ND	2.8	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	0.43	<0.05(0.02)	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.52A	0.01	mg/L	<0.04(0.03)	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	總硬度	NIEA W208.51A	1.7	mg/L	214	238	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	<0.100(0.034)	<0.100(0.027)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	<0.020(0.017)	<0.020(0.004)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.53C	0.006	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	ND	0.027	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.54B	0.0004	mg/L	ND	<0.0020(0.0018)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		8月12日	8月12日	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣時間：		10:16	13:50	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	-	-	-	-	-	-	-	-
備註	1.PG8005902~03生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。														

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB3760659

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-7　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIUW140901BD7	採樣時間：	103年09月02日12時20分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年09月05日14時31分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年09月02日17時06分
樣品基質：	地下水	至：	103年09月05日16時24分
樣品編號：	PG9009101~03、9201~03、PG9009301~03、9401~03	報告日期：	103年09月19日
		報告編號：	PG/2014/90091
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	監測井	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：崔煥榮(FII-02)；無機檢測類：柯雅齡(FII-01)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共7頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得地下水採樣(NIEA W103.54B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993250

（第1頁，共7頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3764124

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-8　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG9009101~03、9201~03、9301~03、9401

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PG9009101	PG9009102	PG9009103	PG9009201	PG9009202	PG9009203	PG9009301	PG9009302	PG9009303	PG9009401
		檢驗項目	檢驗方法			GM3-1 (343228;2771354)	GM10 (344193;2769036)	P8-1* (343723;2769775)	GM11 (342300;2771693)	P5-1 (343337;2770959)	GM2 (343631;2772082)	GM13 (342766;2770400)	GM12 (342665;2771253)	GM9 (343623;2769385)	GM7 (343014;2770211)
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	26.3	27.0	25.5	22.7	24.1	25.6	23.2	23.2	23.5	23.8
	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	6.2(26.3℃)	7.4(27.0℃)	6.6(25.5℃)	5.9(22.7℃)	5.9(24.1℃)	6.4(25.6℃)	5.7(23.2℃)	5.7(23.2℃)	5.6(23.5℃)	7.6(23.8℃)
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	441	1530	277	206	221	233	159	295	129	837
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	3.0	1.2	4.6	5.9	2.0	0.70	1.8	1.4	2.2	1.8
*	5	氯鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	22.9	316	25.9	20.8	31.3	26.1	20.4	18.8	21.7	23.5
*	6	硫酸鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	64.4	59.2	17.5	10.5	12.1	12.3	9.53	53.8	8.10	48.0
	7	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	2.6	2.2	5.4	6.7	5.2	2.2	2.2	3.6	2.8	2.0
	8	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
*	9	總有機碳	NIEA W532.52C	0.1	mg/L	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	0.2
	10	化學需氧量	NIEA W515.54A	2.0	mg/L	3.5	5.7	2.8	ND	2.6	2.4	ND	ND	ND	ND
*	11	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	0.60	0.23	0.06	ND	ND	<0.05(0.04)	<0.05(0.03)	ND	0.16	0.20
	12	硫化物	NIEA W433.52A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.04(0.02)	<0.04(0.02)	ND
*	13	總硬度	NIEA W208.51A	1.7	mg/L	163	308	95.1	63.7	52.1	91.5	42.1	95.4	21.0	104
*	14	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	3.48	<0.100(0.027)	<0.100(0.035)	ND	<0.100(0.023)	1.19	<0.100(0.040)	<0.100(0.024)	<0.100(0.051)	<0.100(0.031)
*	15	錳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	2.56	<0.020(0.017)	0.037	0.097	<0.020(0.009)	0.149	<0.020(0.019)	0.185	0.110	<0.020(0.011)
*	16	鎳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	<0.020(0.005)	<0.020(0.003)	<0.020(0.003)	ND	ND	ND	<0.020(0.008)	<0.020(0.003)	ND
*	17	鉛	NIEA W311.53C	0.004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	18	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	19	鉻	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.003)	ND	ND	ND
*	20	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	21	鋅	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	<0.020(0.010)	<0.020(0.009)	<0.020(0.012)	0.026	<0.020(0.019)	0.041	0.032	0.024	<0.020(0.017)	<0.020(0.011)
*	22	砷	NIEA W434.54B	0.0004	mg/L	0.0021	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
*	23	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
-	-	-	-	採樣日期：		9月2日	9月2日	9月2日	9月3日	9月3日	9月3日	9月4日	9月4日	9月4日	9月5日
-	-	-	-	採樣時間：		12:20	13:40	15:00	08:56	09:46	14:56	09:06	10:20	09:41	09:11
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
備註	1.PG9009101~03,9201~03,9301~03,9401生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。														

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993250

（第2頁，共7頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3764953

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-9　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG9009402~03

認證	序號	樣品編號 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG9009402 GM14-1 (343168;2770141)	PG9009403 GM6-1 (343564,2771327)	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	23.8	24.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	7.0(23.8℃)	7.5(24.5℃)	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	738	453	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	6.6	9.5	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氟鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	25.2	12.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W415.52B	0.04	mg/L	74.4	15.3	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	7.8	9.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.52C	0.1	mg/L	0.2	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.54A	2.0	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.52C	0.01	mg/L	0.39	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.52A	0.01	mg/L	<0.04(0.01)	<0.04(0.02)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	總硬度	NIEA W208.51A	1.7	mg/L	244	205	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.53C	0.023	mg/L	0.389	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	0.024	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鋁	NIEA W311.53C	0.004	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.53C	0.001	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鋅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.53C	0.003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鉛	NIEA W311.53C	0.008	mg/L	0.028	<0.020(0.012)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.54B	0.0004	mg/L	ND	<0.0020(0.0015)	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	汞	NIEA W330.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		9月5日	9月5日	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣時間：		10:15	14:20	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	-	-	-	-	-	-	-	-

備註：1.PG9009402~03生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。

環境檢驗專章
TEL:22993939
FAX:22993230

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告僅將檢驗行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製、任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3764954

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-10　監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 15 日

採樣地點：*　採樣人員：[illegible]

井　號：[illegible]　井篩深度：*

井位座標：E:[illegible] N: 2771354 (□TWD □67□97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 □業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它[illegible])

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣多式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH1114 EC1106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：8 時 20 分；洗井結束時間：11 時 40 分

井管內徑：6 (inch)	水位面至井口深度：2.464 (m)	井底至井口深度：6.145 (m)
井水深度：4.396 (m)	井水體積：1.64.08 (L)	預估洗井時間：109 (min)
泵進水口深度：6.05 (m)	抽水速率：2.5 (L/min)	水位洩降：* (m)
井篩長度：6.0 (m)	水流元容積：* (L)	現場儀器量測頻率：* (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於____min 變為____L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於____min 變為____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：

時間	流速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (味、色、嗅、雜質)
(洗井前) 08:20	2.5	2.749	1	6.22/31.1	392			濁度出來
(洗井中) 09:32	〃	2.888	1.55	6.54/28.9	411			〃
(洗井中) 10:04	〃	2.960	2.35	6.44/28.9	428			〃
(洗井中) 10:36	〃	3.036	3.15	6.45/28.9	431			〃
(洗井中) 11:08	〃	3.103	3.95	6.47/29.0	433			〃
(洗井後) 11:40	〃	3.171	4.75	6.47/28.9	435			〃
(採樣時) 11:45	〃	3.178	11	6.47/28.9℃	436			〃

汲出水總體積：46.6 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：3.107 (m)

採樣資料【開始時間：11 時 45 分，結束時間：11 時 50 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑何洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：6.00 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機溶體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非採準井 (□1吋簡易井；□其它形式：_____)

□其它_____

審核人員：[illegible]

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-12 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：~~推動六輕廠內外地下水環境監測作業~~ 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 15 日

採樣地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣人員：劉燒智

井　號：G8-1'　井篩深度：2.5-8.5

井位座標：E：344373　N：2769755　(☑TWD □67☑97 □_____)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它_____)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PHTM TC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13 時 40 分；洗井結束時間：14 時 28 分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：2.010 (m)	井底至井口深度：9.236 (m)
井水深度：7.226 (m)	井水體積：14.452 (L)	預估洗井時間：44 (min)
泵進水口深度：9.000 (m)	抽水速率：1 (L/min)	水位洩降：✗ (m)
井篩長度：6.0 (m)	水流元容積：✗ (L)	現場儀器量測頻率：✗ (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 13:40	1	2.010	1	6.65/27.6	348			渾無味
(洗井中) 13:56	〃	2.021	16	6.61/27.1	301			〃
(洗井中) 14:04	〃	2.024	24	6.54/26.2	282			微渾無味
(洗井中) 14:12	〃	2.029	32	6.50/25.9	261			〃
(洗井中) 14:20	〃	2.033	40	6.48/25.9	258			〃
(洗井後) 14:28	〃	2.037	48	6.45/25.8	254			〃
(採樣時) 14:30	〃	2.043	11	6.43/25.8 6.42/25.8 6.42/25.8 ℃	251			〃

汲出水總體積：59 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.037 (m)

採樣資料【開始時間：14 時 30 分，結束時間：14 時 41 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：2.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[signature]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-11 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 15 日

採樣地點：*　採樣人員：劉燒智

井　號：GM10　井篩深度：✗

井位座標：E：344193　N：2769036　(☑TWD □67☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 植樹意錢)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PHTM TC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：12 時 10 分；洗井結束時間：12 時 56 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：17.941 (m)	井底至井口深度：21.998 (m)
井水深度：4.057 (m)	井水體積：32.862 (L)	預估洗井時間：40 (min)
泵進水口深度：19.000 (m)	抽水速率：2.5 (L/min)	水位洩降：✗ (m)
井篩長度：✗ (m)	水流元容積：✗ (L)	現場儀器量測頻率：✗ (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 12:10	2.5	17.941	1	6.99/27.9	1310			渾濁無味
(洗井中) 12:24	〃	17.992	35	7.41/26.1	1281			〃
(洗井中) 12:32	〃	17.986	55	7.34/25.9	1253			〃
(洗井中) 12:40	〃	17.999	75	7.42/25.9	1241			〃
(洗井中) 12:48	〃	18.014	95	7.44/25.8	1237			〃
(洗井後) 12:56	〃	18.029	115	7.48/25.8	1236			〃
(採樣時) 13:00	〃	18.036	11	7.50/25.8 7.50/25.8 7.50/25.8 ℃	1234			〃

汲出水總體積：126 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：18.029 (m)

採樣資料【開始時間：13 時 00 分，結束時間：13 時 05 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：19.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[signature]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-14 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 16 日

採樣地點：*　採樣人員：[illegible]

井　號：GM12　井篩深度：*

井位座標：E：[illegible]　N：2771253　(□TWD □67 ☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它_____)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：pH714 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 [illegible] 分；洗井結束時間：09 時 [illegible] 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：11.734 (m)	井底至井口深度：23.291 (m)
井水深度：11.557 (m)	井水體積：[illegible] 93.612 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：17.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.003 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:[illegible]	0.5	11.734	0.5	5.26/23.3	273			清澈無味
(洗井中) 09:11	〃	11.734	1	5.36/22.9	262			〃
(洗井中) 09:12	〃	11.735	1.5	5.46/22.8	260			〃
(洗井中) 09:13	〃	11.736	2	5.48/22.7	258			〃
(洗井中) 09:14	〃	11.737	2.5	5.49/22.7	258			〃
(洗井後) 09:15	〃	11.737	3	5.48/22.6	257			〃
(採樣時) 09:16	〃	11.742	11	5.52/22.5 / 5.52/22.5 / 5.52/22.5℃	257			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：11.737 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 16 分，結束時間：09 時 38 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：17.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[illegible]

附4.6-7

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-13 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 16 日

採樣地點：*　採樣人員：[illegible]

井　號：GM9　井篩深度：*

井位座標：E：[illegible]　N：2769385　(☑TWD □67 ☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它有蓋無鎖)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：pH714 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13 時 20 分；洗井結束時間：13 時 35 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：3.541 (m)	井底至井口深度：13.287 (m)
井水深度：9.746 (m)	井水體積：78.943 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：6.500 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 13:00	0.5	3.541	0.5	6.00/26.2	136.8			清澈無味
(洗井中) 13:01	〃	3.542	1	5.84/25.6	127.2			〃
(洗井中) 13:02	〃	3.543	1.5	5.78/25.3	124.7			〃
(洗井中) 13:03	〃	3.544	2	5.78/24.9	122.9			〃
(洗井中) 13:04	〃	3.545	2.5	5.75/24.6	121.9			〃
(洗井後) 13:05	〃	3.545	3	5.74/24.5	121.0			〃
(採樣時) 13:26	〃	3.551	11	5.73/24.4 / 5.73/24.4 / 5.73/24.4℃	120.1			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：3.545 (m)

採樣資料【開始時間：13 時 26 分，結束時間：13 時 48 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：6.500 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-16

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 17 日

採樣地點：*　採樣人員：劉曉智

井　號：GM14-1　井篩深度：*

井位座標：E：342168　N：2770141　(☑TWD □67 □97 □　　)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 南雪鎖　　)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH114 EC706

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08 時 31 分；洗井結束時間：08 時 36 分

井管內徑：	4 (inch)	水位面至井口深度：	5.329 (m)	井底至井口深度：	29.806 (m)
井水深度：	24.477 (m)	井水體積：	198.264 (L)	預估洗井時間：	5 (min)
泵進水口深度：	20.000 (m)	抽水速率：	0.5 (L/min)	水位洩降：	0.003 (m)
井篩長度：	* (m)	水流元容積：	0.5 (L)	現場儀器量測頻率：	1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 08:31	0.5	5.329	0.5	6.55/24.5	707			清澈無味
(洗井中) 08:32	〃	5.329	1	6.94/24.5	704			〃
(洗井中) 08:33	〃	5.330	1.5	6.91/23.9	701			〃
(洗井中) 08:34	〃	5.331	2	6.99/23.9	702			〃
(洗井中) 08:35	〃	5.331	2.5	7.02/23.8	701			〃
(洗井後) 08:36	〃	5.332	3	7.05/23.8	702			〃
(採樣時) 08:37	〃	5.339	11	7.04/23.8 7.04/23.8 7.04/23.8℃	704			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：5.332 (m)

採樣資料【開始時間：08 時 37 分，結束時間：08 時 59 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：20.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____

審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-15

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 16 日

採樣地點：*　採樣人員：劉曉智

井　號：GM13　井篩深度：*

井位座標：E：342766　N：2770400　(☑TWD □67 □97 □　　)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它_____)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH114EC706

洗井紀錄資料

洗井開始時間：10 時 10 分；洗井結束時間：10 時 15 分

井管內徑：	4 (inch)	水位面至井口深度：	12.172 (m)	井底至井口深度：	33.102 (m)
井水深度：	20.93 (m)	井水體積：	169.533 (L)	預估洗井時間：	5 (min)
泵進水口深度：	23.500 (m)	抽水速率：	0.5 (L/min)	水位洩降：	0.004 (m)
井篩長度：	* (m)	水流元容積：	0.5 (L)	現場儀器量測頻率：	1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 10:10	0.5	12.172	0.5	5.79/25.4	151.5			清澈無味
(洗井中) 10:11	〃	12.173	1	5.53/23.7	138.4			〃
(洗井中) 10:12	〃	12.174	1.5	5.57/22.7	135.2			〃
(洗井中) 10:13	〃	12.174	2	5.61/22.6	135.0			〃
(洗井中) 10:14	〃	12.175	2.5	5.60/22.6	135.0			〃
(洗井後) 10:15	〃	12.176	3	5.60/22.6	135.7			〃
(採樣時) 10:16	〃	12.182	11	5.60/22.6 5.60/22.6 5.60/22.6℃	135.9			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：12.176 (m)

採樣資料【開始時間：10 時 16 分，結束時間：10 時 28 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：23.500 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____

審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-18

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 17 日

採樣地點：*　採樣人員：劉慶智

井　號：P5-1　井篩深度：*

井位座標：E：343337　N：2770959　(☑TWD □67□97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 □否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋龜鎖)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PHT14 EC706

洗井紀錄資料

洗井開始時間：12 時 00 分；洗井結束時間：12 時 05 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：6.601 (m)	井底至井口深度：29.417 (m)
井水深度：22.816 (m)	井水體積：184.810 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：17.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.003 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 12:00	0.5	6.601	0.5	6.65/28.9	263			清澈無味
(洗井中) 12:01	〃	6.602	1	6.25/28.1	268			〃
(洗井中) 12:02	〃	6.603	1.5	6.21/27.9	265			〃
(洗井中) 12:03	〃	6.603	2	6.19/27.7	265			〃
(洗井中) 12:04	〃	6.604	2.5	6.18/27.5	263			〃
(洗井後) 12:05	〃	6.604	3	6.17/27.5	264			〃
(採樣時) 12:06	〃	6.604	11	6.17/27.4	263			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：6.604 (m)

採樣資料【開始時間：12 時 06 分，結束時間：12 時 08 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：17.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[illegible] 7/21

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-17

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 17 日

採樣地點：*　採樣人員：劉慶智

井　號：G147　井篩深度：*

井位座標：E：343014　N：2770211　(☑TWD □67☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋龜鎖)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PHT14 EC706

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 20 分；洗井結束時間：09 時 25 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：9.057 (m)	井底至井口深度：32.652 (m)
井水深度：23.595 (m)	井水體積：191.120 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：20.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:20	0.5	9.057	0.5	7.01/25.5	892			清澈無味
(洗井中) 09:21	〃	9.058	1	7.69/24.9	847			〃
(洗井中) 09:22	〃	9.058	1.5	7.99/24.3	858			〃
(洗井中) 09:23	〃	9.059	2	8.14/24.2	862			〃
(洗井中) 09:24	〃	9.061	2.5	8.17/24.0	864			〃
(洗井後) 09:25	〃	9.061	3	8.17/24.0	864			〃
(採樣時) 09:26	〃	9.061	11	8.17/24.0	865			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：9.061 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 26 分，結束時間：09 時 48 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：20.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[illegible] 7/21

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-20 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 18 日
採樣地點：*　採樣人員：劉小姐智
井　號：GM61　井篩深度：5.2~11.2
井位座標：E：343564　N：2771327　(☑TWD ☐67 ☐97 ☐_____)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐其它_____)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHTHECT06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：10 時 30 分；洗井結束時間：10 時 35 分

井管內徑： 2 (inch)	水位面至井口深度：4.135 (m)	井底至井口深度：11.178 (m)
井水深度： 7.043 (m)	井水體積：14.086 (L)	預估洗井時間： 5 (min)
泵進水口深度：8.200 (m)	抽水速率： 0.5 (L/min)	水位洩降： 0.003 (m)
井篩長度： 6.0 (m)	水流元容積： 0.5 (L)	現場儀器量測頻率： 1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☐微洗井【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☐氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 10:30	0.5	4.135	0.5	7.27/28.3	374			濁 清澈無味
(洗井中) 10:31	〃	4.135	1	7.36/27.4	411			〃
(洗井中) 10:32	〃	4.136	1.5	7.40/26.9	419			〃
(洗井中) 10:33	〃	4.136	2	7.41/26.7	420			〃
(洗井中) 10:34	〃	4.137	2.5	7.42/26.5	419			〃
(洗井後) 10:35	〃	4.138	3	7.43/26.4	422			〃
(採樣時) 10:36	〃	4.142	11	7.43 126.3 ℃	427			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：4.138 (m)

採樣資料【開始時間：10 時 36 分，結束時間：10 時 58 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：8.200 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)
☐其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-19 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 18 日
採樣地點：*　採樣人員：劉小姐智
井　號：GM11　井篩深度：*
井位座標：E：342300　N：2771693　(☑TWD ☐67 ☐97 ☐_____)
資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☑否 (現場情況描述：☐井內積水 ☑其它有蓋無鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHTH TECT06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 35 分；洗井結束時間：09 時 40 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度：14.498 (m)	井底至井口深度：36.259 (m)
井水深度： 21.781 (m)	井水體積：176.429 (L)	預估洗井時間： 5 (min)
泵進水口深度：25.000 (m)	抽水速率： 0.5 (L/min)	水位洩降： 0.004 (m)
井篩長度： * (m)	水流元容積： 0.5 (L)	現場儀器量測頻率： 1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:35	0.5	14.498	0.5	5.86/24.5	121.7			清澈無味
(洗井中) 09:36	〃	14.479	1	5.59/24.2	142.3			〃
(洗井中) 09:37	〃	14.480	1.5	5.61/22.9	155.1			〃
(洗井中) 09:38	〃	14.481	2	5.67/23.7	160.8			〃
(洗井中) 09:39	〃	14.481	2.5	5.70/23.5	161.9			〃
(洗井後) 09:40	〃	14.482	3	5.72/23.4	163.2			〃
(採樣時) 09:41	〃	14.480	11	5.72 123.3 ℃	164.7			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：14.482 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 41 分，結束時間：10 時 03 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：25.000 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)
☐其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-22 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 8 月 4 日
採樣地點：*　採樣人員：劉儀鈴
井　號：GM3-1　井篩深度：3-9m
井位座標：E：343228　N：2771754　(☑TWD □67☑97 □　　)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 ☑無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 無蓋無鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PH14 EC06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08 時 50 分；洗井結束時間：12 時 00 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：2.180 (m)	井底至井口深度：21.185 (m)
井水深度：18.405 (m)	井水體積：149.081 (L)	預估洗井時間：179 (min)
泵進水口深度：6.000 (m)	抽水速率：2.5 (L/min)	水位洩降：* (m)
井篩長度：6 (m)	水流元容積：* (L)	現場儀器量測頻率：* (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 08:50	2.5	2.780	1	6.25/28.4	417			清澈無味
(洗井中) 09:52	〃	2.917	155	6.20/28.1	447			〃
(洗井中) 10:24	〃	2.985	≈235	6.19/28.0	453			〃
(洗井中) 10:56	〃	3.051	315	6.19/28.0	461			〃
(洗井中) 11:28	〃	3.123	395	6.18/27.9	463			〃
(洗井後) 12:00	〃	3.191	475	6.18/27.9	464			〃
(採樣時) 12:05	〃	3.197	11	6.18/27.9 6.18/27.9 6.18/27.9 ℃	466			〃

汲出水總體積：480 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：3.191 (m)

採樣資料【開始時間：12 時 05 分，結束時間：12 時 15 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：6.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）
□其它_____

審核人員：藍海文 2014.08.27

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-21 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 18 日
採樣地點：*　採樣人員：劉儀鈴
井　號：GM2　井篩深度：*
井位座標：E：343631　N：2772082　(☑TWD □67☑97 □　　)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它_____)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PH14 EC06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13 時 20 分；洗井結束時間：13 時 45 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：0.062 (m)	井底至井口深度：15.058 (m)
井水深度：14.996 (m)	井水體積：21.468 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：7.500 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 13:20	0.5	0.062	0.5	7.01/32.1	215			清澈無味
(洗井中) 13:21	〃	0.063	1	6.71/29.7	238			〃
(洗井中) 13:22	〃	0.064	1.5	6.64/28.9	233			〃
(洗井中) 13:23	〃	0.064	2	6.60/28.5	231			〃
(洗井中) 13:24	〃	0.065	2.5	6.56/28.0	228			〃
(洗井後) 13:25	〃	0.066	3	6.47/27.6	228			〃
(採樣時) 13:26	〃	0.073	11	6.51/27.4 6.51/27.4 6.51/27.4 ℃	227			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：0.066 (m)

採樣資料【開始時間：13 時 26 分，結束時間：13 時 48 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：7.500 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）
□其它_____

審核人員：藍海文 7/21

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-24 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014年 8月4日

採樣地點：*　採樣人員：劉曉智

井　號：P8-1　井篩深度：28-8.8m

井位座標：E：346923　N：2769755　(☑TWD □67□97 □　　)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它　　)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH114 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：14 時 00 分；洗井結束時間：14 時 48 分

井管內徑： 7 (inch)	水位面至井口深度：2.022 (m)	井底至井口深度：9.283 (m)
井水深度： 7.261 (m)	井水體積： 14.522 (L)	預估洗井時間： 44 (min)
泵進水口深度：7.000 (m)	抽水速率： 1 (L/min)	水位洩降： * (m)
井篩長度： 6.0 (m)	水流元容積： * (L)	現場儀器量測頻率： * (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於　　min 變為　　L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於　　min 變為　　L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 14:00	1	2.022	1	7.41/26.7	324			濁、無味
(洗井中) 14:16	〃	2.033	16	7.11/26.1	301			〃
(洗井中) 14:24	〃	2.035	24	6.72/25.8	297			〃
(洗井中) 14:32	〃	2.041	32	6.62/25.4	291			〃
(洗井中) 14:40	〃	2.045	40	6.58/25.4	270			微濁無味
(洗井後) 14:48	〃	2.049	48	6.51/25.3	268			〃
(採樣時) 14:50	〃	2.055	11	6.49/25.3 6.49/25.3 6.49/25.3℃	268			〃

汲出水總體積：59 (L) 50　洗井結束時水位面至井口深度：2.049 (m)

採樣資料【開始時間：14時　分，結束時間：15 時 01 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　　採樣器放置深度：17.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：　　）

□其它

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：

附4.6-12

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-23 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014年 8月4日

採樣地點：*　採樣人員：劉曉智

井　號：GM10　井篩深度：*

井位座標：E：344193　N：2769036　(□TWD □67□97 □　　)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 □否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它有蓋集水井)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH114 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：12 時 40 分；洗井結束時間：13 時 26 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度：17.892 (m)	井底至井口深度：21.998 (m)
井水深度： 4.106 (m)	井水體積： 33.359 (L)	預估洗井時間： 40 (min)
泵進水口深度：19.000 (m)	抽水速率： 2.5 (L/min)	水位洩降： * (m)
井篩長度： * (m)	水流元容積： * (L)	現場儀器量測頻率： * (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於　　min 變為　　L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於　　min 變為　　L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 12:40	2.5	17.892	1	7.64/26.5	751			清澈無味
(洗井中) 12:54	〃	17.919	35	7.64/26.4	1148			〃
(洗井中) 13:02	〃	17.928	55	7.61/26.1	1295			〃
(洗井中) 13:10	〃	17.939	75	7.67/26.1	1354			〃
(洗井中) 13:18	〃	17.947	95	7.62/26.0	1360			〃
(洗井後) 13:26	〃	17.961	115	7.62/25.8	1361			〃
(採樣時) 13:30	〃	17.967	11	7.62/25.7 7.62/25.7 7.67/25.7℃	1362			〃

汲出水總體積：126 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：17.961 (m)

採樣資料【開始時間：13 時 30 分，結束時間：13 時 40 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　　採樣器放置深度：19.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：　　）

□其它

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-26 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 8 月 5 日

採樣地點：＊　採樣人員：劉憶鈴

井　號：G1411　井篩深度：＊

井位座標：E：343300　N：2771693　(☑TWD □67☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它有蓋無鎖)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH114 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：10 時 00 分；洗井結束時間：10 時 05 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：14.899 (m)	井底至井口深度：36.458 (m)
井水深度：21.559 (m)	井水體積：194.612 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：15.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：＊ (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 10:00	0.5	14.899	0.5	5.74/24.5	192.6			清澈無味
(洗井中) 10:01	〃	14.900	1	5.75/23.8	194.4			〃
(洗井中) 10:02	〃	14.901	1.5	5.80/23.4	194.9			〃
(洗井中) 10:03	〃	14.902	2	5.85/23.1	195.1			〃
(洗井中) 10:04	〃	14.902	2.5	5.89/23.0	195.5			〃
(洗井後) 10:05	〃	14.903	3	5.91/23.0	195.5			〃
(採樣時) 10:06	〃	14.909	11	5.92/22.9 5.92/22.9 5.92/22.9 ℃	195.7			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：14.903 (m)

採樣資料【開始時間：10 時 06 分，結束時間：10 時 18 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：25.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____

審核人員：監 2014.08.07

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-25 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 8 月 5 日

採樣地點：＊　採樣人員：劉憶鈴

井　號：P5-1　井篩深度：＊

井位座標：E：343337　N：2770959　(☑TWD □67☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：陰

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它有蓋無鎖)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH114 EC106

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 00 分；洗井結束時間：09 時 05 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：6.403 (m)	井底至井口深度：29.579 (m)
井水深度：23.176 (m)	井水體積：187.726 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：18.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.003 (m)
井篩長度：＊ (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:00	0.5	6.403	0.5	6.32/24.3	138.3			清澈無味
(洗井中) 09:01	〃	6.403	1	6.11/24.4	122.5			〃
(洗井中) 09:02	〃	6.404	1.5	6.04/24.4	118.7			〃
(洗井中) 09:03	〃	6.405	2	6.02/24.3	114.5			〃
(洗井中) 09:04	〃	6.408	2.5	6.00/24.3	113.1			〃
(洗井後) 09:05	〃	6.406	3	5.99/24.3	112.5			〃
(採樣時) 09:06	〃	6.411	11	5.93/24.3 5.93/24.3 5.93/24.3 ℃	111.9			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：6.406 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 06 分，結束時間：09 時 18 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：18.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____

審核人員：監 2014.08.07

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-28 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 08 月 06 日

採樣地點：*　採樣人員：王宏丞

井　號：GM12　井篩深度：*

井位座標：E：343665　N：2771253　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　)

資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐其它　)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：pH:TI4, EC:T06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 10 分；洗井結束時間：09 時 15 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：11.916 (m)	井底至井口深度：23.365 (m)
井水深度：11.449 (m)	井水體積：92.737 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：17.000(m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.002 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：/ (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:10	0.5	11.916	0.5	5.71/24.1	286			透明無味無雜質
(洗井中) 09:11	0.5	11.917	1.0	5.69/23.3	279			〃
(洗井中) 09:12	0.5	11.917	1.5	5.69/23.1	279			〃
(洗井中) 09:13	0.5	11.918	2.0	5.68/23.1	278			〃
(洗井中) 09:14	0.5	11.918	2.5	5.67/23.0	277			〃
(洗井後) 09:15	0.5	11.918	3.0	5.67/23.0	277			〃
(採樣時) 09:16	0.5	11.932	11.0	5.67/23.0 5.67/23.0 5.67/23.0℃	277			〃

汲出水總體積：14.0 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：11.918 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 16 分，結束時間：09 時 38 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：17.000 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙

☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

☐非標準井（☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____）

☐其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：2014.08.07

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-27 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 8 月 5 日

採樣地點：*　採樣人員：劉曉彥

井　號：GM2　井篩深度：*

井位座標：E：343671　N：2771082　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　)

資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐其它　)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH-TI4 EC-T06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：11 時 10 分；洗井結束時間：11 時 15 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：0.063 (m)	井底至井口深度：15.084 (m)
井水深度：15.021 (m)	井水體積：121.671 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：7.500 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 11:10	0.5	0.063	0.5	6.60/26.5	232			清澈無味
(洗井中) 11:11	〃	0.064	1.0 無味	6.50/26.0	231			〃
(洗井中) 11:12	〃	0.065	1.5 微臭	6.49/25.8	231			〃
(洗井中) 11:13	〃	0.066	2	6.47/25.9	231			〃
(洗井中) 11:14	〃	0.067	2.5	6.47/25.6	230			〃
(洗井後) 11:15	〃	0.067	3	6.45/25.6	231			〃
(採樣時) 11:16	〃	0.072	11	6.46/25.6 6.46/25.6 6.46/25.6℃	230			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：0.067 (m)

採樣資料【開始時間：11 時 16 分，結束時間：11 時 38 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：7.500 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙

☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

☐非標準井（☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____）

☐其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：2014.08.07

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-30 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 08 月 06 日
採樣地點：*　採樣人員：王崇孟
井　號：GM 9　井篩深度：*
井位座標：E：343623　N：2769385　(☑TWD □67 ☑97 □_____)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：pH: T14. EC: T06
洗井紀錄資料
洗井開始時間：14 時 15 分；洗井結束時間：14 時 20 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度： 3.595 (m)	井底至井口深度： 13.256 (m)
井水深度： 9.661 (m)	井水體積： 78.254 (L)	預估洗井時間： 5 (min)
泵進水口深度： 6.500 (m)	抽水速率： 0.5 (L/min)	水位洩降： 0.004 (m)
井篩長度： * (m)	水流元容積： 0.5 (L)	現場儀器量測頻率： 1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 14:15	0.5	3.595	0.5	5.80 / 24.6	136.5			透明無味無雜質
(洗井中) 14:16	0.5	3.596	1.0	5.75 / 23.8	131.7			〃
(洗井中) 14:17	0.5	3.596	1.5	5.73 / 23.5	129.0			〃
(洗井中) 14:18	0.5	3.597	2.0	5.73 / 23.4	128.1			〃
(洗井中) 14:19	0.5	3.598	2.5	5.72 / 23.3	127.5			〃
(洗井後) 14:20	0.5	3.599	3.0	5.72 / 23.2	127.2			〃
(採樣時) 14:21	0.5	3.605	11.0	5.72/23.2 5.72/23.2 5.72 / 23.2 °C	126.8			〃

汲出水總體積：14.0 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：3.599 (m)
採樣資料【開始時間：14 時 21 分，結束時間：14 時 43 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：6.500 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）
□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-29 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 08 月 06 日
採樣地點：*　採樣人員：王崇孟
井　號：GM 13　井篩深度：*
井位座標：E：342766　N：2770400　(☑TWD □67 ☑97 □_____)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它_____)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：pH: T14 、 EC: T06
洗井紀錄資料
洗井開始時間：10 時 20 分；洗井結束時間：10 時 25 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度： 12.305 (m)	井底至井口深度： 32.990 (m)
井水深度： 20.685 (m)	井水體積： 167.549 (L)	預估洗井時間： 5 (min)
泵進水口深度： 27.500 (m)	抽水速率： 0.5 (L/min)	水位洩降： 0.003 (m)
井篩長度： * (m)	水流元容積： 0.5 (L)	現場儀器量測頻率： 1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 10:20	0.5	12.305	0.5	5.68 / 23.6	155.5			透明無味無雜質
(洗井中) 10:21	0.5	12.306	1.0	5.67 / 22.8	149.1			〃
(洗井中) 10:22	0.5	12.306	1.5	5.67 / 22.7	148.3			〃
(洗井中) 10:23	0.5	12.307	2.0	5.66 / 22.6	147.3			〃
(洗井中) 10:24	0.5	12.308	2.5	5.66 / 22.6	146.8			〃
(洗井後) 10:25	0.5	12.308	3.0	5.66 / 22.6	147.0			〃
(採樣時) 10:26	0.5	12.316	11.0	5.66/22.6 5.66/22.6 5.66 / 22.6 °C	147.3			〃

汲出水總體積：14.0 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：12.308 (m)
採樣資料【開始時間：10 時 26 分，結束時間：10 時 48 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：23.500 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）
□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-32 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 8 月 12 日
採樣地點：*　採樣人員：劉慷智
井　號：GM14-1　井篩深度：*
井位座標：E：343168　N：2770141　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐)
資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☑否 (現場情況描述：☐井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHTH ECT06
洗井紀錄資料
洗井開始時間：10 時 10 分；洗井結束時間：10 時 15 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：5.345 (m)	井底至井口深度：29.731 (m)
井水深度：24.386 (m)	井水體積：197.527 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：20.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.003 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 10:10	0.5	5.345	0.5	6.71/25.1	703			清澈無味
(洗井中) 10:11	〃	5.345	1	6.78/25.0	700			〃
(洗井中) 10:12	〃	5.346	1.5	6.86/24.7	699			〃
(洗井中) 10:13	〃	5.347	2	6.92/24.5	698			〃
(洗井中) 10:14	〃	5.348	2.5	6.99/24.4	697			〃
(洗井後) 10:15	〃	5.348	3	7.05/24.3	696			〃
(採樣時) 10:16	〃	5.152	11	7.09/24.2 7.09/24.2 7.09/24.2 ℃	696			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：5.348 (m)
採樣資料【開始時間：10 時 16 分，結束時間：10 時 38 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：20.000 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)
☐其它_____

審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-31 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 8 月 12 日
採樣地點：*　採樣人員：劉慷智
井　號：GM7　井篩深度：*
井位座標：E：343014　N：2770211　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐)
資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☑否 (現場情況描述：☐井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHTH ECT06
洗井紀錄資料
洗井開始時間：09 時 05 分；洗井結束時間：09 時 10 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：9.343 (m)	井底至井口深度：32.618 (m)
井水深度：23.275 (m)	井水體積：188.528 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：20.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:05	0.5	9.343	0.5	7.05/25.8	854			清澈無味
(洗井中) 09:06	〃	9.344	1	7.26/24.7	856			〃
(洗井中) 09:07	〃	9.345	1.5	7.41/24.4	854			〃
(洗井中) 09:08	〃	9.346	2	7.51/24.3	853			〃
(洗井中) 09:09	〃	9.346	2.5	7.62/24.2	855			〃
(洗井後) 09:10	〃	9.347	3	7.69/24.1	854			〃
(採樣時) 09:11	〃	9.352	11	7.74/24.0 7.74/24.0 7.74/24.0 ℃	852			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：9.347 (m)
採樣資料【開始時間：09 時 11 分，結束時間：09 時 33 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：20.000 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)
☐其它_____

審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-34 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 2 日
採樣地點：＊　採樣人員：劉曉鶯
井　號：GM3-1　井篩深度：3m-9m
井位座標：E：343228 (漂) N：2771350 (☑TWD □67 ☑97 □＿＿＿)
資料來源：☑監測井告示牌 ☒業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它有基座鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHT14 ECT06
洗井紀錄資料
洗井開始時間：09 時 15 分；洗井結束時間：12 時 15 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：3.028 (m)	井底至井口深度：21.160 (m)
井水深度：18.132 (m)	井水體積：146.870 (L)	預估洗井時間：177 (min)
泵進水口深度：6.000 (m)	抽水速率：2.5 (L/min)	水位洩降：＊ (m)
井篩長度：6.0 (m)	水流元容積：＊ (L)	現場儀器量測頻率：＊ (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿min 變為＿＿＿L/min)】
B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿min 變為＿＿＿L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：＿＿＿

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:15	2.5	3.028	1	6.21/25.8	482			清澈無味
(洗井中) 10:15	〃	3.162	150	6.21/25.9	470			〃
(洗井中) 10:45	〃	3.217	225	6.23/26.1	463			〃
(洗井中) 11:15	〃	3.280	300	6.22/26.1	458			〃
(洗井中) 11:45	〃	3.319	375	6.22/26.2	447			〃
(洗井後) 12:15	〃	3.393	450	6.24/26.2	444			〃
(採樣時) 12:20	〃	3.399	11	6.27/26.3 6.24/26.3 6.24/26.3 ℃	441			〃

汲出水總體積：461 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：3.393 (m)
採樣資料【開始時間：12 時 20 分，結束時間：12 時 25 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他＿＿＿　採樣器放置深度：6.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：＿＿＿)
□其它＿＿＿

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：黃海文 2014.09.04

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-33 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 8 月 12 日
採樣地點：＊　採樣人員：劉曉鶯
井　號：GM6-1　井篩深度：5.2-11.2
井位座標：E：343564 N：2771327 (☑TWD □67 ☑97 □＿＿＿)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它＿＿＿)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHT14 ECT06
洗井紀錄資料
洗井開始時間：13 時 00 分；洗井結束時間：13 時 47 分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：4.544 (m)	井底至井口深度：11.165 (m)
井水深度：6.621 (m)	井水體積：13.242 (L)	預估洗井時間：40 (min)
泵進水口深度：＊ (m)	抽水速率：＊ (L/min)	水位洩降：＊ (m)
井篩長度：6.0 (m)	水流元容積：＊ (L)	現場儀器量測頻率：＊ (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿min 變為＿＿＿L/min)】
B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿min 變為＿＿＿L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☑貝勒管 □離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：＿＿＿

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 13:00	1	4.544	1	7.28/24.3	455			清澈無味
(洗井中) 13:15	〃	4.553	15	7.32/24.3	456			〃
(洗井中) 13:23	〃	4.557	23	7.43/24.3	456			〃
(洗井中) 13:31	〃	4.562	31	7.44/24.2	457			〃
(洗井中) 13:39	〃	4.566	39	7.47/24.2	457			〃
(洗井後) 13:47	〃	4.569	47	7.49/24.2	456			〃
(採樣時) 13:50	〃	4.515	11	7.51/24.2 7.51/24.2 7.51/24.2 ℃	455			〃

汲出水總體積：58 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：4.569 (m)
採樣資料【開始時間：13 時 50 分，結束時間：14 時 01 分】
採樣器材：☑貝勒管 □同洗井設備 □其他＿＿＿　採樣器放置深度：9.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：＿＿＿)
□其它＿＿＿

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：黃海文 8/14

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-36

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 2 日

採樣地點：*　採樣人員：[illegible]

井　號：18-1'　井篩深度：2.8-8.8

井位座標：E：344123　N：2769755　(☑TWD □67 ☑97 □_____)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它_____)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH714 EC706

洗井紀錄資料

洗井開始時間：14 時 10 分；洗井結束時間：14 時 58 分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：2.198 (m)	井底至井口深度：9.231 (m)
井水深度：7.033 (m)	井水體積：14.066 (L)	預估洗井時間：42 (min)
泵進水口深度：7.000 (m)	抽水速率：1.0 (L/min)	水位洩降：* (m)
井篩長度：6.0 (m)	水流元容積：* (L)	現場儀器量測頻率：* (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 14:10	1.0	2.198	1	6.39/26.5	352			濁無味
(洗井中) 14:26	〃	2.212	16	6.42/26.0	301			〃
(洗井中) 14:34	〃	2.219	24	6.47/25.9	281			微濁無味
(洗井中) 14:42	〃	2.231	32	6.51/25.8	280			〃
(洗井中) 14:50	〃	2.236	40	6.52/24.7	279			〃
(洗井後) 14:58	〃	2.242	48	6.53/25.6	279			〃
(採樣時) 15:00	〃	2.239	11	6.56/25.5 6.56/25.5 6.56/25.5℃	277			〃

汲出水總體積：59 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.232 (m)

採樣資料【開始時間：15 時 00 分，結束時間：15 時 11 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：7.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-35

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 2 日

採樣地點：*　採樣人員：[illegible]

井　號：GM10　井篩深度：*

井位座標：E：344193　N：2769036　(☑TWD □67 ☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 □其它有蓋無鎖)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH714 EC706

洗井紀錄資料

洗井開始時間：12 時 50 分；洗井結束時間：13 時 36 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：17.971 (m)	井底至井口深度：21.998 (m)
井水深度：4.027 (m)	井水體積：32.619 (L)	預估洗井時間：40 (min)
泵進水口深度：19.000 (m)	抽水速率：2.5 (L/min)	水位洩降：* (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：* (L)	現場儀器量測頻率：* (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 12:50	2.5	17.971	1	7.29/28.0	588			清澈無味
(洗井中) 13:04	〃	17.999	35	7.33/27.5	1149			〃
(洗井中) 13:12	〃	18.012	55	7.35/27.3	1501			〃
(洗井中) 13:20	〃	18.023	75	7.37/27.2	1511			〃
(洗井中) 13:28	〃	18.032	95	7.37/27.1	1519			〃
(洗井後) 13:36	〃	18.044	115	7.39/27.1	1525			〃
(採樣時) 13:40	〃	18.051	11	7.41/27.0 7.41/27.0 7.41/27.0℃	1529			〃

汲出水總體積：126 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：18.044 (m)

採樣資料【開始時間：13 時 40 分，結束時間：13 時 50 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：19.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-38 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014年 9月3日
採樣地點：＊　採樣人員：[illegible]
井　號：D5-1　井篩深度：＊
井位座標：E：343337　N：2770959　(☒TWD □67 ☑97 □_____)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 □其它_____)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHT14 EC706
洗井紀錄資料
洗井開始時間：09 時 40 分；洗井結束時間：09 時 45 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：7.634 (m)	井底至井口深度：29.546 (m)
井水深度：21.912 (m)	井水體積：107.687 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：17.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.003 (m)
井篩長度：＊ (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:40	0.5	7.634	0.5	6.04/26.0	238			清澈無味
(洗井中) 09:41	〃	7.634	1	5.95/25.2	231			〃
(洗井中) 09:42	〃	7.635	1.5	5.92/24.8	228			〃
(洗井中) 09:43	〃	7.635	2	5.91/24.3	224			〃
(洗井中) 09:44	〃	7.636	2.5	5.90/24.2	227			〃
(洗井後) 09:45	〃	7.637	3	5.90/24.1	222			〃
(採樣時) 09:46	〃	7.643	11	5.90/24.1 | 5.90/24.1 / 5.90/24.1 ℃	221			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：7.637 (m)
採樣資料【開始時間：09 時 46 分，結束時間：10 時 08 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：19.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井(□1 吋簡易井；□其它形式：_____)
□其它_____

審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-37 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014年 9月3日
採樣地點：＊　採樣人員：[illegible]
井　號：G1911　井篩深度：＊
井位座標：E：342300　N：2771693　(☒TWD □67 ☑97 □_____)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHT14 EC706
洗井紀錄資料
洗井開始時間：08 時 50 分；洗井結束時間：08 時 55 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：15.382 (m)	井底至井口深度：26.255 (m)
井水深度：20.873 (m)	井水體積：69.092 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：25.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：＊ (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 08:50	0.5	15.382	0.5	5.68/23.7	226			清澈無味
(洗井中) 08:51	4	15.383	1	5.81/23.2	210			〃
(洗井中) 08:52	〃	15.383	1.5	5.87/23.0	208			〃
(洗井中) 08:53	〃	15.384	2	5.90/22.8	207			〃
(洗井中) 08:54	〃	15.385	2.5	5.92/22.7	206			〃
(洗井後) 08:55	〃	15.386	3	5.93/22.7	206			〃
(採樣時) 08:56	〃	15.391	11	5.93/22.7 | 5.93/22.7 / 5.93/22.7 ℃	206			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：15.386 (m)
採樣資料【開始時間：08 時 56 分，結束時間：09 時 18 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：27.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井(□1 吋簡易井；□其它形式：_____)
□其它_____

審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-40 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 4 日

採樣地點：*　採樣人員：[illegible]

井　號：GM13　井篩深度：*

井位座標：E：342766　N：2770400　(☑TWD □67 ☑97 □　)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它　)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PHTM ECTo6

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 00 分；洗井結束時間：09 時 05 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：13.593 (m)	井底至井口深度：33.150 (m)
井水深度：19.557 (m)	井水體積：158.412 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：23.500 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.003 (m)
井篩長度：4 (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於　min 變為　L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於　min 變為　L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:00	0.5	13.593	0.5	5.66/26.0	161.0			清澈無味
(洗井中) 09:01	〃	13.594	1.0	5.69/24.7	234			〃
(洗井中) 09:02	〃	13.595	1.5	5.71/23.9	166.6			〃
(洗井中) 09:03	〃	13.595	2	5.74/23.5	159.6			〃
(洗井中) 09:04	〃	13.596	2.5	5.74/23.4	158.8			〃
(洗井後) 09:05	〃	13.596	3	5.74/23.3	159.1			〃
(採樣時) 09:06	〃	13.609	11	5.74/23.2 5.74/23.2 5.74/23.2 ℃	158.7			〃

汲出水總體積：14 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：13.596 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 06 分，結束時間：09 時 28 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　採樣器放置深度：23.500 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：　）

□其它

審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-39 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 3 日

採樣地點：*　採樣人員：[illegible]

井　號：GM12　井篩深度：4

井位座標：E：343631　N：2772082　(☑TWD □67 ☑97 □　)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它　)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PHTM ECTo6

洗井紀錄資料

洗井開始時間：14 時 50 分；洗井結束時間：14 時 55 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：0.063 (m)	井底至井口深度：15.082 (m)
井水深度：15.019 (m)	井水體積：121.654 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：17.500 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於　min 變為　L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於　min 變為　L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 14:50	0.5	0.063	0.5	6.41/26.4	>41			清澈無味
(洗井中) 14:51	〃	0.063	1	6.41/25.9	>43			〃
(洗井中) 14:52	〃	0.064	1.5	6.42/25.8	>38			〃
(洗井中) 14:53	〃	0.065	2	6.43/25.7	>34			〃
(洗井中) 14:54	〃	0.066	2.5	6.43/25.6	234			〃
(洗井後) 14:55	〃	0.067	3	6.42/25.7	233			〃
(採樣時) 14:56	〃	0.075	11	6.42/25.6 6.42/25.6 6.42/25.6 ℃	233			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：0.067 (m)

採樣資料【開始時間：14 時 56 分，結束時間：15 時 18 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　採樣器放置深度：17.500 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：　）

□其它

審核人員：[illegible] 2014.09.04

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-42 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 4 日
採樣地點：＊　採樣人員：劉順智
井　號：GW9　井篩深度：＊
井位座標：E：343623　N：2769385　(☑TWD 67☑97 ☐　)
資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☑否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐其它 有落葉遮蔽)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHTW14 EC706
洗井紀錄資料
洗井開始時間：13 時 15 分；洗井結束時間：13 時 20 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：3.196 (m)	井底至井口深度：13.237 (m)
井水深度：9.439 (m)	井水體積：76.440 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：8.500 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.003 (m)
井篩長度：＊ (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 13:15	0.5	3.196	0.5	6.01/26.0	135.4			清澈無味
(洗井中) 13:16	〃	3.197	1	5.63/24.5	131.1			〃
(洗井中) 13:17	〃	3.198	1.5	5.61/24.0	130.3			〃
(洗井中) 13:18	〃	3.198	2	5.63/23.8	129.6			〃
(洗井中) 13:19	〃	3.199	2.5	5.61/23.7	128.8			〃
(洗井後) 13:20	〃	3.199	3	5.62/23.6	128.6			〃
(採樣時) 13:21	〃	3.804	11	5.63/23.5 5.63/23.5 5.63/23.5 ℃	128.9			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：3.799 (m)
採樣資料【開始時間：13 時 21 分，結束時間：13 時 43 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：8.500 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)
☐其它_____

審核人員：

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-41 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 9 月 4 日
採樣地點：＊　採樣人員：劉順智
井　號：GW12　井篩深度：＊
井位座標：E：342665　N：2771253　(☑TWD 67☑97 ☐　)
資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐其它_____)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PHTW14 EC706
洗井紀錄資料
洗井開始時間：10 時 20 分；洗井結束時間：10 時 25 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：12.378 (m)	井底至井口深度：23.392 (m)
井水深度：11.014 (m)	井水體積：89.214 (L)	預估洗井時間：5 (min)
泵進水口深度：17.000 (m)	抽水速率：0.5 (L/min)	水位洩降：0.004 (m)
井篩長度：＊ (m)	水流元容積：0.5 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 10:20	0.5	12.378	0.5	5.48/26.1	>95			清澈無味
(洗井中) 10:21	〃	12.379	1	5.69/23.8	297			〃
(洗井中) 10:22	〃	12.379	1.5	5.72/23.3	299			〃
(洗井中) 10:23	〃	12.380	2	5.72/23.2	296			〃
(洗井中) 10:24	〃	12.381	2.5	5.70/23.2	295			〃
(洗井後) 10:25	〃	12.382	3	5.65/23.2	295			〃
(採樣時) 10:46	〃	12.388	11	5.71/23.2 5.71/23.2 5.71/23.2 ℃	295			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：12.382 (m)
採樣資料【開始時間：10 時 46 分，結束時間：10 時 48 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：12.000 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)
☐其它_____

審核人員：

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-44 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014年 9月5日
採樣地點：＊　採樣人員：劉曉筠
井　號：GM14-1　井篩深度：＊
井位座標：E：343168　N：2770141　(☑TWD □67 ☑97 □　　)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PH14 EC06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：10 時 09 分；洗井結束時間：10 時 14 分

井管內徑：	4	(inch)	水位面至井口深度：	5.646	(m)	井底至井口深度：	29.764	(m)
井水深度：	24.118	(m)	井水體積：	195.356	(L)	預估洗井時間：	5	(min)
泵進水口深度：	20.000	(m)	抽水速率：	0.5	(L/min)	水位洩降：	0.003	(m)
井篩長度：	＊	(m)	水流元容積：	0.5	(L)	現場儀器量測頻率：	1	(min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿＿min 變為＿＿＿＿L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿＿min 變為＿＿＿＿L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：＿＿＿＿

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 10:09	0.5	5.646	0.5	6.58/24.3	724			清澈無味
(洗井中) 10:10	〃	5.647	1	6.70/24.0	736			〃
(洗井中) 10:11	〃	5.648	1.5	6.81/24.0	734			〃
(洗井中) 10:12	〃	5.648	2	6.89/23.9	733			〃
(洗井中) 10:13	〃	5.649	2.5	6.97/23.8	735			〃
(洗井後) 10:14	〃	5.649	3	6.99/23.8	736			〃
(採樣時) 10:15	〃	5.655	4	7.02/23.8 / 7.02/23.8 / 7.02/23.8 ℃	738			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：5.649 (m)

採樣資料【開始時間：10 時 15 分，結束時間：10 時 37 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他＿＿＿＿　採樣器放置深度：20.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：＿＿＿＿)
□其它＿＿＿＿

審核人員：[illegible] 9/9

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-43 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014年 9月5日
採樣地點：＊　採樣人員：劉曉筠
井　號：GM7　井篩深度：＊
井位座標：E：342014　N：2770211　(☑TWD □67 ☑97 □　　)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)
現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)
現場量測儀器編號：PH14 EC06

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 05 分；洗井結束時間：09 時 10 分

井管內徑：	4	(inch)	水位面至井口深度：	9.510	(m)	井底至井口深度：	32.625	(m)
井水深度：	23.115	(m)	井水體積：	187.232	(L)	預估洗井時間：	5	(min)
泵進水口深度：	20.000	(m)	抽水速率：	0.5	(L/min)	水位洩降：	0.005	(m)
井篩長度：	＊	(m)	水流元容積：	0.5	(L)	現場儀器量測頻率：	1	(min-次)

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿＿min 變為＿＿＿＿L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿＿min 變為＿＿＿＿L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：＿＿＿＿

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 09:05	0.5	9.510	0.5	7.03/24.8	840			清澈無味
(洗井中) 09:06	〃	9.511	1	7.38/24.1	838			〃
(洗井中) 09:07	〃	9.512	1.5	7.43/24.0	838			〃
(洗井中) 09:08	〃	9.513	2	7.47/23.9	837			〃
(洗井中) 09:09	〃	9.514	2.5	7.51/23.9	837			〃
(洗井後) 09:10	〃	9.515	3	7.54/23.8	837			〃
(採樣時) 09:11	〃	9.521	4	7.55/23.8 / 7.55/23.8 / 7.55/23.8 ℃	837			〃

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：9.515 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 11 分，結束時間：09 時 33 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他＿＿＿＿　採樣器放置深度：20.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：＿＿＿＿)
□其它＿＿＿＿

審核人員：[illegible] 9/09

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-45 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014年 9 月 5 日

採樣地點：＊　採樣人員：劉修智

井　號：GM6-1　井篩深度：5.2 - 11.2

井位座標：E：344564　N：2770327　(☑TWD □67□97 □＿＿＿＿)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它＿＿＿＿)

現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)

現場量測儀器編號：PH14 EC16

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13 時 35 分；洗井結束時間：14 時 17 分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：4.793 (m)	井底至井口深度：11.182 (m)
井水深度：6.389 (m)	井水體積：12.798 (L)	預估洗井時間：39 (min)
泵進水口深度：＊ (m)	抽水速率：＊ (L/min)	水位洩降：＊ (m)
井篩長度：6 (m)	水流元容積：＊ (L)	現場儀器量測頻率：＊ (min-次)

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿＿min 變為＿＿＿＿L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿＿min 變為＿＿＿＿L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑貝勒管 □離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：＿＿＿＿

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 13:35	1	4.793	1	7.48/24.7	458			清澈無味
(洗井中) 13:49	〃	4.501	14	7.50/24.7	458			〃
(洗井中) 13:56	〃	4.504	21	7.52/24.6	457			〃
(洗井中) 14:03	〃	4.511	28	7.52/24.6	454			〃
(洗井中) 14:10	〃	4.513	35	7.53/24.5	454			〃
(洗井後) 14:17	〃	4.517	42	7.53/24.5	453			〃
(採樣時) 14:20	〃	4.525	11	7.54 7.54 / 24.5 24.5 ℃	453			〃

汲出水總體積：53 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：4.517 (m)

採樣資料【開始時間：14 時 20 分，結束時間：14 時 31 分】

採樣器材：☑貝勒管 ☑同洗井設備 □其他＿＿＿＿　採樣器放置深度：9.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：＿＿＿＿)

□其它＿＿＿＿

審核人員：

附錄 IV.6-46　103 年 7 月 GM6-1 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM06-1]　[地面標高:05.95 公尺]　[管頂標高:06.48 公尺]　[井深:11.20 公尺]　[儀器安裝標高:0.75 公尺]　[單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時間	最低	時間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	2.90	2.90	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	2.88	2.88	2.87	2.87	2.90	00:02	2.85	23:35
	2.87	2.87	2.87	2.87	2.87	2.86	2.86	2.86	2.86	2.85	2.85	2.85					
02	2.85	2.85	2.84	2.84	2.84	2.84	2.84	2.84	2.84	2.83	2.83	2.83	2.83	2.85	00:01	2.80	23:55
	2.83	2.83	2.83	2.82	2.82	2.82	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81					
03	2.80	2.80	2.80	2.80	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.78	2.78	2.81	00:08	2.76	23:59
	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78	2.77	2.77	2.77	2.76	2.76	2.76	2.76					
04	2.76	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.73	2.76	00:04	2.71	23:55
	2.74	2.73	2.73	2.73	2.73	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.71	2.71					
05	2.71	2.71	2.71	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.69	2.69	2.69	2.71	00:01	2.67	23:27
	2.69	2.69	2.69	2.69	2.68	2.68	2.68	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67					
06	2.67	2.67	2.66	2.66	2.66	2.66	2.66	2.66	2.66	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.67	00:01	2.63	23:06
	2.65	2.65	2.64	2.64	2.64	2.65	2.64	2.64	2.64	2.64	2.63	2.63					
07	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	2.62	2.62	2.61	2.61	2.61	2.60	2.59	2.60	2.63	00:38	2.56	23:31
	2.58	2.58	2.58	2.58	2.57	2.58	2.58	2.58	2.58	2.57	2.56	2.56					
08	2.56	2.55	2.56	2.56	2.56	2.55	2.56	2.55	2.56	2.55	2.55	2.55	2.55	2.56	00:01	2.54	20:41
	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.54	2.54	2.55	2.55	2.55						
09	2.55	2.55	2.54	2.55	2.55	2.54	2.54	2.55	2.54	2.55	2.55	2.54	2.54	2.55	10:32	2.52	23:30
	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.53	2.53	2.53	2.53	2.53	2.52	2.52					
10	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.52	01:04	2.49	23:06
	2.51	2.51	2.51	2.50	2.50	2.50	2.50	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49					
11	2.49	2.49	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.47	2.47	2.49	00:06	2.45	22:42
	2.47	2.47	2.47	2.47	2.46	2.46	2.46	2.46	2.46	2.45	2.45	2.45					
12	2.45	2.45	2.45	2.45	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.43	2.45	01:26	2.41	23:04
	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.42	2.42	2.42	2.42	2.42	2.42					
13	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.42	00:15	2.38	23:42
	2.40	2.40	2.40	2.39	2.39	2.39	2.39	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38					
14	2.38	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	2.36	2.36	2.36	2.38	00:04	2.34	23:39
	2.36	2.36	2.36	2.36	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	2.34	2.34	2.34					
15	2.34	2.34	2.34	2.34	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.32	2.34	00:43	2.30	23:30
	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.30					
16	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.29	2.29	2.29	2.29	2.29	2.29	2.29	2.29	2.29	2.31	00:13	2.26	23:35
	2.29	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27					
17	2.27	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.27	00:18	2.23	23:41
	2.25	2.25	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23					
18	2.23	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.21	2.21	2.21	2.21	2.23	00:01	2.19	23:59
	2.21	2.21	2.21	2.21	2.20	2.20	2.20	2.20	2.19	2.19	2.19	2.19					
19	2.19	2.19	2.19	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.17	2.17	2.19	00:34	2.15	23:11
	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.15					
20	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.14	2.14	2.14	2.14	2.15	01:57	2.12	22:01
	2.14	2.14	2.14	2.14	2.13	2.13	2.13	2.13	2.12	2.12	2.12	2.12					
21	2.12	2.12	2.12	2.12	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.12	01:23	2.09	22:37
	2.11	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09					
22	2.09	2.09	2.09	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.09	00:21	2.07	22:14
	2.08	2.08	2.08	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07					
23	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.08	13:33	2.06	06:47
	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07					
24	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	08:35	2.06	21:07
	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06					
25	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.05	2.05	2.05	2.06	01:58	2.04	23:30
	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04					
26	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.03	2.03	2.04	2.04	2.03	2.03	2.03	2.03	2.04	00:01	2.02	22:26
	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02					
27	2.02	2.02	2.02	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.02	01:16	2.00	21:20
	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00					
28	2.00	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.98	2.00	00:17	1.97	23:34
	1.99	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.97	1.98	1.97					
29	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.96	1.96	1.98	00:08	1.95	23:13
	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.95	1.95	1.95	1.95					
30	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.94	1.94	1.94	1.94	1.95	00:15	1.93	22:52
	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93					
31	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	00:02	1.92	20:13
	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93					

月平均水位值	2.32				
月最高水位值	2.90	發生時間	07/01	日	00:02
月最低水位值	1.92	發生時間	07/31	日	20:13

附錄 IV.6-47　103 年 7 月 GM10 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM10]　[地面標高:18.09 公尺]　[管頂標高:18.58 公尺]　[井深:21.95 公尺]　[儀器安裝標高:-00.37 公尺]　[單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時間	最低	時間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.44	1.44	1.44	1.44	1.45	1.43	1.45	10:47	1.42	19:13
	1.44	1.44	1.44	1.44	1.43	1.43	1.43	1.42	1.42	1.42	1.43	1.43					
02	1.43	1.43	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.43	00:02	1.39	21:36
	1.41	1.41	1.41	1.41	1.40	1.40	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39					
03	1.39	1.40	1.40	1.40	1.40	1.39	1.39	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.39	1.40	12:28	1.38	21:47
	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.39	1.39	1.39	1.38	1.38	1.38	1.39					
04	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	11:33	1.37	22:20
	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38					
05	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.37	1.38	02:26	1.36	20:36
	1.38	1.38	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.36	1.36	1.36	1.37					
06	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	02:47	1.35	23:26
	1.37	1.37	1.36	1.37	1.37	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36					
07	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.37	17:10	1.36	00:42
	1.36	1.36	1.36	1.36	1.37	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.37					
08	1.37	1.37	1.37	1.37	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.40	23:52	1.36	00:31
	1.38	1.38	1.38	1.38	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39					
09	1.39	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.39	1.40	04:55	1.38	22:35
	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38					
10	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.37	1.37	1.38	07:56	1.36	17:24
	1.37	1.37	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36					
11	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.36	1.36	1.37	08:18	1.34	19:42
	1.36	1.36	1.36	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35					
12	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.36	1.36	1.35	1.35	1.34	1.36	10:26	1.33	19:48
	1.35	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33					
13	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.33	1.34	08:17	1.32	22:23
	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32					
14	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.33	1.33	1.33	1.33	1.32	1.33	10:19	1.30	20:20
	1.32	1.32	1.32	1.32	1.31	1.31	1.31	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30					
15	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.31	1.31	1.31	1.31	1.30	1.31	10:39	1.28	21:12
	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29					
16	1.29	1.29	1.29	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.29	1.29	1.29	1.29	1.28	1.29	11:03	1.27	21:22
	1.29	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27					
17	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.26	1.27	00:11	1.25	21:29
	1.27	1.27	1.27	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.25	1.25	1.25	1.25					
18	1.25	1.26	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.26	00:01	1.24	21:18
	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24					
19	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.23	1.24	00:02	1.22	22:12
	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.22	1.22	1.22					
20	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.23	00:44	1.21	20:29
	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21					
21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.20	1.20	1.21	03:01	1.17	23:03
	1.20	1.19	1.19	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.17	1.17	1.17					
22	1.17	1.17	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.15	1.15	1.15	1.16	1.15	1.16	1.17	00:01	1.15	18:15
	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.16	1.16	1.16					
23	1.16	1.16	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.18	05:56	1.16	00:02
	1.16	1.16	1.16	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17					
24	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.16	1.17	04:41	1.14	20:59
	1.16	1.16	1.16	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15					
25	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.14	1.15	06:22	1.13	20:02
	1.15	1.14	1.14	1.14	1.14	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13					
26	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.12	1.14	07:30	1.11	19:53
	1.13	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11					
27	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.11	1.12	09:27	1.10	20:30
	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10					
28	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.11	09:18	1.08	18:50
	1.10	1.10	1.10	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09					
29	1.09	1.09	1.09	1.08	1.08	1.08	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.08	1.09	09:50	1.07	19:54
	1.09	1.09	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08					
30	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.07	1.08	10:17	1.06	18:23
	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.06	1.06	1.07	1.07	1.07					
31	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08	1.08	1.08	1.07	1.08	12:14	1.06	04:16
	1.08	1.08	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07					

月平均水位值	1.26				
月最高水位值	1.45	發生時間	07/01	日	10:47
月最低水位值	1.06	發生時間	07/31	日	04:16

附錄 IV.6-48　103 年 7 月 GM2 地下水位逐時記錄表

地面標高：9.92公尺　井頂標高：10.42公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	10.407	10.377	10.412	10.418	10.409	10.353	10.415	10.401	10.388	10.357	10.372	10.374	10.417	10.379	10.374	10.366	10.386	10.386	10.347	10.352	10.389	10.417	10.395	10.376	10.350	10.356	10.384	10.354	10.401	10.394	10.362
1	10.401	10.374	10.418	10.419	10.400	10.346	10.407	10.397	10.381	10.360	10.372	10.373	10.404	10.379	10.374	10.364	10.383	10.381	10.344	10.345	10.391	10.418	10.384	10.375	10.347	10.350	10.385	10.356	10.409	10.384	10.358
2	10.402	10.359	10.420	10.416	10.397	10.348	10.405	10.394	10.378	10.357	10.369	10.383	10.407	10.375	10.374	10.357	10.376	10.375	10.340	10.340	10.386	10.410	10.382	10.368	10.341	10.348	10.381	10.359	10.412	10.385	10.351
3	10.397	10.360	10.417	10.420	10.396	10.342	10.400	10.399	10.369	10.356	10.364	10.385	10.396	10.385	10.377	10.357	10.376	10.374	10.338	10.341	10.388	10.407	10.381	10.364	10.329	10.349	10.378	10.364	10.411	10.386	10.354
4	10.403	10.358	10.414	10.417	10.398	10.343	10.401	10.396	10.368	10.356	10.360	10.384	10.392	10.384	10.380	10.356	10.376	10.372	10.345	10.340	10.386	10.410	10.388	10.351	10.331	10.352	10.376	10.363	10.408	10.386	10.353
5	10.402	10.364	10.415	10.415	10.395	10.343	10.403	10.398	10.374	10.369	10.364	10.387	10.390	10.382	10.381	10.357	10.379	10.377	10.339	10.346	10.389	10.411	10.388	10.357	10.337	10.353	10.379	10.363	10.405	10.381	10.352
6	10.413	10.369	10.401	10.408	10.399	10.343	10.413	10.403	10.375	10.394	10.361	10.390	10.392	10.383	10.385	10.352	10.378	10.372	10.344	10.355	10.395	10.413	10.391	10.360	10.340	10.358	10.376	10.364	10.405	10.382	10.351
7	10.418	10.373	10.401	10.406	10.398	10.347	10.415	10.404	10.380	10.417	10.360	10.389	10.393	10.383	10.384	10.355	10.381	10.371	10.341	10.367	10.398	10.420	10.392	10.369	10.347	10.365	10.377	10.366	10.410	10.386	10.357
8	10.417	10.374	10.394	10.398	10.410	10.354	10.416	10.402	10.379	10.404	10.353	10.400	10.389	10.388	10.380	10.352	10.392	10.375	10.349	10.371	10.398	10.420	10.400	10.371	10.351	10.365	10.373	10.364	10.404	10.381	10.355
9	10.419	10.364	10.395	10.400	10.397	10.385	10.413	10.402	10.378	10.407	10.359	10.388	10.383	10.386	10.381	10.358	10.395	10.371	10.343	10.377	10.402	10.420	10.395	10.369	10.352	10.371	10.373	10.367	10.403	10.380	10.348
10	10.409	10.357	10.392	10.405	10.390	10.387	10.416	10.406	10.378	10.405	10.357	10.393	10.383	10.389	10.380	10.355	10.396	10.363	10.343	10.370	10.407	10.420	10.390	10.368	10.352	10.368	10.375	10.367	10.403	10.368	10.349
11	10.411	10.369	10.401	10.407	10.388	10.396	10.411	10.400	10.380	10.396	10.357	10.390	10.383	10.390	10.380	10.359	10.399	10.358	10.344	10.371	10.405	10.420	10.390	10.359	10.351	10.365	10.378	10.371	10.402	10.365	10.350
12	10.406	10.384	10.405	10.408	10.381	10.402	10.399	10.391	10.368	10.396	10.357	10.393	10.389	10.396	10.383	10.361	10.383	10.352	10.340	10.364	10.398	10.414	10.389	10.363	10.348	10.364	10.376	10.375	10.404	10.368	10.340
13	10.403	10.388	10.412	10.420	10.382	10.405	10.401	10.386	10.368	10.401	10.357	10.399	10.396	10.392	10.388	10.365	10.374	10.358	10.340	10.368	10.394	10.408	10.386	10.357	10.345	10.358	10.372	10.379	10.407	10.362	10.341
14	10.394	10.388	10.413	10.416	10.371	10.408	10.386	10.381	10.357	10.399	10.359	10.399	10.385	10.385	10.395	10.374	10.375	10.344	10.336	10.364	10.395	10.403	10.380	10.353	10.342	10.352	10.360	10.384	10.395	10.362	10.333
15	10.389	10.392	10.418	10.414	10.377	10.419	10.385	10.372	10.352	10.397	10.368	10.405	10.385	10.376	10.396	10.374	10.377	10.343	10.338	10.356	10.400	10.400	10.376	10.352	10.331	10.348	10.358	10.382	10.391	10.355	10.335
16	10.384	10.396	10.419	10.406	10.370	10.414	10.387	10.365	10.345	10.396	10.365	10.409	10.390	10.378	10.402	10.375	10.384	10.343	10.333	10.363	10.394	10.399	10.365	10.346	10.318	10.343	10.354	10.391	10.389	10.355	10.326
17	10.381	10.409	10.418	10.399	10.365	10.408	10.389	10.359	10.347	10.392	10.363	10.414	10.379	10.386	10.400	10.379	10.389	10.345	10.336	10.363	10.396	10.387	10.367	10.335	10.323	10.341	10.348	10.399	10.384	10.347	10.332
18	10.379	10.404	10.412	10.408	10.361	10.406	10.383	10.362	10.352	10.393	10.362	10.417	10.372	10.385	10.392	10.381	10.389	10.346	10.334	10.374	10.397	10.389	10.362	10.335	10.326	10.334	10.346	10.398	10.382	10.352	10.328
19	10.374	10.407	10.418	10.407	10.359	10.410	10.390	10.365	10.360	10.397	10.363	10.420	10.380	10.386	10.388	10.388	10.388	10.344	10.338	10.370	10.407	10.389	10.368	10.337	10.328	10.334	10.349	10.398	10.386	10.356	10.333
20	10.381	10.407	10.420	10.416	10.365	10.416	10.395	10.385	10.360	10.393	10.370	10.420	10.390	10.385	10.380	10.384	10.387	10.341	10.345	10.381	10.414	10.393	10.372	10.347	10.331	10.341	10.349	10.399	10.389	10.357	10.336
21	10.383	10.415	10.416	10.413	10.364	10.416	10.399	10.385	10.368	10.391	10.364	10.418	10.384	10.380	10.366	10.386	10.385	10.349	10.350	10.385	10.420	10.399	10.370	10.353	10.335	10.334	10.354	10.397	10.395	10.365	10.341
22	10.383	10.411	10.417	10.407	10.368	10.420	10.401	10.390	10.370	10.382	10.368	10.418	10.390	10.376	10.364	10.397	10.385	10.350	10.354	10.392	10.420	10.400	10.371	10.359	10.336	10.337	10.357	10.403	10.401	10.363	10.342
23	10.382	10.417	10.418	10.408	10.359	10.420	10.409	10.386	10.367	10.378	10.370	10.416	10.388	10.370	10.370	10.399	10.386	10.343	10.359	10.396	10.420	10.394	10.377	10.348	10.335	10.337	10.354	10.404	10.404	10.361	10.343
最高(m)	10.419	10.417	10.420	10.420	10.410	10.420	10.416	10.406	10.388	10.417	10.372	10.420	10.417	10.396	10.402	10.399	10.399	10.386	10.359	10.396	10.420	10.420	10.400	10.376	10.352	10.371	10.385	10.404	10.412	10.394	10.362
最低(m)	10.374	10.357	10.392	10.398	10.359	10.342	10.383	10.369	10.345	10.356	10.353	10.373	10.372	10.370	10.364	10.352	10.374	10.341	10.333	10.340	10.386	10.387	10.362	10.335	10.318	10.334	10.346	10.354	10.382	10.347	10.328
平均(m)	10.397	10.384	10.411	10.410	10.383	10.386	10.402	10.389	10.368	10.387	10.363	10.399	10.390	10.383	10.382	10.369	10.384	10.360	10.343	10.365	10.400	10.407	10.382	10.357	10.339	10.351	10.367	10.378	10.400	10.370	10.345

平均水位值：　10.379　　月最高水位值：　10.420　　月最低水位值：　10.318

附錄 IV.6-49　103 年 7 月 GM3-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：一公尺　井頂標高：9.530公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	7.123	7.022	6.981	6.939	6.904	6.878	6.828	6.748	6.808	6.810	6.812	6.809	6.801	6.793	6.784	6.871	6.875	6.848	6.852	6.833	6.782	6.759	6.886	7.077	7.005	6.977	6.941	6.876	6.827	6.792	6.710
1	7.119	7.016	6.982	6.928	6.895	6.868	6.823	6.749	6.802	6.812	6.806	6.804	6.800	6.789	6.782	6.879	6.872	6.837	6.848	6.833	6.775	6.779	6.883	7.060	7.001	6.971	6.939	6.876	6.822	6.783	6.714
2	7.115	7.015	6.973	6.934	6.888	6.861	6.818	6.732	6.802	6.815	6.808	6.810	6.789	6.792	6.774	6.886	6.864	6.835	6.836	6.824	6.769	6.802	6.896	7.051	6.995	6.971	6.930	6.875	6.817	6.775	6.695
3	7.109	7.014	6.975	6.930	6.888	6.855	6.816	6.727	6.803	6.812	6.805	6.809	6.803	6.796	6.779	6.887	6.859	6.836	6.843	6.831	6.772	6.811	6.905	7.038	6.993	6.972	6.925	6.867	6.822	6.777	6.717
4	7.118	7.013	6.975	6.929	6.891	6.856	6.808	6.724	6.805	6.808	6.805	6.812	6.801	6.799	6.777	6.898	6.862	6.832	6.840	6.824	6.766	6.811	6.918	7.033	6.996	6.968	6.931	6.873	6.819	6.777	6.865
5	7.122	7.016	6.977	6.925	6.890	6.858	6.817	6.722	6.811	6.810	6.810	6.806	6.806	6.805	6.785	6.911	6.864	6.844	6.851	6.826	6.774	6.818	6.933	7.031	6.992	6.968	6.927	6.878	6.832	6.789	6.907
6	7.125	7.017	6.986	6.934	6.901	6.859	6.816	6.728	6.815	6.812	6.809	6.807	6.803	6.806	6.792	6.914	6.869	6.847	6.857	6.828	6.779	6.816	6.919	7.035	6.991	6.979	6.930	6.883	6.832	6.786	6.914
7	7.127	7.019	6.983	6.938	6.908	6.856	6.817	6.719	6.820	6.811	6.811	6.802	6.803	6.808	6.789	6.916	6.871	6.846	6.864	6.829	6.778	6.817	6.923	7.033	6.992	6.979	6.927	6.879	6.831	6.788	6.914
8	7.123	7.035	6.974	6.942	6.903	6.861	6.816	6.729	6.823	6.815	6.802	6.800	6.796	6.803	6.784	6.917	6.869	6.850	6.864	6.830	6.774	6.827	6.924	7.024	6.989	6.979	6.921	6.878	6.832	6.787	6.904
9	7.120	7.027	6.973	6.937	6.912	6.863	6.803	6.720	6.819	6.816	6.802	6.798	6.792	6.796	6.691	6.915	6.867	6.850	6.863	6.828	6.780	6.825	6.930	7.022	6.988	6.972	6.925	6.870	6.823	6.785	6.902
10	7.118	7.028	6.973	6.939	6.908	6.849	6.803	6.723	6.817	6.818	6.802	6.802	6.784	6.795	6.572	6.910	6.866	6.848	6.862	6.822	6.773	6.828	6.932	7.016	6.986	6.974	6.905	6.864	6.823	6.776	6.899
11	7.110	7.020	6.968	6.937	6.908	6.867	6.799	6.722	6.817	6.813	6.795	6.796	6.778	6.789	6.433	6.901	6.862	6.847	6.861	6.820	6.770	6.820	7.008	7.011	6.979	6.968	6.924	6.857	6.812	6.768	6.886
12	7.103	7.012	6.961	6.934	6.904	6.860	6.805	6.727	6.817	6.809	6.797	6.792	6.772	6.776	6.345	6.897	6.858	6.851	6.858	6.812	6.764	6.812	7.064	7.012	6.977	6.966	6.923	6.857	6.814	6.758	6.871
13	7.034	7.006	6.951	6.929	6.895	6.854	6.809	6.732	6.814	6.807	6.802	6.793	6.779	6.776	6.433	6.887	6.848	6.859	6.853	6.803	6.754	6.802	7.060	7.006	6.979	6.964	6.923	6.857	6.809	6.760	6.861
14	7.046	7.005	6.947	6.925	6.894	6.846	6.802	6.735	6.812	6.804	6.805	6.797	6.782	6.782	6.546	6.885	6.845	6.842	6.845	6.800	6.758	6.795	7.053	7.008	6.977	6.957	6.916	6.849	6.803	6.761	6.854
15	7.039	7.003	6.945	6.923	6.893	6.840	6.793	6.747	6.813	6.798	6.798	6.790	6.782	6.779	6.618	6.877	6.844	6.837	6.841	6.794	6.745	6.786	7.090	7.002	6.976	6.955	6.916	6.842	6.809	6.753	6.848
16	7.042	7.000	6.941	6.917	6.889	6.833	6.785	6.748	6.809	6.799	6.805	6.799	6.778	6.783	6.675	6.881	6.839	6.838	6.830	6.785	6.745	6.782	7.110	7.004	6.973	6.947	6.904	6.836	6.806	6.748	6.842
17	7.045	7.001	6.941	6.914	6.889	6.836	6.772	6.754	6.806	6.807	6.797	6.794	6.786	6.784	6.726	6.886	6.835	6.841	6.827	6.789	6.735	6.857	7.109	6.998	6.975	6.953	6.898	6.832	6.806	6.747	6.838
18	7.042	7.000	6.945	6.916	6.891	6.835	6.781	6.771	6.806	6.804	6.805	6.793	6.792	6.790	6.768	6.885	6.850	6.841	6.829	6.788	6.738	6.932	7.104	6.992	6.986	6.944	6.901	6.832	6.802	6.744	6.835
19	7.053	7.004	6.946	6.920	6.886	6.834	6.778	6.784	6.811	6.807	6.807	6.802	6.795	6.792	6.798	6.891	6.860	6.849	6.834	6.789	6.732	6.925	7.092	6.995	6.982	6.953	6.891	6.840	6.805	6.742	6.838
20	7.051	7.006	6.943	6.917	6.886	6.828	6.778	6.792	6.810	6.805	6.809	6.804	6.792	6.792	6.822	6.892	6.850	6.851	6.838	6.793	6.748	6.928	7.083	6.999	6.987	6.951	6.896	6.846	6.804	6.739	6.845
21	7.045	7.004	6.945	6.926	6.887	6.833	6.776	6.802	6.814	6.812	6.809	6.803	6.801	6.804	6.850	6.897	6.858	6.859	6.841	6.801	6.744	6.915	7.081	7.002	6.988	6.953	6.895	6.844	6.801	6.740	6.825
22	7.048	7.006	6.950	6.919	6.888	6.835	6.776	6.813	6.813	6.805	6.811	6.808	6.798	6.798	6.864	6.892	6.861	6.862	6.839	6.797	6.754	6.914	7.085	7.004	6.980	6.952	6.894	6.841	6.798	6.732	6.885
23	7.038	6.993	6.937	6.917	6.883	6.832	6.762	6.806	6.812	6.809	6.813	6.795	6.793	6.790	6.874	6.885	6.859	6.856	6.837	6.793	6.745	6.902	7.073	7.006	6.975	6.946	6.886	6.836	6.790	6.722	6.829
最高(m)	7.127	7.035	6.986	6.942	6.912	6.878	6.828	6.813	6.823	6.816	6.813	6.812	6.806	6.808	6.874	6.917	6.875	6.862	6.864	6.833	6.782	6.932	7.110	7.077	7.005	6.979	6.941	6.884	6.832	6.790	6.914
最低(m)	7.034	6.993	6.937	6.914	6.883	6.828	6.762	6.719	6.802	6.798	6.795	6.790	6.772	6.776	6.345	6.871	6.835	6.832	6.827	6.785	6.732	6.759	6.883	6.992	6.973	6.944	6.884	6.832	6.790	6.722	6.695
平均(m)	7.084	7.012	6.961	6.928	6.895	6.850	6.799	6.748	6.812	6.809	6.805	6.801	6.792	6.792	6.711	6.894	6.859	6.846	6.846	6.811	6.761	6.836	7.003	7.019	6.986	6.963	6.915	6.858	6.814	6.762	6.840

平均水位值：　6.865　　月最高水位值：　7.127　　月最低水位值：　6.345

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

環境影響說明書 審查結論 修正本 附錄 IV.6-49 103年7月GM3-1地下水位逐時記錄表

附錄 IV.6-50　103 年 7 月 P5-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：12.139公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	6.684	6.502	6.361	6.244	6.159	6.070	5.983	5.859	5.835	5.846	5.808	5.769	5.723	5.676	5.651	5.620	5.563	5.550	5.539	5.524	5.491	5.450	5.558	6.124	6.368	6.358	6.277	6.147	6.035	5.942	5.808
1	6.675	6.491	6.342	6.236	6.143	6.058	5.973	5.845	5.832	5.851	5.810	5.771	5.725	5.678	5.648	5.609	5.557	5.538	5.534	5.523	5.479	5.443	5.564	6.149	6.374	6.357	6.274	6.138	6.033	5.936	5.802
2	6.671	6.484	6.340	6.230	6.135	6.050	5.963	5.838	5.834	5.838	5.809	5.764	5.722	5.678	5.644	5.608	5.551	5.536	5.532	5.517	5.470	5.443	5.576	6.154	6.379	6.360	6.269	6.134	6.027	5.928	5.801
3	6.670	6.477	6.335	6.228	6.133	6.047	5.958	5.825	5.831	5.842	5.810	5.774	5.725	5.684	5.649	5.613	5.551	5.535	5.523	5.505	5.466	5.438	5.578	6.175	6.381	6.350	6.261	6.132	6.025	5.927	6.081
4	6.663	6.475	6.333	6.225	6.126	6.040	5.947	5.814	5.833	5.838	5.806	5.771	5.729	5.683	5.647	5.615	5.548	5.533	5.524	5.508	5.463	5.439	5.589	6.183	6.374	6.355	6.259	6.137	6.032	5.930	5.843
5	6.659	6.472	6.329	6.220	6.121	6.035	5.948	5.809	5.829	5.832	5.803	5.768	5.735	5.689	5.655	5.619	5.548	5.536	5.526	5.509	5.462	5.437	5.599	6.202	6.376	6.347	6.249	6.136	6.030	5.928	5.827
6	6.650	6.473	6.336	6.218	6.129	6.040	5.948	5.809	5.840	5.823	5.785	5.758	5.727	5.693	5.658	5.618	5.555	5.537	5.524	5.509	5.462	5.444	5.611	6.212	6.374	6.349	6.248	6.130	6.027	5.931	5.842
7	6.648	6.473	6.330	6.219	6.123	6.040	5.947	5.801	5.838	5.825	5.783	5.755	5.719	5.687	5.658	5.616	5.553	5.544	5.528	5.513	5.466	5.448	5.630	6.228	6.371	6.342	6.241	6.119	6.020	5.922	5.847
8	6.632	6.464	6.328	6.222	6.130	6.040	5.943	5.798	5.835	5.829	5.779	5.742	5.709	5.674	5.654	5.618	5.559	5.551	5.538	5.512	5.471	5.451	5.646	6.233	6.363	6.336	6.237	6.116	6.018	5.918	5.852
9	6.612	6.459	6.320	6.214	6.133	6.037	5.943	5.795	5.837	5.822	5.774	5.741	5.704	5.665	5.650	5.604	5.562	5.549	5.533	5.515	5.467	5.460	5.663	6.245	6.371	6.327	6.225	6.100	6.010	5.911	5.860
10	6.607	6.448	6.307	6.217	6.131	6.038	5.938	5.790	5.847	5.827	5.776	5.731	5.689	5.654	5.639	5.600	5.553	5.547	5.536	5.519	5.474	5.436	5.685	6.260	6.362	6.329	6.218	6.090	6.000	5.904	5.862
11	6.587	6.437	6.297	6.211	6.124	6.029	5.930	5.791	5.846	5.827	5.771	5.734	5.688	5.656	5.633	5.594	5.548	5.545	5.536	5.508	5.469	5.451	5.767	6.275	6.368	6.321	6.211	6.088	5.994	5.897	5.866
12	6.579	6.427	6.290	6.198	6.115	6.026	5.926	5.797	5.851	5.822	5.769	5.731	5.679	5.650	5.625	5.584	5.538	5.544	5.533	5.509	5.468	5.459	5.749	6.283	6.364	6.322	6.204	6.082	5.991	5.883	5.864
13	6.564	6.410	6.276	6.191	6.107	6.016	5.928	5.794	5.848	5.824	5.781	5.735	5.680	5.652	5.620	5.572	5.526	5.537	5.533	5.505	5.466	5.466	5.770	6.300	6.375	6.320	6.204	6.076	5.987	5.879	5.869
14	6.559	6.404	6.273	6.184	6.095	6.015	5.917	5.798	5.852	5.823	5.780	5.742	5.680	5.652	5.622	5.565	5.534	5.532	5.521	5.497	5.459	5.468	5.804	6.310	6.373	6.318	6.202	6.074	5.979	5.869	5.877
15	6.548	6.399	6.271	6.177	6.096	6.007	5.907	5.797	5.850	5.821	5.783	5.740	5.685	5.659	5.622	5.561	5.540	5.528	5.518	5.494	5.456	5.463	5.832	6.321	6.375	6.316	6.197	6.070	5.981	5.874	5.886
16	6.543	6.398	6.266	6.177	6.088	5.999	5.895	5.798	5.846	5.823	5.782	5.743	5.691	5.659	5.626	5.570	5.541	5.524	5.515	5.493	5.450	5.467	5.867	6.320	6.373	6.315	6.196	6.063	5.981	5.872	5.895
17	6.544	6.388	6.261	6.178	6.088	5.991	5.884	5.790	5.839	5.820	5.784	5.739	5.696	5.664	5.630	5.576	5.541	5.537	5.515	5.489	5.445	5.597	5.898	6.330	6.374	6.311	6.191	6.065	5.983	5.867	5.902
18	6.541	6.395	6.261	6.181	6.091	5.993	5.892	5.795	5.837	5.820	5.779	5.737	5.694	5.667	5.639	5.579	5.546	5.541	5.516	5.493	5.446	5.495	5.930	6.332	6.372	6.299	6.183	6.065	5.980	5.866	5.909
19	6.540	6.394	6.265	6.185	6.093	5.993	5.888	5.808	5.841	5.813	5.780	5.734	5.687	5.672	5.635	5.583	5.557	5.542	5.515	5.487	5.445	5.496	5.961	6.337	6.372	6.301	6.178	6.068	5.979	5.861	5.920
20	6.537	6.394	6.266	6.179	6.086	5.992	5.885	5.814	5.844	5.808	5.773	5.733	5.688	5.670	5.634	5.584	5.560	5.549	5.522	5.499	5.450	5.509	5.997	6.337	6.374	6.298	6.174	6.063	5.971	5.853	5.924
21	6.530	6.393	6.260	6.181	6.086	5.984	5.882	5.828	5.841	5.809	5.779	5.722	5.687	5.666	5.639	5.583	5.562	5.556	5.527	5.497	5.451	5.528	6.033	6.345	6.366	6.295	6.170	6.054	5.967	5.848	5.933
22	6.517	6.382	6.261	6.174	6.086	5.985	5.881	5.824	5.842	5.807	5.772	5.724	5.680	5.663	5.632	5.585	5.561	5.551	5.534	5.500	5.454	5.542	6.066	6.356	6.370	6.285	6.151	6.053	5.953	5.836	5.930
23	6.509	6.368	6.253	6.170	6.082	5.992	5.867	5.829	5.846	5.809	5.771	5.730	5.680	5.661	5.632	5.571	5.556	5.546	5.532	5.497	5.456	5.554	6.095	6.356	6.363	6.282	6.149	6.044	5.944	5.827	5.923
最高(m)	6.684	6.502	6.361	6.244	6.159	6.070	5.983	5.859	5.852	5.851	5.810	5.774	5.735	5.693	5.658	5.620	5.563	5.556	5.539	5.524	5.491	5.597	6.095	6.356	6.381	6.360	6.277	6.147	6.035	5.942	6.081
最低(m)	6.509	6.368	6.253	6.170	6.082	5.984	5.867	5.790	5.829	5.807	5.769	5.722	5.679	5.650	5.620	5.561	5.526	5.524	5.515	5.487	5.445	5.436	5.558	6.124	6.362	6.262	6.149	6.044	5.944	5.827	5.801
平均(m)	6.595	6.434	6.298	6.202	6.113	6.022	5.924	5.810	5.841	5.825	5.785	5.745	5.701	5.669	5.639	5.594	5.550	5.541	5.527	5.505	5.462	5.474	5.770	6.265	6.371	6.325	6.215	6.094	5.998	5.892	5.880

平均水位值：5.905　　月最高水位值：6.684　　月最低水位值：5.436

附錄 IV.6-51　103 年 7 月 P8-1'地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：20.583公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	19.656	19.142	19.039	18.993	18.899	18.855	18.738	18.599	18.701	18.644	18.618	18.611	18.590	18.563	18.573	18.636	18.593	18.628	18.734	18.686	18.601	18.693	19.151	19.209	18.776	18.710	18.686	18.623	18.606	18.586	18.533
1	19.641	19.177	19.057	18.984	18.886	18.856	18.741	18.612	18.698	18.625	18.618	18.608	18.575	18.568	18.567	18.630	18.593	18.627	18.733	18.672	18.596	18.875	19.191	19.163	18.776	18.702	18.682	18.623	18.601	18.581	18.528
2	19.629	19.147	19.052	18.987	18.889	18.829	18.747	18.603	18.700	18.619	18.623	18.604	18.580	18.566	18.565	18.627	18.587	18.617	18.725	18.664	18.591	18.766	19.182	19.136	18.771	18.704	18.677	18.623	18.593	18.580	18.529
3	19.607	19.163	19.051	18.981	18.896	18.850	18.741	18.604	18.700	18.624	18.618	18.601	18.572	18.567	18.565	18.626	18.580	18.622	18.717	18.665	18.589	18.781	19.296	19.119	18.759	18.700	18.666	18.623	18.591	18.580	18.526
4	19.608	19.166	19.046	18.975	18.881	18.835	18.736	18.664	18.696	18.625	18.623	18.606	18.580	18.566	18.562	18.630	18.580	18.629	18.719	18.669	18.587	18.758	19.286	19.097	18.756	18.703	18.668	18.619	18.595	18.580	19.416
5	19.592	19.041	19.047	18.991	18.903	18.825	18.747	18.703	18.702	18.636	18.620	18.606	18.585	18.567	18.569	18.627	18.580	18.634	18.711	18.662	18.594	18.736	19.246	19.071	18.757	18.702	18.667	18.622	18.599	18.579	19.452
6	19.568	19.107	19.046	18.986	18.896	18.820	18.735	18.683	18.699	18.645	18.622	18.605	18.587	18.575	18.567	18.631	18.585	18.643	18.727	18.662	18.595	18.727	19.198	19.048	18.756	18.705	18.672	18.627	18.606	18.586	19.254
7	19.551	19.167	19.041	18.977	18.894	18.824	18.738	18.672	18.710	18.651	18.623	18.601	18.583	18.586	18.583	18.629	18.586	18.653	18.740	18.660	18.606	18.728	19.171	19.026	18.754	18.710	18.676	18.631	18.609	18.589	19.057
8	19.506	19.167	19.035	18.976	18.891	18.824	18.735	18.670	18.708	18.655	18.623	18.604	18.586	18.579	18.579	18.628	18.590	18.660	18.737	18.664	18.610	18.723	19.170	19.014	18.753	18.712	18.682	18.641	18.610	18.588	18.964
9	19.491	19.155	19.023	18.963	18.879	18.822	18.717	18.739	18.701	18.652	18.620	18.606	18.585	18.578	18.573	18.622	18.593	18.664	18.740	18.661	18.609	18.713	19.105	18.984	18.751	18.707	18.685	18.639	18.620	18.593	18.879
10	19.455	19.081	19.001	18.942	18.871	18.787	18.683	18.806	18.690	18.647	18.616	18.605	18.579	18.581	18.582	18.623	18.587	18.674	18.743	18.651	18.606	18.712	19.115	18.965	18.743	18.712	18.679	18.629	18.613	18.589	18.818
11	19.405	19.079	18.974	18.914	18.844	18.772	18.651	18.789	18.663	18.637	18.609	18.596	18.572	18.577	18.572	18.610	18.586	18.672	18.741	18.646	18.595	18.710	19.533	18.937	18.731	18.705	18.670	18.622	18.607	18.580	18.783
12	19.384	19.062	18.936	18.886	18.813	18.738	18.616	18.726	18.644	18.623	18.601	18.587	18.562	18.566	18.575	18.607	18.581	18.684	18.730	18.634	18.585	18.701	19.903	18.898	18.717	18.703	18.661	18.610	18.601	18.576	18.747
13	19.365	19.055	18.928	18.859	18.792	18.709	18.606	18.698	18.630	18.611	18.600	18.586	18.555	18.560	18.571	18.597	18.578	18.695	18.719	18.624	18.577	18.681	19.852	18.876	18.706	18.691	18.651	18.605	18.590	18.564	18.718
14	19.339	19.044	18.917	18.852	18.779	18.682	18.598	18.766	18.620	18.605	18.593	18.580	18.544	18.552	18.560	18.591	18.573	18.702	18.716	18.618	18.575	18.674	19.801	18.842	18.702	18.689	18.645	18.604	18.586	18.556	18.695
15	19.330	19.042	18.936	18.851	18.790	18.691	18.592	18.703	18.609	18.596	18.587	18.583	18.546	18.555	18.539	18.586	18.593	18.710	18.710	18.613	18.569	18.659	19.857	18.823	18.698	18.685	18.638	18.595	18.587	18.554	18.682
16	19.318	19.037	18.953	18.861	18.785	18.695	18.587	18.824	18.607	18.596	18.587	18.572	18.542	18.549	18.567	18.585	18.602	18.718	18.704	18.610	18.568	18.647	19.868	18.804	18.694	18.682	18.633	18.591	18.584	18.551	18.664
17	19.303	19.033	18.956	18.883	18.794	18.695	18.582	18.772	18.607	18.601	18.587	18.568	18.546	18.551	18.612	18.587	18.615	18.726	18.698	18.604	18.560	19.569	19.827	18.792	18.694	18.679	18.622	18.578	18.578	18.545	18.648
18	19.280	19.041	18.963	18.891	18.817	18.708	18.588	18.738	18.608	18.604	18.590	18.566	18.544	18.553	18.621	18.583	18.606	18.733	18.702	18.607	18.559	19.859	19.760	18.786	18.697	18.679	18.622	18.584	18.581	18.546	18.643
19	19.238	19.051	18.975	18.895	18.793	18.714	18.599	18.736	18.615	18.609	18.590	18.570	18.554	18.565	18.625	18.592	18.618	18.733	18.702	18.610	18.564	19.740	19.690	18.781	18.706	18.681	18.630	18.589	18.582	18.546	18.628
20	19.215	19.057	18.976	18.909	18.824	18.712	18.595	18.721	18.627	18.616	18.605	18.576	18.550	18.561	18.629	18.592	18.625	18.733	18.697	18.610	18.565	19.547	19.520	18.775	18.710	18.689	18.632	18.599	18.592	18.545	18.627
21	19.201	19.060	18.948	18.913	18.830	18.724	18.596	18.712	18.643	18.612	18.604	18.580	18.557	18.556	18.636	18.594	18.631	18.741	18.697	18.606	18.578	19.400	19.441	18.773	18.705	18.690	18.632	18.606	18.593	18.545	18.627
22	19.185	19.069	18.972	18.914	18.849	18.737	18.608	18.719	18.643	18.617	18.609	18.584	18.567	18.571	18.639	18.601	18.635	18.740	18.695	18.615	18.757	19.211	19.363	18.776	18.714	18.691	18.635	18.613	18.592	18.544	18.614
23	19.177	19.068	19.000	18.905	18.840	18.738	18.611	18.705	18.644	18.622	18.614	18.587	18.563	18.571	18.640	18.593	18.630	18.736	18.680	18.608	18.789	19.117	19.261	18.777	18.711	18.689	18.631	18.610	18.588	18.543	18.605
最高(m)	19.656	19.177	19.057	18.993	18.903	18.856	18.747	18.824	18.710	18.656	18.623	18.611	18.590	18.585	18.640	18.636	18.635	18.741	18.743	18.686	18.789	19.859	19.903	19.209	18.776	18.712	18.686	18.623	18.606	18.586	18.652
最低(m)	19.177	19.033	18.917	18.852	18.779	18.682	18.582	18.599	18.607	18.596	18.587	18.566	18.542	18.549	18.539	18.583	18.573	18.617	18.680	18.604	18.559	18.647	19.105	18.773	18.694	18.679	18.622	18.578	18.578	18.543	18.605
平均(m)	19.419	19.092	18.995	18.929	18.847	18.768	18.662	18.707	18.661	18.624	18.608	18.591	18.567	18.566	18.586	18.609	18.597	18.682	18.717	18.638	18.681	18.947	19.449	18.936	18.731	18.697	18.656	18.613	18.596	18.567	18.777

平均水位值：18.756　　月最高水位值：19.903　　月最低水位值：18.526

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-52　103 年 7 月 GM9 地下水位逐時記錄表

地面標高：16.71公尺　井頂標高：17.21公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	13.884	13.802	13.761	13.739	13.731	13.724	13.701	13.629	13.677	13.685	13.699	13.707	13.706	13.698	13.707	13.702	13.745	13.731	13.742	13.728	13.702	13.686	13.887	14.339	13.931	13.837	13.779	13.723	13.694	13.678	13.621
1	13.873	13.800	13.752	13.734	13.726	13.722	13.701	13.627	13.669	13.689	13.696	13.700	13.702	13.699	13.701	13.702	13.741	13.724	13.735	13.726	13.697	13.691	13.884	14.318	13.919	13.834	13.771	13.715	13.685	13.673	13.615
2	13.869	13.794	13.748	13.732	13.722	13.714	13.691	13.607	13.665	13.683	13.690	13.690	13.696	13.696	13.700	13.690	13.740	13.719	13.732	13.718	13.690	13.692	13.883	14.285	13.910	13.828	13.770	13.711	13.680	13.671	13.613
3	13.863	13.796	13.744	13.737	13.718	13.715	13.687	13.609	13.668	13.686	13.687	13.696	13.691	13.693	13.701	13.697	13.732	13.723	13.730	13.715	13.684	13.707	13.899	14.256	13.904	13.828	13.758	13.715	13.681	13.670	13.616
4	13.856	13.795	13.749	13.737	13.726	13.704	13.689	13.605	13.669	13.680	13.684	13.695	13.695	13.693	13.706	13.695	13.731	13.724	13.729	13.718	13.687	13.722	13.926	14.235	13.905	13.826	13.758	13.708	13.681	13.665	13.636
5	13.850	13.796	13.755	13.741	13.721	13.718	13.696	13.604	13.673	13.688	13.695	13.688	13.705	13.699	13.700	13.697	13.733	13.726	13.735	13.722	13.688	13.738	13.955	14.212	13.890	13.825	13.762	13.712	13.687	13.671	13.668
6	13.844	13.798	13.762	13.740	13.733	13.716	13.699	13.615	13.682	13.693	13.694	13.695	13.704	13.704	13.708	13.691	13.737	13.730	13.740	13.722	13.686	13.755	13.966	14.198	13.894	13.826	13.763	13.717	13.691	13.674	13.712
7	13.842	13.804	13.754	13.745	13.738	13.723	13.690	13.614	13.686	13.700	13.698	13.696	13.709	13.709	13.709	13.696	13.734	13.731	13.743	13.729	13.693	13.764	13.973	14.182	13.890	13.832	13.766	13.717	13.695	13.676	13.752
8	13.833	13.799	13.757	13.747	13.738	13.712	13.699	13.617	13.687	13.702	13.697	13.700	13.700	13.704	13.711	13.697	13.728	13.733	13.743	13.716	13.695	13.769	13.985	14.160	13.887	13.829	13.770	13.718	13.699	13.671	13.775
9	13.829	13.798	13.745	13.747	13.733	13.717	13.687	13.618	13.679	13.701	13.692	13.696	13.700	13.702	13.706	13.692	13.726	13.733	13.740	13.721	13.686	13.773	13.986	14.136	13.881	13.825	13.768	13.716	13.698	13.668	13.797
10	13.826	13.789	13.745	13.742	13.735	13.709	13.680	13.614	13.684	13.699	13.694	13.691	13.697	13.702	13.708	13.686	13.726	13.732	13.735	13.720	13.688	13.780	13.999	14.118	13.876	13.823	13.762	13.711	13.696	13.671	13.814
11	13.824	13.787	13.736	13.744	13.727	13.715	13.674	13.613	13.678	13.697	13.684	13.692	13.690	13.698	13.705	13.685	13.722	13.729	13.732	13.711	13.674	13.779	14.109	14.095	13.872	13.814	13.755	13.703	13.686	13.670	13.827
12	13.819	13.770	13.732	13.735	13.734	13.709	13.670	13.615	13.676	13.681	13.689	13.683	13.685	13.689	13.703	13.671	13.721	13.726	13.734	13.707	13.673	13.770	14.264	14.072	13.861	13.804	13.747	13.704	13.690	13.654	13.828
13	13.815	13.767	13.723	13.735	13.719	13.704	13.671	13.619	13.661	13.682	13.683	13.687	13.682	13.688	13.696	13.670	13.715	13.724	13.731	13.692	13.668	13.751	14.315	14.050	13.850	13.800	13.737	13.695	13.680	13.651	13.826
14	13.812	13.755	13.720	13.723	13.720	13.694	13.669	13.622	13.667	13.671	13.682	13.688	13.679	13.690	13.694	13.657	13.707	13.724	13.726	13.688	13.664	13.743	14.314	14.031	13.854	13.795	13.732	13.691	13.679	13.644	13.826
15	13.808	13.756	13.729	13.728	13.718	13.688	13.656	13.628	13.666	13.676	13.677	13.681	13.674	13.689	13.690	13.673	13.712	13.718	13.724	13.689	13.661	13.740	14.378	14.010	13.842	13.786	13.725	13.682	13.676	13.643	13.827
16	13.810	13.755	13.727	13.723	13.718	13.689	13.650	13.633	13.660	13.676	13.684	13.678	13.672	13.682	13.692	13.734	13.712	13.716	13.717	13.690	13.653	13.728	14.430	13.998	13.838	13.777	13.716	13.675	13.674	13.637	13.827
17	13.813	13.761	13.724	13.725	13.722	13.692	13.639	13.633	13.662	13.687	13.684	13.681	13.669	13.690	13.699	13.742	13.709	13.723	13.719	13.689	13.654	13.747	14.486	13.988	13.842	13.774	13.715	13.676	13.680	13.638	13.817
18	13.811	13.764	13.724	13.739	13.724	13.698	13.657	13.646	13.667	13.690	13.696	13.687	13.682	13.699	13.701	13.753	13.721	13.728	13.722	13.696	13.664	13.772	14.480	13.972	13.844	13.778	13.716	13.681	13.675	13.637	13.815
19	13.810	13.765	13.733	13.739	13.731	13.698	13.661	13.656	13.675	13.690	13.700	13.693	13.682	13.695	13.700	13.752	13.722	13.737	13.722	13.703	13.664	13.793	14.463	13.963	13.851	13.781	13.724	13.688	13.680	13.638	13.808
20	13.810	13.768	13.733	13.747	13.730	13.692	13.660	13.667	13.682	13.693	13.701	13.689	13.683	13.701	13.703	13.756	13.727	13.737	13.729	13.705	13.673	13.822	14.437	13.949	13.851	13.790	13.725	13.692	13.682	13.635	13.808
21	13.816	13.769	13.738	13.743	13.733	13.700	13.653	13.675	13.693	13.695	13.709	13.700	13.694	13.701	13.713	13.760	13.731	13.747	13.733	13.707	13.676	13.841	14.415	13.946	13.847	13.788	13.728	13.702	13.686	13.640	13.802
22	13.818	13.771	13.743	13.750	13.733	13.707	13.657	13.682	13.689	13.697	13.707	13.704	13.702	13.711	13.713	13.759	13.735	13.745	13.733	13.708	13.675	13.860	14.387	13.943	13.851	13.792	13.730	13.707	13.683	13.636	13.793
23	13.810	13.763	13.739	13.743	13.728	13.706	13.650	13.679	13.689	13.700	13.714	13.703	13.697	13.711	13.714	13.757	13.733	13.740	13.731	13.701	13.678	13.873	14.365	13.939	13.842	13.784	13.726	13.698	13.684	13.628	13.778
最高(m)	13.884	13.804	13.762	13.750	13.738	13.724	13.701	13.682	13.693	13.702	13.714	13.707	13.709	13.711	13.714	13.760	13.745	13.747	13.743	13.729	13.702	13.873	14.486	14.339	13.931	13.837	13.779	13.723	13.699	13.678	13.828
最低(m)	13.808	13.755	13.720	13.723	13.718	13.688	13.639	13.604	13.660	13.671	13.677	13.678	13.669	13.682	13.690	13.657	13.707	13.716	13.717	13.688	13.653	13.686	13.883	13.939	13.839	13.774	13.715	13.675	13.674	13.628	13.613
平均(m)	13.831	13.780	13.741	13.738	13.727	13.707	13.674	13.636	13.675	13.689	13.698	13.693	13.692	13.698	13.703	13.709	13.727	13.729	13.732	13.709	13.678	13.762	14.474	14.100	13.872	13.807	13.746	13.702	13.685	13.656	13.758

平均水位值：　13.749　　月最高水位值：　14.486　　月最低水位值：　13.604

附錄 IV.6-53　103 年 7 月 GM11 地下水位逐時記錄表

地面標高：42.30公尺　井頂標高：42.89公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	29.392	29.342	29.180	29.062	28.972	28.896	28.830	28.748	28.679	28.654	28.630	28.605	28.572	28.543	28.522	28.496	28.452	28.417	28.427	28.403	28.362	28.320	28.255	28.209	28.208	28.214	28.213	28.186	28.154	28.131	28.086
1	29.395	29.341	29.177	29.056	28.969	28.896	28.824	28.744	28.671	28.654	28.632	28.607	28.574	28.543	28.529	28.496	28.453	28.421	28.422	28.396	28.361	28.319	28.253	28.206	28.209	28.217	28.214	28.184	28.153	28.134	28.086
2	29.389	29.341	29.170	29.052	28.967	28.894	28.819	28.735	28.674	28.651	28.628	28.600	28.574	28.547	28.524	28.497	28.452	28.417	28.425	28.398	28.361	28.319	28.246	28.202	28.208	28.216	28.213	28.183	28.149	28.130	28.083
3	29.384	29.342	29.166	29.049	28.961	28.890	28.819	28.735	28.670	28.656	28.623	28.600	28.575	28.541	28.520	28.497	28.448	28.417	28.419	28.399	28.356	28.312	28.233	28.202	28.209	28.216	28.212	28.182	28.152	28.127	28.084
4	29.385	29.338	29.159	29.049	28.958	28.887	28.819	28.729	28.669	28.651	28.627	28.601	28.571	28.539	28.523	28.495	28.449	28.414	28.422	28.395	28.355	28.310	28.237	28.205	28.209	28.222	28.214	28.179	28.148	28.124	28.085
5	29.389	29.327	29.158	29.041	28.955	28.889	28.816	28.726	28.677	28.655	28.629	28.601	28.572	28.541	28.521	28.491	28.444	28.415	28.421	28.395	28.353	28.307	28.241	28.205	28.209	28.221	28.210	28.181	28.149	28.125	28.077
6	29.383	29.327	29.152	29.038	28.953	28.884	28.811	28.730	28.669	28.649	28.624	28.600	28.566	28.543	28.515	28.487	28.443	28.412	28.424	28.391	28.354	28.312	28.230	28.205	28.215	28.216	28.212	28.180	28.150	28.124	28.075
7	29.380	29.313	29.148	29.032	28.955	28.881	28.812	28.713	28.671	28.650	28.625	28.595	28.569	28.540	28.519	28.490	28.438	28.416	28.427	28.394	28.352	28.301	28.227	28.207	28.210	28.221	28.212	28.183	28.147	28.123	28.071
8	29.378	29.305	29.143	29.030	28.949	28.876	28.807	28.713	28.667	28.648	28.620	28.599	28.567	28.536	28.519	28.485	28.441	28.415	28.420	28.392	28.349	28.303	28.226	28.206	28.210	28.221	28.208	28.183	28.148	28.121	28.072
9	29.376	29.299	29.134	29.028	28.946	28.876	28.801	28.711	28.667	28.650	28.619	28.593	28.563	28.538	28.517	28.484	28.438	28.413	28.416	28.391	28.346	28.299	28.220	28.202	28.214	28.219	28.207	28.173	28.147	28.122	28.067
10	29.372	29.289	29.131	29.023	28.945	28.872	28.802	28.705	28.667	28.645	28.614	28.593	28.565	28.535	28.517	28.482	28.437	28.400	28.423	28.397	28.348	28.299	28.221	28.205	28.212	28.225	28.210	28.182	28.152	28.118	28.073
11	29.370	29.284	29.123	29.019	28.941	28.867	28.795	28.710	28.665	28.645	28.617	28.593	28.557	28.537	28.514	28.485	28.436	28.409	28.419	28.387	28.347	28.295	28.219	28.203	28.212	28.220	28.204	28.172	28.151	28.123	28.065
12	29.370	29.275	29.120	29.014	28.938	28.871	28.799	28.701	28.663	28.645	28.617	28.593	28.559	28.532	28.513	28.479	28.437	28.421	28.415	28.383	28.340	28.293	28.215	28.201	28.215	28.217	28.201	28.171	28.147	28.116	28.061
13	29.369	29.263	29.111	29.011	28.929	28.862	28.790	28.695	28.664	28.640	28.613	28.585	28.559	28.534	28.513	28.474	28.429	28.425	28.415	28.382	28.340	28.293	28.206	28.203	28.212	28.223	28.204	28.171	28.142	28.117	28.058
14	29.367	29.259	29.106	29.007	28.928	28.860	28.785	28.694	28.661	28.643	28.615	28.590	28.555	28.534	28.511	28.474	28.427	28.424	28.414	28.382	28.343	28.285	28.218	28.206	28.211	28.221	28.200	28.168	28.141	28.110	28.058
15	29.365	29.248	29.103	29.001	28.927	28.858	28.782	28.694	28.661	28.639	28.613	28.585	28.557	28.529	28.511	28.469	28.428	28.425	28.412	28.377	28.336	28.284	28.211	28.200	28.210	28.223	28.203	28.166	28.144	28.109	28.056
16	29.360	29.238	29.098	29.001	28.924	28.851	28.772	28.686	28.663	28.640	28.611	28.585	28.554	28.530	28.508	28.467	28.426	28.425	28.412	28.374	28.328	28.279	28.208	28.202	28.212	28.220	28.197	28.164	28.138	28.107	28.054
17	29.356	29.230	29.090	28.997	28.925	28.850	28.775	28.688	28.657	28.642	28.611	28.582	28.553	28.529	28.508	28.466	28.425	28.428	28.408	28.371	28.329	28.282	28.201	28.204	28.209	28.216	28.193	28.159	28.133	28.105	28.054
18	29.358	29.227	29.087	28.995	28.918	28.847	28.777	28.687	28.658	28.640	28.610	28.582	28.551	28.529	28.503	28.468	28.423	28.428	28.410	28.372	28.331	28.279	28.206	28.199	28.211	28.222	28.193	28.158	28.136	28.109	28.045
19	29.353	29.218	29.087	28.991	28.921	28.846	28.771	28.685	28.656	28.636	28.610	28.580	28.551	28.530	28.503	28.464	28.423	28.427	28.403	28.371	28.323	28.273	28.208	28.207	28.212	28.217	28.196	28.159	28.137	28.102	28.053
20	29.348	29.213	29.081	28.986	28.914	28.839	28.767	28.681	28.661	28.639	28.608	28.581	28.547	28.529	28.502	28.463	28.422	28.427	28.406	28.372	28.330	28.271	28.205	28.205	28.217	28.219	28.192	28.158	28.135	28.102	28.048
21	29.350	29.203	29.076	28.986	28.913	28.837	28.758	28.684	28.660	28.635	28.607	28.581	28.547	28.530	28.507	28.462	28.425	28.430	28.407	28.371	28.324	28.271	28.208	28.207	28.217	28.216	28.194	28.162	28.132	28.099	28.048
22	29.349	29.197	29.073	28.982	28.909	28.837	28.763	28.680	28.655	28.633	28.607	28.579	28.545	28.528	28.500	28.460	28.426	28.430	28.405	28.368	28.325	28.266	28.209	28.207	28.216	28.217	28.197	28.166	28.137	28.094	28.046
23	29.343	29.189	29.068	28.978	28.903	28.831	28.754	28.675	28.657	28.636	28.605	28.581	28.546	28.525	28.499	28.455	28.419	28.427	28.406	28.368	28.321	28.261	28.201	28.208	28.218	28.209	28.189	28.155	28.130	28.096	28.040
最高(m)	29.395	29.342	29.180	29.062	28.972	28.896	28.830	28.748	28.679	28.656	28.632	28.607	28.575	28.547	28.529	28.497	28.453	28.430	28.427	28.403	28.362	28.320	28.255	28.209	28.218	28.226	28.213	28.186	28.154	28.134	28.086
最低(m)	29.343	29.189	29.068	28.978	28.903	28.831	28.754	28.675	28.655	28.633	28.605	28.579	28.545	28.525	28.499	28.455	28.419	28.400	28.403	28.368	28.321	28.261	28.201	28.199	28.208	28.209	28.187	28.155	28.130	28.094	28.040
平均(m)	29.370	29.275	29.123	29.018	28.938	28.867	28.794	28.706	28.665	28.645	28.617	28.591	28.560	28.535	28.513	28.479	28.435	28.420	28.416	28.385	28.342	28.293	28.221	28.204	28.212	28.219	28.203	28.172	28.144	28.115	28.064

平均水位值：　28.534　　月最高水位值：　29.395　　月最低水位值：　28.040

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-54　103 年 7 月 GM12 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：43.56公尺　井頂標高：44.00公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	33.486	33.212	33.053	32.934	32.844	32.738	32.634	32.499	32.440	32.425	32.383	32.356	32.324	32.291	32.287	32.278	32.273	32.252	32.247	32.231	32.184	32.140	32.065	32.074	32.165	32.304	32.355	32.297	32.252	32.201	32.135
1	33.466	33.200	33.044	32.926	32.833	32.727	32.635	32.493	32.434	32.427	32.380	32.353	32.321	32.293	32.283	32.273	32.271	32.252	32.247	32.222	32.178	32.139	32.059	32.073	32.167	32.304	32.359	32.293	32.244	32.193	32.130
2	33.454	33.192	33.039	32.924	32.821	32.725	32.629	32.481	32.438	32.417	32.378	32.348	32.320	32.291	32.279	32.276	32.271	32.248	32.243	32.221	32.177	32.146	32.048	32.074	32.165	32.315	32.353	32.289	32.237	32.194	32.131
3	33.449	33.189	33.034	32.921	32.821	32.718	32.618	32.478	32.432	32.418	32.373	32.347	32.320	32.293	32.286	32.269	32.262	32.246	32.241	32.215	32.173	32.141	32.031	32.078	32.161	32.315	32.349	32.286	32.241	32.196	32.134
4	33.425	33.180	33.029	32.922	32.822	32.712	32.616	32.465	32.434	32.417	32.368	32.344	32.322	32.289	32.285	32.270	32.263	32.248	32.236	32.216	32.168	32.135	32.024	32.080	32.168	32.328	32.352	32.282	32.238	32.191	32.134
5	33.410	33.180	33.022	32.916	32.820	32.713	32.619	32.459	32.437	32.416	32.372	32.337	32.320	32.290	32.286	32.268	32.263	32.246	32.239	32.217	32.170	32.133	32.031	32.083	32.170	32.328	32.353	32.288	32.239	32.190	32.132
6	33.382	33.174	33.026	32.920	32.818	32.710	32.605	32.460	32.444	32.421	32.366	32.339	32.320	32.293	32.288	32.260	32.264	32.249	32.245	32.217	32.173	32.131	32.016	32.094	32.178	32.338	32.354	32.288	32.235	32.193	32.129
7	33.375	33.172	33.022	32.915	32.818	32.704	32.608	32.455	32.446	32.420	32.365	32.337	32.320	32.294	32.285	32.264	32.264	32.247	32.244	32.220	32.171	32.125	32.017	32.104	32.180	32.336	32.350	32.289	32.233	32.190	32.125
8	33.358	33.165	33.016	32.913	32.812	32.699	32.607	32.451	32.448	32.422	32.366	32.339	32.313	32.292	32.287	32.265	32.262	32.255	32.244	32.219	32.172	32.127	32.021	32.109	32.180	32.350	32.353	32.280	32.242	32.191	32.122
9	33.334	33.159	33.006	32.912	32.810	32.698	32.600	32.449	32.451	32.415	32.365	32.334	32.315	32.288	32.286	32.268	32.268	32.249	32.248	32.221	32.178	32.124	32.021	32.113	32.190	32.356	32.348	32.281	32.235	32.189	32.115
10	33.322	33.153	33.002	32.902	32.802	32.697	32.593	32.442	32.450	32.419	32.364	32.332	32.308	32.288	32.284	32.251	32.263	32.253	32.250	32.214	32.169	32.121	32.020	32.112	32.198	32.359	32.345	32.279	32.235	32.186	32.112
11	33.312	33.144	32.998	32.897	32.804	32.693	32.591	32.438	32.446	32.412	32.362	32.332	32.304	32.289	32.283	32.253	32.262	32.247	32.245	32.214	32.169	32.115	32.018	32.114	32.206	32.359	32.345	32.272	32.235	32.175	32.111
12	33.302	33.132	32.988	32.889	32.795	32.685	32.585	32.439	32.445	32.403	32.357	32.331	32.299	32.284	32.278	32.276	32.259	32.252	32.243	32.203	32.163	32.110	32.020	32.118	32.211	32.362	32.335	32.270	32.232	32.172	32.106
13	33.293	33.121	32.981	32.886	32.788	32.682	32.577	32.435	32.442	32.405	32.357	32.325	32.295	32.279	32.277	32.282	32.254	32.250	32.238	32.204	32.157	32.103	32.017	32.125	32.221	32.361	32.336	32.270	32.230	32.169	32.099
14	33.285	33.109	32.978	32.879	32.779	32.672	32.567	32.434	32.444	32.392	32.357	32.327	32.294	32.285	32.278	32.279	32.252	32.246	32.235	32.200	32.160	32.100	32.024	32.123	32.226	32.364	32.329	32.262	32.219	32.165	32.099
15	33.269	33.107	32.972	32.877	32.773	32.664	32.560	32.436	32.435	32.387	32.353	32.325	32.289	32.279	32.275	32.273	32.252	32.244	32.234	32.197	32.150	32.098	32.026	32.124	32.237	32.358	32.323	32.260	32.225	32.167	32.100
16	33.269	33.098	32.964	32.870	32.770	32.664	32.548	32.430	32.437	32.389	32.352	32.318	32.292	32.283	32.278	32.253	32.252	32.243	32.229	32.189	32.150	32.084	32.024	32.133	32.242	32.356	32.321	32.254	32.222	32.158	32.092
17	33.253	33.098	32.959	32.865	32.765	32.658	32.543	32.427	32.432	32.394	32.352	32.314	32.288	32.279	32.279	32.279	32.250	32.247	32.226	32.189	32.149	32.092	32.023	32.132	32.244	32.361	32.315	32.248	32.218	32.160	32.090
18	33.252	33.095	32.962	32.864	32.764	32.659	32.548	32.434	32.433	32.387	32.354	32.315	32.285	32.283	32.278	32.281	32.256	32.244	32.228	32.195	32.148	32.092	32.033	32.128	32.258	32.354	32.312	32.259	32.214	32.157	32.088
19	33.243	33.084	32.954	32.865	32.757	32.655	32.542	32.438	32.432	32.388	32.355	32.318	32.287	32.282	32.277	32.284	32.256	32.249	32.229	32.198	32.146	32.085	32.033	32.135	32.268	32.359	32.309	32.260	32.216	32.157	32.093
20	33.241	33.085	32.952	32.855	32.757	32.644	32.533	32.438	32.431	32.381	32.356	32.320	32.290	32.288	32.280	32.290	32.256	32.250	32.232	32.193	32.147	32.087	32.040	32.143	32.280	32.366	32.307	32.260	32.218	32.151	32.097
21	33.228	33.082	32.947	32.858	32.754	32.646	32.531	32.445	32.431	32.382	32.359	32.321	32.295	32.289	32.279	32.286	32.259	32.262	32.228	32.198	32.149	32.086	32.049	32.153	32.282	32.361	32.306	32.259	32.216	32.154	32.096
22	33.227	33.071	32.941	32.855	32.749	32.644	32.530	32.443	32.430	32.386	32.354	32.323	32.293	32.290	32.286	32.287	32.264	32.253	32.230	32.193	32.152	32.080	32.060	32.155	32.291	32.364	32.306	32.253	32.215	32.150	32.091
23	33.221	33.063	32.937	32.847	32.745	32.643	32.512	32.444	32.429	32.388	32.358	32.323	32.292	32.291	32.280	32.283	32.257	32.251	32.229	32.189	32.146	32.073	32.061	32.162	32.296	32.359	32.299	32.257	32.210	32.140	32.089
最高(m)	33.486	33.212	33.053	32.934	32.844	32.738	32.635	32.499	32.451	32.427	32.383	32.356	32.324	32.294	32.288	32.290	32.273	32.262	32.250	32.231	32.184	32.146	32.065	32.162	32.296	32.366	32.359	32.297	32.252	32.201	32.135
最低(m)	33.221	33.063	32.937	32.847	32.745	32.643	32.512	32.427	32.429	32.381	32.352	32.314	32.285	32.279	32.275	32.251	32.250	32.243	32.226	32.189	32.146	32.073	32.016	32.073	32.161	32.304	32.299	32.248	32.210	32.140	32.088
平均(m)	33.327	33.136	32.993	32.892	32.793	32.685	32.580	32.451	32.438	32.405	32.363	32.332	32.304	32.288	32.282	32.273	32.261	32.249	32.238	32.207	32.162	32.111	32.033	32.114	32.216	32.347	32.334	32.272	32.229	32.175	32.110

平均水位值：　32.406　　月最高水位值：　33.486　　月最低水位值：　32.016

附錄 IV.6-55　103 年 7 月 GM13 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：55.25公尺　井頂標高：55.77公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	43.894	43.727	43.574	43.455	43.317	43.103	43.252	43.008	43.065	43.090	43.031	43.155	43.298	43.379	43.547	43.597	43.597	43.654	43.661	43.649	43.619	43.601	43.531	43.658	43.771	43.838	43.867	43.812	43.755	43.696	43.609
1	43.883	43.718	43.568	43.448	43.303	43.114	43.241	43.012	43.054	43.087	43.022	43.167	43.303	43.385	43.543	43.597	43.597	43.648	43.665	43.648	43.613	43.594	43.527	43.654	43.770	43.833	43.863	43.808	43.746	43.692	43.604
2	43.873	43.707	43.559	43.442	43.289	43.131	43.241	43.009	43.058	43.078	43.019	43.179	43.303	43.390	43.544	43.591	43.604	43.649	43.659	43.647	43.607	43.591	43.522	43.656	43.764	43.833	43.857	43.800	43.743	43.688	43.601
3	43.859	43.710	43.546	43.441	43.279	43.150	43.239	43.012	43.058	43.083	43.010	43.192	43.315	43.402	43.547	43.592	43.603	43.647	43.658	43.646	43.609	43.590	43.511	43.656	43.767	43.840	43.841	43.795	43.741	43.689	43.601
4	43.857	43.704	43.549	43.440	43.273	43.160	43.191	43.010	43.061	43.078	43.015	43.201	43.321	43.412	43.551	43.598	43.604	43.650	43.657	43.642	43.609	43.588	43.518	43.661	43.772	43.842	43.851	43.800	43.741	43.682	43.604
5	43.843	43.706	43.542	43.436	43.266	43.175	43.162	43.023	43.065	43.081	43.018	43.210	43.332	43.422	43.556	43.596	43.608	43.656	43.661	43.648	43.606	43.593	43.524	43.672	43.774	43.843	43.854	43.801	43.743	43.683	43.601
6	43.845	43.700	43.544	43.433	43.260	43.190	43.130	43.042	43.068	43.091	43.014	43.215	43.334	43.440	43.564	43.596	43.618	43.654	43.668	43.650	43.614	43.593	43.522	43.684	43.783	43.852	43.856	43.797	43.744	43.685	43.601
7	43.842	43.699	43.537	43.430	43.247	43.197	43.114	43.052	43.067	43.127	43.013	43.223	43.338	43.454	43.568	43.603	43.621	43.655	43.666	43.649	43.616	43.592	43.534	43.696	43.781	43.861	43.859	43.805	43.746	43.683	43.598
8	43.833	43.689	43.534	43.426	43.230	43.205	43.096	43.064	43.068	43.144	43.014	43.218	43.339	43.469	43.571	43.606	43.623	43.661	43.671	43.647	43.612	43.591	43.538	43.695	43.789	43.855	43.860	43.797	43.747	43.678	43.594
9	43.814	43.682	43.524	43.424	43.221	43.214	43.069	43.078	43.067	43.134	43.011	43.228	43.343	43.471	43.566	43.600	43.627	43.662	43.668	43.648	43.611	43.585	43.547	43.698	43.791	43.867	43.861	43.799	43.743	43.683	43.587
10	43.813	43.667	43.516	43.417	43.213	43.216	43.055	43.089	43.069	43.110	43.006	43.226	43.342	43.477	43.574	43.597	43.630	43.661	43.671	43.645	43.607	43.587	43.557	43.698	43.794	43.871	43.859	43.798	43.743	43.668	43.589
11	43.799	43.662	43.506	43.409	43.204	43.231	43.040	43.098	43.064	43.099	43.004	43.225	43.343	43.483	43.576	43.588	43.631	43.661	43.662	43.641	43.607	43.575	43.561	43.708	43.794	43.866	43.850	43.789	43.733	43.668	43.584
12	43.799	43.663	43.494	43.401	43.192	43.238	43.026	43.086	43.058	43.079	43.007	43.222	43.334	43.487	43.576	43.591	43.634	43.667	43.666	43.629	43.600	43.569	43.562	43.711	43.798	43.864	43.843	43.786	43.735	43.660	43.574
13	43.781	43.668	43.488	43.398	43.168	43.237	43.015	43.077	43.057	43.068	43.014	43.230	43.338	43.487	43.570	43.595	43.633	43.666	43.659	43.630	43.596	43.563	43.567	43.713	43.797	43.866	43.836	43.781	43.725	43.665	43.573
14	43.782	43.666	43.479	43.396	43.157	43.232	43.001	43.069	43.053	43.061	43.027	43.229	43.338	43.499	43.573	43.594	43.633	43.659	43.653	43.623	43.599	43.560	43.580	43.710	43.803	43.851	43.829	43.770	43.720	43.643	43.568
15	43.785	43.649	43.473	43.383	43.148	43.231	42.988	43.077	43.049	43.055	43.035	43.227	43.335	43.501	43.572	43.593	43.634	43.660	43.652	43.627	43.599	43.557	43.580	43.718	43.803	43.860	43.827	43.766	43.718	43.646	43.568
16	43.814	43.646	43.466	43.374	43.139	43.231	42.978	43.073	43.053	43.049	43.045	43.222	43.335	43.505	43.576	43.591	43.638	43.657	43.649	43.623	43.593	43.556	43.584	43.715	43.805	43.855	43.818	43.758	43.717	43.640	43.567
17	43.829	43.641	43.462	43.383	43.131	43.244	42.965	43.074	43.060	43.054	43.052	43.223	43.341	43.512	43.586	43.590	43.641	43.663	43.653	43.628	43.598	43.551	43.595	43.727	43.807	43.857	43.818	43.758	43.717	43.640	43.565
18	43.783	43.632	43.463	43.380	43.126	43.240	42.973	43.080	43.069	43.058	43.064	43.228	43.344	43.520	43.584	43.592	43.646	43.667	43.653	43.628	43.608	43.554	43.601	43.731	43.821	43.859	43.816	43.759	43.715	43.639	43.565
19	43.758	43.621	43.452	43.379	43.121	43.241	42.971	43.081	43.085	43.051	43.088	43.230	43.350	43.529	43.592	43.594	43.651	43.672	43.655	43.631	43.603	43.550	43.612	43.741	43.827	43.865	43.826	43.760	43.710	43.635	43.571
20	43.758	43.613	43.487	43.371	43.117	43.241	42.989	43.077	43.101	43.049	43.113	43.244	43.357	43.534	43.597	43.591	43.654	43.672	43.656	43.634	43.612	43.554	43.620	43.742	43.832	43.871	43.825	43.768	43.714	43.634	43.580
21	43.753	43.611	43.476	43.365	43.112	43.244	43.003	43.081	43.106	43.048	43.129	43.263	43.366	43.539	43.603	43.593	43.656	43.679	43.657	43.627	43.609	43.548	43.633	43.754	43.836	43.873	43.824	43.762	43.711	43.628	43.579
22	43.749	43.598	43.473	43.354	43.105	43.251	43.016	43.081	43.106	43.042	43.143	43.281	43.364	43.551	43.603	43.592	43.660	43.678	43.656	43.632	43.609	43.547	43.647	43.762	43.840	43.873	43.819	43.770	43.711	43.628	43.575
23	43.740	43.583	43.461	43.331	43.095	43.247	43.008	43.072	43.099	43.038	43.156	43.291	43.378	43.550	43.607	43.593	43.657	43.670	43.657	43.620	43.604	43.542	43.650	43.770	43.840	43.866	43.822	43.763	43.705	43.618	43.571
最高(m)	43.894	43.727	43.574	43.455	43.317	43.261	43.252	43.098	43.106	43.144	43.156	43.291	43.378	43.551	43.607	43.606	43.660	43.679	43.671	43.650	43.619	43.601	43.650	43.770	43.840	43.873	43.867	43.812	43.755	43.696	43.609
最低(m)	43.740	43.583	43.452	43.331	43.095	43.100	42.965	43.008	43.040	43.038	43.004	43.155	43.298	43.379	43.543	43.598	43.597	43.647	43.649	43.620	43.593	43.542	43.511	43.654	43.764	43.833	43.816	43.753	43.706	43.618	43.565
平均(m)	43.812	43.665	43.507	43.405	43.196	43.207	43.073	43.059	43.069	43.077	43.044	43.222	43.337	43.475	43.573	43.595	43.629	43.661	43.666	43.637	43.607	43.573	43.568	43.705	43.798	43.856	43.841	43.783	43.730	43.661	43.585

平均水位值：　43.504　　月最高水位值：　43.894　　月最低水位值：　42.965

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

境景工程有限公司

附錄 IV.6-56　103 年 7 月 GM7 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：19.49公尺　井頂標高：19.96公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	11.253	11.128	10.993	10.875	10.895	10.898	10.897	10.838	10.890	11.004	11.046	11.050	11.022	11.007	10.987	10.977	10.927	10.865	10.907	10.885	10.853	10.828	10.869	10.940	10.878	10.842	10.832	10.795	10.761	10.749	10.707
1	11.246	11.126	10.988	10.873	10.889	10.893	10.891	10.840	10.895	11.008	11.048	11.043	11.030	11.006	10.990	10.965	10.917	10.868	10.899	10.888	10.846	10.836	10.865	10.938	10.874	10.839	10.833	10.794	10.762	10.742	10.701
2	11.238	11.118	10.974	10.873	10.888	10.887	10.888	10.836	10.889	11.016	11.058	11.049	11.022	11.005	10.986	10.960	10.915	10.863	10.898	10.879	10.842	10.845	10.858	10.935	10.871	10.842	10.833	10.787	10.754	10.740	10.697
3	11.235	11.116	10.969	10.872	10.882	10.886	10.887	10.830	10.882	11.023	11.054	11.050	11.032	11.002	10.986	10.958	10.906	10.863	10.893	10.882	10.839	10.844	10.855	10.932	10.867	10.847	10.830	10.789	10.755	10.739	10.694
4	11.227	11.102	10.951	10.875	10.882	10.890	10.889	10.825	10.878	11.029	11.058	11.056	11.035	10.996	10.983	10.957	10.901	10.867	10.882	10.877	10.827	10.845	10.854	10.935	10.868	10.847	10.825	10.789	10.764	10.739	10.720
5	11.226	11.101	10.945	10.876	10.886	10.884	10.887	10.824	10.893	11.019	11.060	11.054	11.036	11.010	10.986	10.957	10.894	10.869	10.894	10.876	10.832	10.852	10.849	10.927	10.866	10.847	10.831	10.790	10.763	10.745	10.737
6	11.218	11.094	10.936	10.880	10.890	10.889	10.885	10.824	10.892	11.031	11.059	11.054	11.034	11.011	10.991	10.957	10.905	10.876	10.893	10.875	10.832	10.849	10.850	10.929	10.861	10.841	10.835	10.791	10.768	10.752	10.753
7	11.210	11.090	10.921	10.876	10.890	10.894	10.884	10.825	10.890	11.038	11.056	11.048	11.039	11.016	10.992	10.957	10.907	10.878	10.899	10.874	10.832	10.850	10.854	10.934	10.855	10.850	10.839	10.797	10.767	10.755	10.772
8	11.204	11.081	10.911	10.883	10.890	10.895	10.888	10.821	10.891	11.036	11.046	11.048	11.027	11.014	10.994	10.957	10.906	10.874	10.898	10.870	10.828	10.850	10.854	10.930	10.853	10.848	10.834	10.797	10.772	10.751	10.774
9	11.196	11.080	10.913	10.882	10.891	10.888	10.882	10.829	10.889	11.036	11.048	11.044	11.028	11.009	10.990	10.952	10.905	10.890	10.897	10.867	10.823	10.849	10.849	10.924	10.847	10.846	10.827	10.786	10.767	10.746	10.774
10	11.185	11.077	10.906	10.879	10.887	10.888	10.877	10.830	10.881	11.027	11.040	11.033	11.016	10.999	10.985	10.948	10.892	10.888	10.894	10.864	10.817	10.848	10.855	10.916	10.836	10.835	10.813	10.777	10.758	10.737	10.776
11	11.175	11.068	10.907	10.873	10.875	10.883	10.871	10.840	10.878	11.028	11.033	11.018	11.007	10.992	10.982	10.941	10.892	10.886	10.892	10.862	10.811	10.843	10.863	10.915	10.829	10.830	10.807	10.757	10.752	10.733	10.771
12	11.166	11.059	10.903	10.866	10.875	10.875	10.861	10.848	10.878	11.026	11.028	11.010	11.001	10.983	10.970	10.933	10.905	10.883	10.886	10.855	10.809	10.837	10.860	10.912	10.819	10.824	10.799	10.754	10.743	10.724	10.769
13	11.153	11.049	10.892	10.868	10.874	10.880	10.862	10.855	10.886	11.024	11.026	11.018	10.993	10.976	10.964	10.923	10.915	10.883	10.882	10.849	10.803	10.826	10.873	10.911	10.824	10.824	10.788	10.753	10.735	10.719	10.764
14	11.144	11.049	10.898	10.868	10.873	10.877	10.865	10.863	10.899	11.023	11.027	11.018	10.991	10.978	10.959	10.918	10.903	10.880	10.880	10.844	10.801	10.833	10.875	10.909	10.824	10.821	10.791	10.747	10.735	10.713	10.763
15	11.137	11.046	10.894	10.865	10.877	10.877	10.856	10.875	10.911	11.030	11.033	11.020	10.981	10.980	10.957	10.914	10.895	10.876	10.879	10.846	10.806	10.825	10.892	10.909	10.828	10.822	10.792	10.748	10.737	10.709	10.765
16	11.139	11.039	10.894	10.867	10.870	10.875	10.848	10.877	10.921	11.027	11.033	11.018	10.993	10.974	10.951	10.913	10.892	10.877	10.879	10.845	10.804	10.822	10.887	10.903	10.832	10.814	10.795	10.751	10.745	10.707	10.765
17	11.135	11.035	10.887	10.871	10.881	10.873	10.850	10.876	10.931	11.035	11.039	11.023	10.999	10.982	10.964	10.914	10.892	10.881	10.877	10.841	10.805	10.830	10.904	10.908	10.835	10.830	10.790	10.750	10.745	10.711	10.771
18	11.132	11.033	10.889	10.876	10.887	10.870	10.858	10.884	10.945	11.045	11.042	11.026	11.000	10.987	10.970	10.917	10.887	10.884	10.881	10.842	10.798	10.852	10.911	10.907	10.837	10.830	10.794	10.754	10.747	10.716	10.771
19	11.131	11.031	10.897	10.886	10.888	10.881	10.858	10.894	10.956	11.045	11.041	11.023	11.005	10.986	10.961	10.922	10.885	10.895	10.881	10.845	10.798	10.860	10.914	10.899	10.845	10.829	10.799	10.758	10.753	10.717	10.774
20	11.126	11.024	10.896	10.884	10.883	10.883	10.859	10.892	10.967	11.047	11.052	11.032	11.004	10.996	10.975	10.929	10.880	10.898	10.884	10.849	10.802	10.867	10.920	10.894	10.837	10.838	10.799	10.767	10.752	10.721	10.777
21	11.123	11.021	10.896	10.890	10.894	10.884	10.857	10.900	10.977	11.047	11.053	11.031	11.009	10.995	10.978	10.930	10.872	10.907	10.890	10.853	10.805	10.868	10.922	10.889	10.846	10.844	10.800	10.776	10.753	10.719	10.785
22	11.123	11.019	10.886	10.891	10.896	10.889	10.858	10.893	10.987	11.051	11.049	11.036	11.014	11.000	10.980	10.935	10.872	10.907	10.888	10.856	10.811	10.874	10.928	10.888	10.847	10.841	10.798	10.773	10.753	10.719	10.782
23	11.123	11.002	10.873	10.895	10.897	10.889	10.853	10.901	10.998	11.055	11.053	11.036	11.012	10.999	10.977	10.929	10.873	10.907	10.887	10.856	10.823	10.868	10.937	10.883	10.847	10.840	10.798	10.772	10.752	10.713	10.770
最高(m)	11.253	11.128	10.993	10.895	10.897	10.898	10.897	10.901	10.998	11.055	11.060	11.056	11.039	11.016	10.994	10.977	10.927	10.907	10.907	10.888	10.853	10.874	10.937	10.940	10.878	10.850	10.839	10.797	10.772	10.755	10.785
最低(m)	11.123	11.002	10.873	10.865	10.870	10.870	10.848	10.821	10.878	11.004	11.026	11.010	10.981	10.974	10.951	10.913	10.872	10.863	10.877	10.841	10.798	10.822	10.849	10.883	10.819	10.814	10.788	10.747	10.735	10.707	10.694
平均(m)	11.177	11.066	10.917	10.877	10.885	10.886	10.871	10.855	10.913	11.031	11.045	11.035	11.014	10.996	10.977	10.940	10.897	10.882	10.889	10.862	10.819	10.846	10.879	10.915	10.847	10.836	10.812	10.773	10.754	10.730	10.756

平均水位值：**10.903**　月最高水位值：**11.253**　月最低水位值：**10.694**

附錄 IV.6-57　103 年 7 月 GM14-1 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：—公尺　井頂標高：12.69公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	7.419	7.391	7.363	7.371	7.428	7.511	7.518	7.430	7.451	7.478	7.477	7.468	7.449	7.427	7.434	7.412	7.369	7.397	7.400	7.386	7.346	7.307	7.409	7.762	7.780	7.769	7.727	7.629	7.576	7.534	7.459
1	7.418	7.392	7.368	7.376	7.427	7.513	7.509	7.428	7.448	7.476	7.465	7.460	7.448	7.429	7.422	7.406	7.362	7.391	7.395	7.375	7.338	7.304	7.398	7.758	7.778	7.764	7.717	7.621	7.566	7.530	7.453
2	7.418	7.396	7.364	7.389	7.421	7.517	7.507	7.423	7.449	7.474	7.466	7.462	7.445	7.425	7.423	7.400	7.357	7.391	7.395	7.367	7.328	7.310	7.402	7.750	7.770	7.755	7.705	7.615	7.567	7.528	7.455
3	7.412	7.396	7.365	7.383	7.422	7.522	7.498	7.411	7.452	7.472	7.466	7.457	7.443	7.428	7.418	7.402	7.348	7.386	7.386	7.368	7.325	7.298	7.378	7.749	7.775	7.757	7.696	7.616	7.558	7.518	7.458
4	7.420	7.399	7.366	7.398	7.438	7.524	7.499	7.406	7.457	7.470	7.455	7.457	7.450	7.431	7.420	7.400	7.350	7.386	7.383	7.371	7.332	7.300	7.401	7.748	7.769	7.755	7.701	7.620	7.561	7.524	7.476
5	7.416	7.387	7.366	7.391	7.441	7.534	7.504	7.406	7.463	7.470	7.458	7.449	7.447	7.425	7.417	7.403	7.349	7.389	7.391	7.374	7.329	7.308	7.420	7.751	7.768	7.753	7.695	7.620	7.561	7.527	7.489
6	7.418	7.390	7.375	7.395	7.443	7.539	7.512	7.406	7.473	7.473	7.463	7.447	7.452	7.431	7.422	7.399	7.354	7.393	7.398	7.373	7.335	7.311	7.432	7.764	7.767	7.759	7.697	7.621	7.570	7.531	7.509
7	7.422	7.387	7.372	7.394	7.446	7.545	7.508	7.408	7.471	7.478	7.461	7.452	7.446	7.432	7.430	7.408	7.353	7.391	7.400	7.376	7.331	7.309	7.449	7.769	7.765	7.759	7.697	7.618	7.566	7.524	7.518
8	7.420	7.383	7.375	7.403	7.458	7.550	7.508	7.413	7.481	7.483	7.462	7.455	7.450	7.435	7.426	7.405	7.357	7.404	7.404	7.372	7.339	7.309	7.470	7.770	7.770	7.761	7.697	7.621	7.570	7.525	7.518
9	7.417	7.384	7.372	7.395	7.465	7.545	7.497	7.404	7.479	7.481	7.462	7.451	7.438	7.434	7.418	7.400	7.370	7.396	7.396	7.372	7.338	7.312	7.475	7.765	7.774	7.760	7.695	7.611	7.568	7.525	7.521
10	7.415	7.382	7.367	7.397	7.471	7.548	7.496	7.400	7.477	7.482	7.460	7.447	7.436	7.425	7.428	7.393	7.379	7.398	7.398	7.376	7.331	7.316	7.489	7.762	7.768	7.761	7.688	7.607	7.563	7.518	7.528
11	7.412	7.382	7.369	7.391	7.480	7.538	7.490	7.402	7.477	7.477	7.458	7.449	7.433	7.428	7.419	7.385	7.385	7.392	7.404	7.366	7.328	7.311	7.509	7.765	7.771	7.758	7.683	7.602	7.560	7.513	7.528
12	7.411	7.380	7.367	7.398	7.474	7.538	7.486	7.406	7.482	7.474	7.457	7.445	7.430	7.428	7.417	7.379	7.396	7.395	7.396	7.360	7.321	7.308	7.537	7.756	7.770	7.751	7.671	7.598	7.558	7.507	7.516
13	7.406	7.377	7.361	7.392	7.479	7.531	7.485	7.402	7.469	7.464	7.456	7.449	7.421	7.426	7.411	7.375	7.389	7.393	7.398	7.355	7.319	7.301	7.557	7.758	7.765	7.744	7.667	7.593	7.554	7.501	7.516
14	7.401	7.377	7.368	7.393	7.480	7.524	7.480	7.410	7.469	7.462	7.454	7.445	7.418	7.423	7.408	7.368	7.386	7.387	7.386	7.345	7.319	7.301	7.592	7.761	7.767	7.743	7.661	7.591	7.558	7.493	7.511
15	7.398	7.377	7.379	7.400	7.486	7.518	7.475	7.408	7.467	7.456	7.442	7.440	7.417	7.422	7.408	7.369	7.390	7.388	7.381	7.345	7.308	7.303	7.608	7.755	7.763	7.733	7.651	7.583	7.547	7.486	7.515
16	7.393	7.376	7.371	7.401	7.485	7.514	7.459	7.415	7.464	7.459	7.448	7.434	7.420	7.422	7.408	7.368	7.395	7.392	7.377	7.345	7.304	7.302	7.627	7.756	7.760	7.731	7.645	7.568	7.540	7.490	7.514
17	7.393	7.373	7.374	7.403	7.487	7.513	7.453	7.410	7.464	7.462	7.454	7.436	7.417	7.423	7.412	7.368	7.390	7.390	7.379	7.345	7.303	7.304	7.649	7.758	7.764	7.727	7.639	7.565	7.546	7.485	7.512
18	7.392	7.372	7.376	7.410	7.492	7.519	7.471	7.420	7.464	7.472	7.451	7.434	7.419	7.429	7.411	7.372	7.395	7.397	7.376	7.356	7.307	7.337	7.665	7.754	7.770	7.729	7.638	7.573	7.544	7.485	7.507
19	7.394	7.373	7.372	7.412	7.497	7.521	7.466	7.435	7.472	7.466	7.465	7.437	7.429	7.430	7.410	7.373	7.395	7.407	7.382	7.355	7.305	7.361	7.683	7.760	7.774	7.728	7.641	7.581	7.541	7.486	7.516
20	7.398	7.367	7.379	7.416	7.498	7.521	7.470	7.440	7.481	7.467	7.472	7.442	7.433	7.432	7.421	7.374	7.403	7.410	7.386	7.360	7.318	7.389	7.705	7.760	7.783	7.732	7.643	7.583	7.543	7.494	7.525
21	7.394	7.369	7.373	7.419	7.498	7.517	7.462	7.450	7.484	7.473	7.464	7.449	7.430	7.432	7.420	7.380	7.407	7.409	7.393	7.358	7.315	7.405	7.719	7.771	7.776	7.734	7.642	7.585	7.546	7.490	7.523
22	7.394	7.368	7.375	7.424	7.504	7.526	7.466	7.456	7.483	7.477	7.469	7.453	7.432	7.442	7.421	7.379	7.407	7.415	7.392	7.360	7.315	7.412	7.741	7.780	7.778	7.736	7.655	7.584	7.543	7.476	7.519
23	7.397	7.365	7.379	7.424	7.507	7.520	7.450	7.456	7.482	7.473	7.471	7.452	7.427	7.434	7.420	7.374	7.402	7.402	7.384	7.347	7.314	7.406	7.746	7.780	7.774	7.728	7.636	7.579	7.542	7.469	7.514
最高(m)	7.422	7.399	7.379	7.424	7.507	7.550	7.518	7.456	7.484	7.483	7.477	7.468	7.452	7.442	7.434	7.412	7.407	7.415	7.404	7.386	7.346	7.412	7.746	7.780	7.783	7.769	7.727	7.629	7.576	7.534	7.528
最低(m)	7.392	7.365	7.361	7.371	7.421	7.511	7.450	7.400	7.448	7.456	7.442	7.434	7.417	7.422	7.408	7.368	7.348	7.386	7.376	7.345	7.303	7.298	7.378	7.748	7.760	7.727	7.636	7.565	7.541	7.469	7.453
平均(m)	7.407	7.381	7.371	7.399	7.468	7.527	7.486	7.419	7.469	7.472	7.461	7.449	7.435	7.429	7.419	7.387	7.379	7.396	7.391	7.363	7.323	7.326	7.544	7.761	7.771	7.747	7.674	7.599	7.556	7.506	7.504

平均水位值：**7.478**　月最高水位值：**7.783**　月最低水位值：**7.298**

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

收件日期 100.10.21 文件編號 100102130 台灣世曦工程顧問股份有限公司 收件章

103 年 8 月 GM6-1 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM06-1] [地面標高:05.95 公尺] [管頂標高:06.48 公尺] [井深:11.20 公尺] [儀器安裝標高:0.75 公尺] [單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時間	最低	時間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	1.93	1.93	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.95	1.94	1.96	12:03	1.92	10:13	
	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95						
02	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.96	1.95	1.95	1.95	1.96	07:32	1.94	23:04	
	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95						
03	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.95	08:44	1.93	21:25	
	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.93	1.93	1.93					
04	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	00:23	1.92	22:19	
	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92					
05	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	00:03	1.91	21:42	
	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91					
06	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.90	1.90	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	00:06	1.89	22:10	
	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90					
07	1.90	1.90	1.90	1.90	1.89	1.89	1.89	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	09:24	1.89	21:06
	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89					
08	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	15:55	1.88	21:07
	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.88	1.88	1.88					
09	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.89	10:28	1.88	22:35
	1.88	1.89	1.89	1.89	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88					
10	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	08:15	1.87	20:53
	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87					
11	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.88	11:47	1.87	20:17
	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87					
12	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.86	1.87	12:56	1.83	23:42
	1.87	1.87	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.84	1.84	1.84	1.84	1.83					
13	1.83	1.83	1.83	1.82	1.82	1.81	1.81	1.81	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.83	00:01	1.77	22:46
	1.79	1.79	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78					
14	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.79	1.79	1.79	1.78	1.79	1.78	1.79	09:08	1.77	22:01
	1.79	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77					
15	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.78	00:33	1.76	21:43
	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.76					
16	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.77	00:19	1.75	20:02
	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.75	1.75	1.75					
17	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	02:57	1.74	20:27
	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74					
18	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	09:26	1.73	20:43
	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73					
19	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	09:38	1.72	20:07
	1.73	1.73	1.73	1.73	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72					
20	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	08:00	1.71	22:02
	1.72	1.72	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71					
21	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	00:07	1.70	20:09
	1.71	1.71	1.71	1.71	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70					
22	1.70	1.70	1.70	1.70	1.69	1.69	1.69	1.69	1.70	1.70	1.70	1.70	1.69	1.70	08:31	1.68	21:38
	1.70	1.70	1.70	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69					
23	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	15:23	1.66	07:13
	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68					
24	1.68	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.68	1.68	1.67	1.67	1.67	1.68	09:23	1.67	21:25
	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67					
25	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	10:13	1.66	21:26
	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66					
26	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.66	03:03	1.65	12:40
	1.65	1.65	1.65	1.65	1.66	1.66	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65					
27	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.67	08:11	1.63	23:23
	1.65	1.65	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.63	1.63					
28	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.64	01:48	1.62	22:15
	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62					
29	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	02:21	1.61	20:31
	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.61	1.61	1.61	1.61					
30	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	06:01	1.60	23:51
	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60					
31	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	00:13	1.59	22:21
	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.59	1.59					

月平均水位值	1.78					
月最高水位值	1.96	發生時間	08/01	日	12:03	
月最低水位值	1.59	發生時間	08/31	日	22:21	

103 年 8 月 GM10 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM10] [地面標高:18.09 公尺] [管頂標高:18.58 公尺] [井深:21.95 公尺] [儀器安裝標高:-00.37 公尺] [單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時間	最低	時間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	10:56	1.07	19:46	
	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07					
02	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08	00:03	1.06	19:14
	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06					
03	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.07	01:05	1.04	20:54
	1.06	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05					
04	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.04	1.05	1.05	1.04	1.04	1.04	1.04	1.05	03:57	1.04	22:30
	1.04	1.05	1.05	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04					
05	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	01:12	1.03	20:57
	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03					
06	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	04:06	1.02	18:15
	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.03					
07	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.02	1.02	1.03	05:28	1.02	13:36
	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02					
08	1.02	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.03	1.03	1.03	1.04	07:25	1.02	17:54
	1.03	1.03	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02					
09	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.03	1.04	08:07	1.02	17:59
	1.04	1.03	1.03	1.03	1.03	1.02	1.02	1.02	1.02	1.03	1.03	1.03					
10	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.04	1.05	1.05	1.05	1.04	1.05	09:20	1.03	00:14
	1.05	1.05	1.04	1.04	1.04	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04					
11	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.05	1.05	1.05	1.04	1.05	11:13	1.03	19:36
	1.05	1.05	1.05	1.04	1.04	1.04	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03					
12	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.03	1.04	10:13	1.02	20:50
	1.04	1.04	1.04	1.04	1.03	1.03	1.03	1.02	1.02	1.02	1.03	1.03					
13	1.03	1.03	1.03	1.03	1.02	1.02	1.02	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.05	19:56	1.02	06:52
	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.05	1.05	1.05	1.04	1.05	1.05	1.05					
14	1.05	1.05	1.06	1.06	1.07	1.08	1.08	1.09	1.09	1.10	1.09	1.09	1.09	1.13	23:55	1.05	00:01
	1.10	1.10	1.11	1.11	1.11	1.12	1.11	1.11	1.12	1.12	1.13	1.13					
15	1.13	1.13	1.13	1.13	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.13	1.14	04:06	1.13	22:04
	1.14	1.14	1.14	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13					
16	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.12	1.12	1.12	1.13	1.13	1.12	1.12	1.12	1.13	01:04	1.11	20:08
	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12					
17	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.11	1.11	1.12	00:02	1.10	20:04
	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10					
18	1.10	1.11	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.11	1.11	1.12	1.11	1.12	1.11	1.12	12:26	1.10	05:27
	1.12	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.10	1.10	1.11	1.11	1.11					
19	1.11	1.11	1.10	1.09	1.08	1.06	1.04	1.02	1.01	2.00	1.98	1.96	1.58	2.01	09:59	1.78	23:54
	1.95	1.93	1.92	1.90	1.89	1.87	1.85	1.84	1.82	1.81	1.80	1.78					
20	1.77	1.76	1.75	1.74	1.72	1.71	1.70	1.68	1.67	1.66	1.65	1.64	1.63	1.78	00:03	1.49	23:54
	1.62	1.61	1.60	1.59	1.58	1.56	1.55	1.54	1.52	1.51	1.50	1.49					
21	1.49	1.48	1.47	1.46	1.45	1.44	1.43	1.42	1.41	1.40	1.39	1.38	1.38	1.49	00:01	1.27	23:53
	1.37	1.37	1.36	1.35	1.34	1.33	1.32	1.31	1.30	1.29	1.28	1.27					
22	1.27	1.26	1.25	1.25	1.24	1.23	1.22	1.22	1.21	1.21	1.20	1.19	1.19	1.27	00:01	1.10	23:49
	1.18	1.18	1.17	1.16	1.16	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11	1.11					
23	1.10	1.10	1.09	1.08	1.08	1.07	1.07	1.07	1.06	1.06	1.05	1.05	1.04	1.11	00:07	0.98	23:11
	1.04	1.03	1.03	1.02	1.02	1.01	1.00	1.00	1.00	0.99	0.99	0.98					
24	0.98	0.97	0.97	0.96	0.96	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.94	0.94	0.93	0.98	00:01	0.88	23:32
	0.93	0.93	0.92	0.92	0.92	0.91	0.90	0.90	0.90	0.89	0.89	0.89					
25	0.88	0.88	0.88	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.86	0.86	0.86	0.86	0.85	0.89	00:02	0.81	22:48
	0.85	0.85	0.85	0.84	0.84	0.83	0.83	0.83	0.82	0.82	0.82	0.82					
26	0.82	0.82	0.83	0.82	0.82	0.82	0.83	0.83	0.83	0.84	0.84	0.83	0.83	0.85	22:31	0.82	00:01
	0.83	0.84	0.84	0.83	0.84	0.85	0.84	0.84	0.84	0.85	0.85	0.84					
27	0.84	0.85	0.86	0.86	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.84	0.84	0.84	11:30	0.81	23:53
	0.84	0.83	0.83	0.83	0.83	0.82	0.82	0.82	0.82	0.81	0.81	0.81					
28	0.81	0.81	0.81	0.81	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.81	00:02	0.79	20:22
	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79					
29	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.80	11:19	0.78	19:59
	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78					
30	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	00:01	0.77	19:38
	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77					
31	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.78	01:41	0.76	20:23
	0.77	0.77	0.77	0.77	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76					

月平均水位值	1.05					
月最高水位值	2.01	發生時間	08/19	日	09:59	
月最低水位值	0.76	發生時間	08/31	日	20:23	

附錄 IV.6-60　103 年 8 月 GM2 地下水位逐時記錄表

地面標高：9.92公尺　井頂標高：10.42公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	10.342	10.389	10.410	10.389	10.353	10.378	10.374	10.343	10.360	10.370	10.388	10.412	10.365	10.407	10.406	10.346	10.340	10.332	10.376	10.400	10.412	10.392	10.364	10.351	10.347	10.343	10.336	10.347	10.336	10.316	10.307
1	10.341	10.385	10.398	10.382	10.354	10.372	10.382	10.345	10.351	10.372	10.388	10.404	10.376	10.406	10.409	10.341	10.332	10.338	10.382	10.390	10.407	10.392	10.368	10.351	10.342	10.339	10.327	10.342	10.332	10.324	10.307
2	10.342	10.384	10.395	10.382	10.357	10.373	10.380	10.342	10.352	10.381	10.388	10.409	10.377	10.405	10.401	10.344	10.337	10.334	10.378	10.395	10.401	10.397	10.374	10.360	10.346	10.342	10.332	10.348	10.336	10.320	10.303
3	10.354	10.393	10.394	10.376	10.358	10.366	10.376	10.342	10.353	10.379	10.393	10.407	10.374	10.410	10.393	10.346	10.336	10.336	10.382	10.386	10.399	10.395	10.368	10.355	10.344	10.348	10.339	10.344	10.339	10.318	10.299
4	10.360	10.391	10.398	10.378	10.356	10.365	10.378	10.347	10.360	10.376	10.397	10.409	10.386	10.403	10.393	10.344	10.333	10.341	10.391	10.388	10.401	10.392	10.366	10.360	10.351	10.351	10.336	10.348	10.348	10.327	10.296
5	10.369	10.389	10.397	10.380	10.356	10.366	10.376	10.345	10.368	10.376	10.388	10.413	10.390	10.420	10.393	10.345	10.340	10.336	10.394	10.390	10.401	10.390	10.368	10.359	10.351	10.354	10.346	10.348	10.350	10.331	10.301
6	10.376	10.391	10.402	10.380	10.352	10.369	10.376	10.345	10.367	10.374	10.392	10.414	10.390	10.420	10.397	10.348	10.339	10.336	10.393	10.392	10.396	10.397	10.370	10.362	10.358	10.363	10.343	10.358	10.348	10.334	10.309
7	10.390	10.399	10.409	10.389	10.356	10.370	10.372	10.348	10.364	10.379	10.392	10.414	10.390	10.420	10.387	10.348	10.334	10.337	10.397	10.396	10.405	10.388	10.376	10.358	10.356	10.356	10.351	10.356	10.354	10.342	10.314
8	10.396	10.400	10.401	10.386	10.356	10.376	10.380	10.347	10.370	10.376	10.396	10.412	10.388	10.401	10.387	10.344	10.336	10.338	10.403	10.396	10.408	10.395	10.376	10.350	10.352	10.354	10.352	10.347	10.346	10.340	10.309
9	10.404	10.409	10.408	10.384	10.356	10.369	10.369	10.351	10.376	10.381	10.405	10.415	10.383	10.403	10.385	10.346	10.336	10.338	10.408	10.396	10.408	10.388	10.372	10.346	10.347	10.359	10.342	10.350	10.339	10.334	10.319
10	10.416	10.404	10.403	10.385	10.354	10.370	10.370	10.360	10.374	10.388	10.409	10.407	10.379	10.402	10.383	10.350	10.337	10.338	10.413	10.396	10.399	10.384	10.362	10.339	10.347	10.348	10.338	10.347	10.339	10.328	10.311
11	10.419	10.401	10.398	10.383	10.357	10.360	10.368	10.353	10.373	10.383	10.416	10.403	10.377	10.404	10.389	10.359	10.338	10.336	10.403	10.388	10.392	10.374	10.356	10.336	10.342	10.346	10.338	10.343	10.327	10.326	10.303
12	10.408	10.411	10.393	10.379	10.358	10.354	10.359	10.353	10.376	10.392	10.419	10.395	10.378	10.402	10.386	10.354	10.337	10.350	10.395	10.390	10.392	10.376	10.347	10.334	10.338	10.331	10.331	10.335	10.324	10.316	10.299
13	10.406	10.399	10.391	10.378	10.353	10.357	10.343	10.349	10.378	10.404	10.413	10.386	10.382	10.403	10.385	10.351	10.338	10.353	10.388	10.384	10.388	10.370	10.347	10.328	10.334	10.336	10.323	10.331	10.316	10.309	10.296
14	10.392	10.392	10.380	10.377	10.351	10.360	10.341	10.344	10.378	10.404	10.412	10.380	10.385	10.336	10.380	10.357	10.332	10.358	10.382	10.383	10.386	10.368	10.342	10.320	10.322	10.327	10.327	10.330	10.307	10.299	10.291
15	10.394	10.397	10.374	10.372	10.351	10.358	10.335	10.349	10.376	10.400	10.415	10.337	10.383	10.405	10.363	10.355	10.336	10.360	10.388	10.379	10.384	10.362	10.343	10.323	10.323	10.324	10.328	10.331	10.318	10.303	10.293
16	10.398	10.396	10.374	10.367	10.359	10.362	10.330	10.345	10.378	10.408	10.417	10.388	10.383	10.402	10.357	10.352	10.337	10.357	10.384	10.388	10.379	10.359	10.347	10.323	10.319	10.326	10.324	10.327	10.311	10.292	10.291
17	10.402	10.396	10.369	10.364	10.370	10.368	10.330	10.341	10.374	10.411	10.418	10.397	10.395	10.403	10.354	10.351	10.334	10.359	10.390	10.386	10.383	10.356	10.344	10.334	10.334	10.319	10.330	10.338	10.317	10.305	10.289
18	10.398	10.411	10.375	10.360	10.363	10.354	10.331	10.347	10.370	10.413	10.418	10.415	10.399	10.402	10.358	10.349	10.340	10.368	10.391	10.392	10.386	10.360	10.347	10.327	10.334	10.318	10.338	10.342	10.322	10.309	10.289
19	10.406	10.407	10.385	10.344	10.366	10.360	10.333	10.344	10.369	10.408	10.414	10.410	10.408	10.404	10.360	10.348	10.334	10.366	10.390	10.404	10.391	10.364	10.346	10.335	10.343	10.336	10.340	10.346	10.327	10.314	10.299
20	10.404	10.420	10.384	10.352	10.368	10.362	10.337	10.351	10.367	10.397	10.416	10.400	10.409	10.410	10.360	10.339	10.340	10.366	10.397	10.413	10.396	10.366	10.344	10.342	10.351	10.335	10.336	10.350	10.331	10.301	10.310
21	10.412	10.415	10.397	10.356	10.369	10.365	10.337	10.352	10.369	10.396	10.413	10.377	10.409	10.409	10.357	10.344	10.334	10.367	10.403	10.417	10.399	10.368	10.351	10.343	10.351	10.334	10.347	10.355	10.331	10.307	10.312
22	10.402	10.415	10.394	10.360	10.376	10.363	10.338	10.360	10.367	10.385	10.416	10.346	10.409	10.410	10.356	10.343	10.337	10.368	10.401	10.408	10.394	10.368	10.350	10.350	10.351	10.335	10.343	10.347	10.336	10.306	10.306
23	10.392	10.420	10.392	10.358	10.380	10.368	10.339	10.359	10.365	10.384	10.419	10.364	10.405	10.404	10.348	10.342	10.336	10.373	10.408	10.403	10.396	10.367	10.356	10.346	10.347	10.332	10.340	10.328	10.326	10.302	10.307
最高(m)	10.419	10.420	10.410	10.389	10.380	10.378	10.382	10.360	10.373	10.413	10.419	10.415	10.409	10.420	10.409	10.359	10.340	10.373	10.413	10.417	10.412	10.397	10.376	10.362	10.358	10.363	10.352	10.358	10.354	10.342	10.319
最低(m)	10.341	10.384	10.369	10.344	10.351	10.354	10.330	10.341	10.351	10.370	10.388	10.337	10.365	10.336	10.348	10.339	10.332	10.332	10.376	10.379	10.379	10.356	10.342	10.320	10.319	10.318	10.323	10.327	10.307	10.292	10.289
平均(m)	10.388	10.401	10.393	10.373	10.360	10.365	10.356	10.348	10.368	10.389	10.406	10.396	10.388	10.404	10.379	10.348	10.336	10.349	10.393	10.394	10.396	10.378	10.358	10.343	10.343	10.340	10.337	10.343	10.332	10.317	10.303

平均水位值：　10.365　　月最高水位值：　10.420　　月最低水位值：　10.289

附錄 IV.6-61　103 年 8 月 GM3-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：一公尺　井頂標高：9.530公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	6.819	6.749	6.770	6.749	6.765	6.770	6.725	6.674	6.652	6.622	6.644	6.604	6.707	6.725	6.696	6.657	6.611	6.604	6.605	6.591	6.604	6.583	6.556	6.542	6.538	6.535	6.528	6.539	6.528	6.508	6.499
1	6.810	6.745	6.758	6.742	6.766	6.764	6.723	6.666	6.653	6.621	6.645	6.596	6.716	6.726	6.693	6.651	6.604	6.600	6.594	6.581	6.598	6.583	6.560	6.542	6.533	6.530	6.519	6.533	6.524	6.516	6.499
2	6.799	6.744	6.755	6.742	6.769	6.765	6.722	6.664	6.644	6.621	6.644	6.601	6.725	6.727	6.691	6.649	6.609	6.596	6.591	6.586	6.593	6.589	6.565	6.551	6.537	6.533	6.524	6.540	6.528	6.512	6.495
3	6.797	6.753	6.754	6.736	6.770	6.758	6.718	6.664	6.645	6.623	6.639	6.599	6.728	6.722	6.689	6.646	6.608	6.596	6.594	6.577	6.590	6.586	6.559	6.546	6.536	6.540	6.531	6.536	6.530	6.510	6.491
4	6.800	6.751	6.758	6.738	6.768	6.757	6.719	6.658	6.642	6.626	6.635	6.601	6.736	6.729	6.689	6.649	6.605	6.593	6.593	6.580	6.593	6.584	6.557	6.552	6.542	6.543	6.528	6.540	6.540	6.519	6.488
5	6.802	6.749	6.757	6.740	6.767	6.758	6.718	6.666	6.640	6.616	6.645	6.605	6.732	6.734	6.699	6.647	6.611	6.598	6.596	6.581	6.593	6.581	6.559	6.550	6.543	6.545	6.537	6.540	6.541	6.523	6.493
6	6.805	6.751	6.762	6.740	6.764	6.761	6.717	6.657	6.649	6.628	6.641	6.606	6.735	6.740	6.705	6.654	6.612	6.598	6.596	6.584	6.587	6.589	6.561	6.553	6.549	6.554	6.535	6.549	6.540	6.525	6.501
7	6.800	6.759	6.769	6.749	6.768	6.762	6.714	6.659	6.636	6.623	6.641	6.606	6.732	6.741	6.705	6.654	6.606	6.599	6.595	6.588	6.597	6.579	6.567	6.549	6.547	6.548	6.543	6.547	6.545	6.533	6.506
8	6.805	6.760	6.761	6.746	6.767	6.768	6.712	6.658	6.642	6.617	6.637	6.604	6.724	6.731	6.705	6.648	6.626	6.600	6.594	6.588	6.599	6.586	6.567	6.541	6.544	6.545	6.544	6.538	6.537	6.532	6.501
9	6.796	6.769	6.768	6.744	6.767	6.761	6.710	6.653	6.638	6.613	6.627	6.607	6.719	6.729	6.697	6.657	6.623	6.600	6.599	6.588	6.600	6.579	6.564	6.537	6.539	6.550	6.533	6.541	6.531	6.525	6.511
10	6.785	6.764	6.763	6.605	6.766	6.762	6.711	6.652	6.636	6.614	6.623	6.599	6.713	6.720	6.689	6.652	6.621	6.600	6.605	6.588	6.590	6.575	6.553	6.530	6.538	6.540	6.529	6.538	6.530	6.520	6.503
11	6.781	6.761	6.758	6.463	6.768	6.752	6.709	6.645	6.635	6.605	6.616	6.595	6.695	6.708	6.683	6.643	6.618	6.598	6.594	6.579	6.584	6.565	6.547	6.528	6.533	6.537	6.529	6.535	6.518	6.517	6.495
12	6.768	6.771	6.753	6.339	6.764	6.746	6.700	6.645	6.628	6.603	6.611	6.587	6.694	6.700	6.676	6.638	6.613	6.592	6.586	6.581	6.583	6.568	6.538	6.525	6.529	6.523	6.523	6.527	6.516	6.508	6.491
13	6.766	6.759	6.751	6.390	6.769	6.739	6.684	6.641	6.630	6.595	6.605	6.578	6.690	6.699	6.667	6.629	6.600	6.585	6.579	6.576	6.579	6.561	6.539	6.520	6.525	6.528	6.515	6.522	6.508	6.501	6.488
14	6.752	6.752	6.740	6.449	6.761	6.732	6.682	6.636	6.620	6.596	6.604	6.572	6.687	6.696	6.662	6.622	6.594	6.581	6.573	6.574	6.577	6.559	6.533	6.512	6.513	6.518	6.519	6.521	6.499	6.491	6.483
15	6.754	6.757	6.734	6.504	6.760	6.730	6.676	6.631	6.628	6.591	6.606	6.529	6.689	6.687	6.659	6.612	6.578	6.580	6.579	6.570	6.576	6.553	6.535	6.515	6.515	6.516	6.520	6.523	6.510	6.499	6.485
16	6.758	6.756	6.734	6.589	6.760	6.724	6.671	6.637	6.630	6.600	6.609	6.580	6.689	6.690	6.655	6.619	6.582	6.572	6.575	6.580	6.570	6.550	6.539	6.514	6.511	6.517	6.516	6.519	6.503	6.484	6.488
17	6.762	6.756	6.729	6.646	6.762	6.720	6.671	6.633	6.626	6.602	6.614	6.589	6.697	6.699	6.658	6.618	6.586	6.576	6.581	6.577	6.574	6.548	6.536	6.525	6.525	6.511	6.521	6.521	6.509	6.497	6.481
18	6.758	6.771	6.735	6.683	6.769	6.726	6.672	6.638	6.622	6.619	6.614	6.607	6.693	6.700	6.665	6.617	6.582	6.581	6.582	6.583	6.577	6.552	6.538	6.519	6.525	6.510	6.529	6.538	6.513	6.501	6.481
19	6.766	6.767	6.745	6.756	6.776	6.732	6.674	6.636	6.631	6.624	6.618	6.622	6.704	6.708	6.672	6.616	6.596	6.590	6.581	6.596	6.582	6.556	6.537	6.527	6.535	6.528	6.532	6.542	6.509	6.506	6.491
20	6.764	6.780	6.744	6.764	6.782	6.734	6.678	6.642	6.619	6.635	6.617	6.632	6.713	6.712	6.672	6.626	6.602	6.596	6.589	6.605	6.587	6.557	6.536	6.533	6.542	6.526	6.528	6.541	6.522	6.493	6.502
21	6.772	6.775	6.757	6.767	6.783	6.737	6.678	6.644	6.631	6.656	6.619	6.655	6.722	6.713	6.675	6.622	6.606	6.593	6.594	6.609	6.590	6.560	6.543	6.534	6.543	6.525	6.538	6.546	6.529	6.499	6.504
22	6.762	6.775	6.754	6.772	6.776	6.735	6.679	6.651	6.619	6.647	6.617	6.686	6.723	6.712	6.677	6.615	6.609	6.594	6.593	6.600	6.585	6.560	6.541	6.541	6.542	6.526	6.535	6.538	6.528	6.498	6.498
23	6.752	6.781	6.752	6.770	6.772	6.730	6.680	6.650	6.617	6.648	6.613	6.708	6.727	6.698	6.665	6.613	6.608	6.606	6.599	6.594	6.587	6.558	6.548	6.537	6.539	6.524	6.532	6.530	6.515	6.494	6.499
最高(m)	6.819	6.781	6.770	6.772	6.783	6.770	6.725	6.674	6.653	6.656	6.645	6.708	6.736	6.741	6.705	6.657	6.626	6.606	6.605	6.609	6.604	6.589	6.567	6.553	6.549	6.554	6.544	6.546	6.529	6.508	6.504
最低(m)	6.752	6.744	6.729	6.939	6.760	6.720	6.671	6.631	6.617	6.591	6.604	6.529	6.687	6.687	6.655	6.612	6.578	6.572	6.573	6.570	6.570	6.548	6.533	6.512	6.511	6.510	6.515	6.519	6.499	6.491	6.481
平均(m)	6.781	6.761	6.753	6.663	6.768	6.747	6.698	6.650	6.634	6.619	6.624	6.607	6.712	6.714	6.681	6.636	6.605	6.593	6.590	6.586	6.587	6.569	6.549	6.534	6.534	6.531	6.529	6.535	6.523	6.509	6.495

平均水位值：　6.623　　月最高水位值：　6.819　　月最低水位值：　6.339

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

環境資訊科技股份有限公司
環境資訊部
TEL:2219-8000
FAX:2219-8030

附錄 IV.6-62　103 年 8 月 P5-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：一公尺　井頂標高：12.139公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	5.919	5.885	5.857	5.798	5.745	5.709	5.619	5.508	5.375	5.278	5.175	5.106	5.026	5.038	5.040	4.983	4.916	4.889	4.860	4.816	4.788	4.737	4.689	4.657	4.633	4.614	4.607	4.603	4.586	4.575	4.551
1	5.911	5.880	5.848	5.795	5.736	5.702	5.607	5.502	5.377	5.277	5.171	5.108	5.022	5.036	5.038	4.975	4.907	4.885	4.861	4.814	4.788	4.742	4.692	4.656	4.628	4.619	4.598	4.607	4.584	4.570	4.548
2	5.908	5.872	5.846	5.791	5.734	5.692	5.608	5.498	5.371	5.268	5.172	5.107	5.030	5.039	5.035	4.974	4.905	4.884	4.853	4.805	4.781	4.734	4.693	4.660	4.635	4.618	4.601	4.606	4.585	4.567	4.545
3	5.904	5.874	5.841	5.783	5.725	5.683	5.601	5.481	5.369	5.271	5.180	5.107	5.030	5.049	5.023	4.975	4.899	4.876	4.845	4.804	4.777	4.734	4.690	4.659	4.634	4.625	4.607	4.611	4.590	4.565	4.540
4	5.910	5.878	5.835	5.778	5.715	5.682	5.576	5.473	5.360	5.275	5.177	5.102	5.042	5.052	5.022	4.973	4.902	4.874	4.835	4.803	4.775	4.735	4.693	4.660	4.637	4.636	4.606	4.612	4.592	4.572	4.543
5	5.914	5.874	5.841	5.777	5.716	5.676	5.581	5.473	5.356	5.266	5.165	5.104	5.055	5.057	5.029	4.970	4.906	4.877	4.833	4.799	4.771	4.729	4.686	4.659	4.637	4.633	4.611	4.610	4.605	4.571	4.537
6	5.916	5.883	5.844	5.780	5.723	5.677	5.572	5.468	5.349	5.257	5.162	5.111	5.056	5.060	5.032	4.976	4.904	4.876	4.836	4.797	4.764	4.721	4.679	4.654	4.631	4.634	4.612	4.614	4.605	4.577	4.547
7	5.918	5.885	5.843	5.784	5.724	5.675	5.573	5.461	5.331	5.249	5.160	5.100	5.048	5.064	5.041	4.983	4.900	4.875	4.837	4.787	4.761	4.722	4.685	4.652	4.632	4.623	4.611	4.614	4.602	4.582	4.550
8	5.922	5.881	5.847	5.786	5.731	5.665	5.569	5.454	5.326	5.241	5.154	5.098	5.047	5.067	5.047	4.973	4.904	4.875	4.838	4.789	4.755	4.718	4.677	4.650	4.625	4.623	4.609	4.612	4.600	4.586	4.557
9	5.915	5.883	5.838	5.783	5.736	5.667	5.566	5.443	5.326	5.236	5.148	5.091	5.038	5.064	5.049	4.966	4.910	4.874	4.835	4.799	4.761	4.718	4.676	4.639	4.621	4.620	4.606	4.609	4.597	4.581	4.555
10	5.912	5.883	5.845	5.790	5.725	5.675	5.570	5.449	5.321	5.235	5.128	5.086	5.038	5.053	5.040	4.971	4.911	4.878	4.839	4.800	4.757	4.718	4.679	4.633	4.622	4.621	4.601	4.603	4.586	4.578	4.552
11	5.901	5.878	5.841	5.781	5.738	5.671	5.559	5.411	5.319	5.231	5.129	5.078	5.035	5.046	5.033	4.968	4.917	4.886	4.843	4.798	4.761	4.719	4.682	4.629	4.620	4.611	4.595	4.594	4.581	4.572	4.546
12	5.899	5.871	5.830	5.775	5.737	5.662	5.559	5.414	5.321	5.235	5.124	5.067	5.028	5.044	5.016	4.954	4.907	4.879	4.835	4.801	4.759	4.710	4.676	4.631	4.617	4.612	4.599	4.591	4.575	4.574	4.541
13	5.895	5.864	5.821	5.772	5.733	5.662	5.554	5.411	5.316	5.221	5.126	5.064	5.016	5.039	5.007	4.955	4.900	4.869	4.827	4.791	4.758	4.710	4.674	4.629	4.612	4.608	4.596	4.592	4.575	4.563	4.543
14	5.884	5.860	5.815	5.758	5.727	5.655	5.536	5.411	5.305	5.213	5.128	5.058	5.020	5.044	5.003	4.943	4.898	4.864	4.831	4.799	4.759	4.706	4.674	4.641	4.612	4.617	4.593	4.589	4.577	4.555	4.534
15	5.894	5.858	5.802	5.759	5.717	5.651	5.538	5.405	5.306	5.215	5.116	5.058	5.024	5.029	5.005	4.939	4.890	4.864	4.824	4.798	4.758	4.711	4.672	4.640	4.616	4.607	4.597	4.589	4.576	4.558	4.536
16	5.894	5.851	5.807	5.754	5.715	5.636	5.524	5.405	5.308	5.217	5.117	5.058	5.032	5.034	5.014	4.939	4.878	4.860	4.824	4.784	4.748	4.709	4.667	4.637	4.619	4.615	4.607	4.598	4.573	4.554	4.537
17	5.897	5.855	5.803	5.756	5.712	5.629	5.526	5.393	5.304	5.215	5.123	5.058	5.046	5.043	5.015	4.943	4.880	4.860	4.822	4.783	4.748	4.707	4.662	4.632	4.618	4.612	4.605	4.595	4.580	4.554	4.539
18	5.901	5.854	5.806	5.751	5.711	5.628	5.514	5.381	5.301	5.205	5.130	5.059	5.055	5.044	5.015	4.935	4.878	4.855	4.820	4.777	4.747	4.705	4.660	4.636	4.619	4.612	4.610	4.602	4.581	4.558	4.537
19	5.905	5.866	5.803	5.748	5.709	5.626	5.513	5.385	5.299	5.207	5.130	5.051	5.059	5.045	5.007	4.934	4.878	4.858	4.820	4.782	4.747	4.693	4.658	4.632	4.620	4.612	4.616	4.605	4.585	4.559	4.545
20	5.908	5.871	5.813	5.752	5.716	5.633	5.516	5.372	5.285	5.188	5.128	5.052	5.048	5.051	5.011	4.938	4.884	4.861	4.818	4.791	4.749	4.691	4.650	4.624	4.617	4.609	4.607	4.606	4.585	4.568	4.551
21	5.903	5.870	5.813	5.751	5.717	5.630	5.512	5.374	5.283	5.187	5.119	5.052	5.049	5.053	5.003	4.940	4.889	4.863	4.825	4.788	4.749	4.686	4.653	4.636	4.621	4.610	4.605	4.603	4.583	4.564	4.549
22	5.902	5.862	5.815	5.754	5.716	5.635	5.514	5.370	5.279	5.185	5.115	5.058	5.054	5.051	5.001	4.929	4.892	4.863	4.827	4.789	4.751	4.695	4.653	4.633	4.621	4.608	4.606	4.603	4.584	4.558	4.547
23	5.898	5.858	5.810	5.753	5.714	5.623	5.506	5.375	5.276	5.184	5.109	5.046	5.052	5.046	4.993	4.925	4.897	4.867	4.819	4.793	4.747	4.693	4.654	4.635	4.618	4.605	4.600	4.601	4.573	4.554	4.545
最高(m)	5.922	5.885	5.857	5.798	5.745	5.709	5.619	5.508	5.377	5.278	5.180	5.111	5.059	5.067	5.049	4.983	4.917	4.889	4.861	4.816	4.788	4.742	4.693	4.660	4.637	4.636	4.616	4.614	4.605	4.586	4.557
最低(m)	5.884	5.851	5.802	5.748	5.709	5.623	5.506	5.370	5.276	5.184	5.109	5.046	5.016	5.029	4.993	4.925	4.878	4.855	4.818	4.777	4.747	4.686	4.650	4.624	4.612	4.605	4.593	4.589	4.573	4.554	4.534
平均(m)	5.905	5.871	5.828	5.771	5.724	5.660	5.555	5.430	5.323	5.232	5.141	5.078	5.040	5.048	5.022	4.957	4.898	4.871	4.834	4.795	4.761	4.714	4.674	4.642	4.624	4.617	4.604	4.603	4.586	4.567	4.545

平均水位值：5.062　　月最高水位值：5.922　　月最低水位值：4.534

附錄 IV.6-63　103 年 8 月 P8-1'地下水位逐時記錄表

地面標高：一公尺　井頂標高：20.583公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	18.609	18.546	18.587	18.580	18.516	18.535	18.512	18.493	18.485	18.483	18.530	18.508	18.592	18.620	18.569	18.539	18.514	18.540	18.572	18.530	18.554	18.535	18.522	18.490	18.496	18.506	18.498	18.490	18.487	18.552	18.468
1	18.594	18.544	18.588	18.577	18.514	18.529	18.502	18.494	18.484	18.483	18.521	18.507	18.578	18.615	18.568	18.539	18.514	18.534	18.566	18.529	18.549	18.534	18.523	18.498	18.494	18.507	18.494	18.492	18.487	18.543	18.470
2	18.585	18.548	18.587	18.577	18.513	18.520	18.503	18.482	18.482	18.481	18.518	18.504	18.576	18.613	18.565	18.536	18.512	18.533	18.563	18.528	18.545	18.530	18.522	18.493	18.489	18.500	18.489	18.491	18.482	18.536	18.469
3	18.577	18.551	18.589	18.575	18.513	18.524	18.506	18.491	18.481	18.488	18.512	18.495	18.566	18.608	18.564	18.535	18.520	18.532	18.555	18.531	18.544	18.534	18.526	18.497	18.491	18.505	18.485	18.488	18.487	18.534	18.464
4	18.575	18.558	18.607	18.573	18.513	18.523	18.503	18.483	18.477	18.483	18.512	18.500	18.562	18.599	18.555	18.534	18.518	18.531	18.556	18.522	18.540	18.540	18.513	18.505	18.495	18.500	18.482	18.487	18.488	18.529	18.461
5	18.566	18.556	18.606	18.577	18.517	18.525	18.512	18.487	18.477	18.481	18.500	18.497	18.563	18.604	18.562	18.536	18.520	18.535	18.561	18.530	18.549	18.532	18.511	18.503	18.497	18.504	18.487	18.485	18.492	18.529	18.460
6	18.570	18.559	18.614	18.587	18.524	18.530	18.511	18.489	18.480	18.480	18.506	18.505	18.564	18.604	18.565	18.540	18.522	18.536	18.556	18.536	18.552	18.537	18.518	18.510	18.496	18.507	18.487	18.489	18.490	18.528	18.464
7	18.568	18.570	18.624	18.585	18.533	18.528	18.517	18.488	18.498	18.489	18.517	18.506	18.562	18.607	18.566	18.544	18.523	18.536	18.556	18.538	18.554	18.538	18.520	18.514	18.501	18.509	18.488	18.492	18.496	18.529	18.463
8	18.565	18.572	18.616	18.588	18.546	18.541	18.521	18.485	18.495	18.491	18.514	18.499	18.556	18.605	18.572	18.540	18.527	18.532	18.560	18.550	18.558	18.540	18.522	18.513	18.498	18.517	18.493	18.496	18.491	18.528	18.465
9	18.563	18.573	18.617	18.588	18.545	18.539	18.524	18.484	18.500	18.496	18.510	18.507	18.551	18.601	18.573	18.539	18.535	18.535	18.559	18.555	18.557	18.546	18.526	18.517	18.503	18.514	18.494	18.499	18.494	18.524	18.468
10	18.559	18.576	18.614	18.585	18.551	18.533	18.520	18.483	18.501	18.502	18.508	18.510	18.544	18.594	18.565	18.534	18.533	18.531	18.553	18.556	18.557	18.541	18.525	18.505	18.500	18.521	18.497	18.503	18.494	18.519	18.466
11	18.552	18.571	18.610	18.580	18.552	18.538	18.518	18.486	18.504	18.497	18.512	18.508	18.539	18.581	18.552	18.539	18.534	18.535	18.553	18.548	18.552	18.538	18.518	18.504	18.497	18.518	18.493	18.496	18.495	18.518	18.465
12	18.544	18.570	18.601	18.578	18.552	18.521	18.508	18.478	18.506	18.497	18.504	18.496	18.538	18.570	18.546	18.535	18.533	18.527	18.541	18.539	18.538	18.522	18.516	18.495	18.491	18.509	18.488	18.486	18.494	18.507	18.458
13	18.534	18.564	18.594	18.572	18.545	18.521	18.496	18.470	18.491	18.489	18.498	18.486	18.528	18.566	18.535	18.529	18.530	18.523	18.533	18.531	18.528	18.510	18.495	18.487	18.482	18.494	18.488	18.482	18.504	18.497	18.451
14	18.525	18.560	18.589	18.561	18.535	18.511	18.485	18.461	18.485	18.477	18.495	18.472	18.524	18.560	18.526	18.521	18.521	18.513	18.527	18.529	18.523	18.503	18.487	18.475	18.471	18.495	18.474	18.483	18.508	18.483	18.440
15	18.520	18.562	18.576	18.522	18.527	18.503	18.478	18.460	18.481	18.471	18.494	18.464	18.519	18.557	18.528	18.514	18.513	18.505	18.519	18.525	18.521	18.499	18.483	18.475	18.462	18.488	18.470	18.470	18.540	18.475	18.433
16	18.523	18.558	18.573	18.515	18.521	18.501	18.472	18.450	18.473	18.476	18.495	18.474	18.520	18.552	18.526	18.510	18.508	18.504	18.518	18.521	18.516	18.500	18.478	18.473	18.463	18.490	18.477	18.469	18.547	18.457	18.436
17	18.522	18.561	18.570	18.504	18.518	18.496	18.469	18.455	18.480	18.478	18.496	18.473	18.533	18.553	18.528	18.512	18.507	18.501	18.517	18.530	18.522	18.499	18.478	18.469	18.466	18.486	18.471	18.471	18.558	18.472	18.436
18	18.524	18.565	18.565	18.507	18.525	18.503	18.471	18.457	18.479	18.521	18.499	18.473	18.577	18.553	18.528	18.519	18.510	18.509	18.517	18.528	18.522	18.506	18.479	18.475	18.477	18.484	18.471	18.471	18.556	18.469	18.428
19	18.528	18.569	18.576	18.505	18.529	18.505	18.483	18.467	18.482	18.535	18.499	18.482	18.642	18.553	18.532	18.521	18.518	18.517	18.522	18.537	18.530	18.514	18.479	18.478	18.479	18.485	18.477	18.477	18.562	18.470	18.434
20	18.539	18.578	18.576	18.504	18.534	18.510	18.483	18.474	18.489	18.533	18.502	18.491	18.627	18.564	18.532	18.526	18.526	18.531	18.520	18.541	18.535	18.511	18.485	18.488	18.487	18.493	18.478	18.484	18.564	18.474	18.437
21	18.540	18.581	18.581	18.507	18.537	18.513	18.498	18.473	18.490	18.531	18.516	18.498	18.625	18.570	18.538	18.527	18.532	18.540	18.531	18.550	18.540	18.516	18.491	18.494	18.506	18.499	18.484	18.490	18.565	18.469	18.441
22	18.547	18.593	18.587	18.511	18.546	18.518	18.499	18.474	18.494	18.531	18.513	18.646	18.627	18.570	18.539	18.524	18.533	18.563	18.532	18.555	18.541	18.526	18.492	18.496	18.505	18.498	18.488	18.494	18.565	18.471	18.441
23	18.545	18.592	18.580	18.515	18.537	18.514	18.496	18.483	18.490	18.532	18.509	18.604	18.624	18.570	18.543	18.519	18.540	18.563	18.535	18.558	18.538	18.524	18.491	18.497	18.508	18.496	18.491	18.495	18.560	18.470	18.439
最高(m)	18.609	18.593	18.624	18.588	18.552	18.541	18.524	18.494	18.506	18.535	18.530	18.646	18.642	18.620	18.573	18.544	18.540	18.563	18.572	18.558	18.558	18.546	18.526	18.517	18.508	18.521	18.498	18.494	18.565	18.552	18.470
最低(m)	18.520	18.544	18.565	18.504	18.513	18.496	18.469	18.450	18.473	18.471	18.494	18.464	18.519	18.552	18.526	18.510	18.507	18.501	18.517	18.521	18.516	18.499	18.473	18.469	18.462	18.484	18.470	18.469	18.547	18.457	18.428
平均(m)	18.553	18.566	18.593	18.553	18.531	18.520	18.499	18.477	18.488	18.497	18.508	18.504	18.568	18.583	18.549	18.530	18.523	18.529	18.543	18.537	18.540	18.524	18.504	18.494	18.490	18.501	18.485	18.486	18.518	18.504	18.452

平均水位值：18.521　　月最高水位值：18.646　　月最低水位值：18.428

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-64　103 年 8 月 GM9 地下水位逐時記錄表

地面標高：16.71公尺　井頂標高：17.21公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	13.762	13.622	13.638	13.650	13.647	13.647	13.596	13.553	13.542	13.534	13.545	13.513	13.515	13.570	13.564	13.556	13.516	13.531	13.543	13.526	13.544	13.532	13.527	13.508	13.517	13.517	13.512	13.519	13.511	13.492	13.476
1	13.743	13.619	13.640	13.650	13.638	13.639	13.592	13.543	13.538	13.532	13.534	13.508	13.520	13.570	13.558	13.551	13.512	13.529	13.544	13.521	13.536	13.529	13.526	13.505	13.505	13.514	13.501	13.518	13.506	13.494	13.479
2	13.732	13.621	13.642	13.646	13.637	13.637	13.586	13.537	13.535	13.527	13.533	13.505	13.526	13.571	13.560	13.554	13.510	13.522	13.534	13.519	13.535	13.527	13.517	13.511	13.513	13.517	13.504	13.521	13.505	13.492	13.475
3	13.722	13.620	13.644	13.646	13.641	13.636	13.587	13.538	13.531	13.530	13.529	13.497	13.525	13.573	13.558	13.550	13.518	13.522	13.523	13.518	13.531	13.528	13.521	13.507	13.504	13.517	13.498	13.521	13.502	13.487	13.472
4	13.710	13.620	13.639	13.649	13.638	13.635	13.583	13.533	13.529	13.530	13.525	13.498	13.530	13.572	13.558	13.544	13.529	13.525	13.528	13.519	13.529	13.527	13.519	13.507	13.502	13.512	13.499	13.511	13.505	13.484	13.472
5	13.703	13.617	13.643	13.649	13.644	13.637	13.583	13.538	13.526	13.526	13.520	13.497	13.529	13.571	13.565	13.550	13.522	13.534	13.531	13.526	13.535	13.528	13.521	13.511	13.510	13.509	13.496	13.511	13.513	13.488	13.467
6	13.694	13.624	13.646	13.654	13.649	13.643	13.583	13.543	13.530	13.525	13.524	13.500	13.531	13.573	13.572	13.554	13.521	13.533	13.535	13.526	13.538	13.533	13.529	13.509	13.516	13.509	13.506	13.519	13.510	13.486	13.475
7	13.695	13.626	13.648	13.660	13.660	13.646	13.582	13.545	13.537	13.533	13.528	13.503	13.533	13.577	13.573	13.553	13.529	13.532	13.534	13.533	13.540	13.541	13.522	13.513	13.513	13.521	13.508	13.525	13.505	13.494	13.475
8	13.690	13.629	13.647	13.655	13.662	13.648	13.583	13.543	13.536	13.537	13.527	13.502	13.530	13.572	13.571	13.541	13.525	13.532	13.536	13.534	13.543	13.532	13.530	13.510	13.521	13.518	13.511	13.517	13.507	13.490	13.477
9	13.680	13.625	13.649	13.659	13.665	13.643	13.579	13.538	13.540	13.533	13.520	13.510	13.526	13.563	13.567	13.543	13.527	13.534	13.532	13.536	13.541	13.542	13.524	13.508	13.514	13.519	13.504	13.521	13.507	13.495	13.471
10	13.670	13.624	13.652	13.658	13.663	13.645	13.574	13.539	13.539	13.532	13.524	13.508	13.526	13.552	13.566	13.539	13.528	13.529	13.531	13.530	13.540	13.531	13.523	13.502	13.516	13.516	13.507	13.513	13.505	13.494	13.475
11	13.653	13.623	13.650	13.652	13.662	13.642	13.568	13.536	13.537	13.537	13.522	13.504	13.516	13.549	13.554	13.539	13.527	13.537	13.532	13.527	13.530	13.531	13.519	13.497	13.511	13.514	13.509	13.513	13.492	13.485	13.472
12	13.640	13.623	13.643	13.647	13.653	13.634	13.558	13.530	13.535	13.526	13.511	13.498	13.511	13.533	13.552	13.531	13.529	13.527	13.531	13.521	13.528	13.519	13.519	13.492	13.505	13.505	13.509	13.503	13.497	13.488	13.473
13	13.631	13.619	13.640	13.636	13.648	13.623	13.545	13.523	13.528	13.521	13.508	13.488	13.501	13.536	13.547	13.530	13.520	13.528	13.518	13.518	13.520	13.514	13.505	13.486	13.495	13.502	13.496	13.501	13.491	13.481	13.463
14	13.619	13.614	13.629	13.632	13.639	13.617	13.538	13.515	13.524	13.509	13.501	13.480	13.500	13.536	13.545	13.526	13.511	13.514	13.519	13.518	13.516	13.513	13.504	13.484	13.496	13.495	13.499	13.494	13.489	13.475	13.459
15	13.619	13.619	13.628	13.631	13.635	13.620	13.530	13.514	13.516	13.508	13.500	13.478	13.500	13.534	13.541	13.519	13.508	13.510	13.514	13.518	13.511	13.502	13.492	13.485	13.485	13.489	13.487	13.495	13.481	13.474	13.458
16	13.619	13.615	13.622	13.632	13.632	13.616	13.528	13.511	13.519	13.513	13.495	13.474	13.505	13.532	13.539	13.518	13.507	13.510	13.510	13.517	13.518	13.503	13.489	13.480	13.481	13.483	13.492	13.486	13.483	13.464	13.461
17	13.618	13.617	13.629	13.627	13.635	13.602	13.529	13.518	13.518	13.516	13.500	13.477	13.514	13.533	13.538	13.518	13.504	13.513	13.510	13.519	13.514	13.505	13.493	13.487	13.493	13.484	13.486	13.486	13.482	13.471	13.464
18	13.621	13.620	13.631	13.637	13.643	13.604	13.536	13.523	13.521	13.514	13.504	13.477	13.517	13.539	13.546	13.524	13.502	13.519	13.516	13.519	13.521	13.509	13.497	13.487	13.500	13.498	13.496	13.495	13.487	13.473	13.460
19	13.626	13.627	13.639	13.643	13.650	13.598	13.540	13.524	13.529	13.530	13.503	13.484	13.527	13.547	13.547	13.520	13.512	13.527	13.519	13.532	13.529	13.518	13.501	13.492	13.506	13.493	13.506	13.501	13.491	13.478	13.473
20	13.628	13.637	13.643	13.647	13.655	13.600	13.552	13.528	13.528	13.530	13.515	13.489	13.536	13.557	13.554	13.535	13.520	13.540	13.525	13.544	13.534	13.521	13.507	13.504	13.514	13.509	13.506	13.510	13.493	13.479	13.475
21	13.633	13.644	13.656	13.651	13.662	13.607	13.557	13.533	13.537	13.540	13.519	13.497	13.559	13.563	13.562	13.530	13.528	13.538	13.532	13.554	13.548	13.525	13.507	13.507	13.521	13.508	13.514	13.514	13.501	13.482	13.484
22	13.632	13.646	13.659	13.657	13.657	13.613	13.558	13.537	13.543	13.538	13.514	13.502	13.563	13.567	13.561	13.520	13.524	13.532	13.531	13.553	13.540	13.535	13.510	13.516	13.528	13.517	13.521	13.525	13.501	13.481	13.474
23	13.632	13.648	13.651	13.655	13.652	13.608	13.558	13.535	13.539	13.541	13.516	13.511	13.570	13.566	13.564	13.518	13.530	13.538	13.534	13.550	13.535	13.526	13.517	13.515	13.522	13.512	13.518	13.514	13.494	13.476	13.482
最高(m)	13.762	13.648	13.659	13.660	13.665	13.648	13.596	13.553	13.543	13.541	13.545	13.513	13.570	13.577	13.573	13.556	13.530	13.540	13.544	13.554	13.548	13.542	13.530	13.516	13.528	13.521	13.521	13.525	13.513	13.495	13.484
最低(m)	13.618	13.614	13.622	13.627	13.632	13.598	13.528	13.511	13.516	13.508	13.495	13.474	13.500	13.532	13.538	13.518	13.502	13.510	13.510	13.517	13.511	13.502	13.489	13.480	13.481	13.483	13.486	13.486	13.481	13.464	13.458
平均(m)	13.666	13.625	13.642	13.647	13.649	13.627	13.564	13.532	13.532	13.528	13.517	13.496	13.525	13.557	13.557	13.536	13.519	13.527	13.526	13.538	13.532	13.524	13.513	13.501	13.508	13.507	13.504	13.510	13.498	13.483	13.471

平均水位值：13.544　　月最高水位值：13.762　　月最低水位值：13.458

附錄 IV.6-65　103 年 8 月 GM11 地下水位逐時記錄表

地面標高：42.30公尺　井頂標高：42.89公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	28.035	28.005	28.007	27.998	27.995	27.992	27.975	27.951	27.931	27.921	27.901	27.879	27.857	27.859	27.866	27.860	27.833	27.822	27.812	27.799	27.795	27.776	27.755	27.734	27.721	27.714	27.704	27.690	27.684	27.663	27.642
1	28.029	28.003	28.003	28.003	27.988	27.991	27.969	27.948	27.931	27.921	27.900	27.880	27.855	27.860	27.867	27.865	27.828	27.820	27.816	27.796	27.785	27.769	27.749	27.735	27.723	27.715	27.698	27.695	27.688	27.663	27.635
2	28.029	28.001	28.007	28.002	27.994	27.992	27.968	27.941	27.927	27.919	27.902	27.884	27.860	27.862	27.872	27.857	27.827	27.815	27.814	27.793	27.786	27.773	27.746	27.730	27.719	27.712	27.695	27.695	27.679	27.657	27.630
3	28.030	28.001	28.008	28.001	27.992	27.989	27.966	27.943	27.929	27.920	27.896	27.874	27.852	27.862	27.870	27.857	27.823	27.817	27.809	27.793	27.779	27.771	27.750	27.726	27.715	27.712	27.697	27.698	27.678	27.656	27.634
4	28.025	28.002	28.004	27.999	27.986	27.984	27.969	27.941	27.919	27.917	27.893	27.872	27.857	27.867	27.868	27.853	27.829	27.815	27.811	27.787	27.781	27.770	27.747	27.732	27.719	27.707	27.701	27.699	27.681	27.651	27.634
5	28.022	27.999	28.006	28.005	27.986	27.984	27.966	27.941	27.924	27.916	27.894	27.873	27.851	27.863	27.868	27.858	27.822	27.820	27.810	27.788	27.781	27.767	27.746	27.723	27.719	27.710	27.695	27.693	27.678	27.655	27.631
6	28.021	28.003	28.006	27.996	27.989	27.987	27.964	27.938	27.924	27.912	27.898	27.872	27.856	27.866	27.872	27.854	27.824	27.819	27.808	27.790	27.782	27.770	27.745	27.726	27.714	27.710	27.700	27.694	27.673	27.653	27.626
7	28.029	28.005	28.007	28.004	27.990	27.991	27.966	27.944	27.927	27.915	27.894	27.873	27.857	27.866	27.868	27.854	27.823	27.820	27.806	27.790	27.782	27.768	27.747	27.725	27.722	27.715	27.697	27.694	27.680	27.651	27.626
8	28.021	28.005	28.006	28.000	27.992	27.988	27.967	27.938	27.924	27.910	27.896	27.873	27.854	27.868	27.873	27.852	27.823	27.819	27.808	27.786	27.783	27.771	27.749	27.729	27.720	27.718	27.698	27.693	27.680	27.655	27.626
9	28.017	28.006	28.010	28.000	27.990	27.988	27.968	27.942	27.928	27.914	27.891	27.870	27.856	27.864	27.873	27.853	27.823	27.818	27.810	27.788	27.781	27.769	27.744	27.729	27.715	27.710	27.697	27.695	27.677	27.653	27.627
10	28.016	28.008	28.009	28.007	27.991	27.989	27.966	27.936	27.926	27.914	27.894	27.871	27.851	27.865	27.868	27.850	27.828	27.823	27.808	27.783	27.783	27.774	27.746	27.724	27.723	27.714	27.700	27.691	27.678	27.654	27.629
11	28.012	28.005	28.009	27.998	27.983	27.982	27.962	27.942	27.929	27.913	27.891	27.875	27.849	27.869	27.868	27.848	27.822	27.815	27.813	27.788	27.781	27.768	27.750	27.732	27.714	27.717	27.697	27.690	27.678	27.656	27.630
12	28.016	28.005	28.004	27.999	27.985	27.988	27.961	27.935	27.928	27.909	27.890	27.869	27.848	27.868	27.876	27.850	27.825	27.819	27.804	27.788	27.776	27.764	27.745	27.720	27.717	27.718	27.696	27.693	27.673	27.654	27.627
13	28.012	28.002	28.006	28.001	27.986	27.980	27.959	27.932	27.925	27.911	27.887	27.867	27.853	27.864	27.865	27.848	27.824	27.822	27.802	27.787	27.772	27.764	27.745	27.725	27.710	27.715	27.698	27.686	27.670	27.649	27.625
14	28.005	28.006	28.002	27.996	27.989	27.983	27.955	27.929	27.929	27.909	27.885	27.863	27.848	27.860	27.869	27.842	27.817	27.810	27.800	27.787	27.772	27.761	27.736	27.720	27.708	27.711	27.694	27.689	27.673	27.645	27.621
15	28.007	28.004	28.004	27.998	27.991	27.980	27.953	27.931	27.925	27.906	27.886	27.865	27.850	27.861	27.863	27.840	27.821	27.814	27.802	27.782	27.770	27.755	27.736	27.719	27.708	27.705	27.691	27.678	27.666	27.643	27.620
16	28.010	27.999	28.003	27.996	27.986	27.976	27.950	27.930	27.919	27.910	27.884	27.859	27.853	27.857	27.860	27.835	27.815	27.807	27.800	27.779	27.769	27.754	27.733	27.708	27.708	27.703	27.699	27.686	27.679	27.665	27.642	27.619
17	28.007	27.998	28.002	27.991	27.994	27.971	27.947	27.932	27.924	27.906	27.885	27.856	27.856	27.858	27.864	27.842	27.812	27.816	27.796	27.783	27.769	27.754	27.737	27.717	27.703	27.699	27.696	27.680	27.664	27.640	27.624
18	28.004	27.998	28.003	27.992	27.991	27.971	27.950	27.928	27.926	27.904	27.881	27.861	27.853	27.860	27.859	27.842	27.817	27.819	27.798	27.785	27.768	27.750	27.731	27.714	27.706	27.702	27.694	27.682	27.665	27.640	27.619
19	28.007	28.006	27.999	27.990	27.992	27.978	27.949	27.928	27.926	27.904	27.882	27.856	27.857	27.863	27.863	27.836	27.821	27.809	27.800	27.784	27.769	27.755	27.734	27.714	27.705	27.703	27.692	27.681	27.664	27.638	27.623
20	28.010	28.000	28.001	27.994	27.998	27.977	27.950	27.933	27.920	27.910	27.883	27.859	27.855	27.862	27.859	27.839	27.815	27.818	27.801	27.785	27.767	27.749	27.729	27.721	27.711	27.706	27.696	27.685	27.668	27.639	27.620
21	28.009	28.003	28.000	27.992	27.994	27.975	27.949	27.931	27.926	27.906	27.882	27.864	27.863	27.870	27.863	27.836	27.820	27.811	27.797	27.786	27.775	27.755	27.736	27.722	27.718	27.702	27.694	27.684	27.667	27.640	27.624
22	28.010	28.006	28.004	27.994	27.991	27.981	27.950	27.930	27.923	27.900	27.877	27.864	27.858	27.866	27.862	27.834	27.823	27.811	27.798	27.788	27.777	27.758	27.733	27.718	27.716	27.704	27.693	27.686	27.664	27.641	27.622
23	28.010	28.010	28.003	27.999	27.991	27.977	27.952	27.933	27.924	27.901	27.886	27.858	27.860	27.873	27.862	27.829	27.827	27.811	27.798	27.791	27.775	27.755	27.737	27.724	27.722	27.704	27.697	27.690	27.667	27.637	27.622
最高(m)	28.035	28.010	28.010	28.007	27.998	27.992	27.975	27.951	27.931	27.921	27.902	27.884	27.863	27.873	27.876	27.865	27.833	27.823	27.816	27.799	27.795	27.776	27.755	27.736	27.723	27.718	27.704	27.694	27.684	27.663	27.642
最低(m)	28.004	27.998	27.999	27.990	27.986	27.971	27.947	27.928	27.919	27.900	27.877	27.856	27.848	27.857	27.859	27.829	27.812	27.807	27.796	27.779	27.767	27.749	27.729	27.708	27.703	27.699	27.691	27.678	27.659	27.637	27.619
平均(m)	28.016	28.003	28.005	27.996	27.990	27.983	27.960	27.937	27.926	27.911	27.890	27.868	27.855	27.864	27.867	27.847	27.823	27.816	27.805	27.788	27.777	27.763	27.742	27.724	27.715	27.709	27.697	27.689	27.673	27.649	27.627

平均水位值：27.836　　月最高水位值：28.035　　月最低水位值：27.619

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-66　103 年 8 月 GM12 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：43.56公尺　井頂標高：44.00公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	32.092	32.083	32.102	32.105	32.092	32.085	32.073	32.040	32.040	32.044	32.028	31.999	32.003	32.026	32.009	31.987	31.933	31.935	31.915	31.893	31.906	31.894	31.861	31.816	31.795	31.763	31.741	31.737	31.721	31.722	31.713
1	32.086	32.084	32.105	32.101	32.088	32.082	32.066	32.035	32.039	32.037	32.022	32.000	31.999	32.018	32.007	31.986	31.932	31.920	31.908	31.895	31.894	31.888	31.857	31.819	31.792	31.759	31.740	31.741	31.722	31.716	31.706
2	32.080	32.082	32.102	32.099	32.090	32.077	32.065	32.034	32.038	32.036	32.024	31.997	32.000	32.008	32.005	31.977	31.924	31.920	31.909	31.887	31.899	31.888	31.857	31.811	31.795	31.761	31.734	31.740	31.720	31.713	31.706
3	32.081	32.080	32.104	32.097	32.088	32.079	32.062	32.030	32.039	32.037	32.022	31.993	31.992	32.010	32.004	31.974	31.924	31.923	31.904	31.888	31.892	31.888	31.857	31.816	31.789	31.762	31.731	31.737	31.724	31.711	31.704
4	32.079	32.082	32.106	32.094	32.090	32.073	32.060	32.025	32.033	32.033	32.017	31.991	31.999	32.006	32.005	31.970	31.928	31.924	31.895	31.887	31.897	31.890	31.850	31.814	31.786	31.763	31.734	31.738	31.720	31.711	31.698
5	32.078	32.080	32.103	32.101	32.090	32.076	32.054	32.029	32.034	32.031	32.016	31.984	32.003	32.008	32.009	31.973	31.923	31.920	31.899	31.887	31.892	31.885	31.854	31.812	31.789	31.762	31.730	31.736	31.718	31.714	31.697
6	32.081	32.082	32.107	32.104	32.099	32.078	32.057	32.026	32.038	32.028	32.014	31.990	32.006	32.008	32.011	31.970	31.926	31.925	31.898	31.880	31.897	31.888	31.851	31.815	31.788	31.758	31.727	31.738	31.719	31.715	31.698
7	32.082	32.087	32.109	32.108	32.100	32.080	32.060	32.028	32.040	32.029	32.021	31.989	32.001	32.007	32.010	31.979	31.925	31.922	31.900	31.890	31.900	31.887	31.848	31.810	31.783	31.763	31.729	31.737	31.720	31.721	31.706
8	32.081	32.088	32.114	32.110	32.106	32.083	32.056	32.027	32.041	32.036	32.024	31.993	31.997	32.011	32.012	31.971	31.928	31.916	31.905	31.892	31.901	31.891	31.850	31.810	31.787	31.762	31.730	31.737	31.725	31.712	31.707
9	32.081	32.093	32.113	32.113	32.102	32.084	32.056	32.029	32.049	32.031	32.015	32.004	31.998	32.010	32.014	31.969	31.931	31.918	31.901	31.895	31.900	31.889	31.850	31.809	31.786	31.763	31.727	31.738	31.722	31.722	31.706
10	32.078	32.091	32.114	32.109	32.106	32.078	32.062	32.030	32.049	32.034	32.018	32.004	31.998	32.007	32.008	31.974	31.934	31.917	31.908	31.896	31.902	31.890	31.850	31.805	31.784	31.767	31.731	31.734	31.726	31.720	31.711
11	32.072	32.092	32.110	32.111	32.101	32.067	32.056	32.030	32.047	32.036	32.014	32.002	32.000	32.003	32.006	31.963	31.937	31.916	31.903	31.891	31.906	31.884	31.845	31.803	31.772	31.759	31.726	31.735	31.719	31.722	31.708
12	32.071	32.092	32.107	32.103	32.099	32.066	32.054	32.026	32.051	32.030	32.008	32.004	32.000	31.998	32.006	31.963	31.939	31.916	31.903	31.895	31.904	31.884	31.847	31.803	31.766	31.753	31.731	31.735	31.722	31.721	31.705
13	32.068	32.089	32.106	32.098	32.091	32.065	32.048	32.025	32.041	32.029	32.011	32.002	31.997	32.000	31.997	31.962	31.934	31.913	31.899	31.891	31.898	31.873	31.840	31.798	31.761	31.750	31.730	31.730	31.716	31.716	31.698
14	32.068	32.087	32.097	32.088	32.097	32.070	32.043	32.021	32.044	32.025	32.007	31.998	32.001	32.000	31.997	31.953	31.928	31.907	31.893	31.897	31.892	31.870	31.834	31.794	31.761	31.747	31.721	31.727	31.711	31.711	31.698
15	32.069	32.091	32.097	32.091	32.090	32.062	32.039	32.018	32.041	32.023	32.000	31.998	32.005	31.996	31.995	31.952	31.920	31.907	31.897	31.892	31.892	31.869	31.830	31.791	31.758	31.743	31.723	31.727	31.716	31.709	31.701
16	32.073	32.086	32.099	32.088	32.086	32.062	32.036	32.014	32.033	32.036	32.005	31.991	32.005	31.995	31.993	31.950	31.914	31.910	31.892	31.888	31.889	31.863	31.824	31.795	31.754	31.739	31.732	31.729	31.711	31.708	31.699
17	32.074	32.089	32.093	32.091	32.085	32.061	32.035	32.020	32.039	32.035	32.002	31.985	32.008	31.995	31.994	31.948	31.918	31.911	31.888	31.888	31.887	31.863	31.823	31.785	31.751	31.736	31.724	31.726	31.711	31.709	31.702
18	32.074	32.095	32.097	32.090	32.089	32.066	32.036	32.020	32.037	32.032	32.002	31.984	32.016	31.998	31.994	31.947	31.911	31.908	31.893	31.893	31.888	31.864	31.822	31.789	31.752	31.739	31.728	31.725	31.715	31.706	31.704
19	32.081	32.095	32.103	32.092	32.093	32.074	32.037	32.015	32.040	32.033	31.999	31.985	32.016	31.999	31.984	31.944	31.926	31.916	31.896	31.894	31.887	31.860	31.822	31.792	31.752	31.737	31.731	31.731	31.720	31.709	31.704
20	32.083	32.105	32.103	32.094	32.096	32.073	32.042	32.021	32.044	32.030	32.009	31.993	32.019	32.006	31.994	31.945	31.928	31.925	31.893	31.898	31.894	31.858	31.817	31.793	31.756	31.741	31.733	31.734	31.722	31.710	31.710
21	32.082	32.104	32.108	32.097	32.096	32.075	32.046	32.024	32.043	32.033	32.006	32.011	32.024	32.010	31.994	31.947	31.931	31.920	31.899	31.903	31.903	31.863	31.822	31.796	31.766	31.739	31.735	31.735	31.721	31.712	31.709
22	32.083	32.105	32.107	32.099	32.094	32.081	32.045	32.030	32.046	32.030	32.007	32.011	32.026	32.013	31.990	31.940	31.929	31.919	31.898	31.909	31.899	31.863	31.824	31.797	31.768	31.739	31.737	31.735	31.720	31.712	31.709
23	32.085	32.107	32.104	32.094	32.089	32.078	32.046	32.035	32.042	32.027	32.009	32.007	32.025	32.010	31.993	31.929	31.926	31.912	31.896	31.913	31.896	31.861	31.823	31.796	31.767	31.740	31.737	31.732	31.720	31.708	31.705
最高(m)	32.092	32.107	32.114	32.113	32.106	32.085	32.073	32.040	32.051	32.044	32.028	32.011	32.026	32.026	32.014	31.987	31.939	31.935	31.915	31.913	31.906	31.894	31.861	31.819	31.795	31.767	31.741	31.741	31.726	31.722	31.713
最低(m)	32.065	32.080	32.093	32.088	32.085	32.061	32.035	32.014	32.033	32.023	31.999	31.984	31.992	31.995	31.984	31.929	31.911	31.907	31.888	31.880	31.887	31.858	31.817	31.785	31.751	31.736	31.721	31.725	31.711	31.706	31.697
平均(m)	32.078	32.090	32.105	32.099	32.094	32.074	32.051	32.026	32.041	32.032	32.013	31.996	32.006	32.006	32.001	31.961	31.927	31.918	31.900	31.893	31.896	31.877	31.840	31.803	31.773	31.752	31.731	31.734	31.719	31.714	31.704

平均水位值：31.931　　月最高水位值：32.114　　月最低水位值：31.697

附錄 IV.6-67　103 年 8 月 GM13 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：55.25公尺　井頂標高：55.77公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	43.552	43.567	43.563	43.536	43.496	43.465	43.398	43.358	43.269	43.223	43.179	43.136	43.100	43.092	43.067	43.025	42.962	42.917	42.871	42.820	42.800	42.765	42.720	42.665	42.624	42.582	42.528	42.506	42.455	42.418	42.371
1	43.547	43.567	43.565	43.534	43.492	43.462	43.399	43.353	43.260	43.217	43.177	43.133	43.094	43.088	43.064	43.023	42.953	42.908	42.863	42.814	42.792	42.764	42.717	42.665	42.617	42.577	42.522	42.502	42.455	42.414	42.367
2	43.541	43.567	43.565	43.530	43.492	43.461	43.381	43.344	43.258	43.213	43.170	43.127	43.094	43.088	43.062	43.026	42.952	42.906	42.855	42.815	42.787	42.759	42.715	42.667	42.611	42.575	42.514	42.496	42.451	42.409	42.361
3	43.544	43.570	43.561	43.527	43.488	43.459	43.384	43.349	43.251	43.209	43.163	43.123	43.088	43.084	43.059	43.016	42.957	42.901	42.852	42.805	42.780	42.760	42.711	42.661	42.606	42.568	42.515	42.485	42.454	42.408	42.356
4	43.546	43.571	43.559	43.520	43.488	43.458	43.386	43.347	43.249	43.207	43.160	43.119	43.092	43.084	43.056	43.019	42.957	42.904	42.856	42.808	42.786	42.756	42.708	42.657	42.606	42.570	42.517	42.487	42.452	42.408	42.354
5	43.552	43.567	43.561	43.524	43.491	43.458	43.388	43.332	43.248	43.207	43.161	43.120	43.096	43.086	43.062	43.015	42.950	42.905	42.858	42.806	42.789	42.754	42.714	42.656	42.604	42.563	42.514	42.484	42.452	42.406	42.351
6	43.551	43.569	43.564	43.527	43.494	43.461	43.376	43.332	43.252	43.211	43.164	43.125	43.096	43.087	43.062	43.019	42.952	42.902	42.852	42.810	42.789	42.757	42.713	42.661	42.611	42.569	42.516	42.490	42.447	42.411	42.355
7	43.556	43.575	43.564	43.532	43.497	43.462	43.375	43.333	43.257	43.214	43.169	43.122	43.096	43.088	43.065	43.014	42.947	42.898	42.854	42.816	42.790	42.758	42.715	42.656	42.611	42.571	42.517	42.491	42.449	42.410	42.357
8	43.564	43.574	43.568	43.525	43.494	43.468	43.378	43.328	43.257	43.214	43.166	43.127	43.090	43.085	43.060	43.009	42.952	42.899	42.853	42.818	42.791	42.761	42.713	42.654	42.610	42.573	42.520	42.486	42.449	42.413	42.362
9	43.562	43.575	43.563	43.531	43.494	43.464	43.380	43.321	43.258	43.217	43.161	43.128	43.094	43.078	43.058	43.006	42.952	42.900	42.850	42.815	42.790	42.758	42.710	42.653	42.607	42.570	42.520	42.488	42.447	42.410	42.353
10	43.561	43.578	43.561	43.531	43.496	43.464	43.378	43.321	43.261	43.216	43.165	43.128	43.095	43.077	43.052	43.005	42.955	42.901	42.853	42.812	42.789	42.751	42.705	42.649	42.608	42.566	42.516	42.485	42.447	42.405	42.350
11	43.563	43.575	43.558	43.524	43.494	43.460	43.373	43.319	43.256	43.208	43.161	43.120	43.091	43.071	43.045	43.005	42.951	42.894	42.855	42.805	42.782	42.749	42.704	42.642	42.602	42.564	42.516	42.485	42.434	42.401	42.340
12	43.557	43.575	43.554	43.520	43.487	43.468	43.370	43.318	43.249	43.202	43.154	43.118	43.087	43.070	43.043	43.000	42.943	42.891	42.846	42.802	42.776	42.739	42.698	42.636	42.589	42.555	42.510	42.473	42.436	42.396	42.340
13	43.558	43.568	43.550	43.516	43.480	43.473	43.362	43.309	43.245	43.193	43.150	43.108	43.082	43.068	43.036	42.995	42.936	42.885	42.837	42.801	42.773	42.729	42.685	42.631	42.586	42.548	42.504	42.473	42.430	42.389	42.327
14	43.552	43.558	43.540	43.505	43.473	43.496	43.360	43.305	43.239	43.192	43.145	43.105	43.082	43.069	43.042	42.988	42.928	42.878	42.832	42.802	42.768	42.729	42.683	42.629	42.579	42.540	42.498	42.469	42.426	42.380	42.324
15	43.560	43.565	43.539	43.503	43.474	43.454	43.356	43.298	43.236	43.189	43.138	43.094	43.082	43.063	43.032	42.984	42.917	42.874	42.832	42.791	42.767	42.728	42.673	42.628	42.575	42.533	42.496	42.465	42.419	42.378	42.324
16	43.560	43.561	43.520	43.504	43.466	43.451	43.360	43.296	43.232	43.195	43.142	43.101	43.091	43.066	43.033	42.990	42.918	42.871	42.827	42.794	42.767	42.723	42.676	42.626	42.574	42.531	42.498	42.465	42.422	42.377	42.326
17	43.564	43.552	43.535	43.503	43.470	43.449	43.361	43.286	43.228	43.185	43.141	43.098	43.094	43.064	43.035	42.983	42.915	42.870	42.831	42.797	42.770	42.727	42.678	42.624	42.579	42.533	42.499	42.463	42.428	42.384	42.323
18	43.566	43.564	43.534	43.507	43.473	43.446	43.365	43.283	43.234	43.188	43.141	43.102	43.087	43.067	43.036	42.984	42.919	42.875	42.835	42.800	42.774	42.727	42.676	42.622	42.584	42.531	42.501	42.470	42.428	42.380	42.323
19	43.567	43.565	43.540	43.506	43.481	43.439	43.374	43.272	43.235	43.193	43.145	43.100	43.091	43.072	43.039	42.981	42.925	42.887	42.831	42.804	42.778	42.724	42.677	42.634	42.585	42.531	42.505	42.474	42.431	42.382	42.328
20	43.572	43.569	43.543	43.505	43.482	43.424	43.372	43.267	43.234	43.193	43.150	43.107	43.092	43.077	43.037	42.981	42.925	42.884	42.835	42.814	42.778	42.730	42.678	42.634	42.590	42.542	42.506	42.474	42.430	42.379	42.327
21	43.580	43.575	43.550	43.512	43.486	43.413	43.363	43.270	43.235	43.190	43.148	43.108	43.099	43.078	43.043	42.977	42.931	42.876	42.834	42.814	42.781	42.732	42.681	42.633	42.595	42.542	42.501	42.478	42.432	42.379	42.327
22	43.576	43.574	43.545	43.508	43.476	43.409	43.361	43.265	43.231	43.186	43.149	43.108	43.099	43.078	43.039	42.969	42.926	42.864	42.833	42.814	42.778	42.732	42.677	42.635	42.595	42.540	42.505	42.473	42.430	42.378	42.324
23	43.573	43.570	43.530	43.501	43.466	43.402	43.359	43.266	43.230	43.186	43.139	43.107	43.098	43.074	43.037	42.964	42.927	42.869	42.828	42.808	42.775	42.724	42.680	42.634	42.585	42.536	42.503	42.466	42.424	42.373	42.317
最高(m)	43.580	43.578	43.568	43.536	43.497	43.496	43.399	43.358	43.269	43.223	43.179	43.136	43.100	43.092	43.067	43.026	42.962	42.917	42.871	42.820	42.800	42.765	42.720	42.667	42.624	42.582	42.528	42.506	42.455	42.418	42.371
最低(m)	43.541	43.552	43.520	43.501	43.466	43.402	43.356	43.265	43.228	43.185	43.138	43.094	43.082	43.063	43.032	42.964	42.916	42.864	42.827	42.791	42.767	42.723	42.673	42.622	42.574	42.531	42.491	42.463	42.419	42.373	42.317
平均(m)	43.559	43.569	43.551	43.518	43.485	43.453	43.373	43.311	43.246	43.202	43.156	43.115	43.092	43.077	43.049	42.999	42.940	42.890	42.845	42.808	42.781	42.743	42.696	42.644	42.597	42.555	42.510	42.481	42.438	42.395	42.341

平均水位值：42.981　　月最高水位值：43.580　　月最低水位值：42.317

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-68　103 年 8 月 GM7 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：19.49公尺　井頂標高：19.96公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	10.742	10.678	10.696	10.705	10.702	10.699	10.679	10.658	10.655	10.646	10.644	10.616	10.551	10.663	10.661	10.637	10.602	10.598	10.604	10.591	10.594	10.574	10.561	10.550	10.550	10.546	10.538	10.548	10.541	10.535	10.510
1	10.728	10.674	10.696	10.701	10.694	10.695	10.676	10.657	10.656	10.646	10.641	10.605	10.552	10.663	10.659	10.631	10.596	10.598	10.602	10.591	10.597	10.572	10.556	10.544	10.548	10.536	10.534	10.546	10.537	10.527	10.508
2	10.718	10.674	10.693	10.701	10.694	10.693	10.673	10.653	10.652	10.643	10.640	10.614	10.555	10.659	10.653	10.626	10.592	10.595	10.599	10.584	10.589	10.570	10.564	10.545	10.550	10.544	10.531	10.545	10.539	10.526	10.508
3	10.704	10.669	10.696	10.696	10.692	10.691	10.671	10.654	10.656	10.645	10.639	10.609	10.561	10.658	10.653	10.623	10.588	10.593	10.592	10.582	10.588	10.573	10.564	10.553	10.548	10.548	10.531	10.544	10.536	10.524	10.501
4	10.704	10.677	10.693	10.693	10.691	10.692	10.670	10.652	10.653	10.647	10.641	10.613	10.568	10.664	10.649	10.620	10.588	10.589	10.586	10.582	10.587	10.577	10.565	10.556	10.551	10.548	10.529	10.547	10.538	10.524	10.497
5	10.703	10.675	10.694	10.697	10.693	10.686	10.670	10.653	10.650	10.646	10.643	10.613	10.579	10.665	10.650	10.620	10.591	10.587	10.590	10.584	10.589	10.579	10.568	10.554	10.556	10.550	10.536	10.546	10.547	10.523	10.497
6	10.701	10.671	10.695	10.703	10.697	10.686	10.668	10.650	10.655	10.645	10.641	10.616	10.585	10.671	10.652	10.623	10.593	10.593	10.590	10.583	10.587	10.572	10.563	10.558	10.556	10.552	10.539	10.548	10.546	10.527	10.501
7	10.699	10.681	10.698	10.703	10.701	10.689	10.664	10.651	10.654	10.647	10.646	10.617	10.594	10.678	10.657	10.629	10.591	10.589	10.589	10.583	10.588	10.573	10.559	10.554	10.559	10.554	10.539	10.553	10.551	10.532	10.503
8	10.698	10.684	10.700	10.705	10.705	10.687	10.665	10.644	10.642	10.647	10.639	10.615	10.594	10.678	10.655	10.621	10.593	10.591	10.589	10.581	10.580	10.572	10.561	10.555	10.557	10.553	10.540	10.554	10.541	10.534	10.506
9	10.696	10.684	10.701	10.704	10.703	10.685	10.655	10.641	10.647	10.638	10.634	10.617	10.593	10.676	10.655	10.620	10.596	10.590	10.586	10.580	10.579	10.568	10.558	10.549	10.553	10.552	10.540	10.551	10.546	10.532	10.504
10	10.691	10.678	10.700	10.700	10.703	10.684	10.655	10.632	10.644	10.638	10.630	10.613	10.591	10.668	10.651	10.617	10.600	10.587	10.581	10.576	10.576	10.562	10.551	10.537	10.548	10.542	10.539	10.544	10.538	10.526	10.500
11	10.679	10.675	10.694	10.697	10.702	10.678	10.650	10.630	10.638	10.631	10.622	10.618	10.588	10.658	10.634	10.612	10.597	10.588	10.578	10.570	10.568	10.550	10.541	10.528	10.539	10.538	10.527	10.535	10.525	10.518	10.495
12	10.671	10.667	10.691	10.692	10.703	10.677	10.646	10.630	10.642	10.623	10.614	10.621	10.582	10.648	10.628	10.607	10.598	10.587	10.578	10.563	10.557	10.548	10.533	10.519	10.532	10.526	10.521	10.526	10.519	10.510	10.489
13	10.665	10.668	10.689	10.686	10.697	10.674	10.642	10.627	10.638	10.626	10.608	10.638	10.578	10.638	10.621	10.602	10.590	10.584	10.576	10.562	10.557	10.541	10.529	10.515	10.523	10.520	10.517	10.521	10.510	10.503	10.484
14	10.661	10.663	10.684	10.685	10.690	10.674	10.640	10.625	10.636	10.615	10.606	10.649	10.576	10.643	10.614	10.601	10.587	10.579	10.576	10.568	10.555	10.542	10.528	10.519	10.525	10.521	10.514	10.516	10.513	10.498	10.478
15	10.656	10.663	10.681	10.683	10.690	10.670	10.641	10.623	10.636	10.620	10.609	10.658	10.589	10.644	10.618	10.594	10.579	10.575	10.574	10.573	10.555	10.543	10.530	10.519	10.525	10.522	10.513	10.514	10.512	10.501	10.481
16	10.665	10.664	10.681	10.682	10.683	10.666	10.643	10.632	10.635	10.623	10.605	10.654	10.594	10.646	10.620	10.595	10.575	10.576	10.577	10.569	10.558	10.547	10.531	10.525	10.526	10.524	10.518	10.523	10.514	10.499	10.485
17	10.663	10.669	10.681	10.684	10.681	10.666	10.647	10.638	10.642	10.622	10.616	10.658	10.605	10.647	10.618	10.596	10.575	10.575	10.578	10.568	10.562	10.551	10.535	10.532	10.531	10.522	10.528	10.528	10.515	10.501	10.484
18	10.662	10.672	10.680	10.682	10.687	10.668	10.647	10.641	10.647	10.636	10.614	10.651	10.619	10.656	10.619	10.597	10.574	10.578	10.581	10.572	10.566	10.554	10.540	10.535	10.539	10.526	10.525	10.529	10.523	10.506	10.487
19	10.673	10.678	10.687	10.687	10.696	10.668	10.651	10.641	10.647	10.652	10.621	10.656	10.627	10.661	10.627	10.599	10.579	10.583	10.581	10.576	10.568	10.555	10.541	10.539	10.540	10.528	10.538	10.536	10.524	10.506	10.493
20	10.678	10.683	10.691	10.691	10.698	10.678	10.655	10.643	10.647	10.650	10.628	10.654	10.639	10.667	10.633	10.602	10.588	10.592	10.583	10.590	10.565	10.559	10.545	10.544	10.545	10.533	10.542	10.549	10.532	10.510	10.498
21	10.683	10.693	10.697	10.699	10.701	10.680	10.657	10.646	10.651	10.657	10.631	10.514	10.652	10.672	10.639	10.604	10.592	10.597	10.587	10.589	10.573	10.556	10.548	10.548	10.553	10.540	10.541	10.551	10.537	10.512	10.505
22	10.682	10.697	10.703	10.702	10.703	10.682	10.658	10.647	10.651	10.653	10.627	10.533	10.658	10.670	10.638	10.604	10.597	10.594	10.588	10.593	10.574	10.561	10.551	10.550	10.555	10.540	10.547	10.552	10.540	10.518	10.507
23	10.683	10.701	10.705	10.703	10.701	10.687	10.659	10.651	10.647	10.649	10.623	10.542	10.662	10.668	10.642	10.602	10.599	10.595	10.594	10.596	10.576	10.562	10.551	10.550	10.550	10.541	10.548	10.549	10.538	10.515	10.506
最高(m)	10.742	10.701	10.705	10.705	10.705	10.699	10.679	10.658	10.656	10.657	10.646	10.656	10.662	10.678	10.661	10.637	10.602	10.598	10.604	10.596	10.597	10.579	10.565	10.558	10.559	10.554	10.548	10.554	10.551	10.535	10.510
最低(m)	10.656	10.663	10.680	10.682	10.681	10.666	10.640	10.623	10.635	10.615	10.605	10.574	10.551	10.638	10.614	10.594	10.574	10.575	10.574	10.562	10.555	10.541	10.528	10.515	10.523	10.520	10.513	10.514	10.510	10.498	10.478
平均(m)	10.688	10.677	10.693	10.695	10.696	10.681	10.658	10.642	10.647	10.639	10.628	10.616	10.596	10.661	10.639	10.612	10.590	10.588	10.586	10.579	10.575	10.561	10.549	10.541	10.544	10.538	10.532	10.540	10.532	10.517	10.497

平均水位值：10.604　　月最高水位值：10.742　　月最低水位值：10.478

附錄 IV.6-69　103 年 8 月 GM14-1 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：—公尺　井頂標高：12.69公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	7.516	7.506	7.528	7.516	7.500	7.487	7.459	7.429	7.411	7.390	7.373	7.353	7.341	7.384	7.406	7.391	7.346	7.362	7.363	7.342	7.352	7.342	7.316	7.297	7.290	7.288	7.274	7.274	7.252	7.239	7.213
1	7.506	7.505	7.526	7.518	7.494	7.480	7.450	7.416	7.410	7.388	7.368	7.345	7.337	7.388	7.399	7.388	7.343	7.358	7.358	7.342	7.343	7.334	7.313	7.292	7.285	7.285	7.268	7.272	7.248	7.234	7.208
2	7.502	7.505	7.525	7.512	7.493	7.477	7.447	7.413	7.403	7.389	7.370	7.342	7.341	7.389	7.402	7.387	7.340	7.346	7.353	7.333	7.347	7.336	7.316	7.300	7.282	7.277	7.269	7.276	7.245	7.231	7.200
3	7.499	7.509	7.524	7.518	7.492	7.473	7.440	7.412	7.396	7.385	7.361	7.343	7.336	7.391	7.404	7.384	7.345	7.348	7.345	7.331	7.334	7.330	7.308	7.297	7.283	7.282	7.258	7.268	7.248	7.223	7.204
4	7.503	7.510	7.525	7.510	7.494	7.478	7.443	7.406	7.394	7.377	7.364	7.340	7.343	7.389	7.400	7.381	7.352	7.353	7.343	7.334	7.332	7.329	7.309	7.295	7.279	7.286	7.259	7.266	7.250	7.224	7.192
5	7.502	7.507	7.523	7.511	7.499	7.474	7.444	7.411	7.388	7.376	7.358	7.339	7.346	7.391	7.401	7.380	7.346	7.352	7.347	7.331	7.342	7.328	7.315	7.289	7.288	7.281	7.264	7.261	7.250	7.226	7.195
6	7.503	7.508	7.530	7.519	7.506	7.478	7.446	7.414	7.396	7.373	7.362	7.339	7.347	7.397	7.414	7.385	7.349	7.358	7.352	7.332	7.335	7.330	7.308	7.294	7.283	7.283	7.263	7.263	7.250	7.228	7.202
7	7.506	7.518	7.533	7.523	7.509	7.480	7.448	7.411	7.400	7.384	7.363	7.337	7.351	7.399	7.413	7.390	7.351	7.357	7.353	7.335	7.337	7.333	7.310	7.294	7.283	7.285	7.265	7.265	7.253	7.231	7.199
8	7.507	7.517	7.533	7.521	7.509	7.488	7.451	7.415	7.402	7.384	7.363	7.344	7.345	7.398	7.409	7.386	7.354	7.354	7.354	7.339	7.343	7.334	7.314	7.293	7.289	7.288	7.272	7.266	7.247	7.237	7.207
9	7.506	7.520	7.531	7.519	7.511	7.484	7.449	7.410	7.402	7.390	7.356	7.342	7.344	7.393	7.412	7.375	7.359	7.358	7.352	7.347	7.340	7.333	7.314	7.290	7.283	7.285	7.265	7.265	7.248	7.228	7.199
10	7.505	7.520	7.526	7.519	7.515	7.483	7.445	7.414	7.410	7.392	7.362	7.345	7.349	7.391	7.405	7.378	7.362	7.357	7.362	7.342	7.345	7.341	7.313	7.289	7.288	7.291	7.269	7.265	7.253	7.228	7.205
11	7.498	7.517	7.524	7.516	7.507	7.474	7.441	7.411	7.410	7.387	7.363	7.335	7.347	7.388	7.401	7.373	7.361	7.359	7.355	7.338	7.340	7.333	7.312	7.285	7.280	7.282	7.271	7.263	7.244	7.228	7.201
12	7.499	7.518	7.521	7.512	7.502	7.479	7.437	7.406	7.405	7.380	7.356	7.339	7.347	7.380	7.396	7.372	7.367	7.366	7.351	7.339	7.333	7.325	7.310	7.283	7.280	7.284	7.266	7.256	7.245	7.229	7.207
13	7.496	7.510	7.514	7.510	7.498	7.466	7.418	7.402	7.399	7.373	7.355	7.337	7.344	7.384	7.389	7.370	7.361	7.353	7.346	7.331	7.331	7.316	7.301	7.280	7.273	7.276	7.262	7.248	7.232	7.215	7.190
14	7.485	7.509	7.508	7.501	7.491	7.455	7.419	7.398	7.393	7.370	7.346	7.333	7.349	7.390	7.390	7.362	7.347	7.351	7.341	7.345	7.325	7.311	7.294	7.278	7.268	7.275	7.260	7.248	7.232	7.215	7.185
15	7.492	7.515	7.510	7.499	7.485	7.450	7.411	7.393	7.391	7.369	7.340	7.328	7.350	7.386	7.386	7.361	7.342	7.344	7.334	7.330	7.319	7.305	7.289	7.271	7.261	7.264	7.252	7.245	7.229	7.209	7.189
16	7.494	7.508	7.505	7.499	7.488	7.455	7.411	7.393	7.394	7.370	7.349	7.330	7.355	7.381	7.394	7.364	7.334	7.341	7.336	7.335	7.321	7.307	7.284	7.271	7.261	7.263	7.256	7.250	7.234	7.216	7.192
17	7.496	7.508	7.509	7.496	7.482	7.450	7.414	7.397	7.395	7.365	7.346	7.332	7.360	7.381	7.386	7.359	7.337	7.342	7.337	7.330	7.320	7.305	7.285	7.268	7.262	7.267	7.253	7.247	7.226	7.206	7.197
18	7.503	7.516	7.510	7.504	7.492	7.456	7.422	7.400	7.390	7.365	7.349	7.326	7.364	7.389	7.393	7.361	7.331	7.348	7.340	7.334	7.327	7.313	7.290	7.273	7.274	7.265	7.253	7.236	7.226	7.206	7.192
19	7.506	7.520	7.517	7.506	7.500	7.463	7.423	7.398	7.393	7.373	7.349	7.338	7.366	7.391	7.394	7.359	7.346	7.356	7.342	7.344	7.330	7.305	7.296	7.278	7.272	7.263	7.254	7.240	7.227	7.209	7.195
20	7.513	7.525	7.518	7.511	7.500	7.469	7.431	7.403	7.397	7.374	7.363	7.339	7.369	7.401	7.399	7.356	7.354	7.362	7.344	7.353	7.335	7.312	7.290	7.282	7.285	7.271	7.273	7.264	7.241	7.215	7.202
21	7.515	7.532	7.524	7.512	7.503	7.474	7.435	7.409	7.403	7.376	7.357	7.346	7.385	7.409	7.400	7.363	7.361	7.364	7.353	7.354	7.343	7.320	7.296	7.289	7.289	7.272	7.271	7.266	7.247	7.209	7.200
22	7.513	7.536	7.526	7.514	7.500	7.475	7.434	7.405	7.401	7.378	7.357	7.347	7.386	7.409	7.397	7.361	7.365	7.358	7.355	7.360	7.345	7.320	7.296	7.292	7.292	7.277	7.273	7.265	7.243	7.210	7.202
23	7.510	7.531	7.523	7.507	7.498	7.466	7.430	7.413	7.394	7.377	7.352	7.349	7.387	7.409	7.402	7.351	7.364	7.357	7.348	7.357	7.339	7.315	7.300	7.290	7.290	7.277	7.276	7.261	7.236	7.208	7.201
最高(m)	7.516	7.536	7.533	7.523	7.515	7.488	7.459	7.429	7.411	7.392	7.373	7.353	7.387	7.409	7.414	7.391	7.367	7.366	7.363	7.360	7.352	7.342	7.316	7.300	7.292	7.291	7.276	7.276	7.253	7.239	7.213
最低(m)	7.485	7.505	7.505	7.496	7.482	7.450	7.411	7.393	7.388	7.365	7.340	7.326	7.336	7.380	7.386	7.351	7.331	7.341	7.334	7.330	7.319	7.305	7.284	7.268	7.261	7.263	7.252	7.245	7.226	7.206	7.185
平均(m)	7.503	7.515	7.521	7.511	7.499	7.471	7.435	7.407	7.399	7.379	7.358	7.340	7.364	7.392	7.400	7.372	7.354	7.354	7.349	7.340	7.336	7.323	7.303	7.286	7.280	7.278	7.265	7.261	7.242	7.221	7.199

平均水位值：7.363　　月最高水位值：7.536　　月最低水位值：7.185

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

台灣世曦工程顧問股份有限公司 測量課 會計章 統一編號23[illegible]

附錄 IV.6-70　103 年 9 月 GM6-1 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM06-1]　[地面標高:05.95 公尺]　[管頂標高:06.48 公尺]　[井深:11.20 公尺]　[儀器安裝標高:0.75 公尺]　[單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時 間	最低	時 間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.60	00:49	1.58	22:04	
	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.58						
02	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.59	1.58	1.58	1.58	1.59	00:57	1.57	20:01	
	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58						
03	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	09:24	1.57	23:23	
	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57					
04	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	08:05	1.57	22:21	
	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57						
05	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	16:58	1.56	14:31	
	1.57	1.57	1.56	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57						
06	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	07:56	1.56	19:16	
	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56					
07	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.57	07:41	1.56	19:47	
	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56					
08	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	09:32	1.55	17:45	
	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56						
09	1.56	1.56	1.56	1.56	1.55	1.55	1.55	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	08:34	1.55	18:38	
	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55					
10	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.56	08:04	1.55	19:58	
	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55					
11	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	07:49	1.54	22:06	
	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55					
12	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	08:42	1.54	17:23	
	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54					
13	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.55	09:03	1.54	18:26	
	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54					
14	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	08:08	1.54	18:10	
	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54					
15	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	07:42	1.53	18:46	
	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53					
16	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.54	15:22	1.53	23:02	
	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53					
17	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	09:03	1.52	20:45	
	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.52	1.52					
18	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.53	1.53	1.52	1.52	1.52	08:11	1.52	18:13	
	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52					
19	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	08:34	1.51	21:27	
	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51					
20	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.52	00:17	1.51	19:11	
	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51					
21	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	07:46	1.50	23:19	
	1.51	1.51	1.51	1.51	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50					
22	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.52	1.52	1.54	23:27	1.50	00:31
	1.52	1.52	1.52	1.52	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.54	1.54	1.54					
23	1.54	1.54	1.54	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.56	1.56	1.56	1.56	1.60	23:47	1.54	00:07
	1.56	1.57	1.57	1.57	1.58	1.58	1.58	1.58	1.59	1.59	1.59	1.59					
24	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.62	23:07	1.59	00:18
	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62					
25	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	10:24	1.62	00:01
	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.62	1.62	1.62	1.62	1.63	1.63					
26	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.63	09:43	1.62	20:34
	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62					
27	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	08:10	1.61	23:22
	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61					
28	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.60	1.60	1.61	00:20	1.59	23:02	
	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60						
29	1.60	1.60	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.60	1.60	1.60	1.60	1.59	1.60	09:05	1.59	23:02
	1.60	1.60	1.60	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59					
30	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.58	1.58	1.58	1.59	01:52	1.57	18:41
	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58					

月平均水位值	1.56				
月最高水位值	1.63	發生時間	09/25	日	10:24
月最低水位值	1.50	發生時間	09/21	日	23:19

附錄 IV.6-71　103 年 9 月 GM10 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM10]　[地面標高:18.09 公尺]　[管頂標高:18.58 公尺]　[井深:21.95 公尺]　[儀器安裝標高:-00.37 公尺]　[單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時 間	最低	時 間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.77	01:50	0.75	19:08	
	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75					
02	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.76	16:07	0.75	14:48	
	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76	0.76	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75					
03	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.75	0.75	0.76	01:22	0.75	18:03	
	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75					
04	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.75	0.75	0.75	0.76	08:59	0.74	16:29	
	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75					
05	0.75	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	08:35	0.74	17:01	
	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75					
06	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76	0.76	0.76	0.75	0.75	07:40	0.74	15:52	
	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75					
07	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76	0.76	0.76	0.75	08:10	0.74	18:16	
	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75	0.75					
08	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76	0.76	0.75	09:19	0.74	03:44	
	0.76	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75	0.75					
09	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75	0.75	0.76	0.75	11:27	0.74	04:15	
	0.76	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75					
10	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	10:23	0.74	18:55	
	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74					
11	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.75	0.74	11:37	0.73	05:27	
	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.73	0.74	0.74	0.74	0.74					
12	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.73	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	01:08	0.73	19:02	
	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73					
13	0.74	0.74	0.74	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	00:34	0.72	19:40	
	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.72	0.72	0.73	0.73	0.73					
14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
15	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
16	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
18	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
19	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
24	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
25	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.70	0.70	0.70	0.71	0.71	0.70	0.70	0.70	0.72	00:01	0.69	18:50
	0.70	0.70	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69					
26	0.69	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	11:46	0.69	18:51
	0.70	0.70	0.70	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69					
27	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.69	00:11	0.68	18:46
	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68					
28	0.68	0.68	0.68	0.68	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.68	00:09	0.67	19:12
	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67					
29	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.67	00:16	0.65	19:25
	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66					
30	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.66	00:36	0.65	09:56
	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.66	0.66	0.66	0.66					

月平均水位值	0.73				
月最高水位值	0.77	發生時間	09/01	日	01:50
月最低水位值	0.65	發生時間	09/30	日	09:56

空白係儀器故障

附錄 IV.6-72　103 年 9 月 GM2 地下水位逐時記錄表

地面標高：9.92公尺　井頂標高：10.42公尺　　單位：公尺

日期 / 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	10.310	10.356	10.354	10.354	10.362	10.364	10.359	10.358	10.363	10.363	10.363	10.363	10.351	10.366	10.366	10.366	10.352	10.352	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.356	10.354	10.359	10.359	10.357	10.359	10.357
1	10.318	10.356	10.354	10.354	10.364	10.362	10.361	10.358	10.361	10.363	10.363	10.363	10.353	10.366	10.366	10.366	10.352	10.350	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.356	10.356	10.357	10.357	10.359	10.357	10.359
2	10.325	10.356	10.352	10.354	10.364	10.364	10.361	10.358	10.363	10.361	10.363	10.363	10.353	10.366	10.366	10.364	10.350	10.350	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.356	10.356	10.359	10.359	10.359	10.359	10.359
3	10.328	10.358	10.354	10.354	10.362	10.364	10.361	10.360	10.363	10.363	10.363	10.363	10.353	10.366	10.366	10.364	10.353	10.352	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.356	10.356	10.359	10.359	10.359	10.359	10.359
4	10.332	10.356	10.354	10.354	10.362	10.364	10.361	10.360	10.363	10.363	10.361	10.363	10.351	10.364	10.366	10.366	10.353	10.350	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.356	10.356	10.357	10.357	10.359	10.357	10.359
5	10.336	10.358	10.354	10.356	10.364	10.362	10.361	10.360	10.361	10.363	10.361	10.363	10.353	10.366	10.366	10.366	10.353	10.352	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.356	10.356	10.357	10.357	10.359	10.355	10.357
6	10.336	10.356	10.354	10.356	10.362	10.362	10.361	10.360	10.361	10.361	10.366	10.366	10.364	10.366	10.358	10.351	10.353	10.350	10.352	10.349	10.349	10.349	10.349	10.354	10.356	10.357	10.357	10.359	10.357	10.357
7	10.337	10.356	10.355	10.356	10.362	10.364	10.361	10.358	10.363	10.363	10.366	10.366	10.366	10.366	10.360	10.353	10.353	10.352	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.356	10.356	10.359	10.359	10.359	10.357	10.357
8	10.339	10.359	10.355	10.356	10.364	10.364	10.361	10.360	10.353	10.353	10.366	10.366	10.366	10.366	10.358	10.353	10.353	10.352	10.352	10.349	10.349	10.349	10.349	10.354	10.356	10.359	10.359	10.359	10.357	10.357
9	10.344	10.357	10.355	10.358	10.364	10.364	10.361	10.358	10.355	10.353	10.366	10.366	10.364	10.366	10.360	10.353	10.353	10.359	10.359	10.351	10.351	10.351	10.351	10.356	10.356	10.359	10.359	10.359	10.357	10.357
10	10.355	10.359	10.355	10.356	10.363	10.361	10.362	10.358	10.355	10.353	10.366	10.366	10.366	10.366	10.358	10.353	10.351	10.359	10.357	10.349	10.349	10.358	10.358	10.354	10.356	10.357	10.357	10.357	10.355	10.357
11	10.356	10.357	10.355	10.356	10.363	10.363	10.362	10.360	10.355	10.355	10.366	10.366	10.366	10.366	10.360	10.353	10.353	10.359	10.359	10.351	10.351	10.360	10.360	10.356	10.356	10.359	10.359	10.357	10.357	10.357
12	10.355	10.359	10.353	10.356	10.363	10.363	10.362	10.360	10.355	10.355	10.366	10.366	10.365	10.365	10.360	10.351	10.353	10.359	10.357	10.351	10.351	10.360	10.360	10.365	10.365	10.365	10.365	10.357	10.357	10.357
13	10.353	10.357	10.355	10.358	10.361	10.363	10.362	10.355	10.355	10.355	10.355	10.355	10.363	10.365	10.360	10.350	10.352	10.357	10.361	10.363	10.363	10.360	10.360	10.365	10.365	10.365	10.365	10.357	10.357	10.357
14	10.355	10.359	10.355	10.359	10.361	10.361	10.362	10.353	10.355	10.353	10.355	10.353	10.365	10.363	10.363	10.352	10.352	10.359	10.363	10.361	10.361	10.358	10.358	10.363	10.365	10.363	10.363	10.357	10.355	10.356
15	10.355	10.359	10.340	10.359	10.363	10.363	10.362	10.355	10.355	10.353	10.353	10.355	10.363	10.365	10.365	10.352	10.352	10.357	10.363	10.363	10.363	10.360	10.360	10.365	10.365	10.365	10.365	10.357	10.357	10.353
16	10.353	10.359	10.353	10.359	10.363	10.363	10.362	10.355	10.355	10.353	10.355	10.355	10.365	10.365	10.365	10.352	10.352	10.359	10.363	10.363	10.363	10.351	10.351	10.365	10.365	10.365	10.365	10.357	10.357	10.353
17	10.353	10.358	10.353	10.357	10.363	10.361	10.362	10.353	10.353	10.355	10.355	10.355	10.363	10.365	10.365	10.352	10.352	10.359	10.363	10.363	10.363	10.351	10.351	10.365	10.365	10.363	10.363	10.357	10.355	10.353
18	10.353	10.356	10.355	10.357	10.361	10.360	10.362	10.353	10.355	10.355	10.353	10.355	10.365	10.365	10.365	10.352	10.350	10.359	10.359	10.352	10.351	10.351	10.351	10.365	10.365	10.363	10.363	10.357	10.351	10.353
19	10.353	10.358	10.355	10.360	10.361	10.360	10.362	10.355	10.355	10.353	10.355	10.355	10.365	10.365	10.365	10.352	10.352	10.359	10.359	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.353	10.351	10.351	10.353	10.351	10.352
20	10.353	10.358	10.353	10.360	10.363	10.362	10.362	10.355	10.355	10.355	10.355	10.355	10.365	10.365	10.365	10.352	10.350	10.352	10.350	10.352	10.351	10.351	10.351	10.351	10.353	10.353	10.353	10.353	10.353	10.353
21	10.355	10.358	10.355	10.360	10.363	10.362	10.362	10.355	10.355	10.353	10.355	10.355	10.365	10.363	10.363	10.352	10.352	10.352	10.352	10.350	10.349	10.349	10.349	10.349	10.353	10.353	10.353	10.353	10.353	10.353
22	10.355	10.356	10.353	10.358	10.363	10.360	10.360	10.355	10.355	10.355	10.353	10.355	10.352	10.352	10.350	10.352	10.352	10.352	10.352	10.350	10.349	10.349	10.349	10.349	10.353	10.353	10.353	10.353	10.353	10.353
23	10.357	10.358	10.353	10.360	10.365	10.362	10.362	10.353	10.355	10.353	10.355	10.355	10.352	10.352	10.350	10.352	10.352	10.352	10.352	10.350	10.349	10.349	10.349	10.349	10.353	10.353	10.353	10.353	10.353	10.353
最高(m)	*10.357*	*10.359*	*10.355*	*10.360*	*10.365*	*10.364*	*10.362*	*10.360*	*10.363*	*10.363*	*10.366*	*10.366*	*10.366*	*10.366*	*10.366*	*10.366*	*10.353*	*10.359*	*10.363*	*10.363*	*10.363*	*10.360*	*10.360*	*10.365*	*10.365*	*10.365*	*10.365*	*10.359*	*10.359*	*10.359*
最低(m)	*10.310*	*10.356*	*10.340*	*10.354*	*10.361*	*10.360*	*10.359*	*10.353*	*10.353*	*10.353*	*10.353*	*10.353*	*10.351*	*10.352*	*10.350*	*10.350*	*10.350*	*10.350*	*10.349*	*10.349*	*10.349*	*10.349*	*10.349*	*10.351*	*10.351*	*10.351*	*10.351*	*10.351*	*10.351*	*10.351*
平均(m)	*10.344*	*10.357*	*10.354*	*10.357*	*10.363*	*10.362*	*10.361*	*10.357*	*10.357*	*10.357*	*10.360*	*10.360*	*10.361*	*10.364*	*10.362*	*10.355*	*10.352*	*10.355*	*10.356*	*10.353*	*10.353*	*10.353*	*10.353*	*10.357*	*10.358*	*10.359*	*10.359*	*10.357*	*10.356*	*10.356*

平均水位值： **10.357**　　*月最高水位值：* **10.366**　　*月最低水位值：* **10.310**

附錄 IV.6-73　103 年 9 月 GM3-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：9.530公尺　　單位：公尺

日期 / 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	6.494	6.499	6.973	6.993	6.997	6.993	6.981	6.976	6.949	6.951	6.961	6.939	6.931	6.915	6.912	6.952	6.970	6.977	6.947	6.879	6.859	7.205	7.320	7.486	7.387	7.348	7.359	7.282	7.220	7.182
1	6.491	6.492	6.974	6.999	6.993	6.991	6.983	6.977	6.952	6.945	6.957	6.933	6.926	6.903	6.913	6.947	6.971	6.973	6.947	6.881	6.860	7.222	7.526	7.480	7.384	7.344	7.355	7.277	7.213	7.183
2	6.495	6.490	6.976	6.995	6.993	6.986	6.982	6.982	6.953	6.947	6.954	6.928	6.932	6.903	6.913	6.933	6.968	6.969	6.940	6.871	6.862	7.220	7.566	7.472	7.389	7.345	7.351	7.276	7.202	7.182
3	6.494	6.484	6.969	6.989	6.990	6.985	6.981	6.978	6.961	6.950	6.954	6.929	6.926	6.907	6.916	6.941	6.965	6.974	6.937	6.866	6.858	7.208	7.534	7.472	7.395	7.341	7.353	7.270	7.200	7.181
4	6.495	6.483	6.983	6.997	6.993	6.988	6.987	6.975	6.963	6.953	6.958	6.931	6.927	6.909	6.918	6.947	6.969	6.970	6.931	6.873	6.869	7.218	7.516	7.458	7.402	7.351	7.355	7.277	7.200	7.192
5	6.503	6.491	6.987	6.993	6.983	6.983	6.992	6.981	6.967	6.957	6.966	6.932	6.936	6.915	6.926	6.950	6.974	6.971	6.926	6.870	6.862	7.251	7.500	7.464	7.406	7.361	7.357	7.281	7.204	7.192
6	6.507	6.498	6.991	6.996	7.000	6.989	6.992	6.979	6.971	6.965	6.967	6.943	6.945	6.926	6.940	6.963	6.982	6.983	6.934	6.871	6.872	7.331	7.486	7.454	7.398	7.367	7.368	7.284	7.210	7.196
7	6.511	6.500	6.997	6.997	6.995	6.994	6.992	6.980	6.971	6.970	6.962	6.953	6.954	6.936	6.954	6.962	6.985	6.975	6.930	6.870	6.861	7.374	7.636	7.459	7.405	7.377	7.367	7.289	7.216	7.202
8	6.515	6.500	7.001	7.002	6.990	6.998	6.985	6.980	6.974	6.970	6.974	6.949	6.950	6.939	6.967	6.965	6.988	6.977	6.933	6.858	6.861	7.423	7.719	7.462	7.397	7.389	7.368	7.279	7.214	7.207
9	6.510	6.501	7.014	7.002	7.002	6.992	6.985	6.973	6.965	6.966	6.963	6.946	6.956	6.927	6.974	6.966	6.985	6.972	6.921	6.855	6.861	7.519	7.680	7.445	7.390	7.387	7.359	7.277	7.211	7.200
10	6.496	6.374	7.012	7.002	7.000	6.994	6.980	6.966	6.963	6.960	6.960	6.934	6.943	6.927	6.969	6.964	6.977	6.969	6.903	6.852	6.852	7.503	7.656	7.447	7.379	7.389	7.347	7.269	7.203	7.199
11	6.494	6.277	7.007	6.992	6.990	6.985	6.973	6.961	6.950	6.949	6.950	6.929	6.929	6.920	6.956	6.955	6.973	6.961	6.897	6.846	6.845	7.459	7.618	7.431	7.366	7.381	7.339	7.255	7.192	7.188
12	6.481	6.163	6.999	6.992	6.985	6.982	6.967	6.952	6.945	6.941	6.933	6.927	6.918	6.906	6.951	6.954	6.970	6.952	6.882	6.843	6.836	7.420	7.598	7.424	7.361	7.373	7.325	7.250	7.183	7.178
13	6.480	6.398	6.991	6.976	6.979	6.978	6.966	6.943	6.944	6.938	6.926	6.919	6.905	6.897	6.937	6.936	6.962	6.937	6.869	6.841	6.835	7.397	7.582	7.420	7.349	7.362	7.319	7.239	7.173	7.177
14	6.473	6.627	6.985	6.979	6.977	6.974	6.963	6.941	6.930	6.931	6.919	6.914	6.897	6.892	6.931	6.935	6.955	6.931	6.859	6.832	6.830	7.382	7.561	7.417	7.342	7.366	7.314	7.236	7.173	7.172
15	6.471	6.697	6.979	6.972	6.975	6.976	6.959	6.943	6.934	6.936	6.917	6.917	6.889	6.888	6.932	6.937	6.952	6.922	6.852	6.834	6.838	7.374	7.552	7.414	7.351	7.369	7.308	7.238	7.167	7.177
16	6.475	6.759	6.971	6.976	6.974	6.974	6.963	6.948	6.937	6.936	6.920	6.923	6.885	6.890	6.923	6.934	6.948	6.921	6.861	6.842	6.842	7.369	7.541	7.411	7.350	7.379	7.301	7.232	7.169	7.175
17	6.471	6.803	6.978	6.970	6.972	6.969	6.966	6.947	6.937	6.939	6.921	6.928	6.894	6.896	6.931	6.938	6.949	6.919	6.861	6.835	6.853	7.358	7.536	7.405	7.355	7.379	7.302	7.242	7.174	7.179
18	6.480	6.843	6.985	6.974	6.970	6.967	6.963	6.940	6.946	6.943	6.934	6.927	6.902	6.899	6.937	6.942	6.958	6.926	6.868	6.846	6.856	7.355	7.529	7.405	7.356	7.398	7.305	7.244	7.178	7.193
19	6.490	6.879	6.988	6.983	6.979	6.974	6.971	6.947	6.946	6.947	6.930	6.943	6.912	6.903	6.942	6.953	6.967	6.933	6.872	6.862	6.858	7.350	7.525	7.411	7.359	7.394	7.307	7.247	7.189	7.195
20	6.496	6.915	6.999	6.988	6.990	6.978	6.972	6.948	6.951	6.948	6.940	6.945	6.916	6.914	6.953	6.959	6.973	6.943	6.879	6.856	6.893	7.344	7.514	7.403	7.353	7.388	7.308	7.242	7.190	7.194
21	6.498	6.935	7.005	6.994	6.989	6.984	6.972	6.958	6.952	6.957	6.947	6.944	6.927	6.918	6.950	6.968	6.977	6.957	6.885	6.863	6.963	7.332	7.509	7.403	7.350	7.384	7.299	7.240	7.199	7.197
22	6.494	6.954	7.003	6.991	6.987	6.981	6.968	6.950	6.948	6.955	6.942	6.939	6.919	6.917	6.955	6.971	6.977	6.951	6.886	6.860	6.951	7.330	7.499	7.397	7.353	7.374	7.293	7.238	7.194	7.190
23	6.501	6.965	7.000	7.000	6.991	6.982	6.973	6.949	6.944	6.960	6.941	6.936	6.918	6.916	6.950	6.976	6.980	6.946	6.884	6.856	7.064	7.320	7.493	7.392	7.341	7.371	7.289	7.225	7.186	7.187
最高(m)	*6.515*	*6.965*	*7.014*	*7.002*	*7.002*	*6.998*	*6.992*	*6.982*	*6.974*	*6.970*	*6.974*	*6.953*	*6.956*	*6.939*	*6.974*	*6.976*	*6.988*	*6.983*	*6.947*	*6.881*	*7.064*	*7.519*	*7.719*	*7.486*	*7.406*	*7.389*	*7.368*	*7.289*	*7.220*	*7.207*
最低(m)	*6.471*	*6.163*	*6.969*	*6.970*	*6.970*	*6.967*	*6.959*	*6.940*	*6.930*	*6.931*	*6.917*	*6.914*	*6.885*	*6.888*	*6.912*	*6.933*	*6.948*	*6.919*	*6.852*	*6.832*	*6.830*	*7.205*	*7.320*	*7.392*	*7.342*	*7.341*	*7.289*	*7.225*	*7.167*	*7.172*
平均(m)	*6.492*	*6.605*	*6.990*	*6.990*	*6.987*	*6.983*	*6.976*	*6.961*	*6.952*	*6.951*	*6.946*	*6.934*	*6.922*	*6.911*	*6.940*	*6.952*	*6.970*	*6.955*	*6.900*	*6.857*	*6.873*	*7.344*	*7.550*	*7.435*	*7.372*	*7.370*	*7.331*	*7.258*	*7.195*	*7.188*

平均水位值： **7.025**　　*月最高水位值：* **7.719**　　*月最低水位值：* **6.163**

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-74　103 年 9 月 P5-1 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：---公尺　井頂標高：12.139公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	4.535	4.535	4.515	4.484	4.485	4.473	4.456	4.440	4.429	4.411	4.409	4.394	4.379	4.373	4.371	4.415	4.450	4.457	4.424	4.373	4.331	4.342	4.945	5.577	5.619	5.523	5.450	5.343	5.240	5.130
1	4.536	4.524	4.512	4.473	4.481	4.467	4.468	4.453	4.426	4.411	4.408	4.388	4.376	4.375	4.364	4.405	4.450	4.451	4.415	4.370	4.333	4.375	4.970	5.576	5.617	5.523	5.445	5.341	5.231	5.124
2	4.534	4.525	4.507	4.470	4.475	4.467	4.463	4.450	4.437	4.411	4.409	4.392	4.380	4.369	4.363	4.403	4.445	4.454	4.411	4.359	4.330	4.400	4.983	5.587	5.619	5.522	5.447	5.336	5.229	5.120
3	4.532	4.519	4.503	4.467	4.466	4.460	4.456	4.454	4.436	4.415	4.421	4.386	4.381	4.377	4.359	4.407	4.446	4.447	4.399	4.362	4.325	4.416	5.006	5.598	5.624	5.523	5.440	5.337	5.226	5.122
4	4.534	4.526	4.494	4.465	4.460	4.458	4.457	4.453	4.443	4.421	4.415	4.395	4.387	4.374	4.363	4.405	4.443	4.446	4.391	4.360	4.317	4.437	5.028	5.602	5.626	5.521	5.445	5.336	5.227	5.121
5	4.536	4.520	4.494	4.461	4.463	4.449	4.452	4.448	4.439	4.422	4.422	4.398	4.394	4.389	4.364	4.412	4.449	4.442	4.392	4.353	4.313	4.455	5.038	5.607	5.625	5.524	5.447	5.340	5.228	5.127
6	4.534	4.520	4.493	4.460	4.462	4.450	4.450	4.435	4.433	4.426	4.427	4.406	4.402	4.386	4.376	4.418	4.454	4.448	4.392	4.343	4.311	4.486	5.066	5.612	5.619	5.522	5.448	5.336	5.228	5.123
7	4.548	4.529	4.499	4.474	4.466	4.453	4.450	4.434	4.433	4.423	4.415	4.408	4.404	4.396	4.389	4.427	4.463	4.452	4.388	4.347	4.310	4.517	5.474	5.619	5.613	5.519	5.452	5.336	5.229	5.129
8	4.546	4.531	4.500	4.475	4.472	4.446	4.448	4.433	4.423	4.418	4.415	4.396	4.408	4.395	4.393	4.432	4.467	4.449	4.391	4.344	4.314	4.555	5.209	5.613	5.609	5.508	5.442	5.332	5.221	5.127
9	4.551	4.538	4.504	4.480	4.474	4.458	4.443	4.431	4.419	4.417	4.415	4.399	4.404	4.395	4.397	4.439	4.466	4.453	4.389	4.348	4.313	4.592	5.214	5.613	5.602	5.510	5.436	5.317	5.217	5.127
10	4.550	4.542	4.488	4.479	4.475	4.463	4.442	4.431	4.421	4.411	4.412	4.389	4.402	4.390	4.395	4.439	4.462	4.446	4.378	4.346	4.317	4.624	5.246	5.619	5.596	5.507	5.428	5.307	5.201	5.121
11	4.538	4.536	4.483	4.481	4.474	4.463	4.451	4.428	4.413	4.408	4.407	4.386	4.392	4.385	4.392	4.438	4.463	4.450	4.378	4.350	4.320	4.661	5.291	5.619	5.580	5.484	5.418	5.297	5.191	5.108
12	4.535	4.530	4.482	4.480	4.473	4.454	4.448	4.425	4.417	4.411	4.400	4.386	4.384	4.375	4.390	4.437	4.460	4.443	4.373	4.348	4.324	4.696	5.331	5.619	5.580	5.487	5.407	5.290	5.183	5.100
13	4.533	4.531	4.477	4.474	4.472	4.463	4.459	4.433	4.422	4.408	4.391	4.379	4.379	4.377	4.391	4.433	4.454	4.429	4.366	4.344	4.322	4.725	5.365	5.619	5.575	5.481	5.409	5.282	5.176	5.095
14	4.522	4.519	4.469	4.476	4.465	4.465	4.454	4.434	4.425	4.415	4.397	4.378	4.385	4.368	4.385	4.426	4.457	4.427	4.366	4.344	4.327	4.748	5.394	5.626	5.573	5.481	5.400	5.274	5.173	5.090
15	4.525	4.517	4.471	4.473	4.463	4.466	4.453	4.437	4.430	4.416	4.401	4.385	4.378	4.371	4.390	4.432	4.455	4.420	4.360	4.347	4.328	4.776	5.431	5.627	5.573	5.488	5.395	5.272	5.168	5.088
16	4.521	4.507	4.469	4.470	4.462	4.456	4.450	4.434	4.432	4.423	4.402	4.386	4.380	4.372	4.392	4.438	4.453	4.422	4.355	4.340	4.323	4.792	5.456	5.633	5.571	5.491	5.399	5.277	5.172	5.087
17	4.530	4.502	4.467	4.471	4.462	4.451	4.451	4.436	4.427	4.425	4.404	4.387	4.382	4.376	4.399	4.441	4.452	4.413	4.355	4.342	4.323	4.819	5.476	5.630	5.570	5.490	5.400	5.292	5.173	5.097
18	4.526	4.509	4.470	4.473	4.463	4.450	4.449	4.430	4.430	4.424	4.411	4.395	4.391	4.379	4.399	4.442	4.456	4.414	4.362	4.340	4.313	4.833	5.493	5.623	5.568	5.486	5.397	5.293	5.170	5.099
19	4.529	4.510	4.478	4.472	4.459	4.453	4.445	4.425	4.420	4.415	4.412	4.401	4.403	4.383	4.408	4.451	4.460	4.424	4.366	4.332	4.399	4.852	5.512	5.628	5.560	5.482	5.391	5.286	5.172	5.097
20	4.532	4.512	4.480	4.477	4.460	4.459	4.442	4.429	4.414	4.417	4.407	4.400	4.397	4.385	4.409	4.450	4.462	4.429	4.369	4.333	4.318	4.869	5.524	5.626	5.549	5.479	5.387	5.280	5.168	5.099
21	4.537	4.520	4.485	4.485	4.458	4.455	4.443	4.423	4.413	4.412	4.401	4.393	4.402	4.390	4.414	4.456	4.463	4.431	4.372	4.342	4.281	4.884	5.537	5.623	5.545	5.469	5.371	5.274	5.157	5.086
22	4.543	4.521	4.485	4.482	4.471	4.458	4.442	4.419	4.406	4.412	4.398	4.391	4.389	4.384	4.417	4.453	4.465	4.424	4.375	4.336	4.282	4.898	5.549	5.618	5.536	5.462	5.358	5.260	5.147	5.086
23	4.538	4.522	4.488	4.487	4.474	4.454	4.444	4.426	4.410	4.411	4.390	4.383	4.384	4.371	4.419	4.453	4.464	4.427	4.372	4.334	4.313	4.919	5.564	5.617	5.527	5.459	5.351	5.250	5.140	5.076
最高(m)	4.551	4.542	4.515	4.487	4.485	4.473	4.468	4.454	4.443	4.426	4.427	4.408	4.408	4.396	4.419	4.456	4.467	4.457	4.424	4.373	4.399	4.919	5.564	5.633	5.626	5.524	5.452	5.343	5.240	5.130
最低(m)	4.521	4.502	4.467	4.460	4.458	4.446	4.442	4.419	4.406	4.408	4.390	4.378	4.376	4.368	4.369	4.403	4.443	4.413	4.355	4.332	4.281	4.342	4.945	5.576	5.527	5.459	5.351	5.250	5.140	5.076
平均(m)	4.535	4.523	4.488	4.475	4.468	4.458	4.451	4.435	4.425	4.416	4.408	4.392	4.390	4.381	4.389	4.431	4.457	4.437	4.381	4.347	4.320	4.653	5.296	5.614	5.587	5.498	5.415	5.304	5.194	5.107

平均水位值：4.656　　月最高水位值：5.633　　月最低水位值：4.281

附錄 IV.6-75　103 年 9 月 P8-1'地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：---公尺　井頂標高：20.583公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	18.426	18.425	18.449	18.513	18.437	18.433	18.420	18.400	18.373	18.363	18.358	18.346	18.435	18.347	18.449	18.464	18.413	18.400	18.356	18.256	18.194	18.669	18.903	18.718	18.581	18.663	18.582	18.533	18.495	18.492
1	18.422	18.422	18.446	18.502	18.429	18.433	18.415	18.394	18.370	18.359	18.364	18.340	18.427	18.349	18.438	18.446	18.408	18.394	18.349	18.253	18.198	18.615	19.064	18.705	18.578	18.647	18.578	18.529	18.488	18.486
2	18.425	18.413	18.437	18.497	18.430	18.425	18.417	18.390	18.371	18.357	18.361	18.337	18.424	18.351	18.445	18.441	18.409	18.393	18.340	18.245	18.195	18.690	18.958	18.699	18.575	18.642	18.573	18.524	18.484	18.485
3	18.422	18.414	18.434	18.494	18.425	18.424	18.413	18.394	18.372	18.352	18.361	18.328	18.417	18.349	18.441	18.437	18.410	18.387	18.328	18.247	18.187	18.717	18.896	18.687	18.567	18.640	18.566	18.519	18.486	18.488
4	18.421	18.410	18.440	18.491	18.425	18.428	18.413	18.394	18.375	18.360	18.361	18.334	18.413	18.357	18.622	18.449	18.417	18.393	18.322	18.245	18.186	18.847	18.861	18.683	18.572	18.655	18.565	18.522	18.489	18.489
5	18.422	18.410	18.435	18.491	18.425	18.431	18.415	18.399	18.373	18.362	18.365	18.331	18.410	18.358	18.647	18.441	18.424	18.397	18.322	18.241	18.185	18.885	18.833	18.666	18.571	18.662	18.575	18.522	18.488	18.490
6	18.433	18.411	18.441	18.489	18.440	18.432	18.418	18.405	18.384	18.367	18.368	18.339	18.413	18.363	18.587	18.446	18.426	18.400	18.322	18.240	18.193	19.149	18.820	18.673	18.573	18.660	18.581	18.531	18.490	18.502
7	18.440	18.419	18.445	18.492	18.443	18.436	18.421	18.406	18.385	18.374	18.368	18.339	18.417	18.373	18.583	18.449	18.423	18.401	18.324	18.239	18.187	19.221	19.446	18.665	18.575	18.656	18.583	18.527	18.496	18.502
8	18.444	18.417	18.452	18.494	18.443	18.438	18.424	18.412	18.389	18.377	18.375	18.341	18.414	18.371	18.571	18.446	18.434	18.401	18.329	18.241	18.195	19.294	19.465	18.660	18.575	18.664	18.583	18.532	18.495	18.509
9	18.442	18.426	18.448	18.486	18.453	18.437	18.424	18.410	18.388	18.378	18.374	18.342	18.412	18.365	18.557	18.447	18.423	18.397	18.320	18.242	18.196	19.263	19.277	18.652	18.580	18.654	18.580	18.527	18.496	18.510
10	18.437	18.418	18.460	18.478	18.440	18.435	18.420	18.412	18.386	18.379	18.375	18.340	18.409	18.364	18.547	18.435	18.424	18.385	18.308	18.237	18.195	19.051	19.152	18.647	18.573	18.646	18.568	18.526	18.493	18.504
11	18.434	18.408	18.626	18.474	18.443	18.426	18.411	18.401	18.373	18.370	18.370	18.347	18.394	18.359	18.541	18.422	18.421	18.383	18.303	18.234	18.188	18.937	19.090	18.638	18.558	18.635	18.557	18.513	18.484	18.495
12	18.419	18.401	18.617	18.459	18.424	18.408	18.406	18.394	18.373	18.364	18.358	18.482	18.385	18.352	18.520	18.421	18.410	18.374	18.287	18.226	18.187	18.865	19.009	18.626	18.546	18.633	18.552	18.507	18.477	18.486
13	18.417	18.393	18.594	18.449	18.412	18.406	18.395	18.382	18.368	18.357	18.354	18.447	18.376	18.344	18.507	18.411	18.401	18.363	18.278	18.216	18.185	18.813	18.931	18.616	18.538	18.614	18.540	18.502	18.476	18.483
14	18.408	18.385	18.577	18.445	18.411	18.402	18.389	18.371	18.355	18.351	18.344	18.439	18.364	18.339	18.497	18.399	18.399	18.360	18.269	18.208	18.183	18.769	18.879	18.609	18.535	18.608	18.537	18.499	18.470	18.484
15	18.404	18.344	18.556	18.438	18.415	18.403	18.389	18.369	18.352	18.349	18.342	18.438	18.360	18.338	18.491	18.403	18.393	18.356	18.256	18.207	18.183	18.745	18.848	18.604	18.533	18.609	18.537	18.498	18.471	18.486
16	18.398	18.377	18.547	18.438	18.405	18.408	18.390	18.368	18.351	18.345	18.337	18.439	18.361	18.339	18.489	18.410	18.394	18.352	18.262	18.209	18.189	18.726	18.831	18.608	18.537	18.596	18.528	18.499	18.473	18.490
17	18.404	18.405	18.537	18.441	18.412	18.405	18.387	18.371	18.355	18.349	18.339	18.443	18.357	18.337	18.487	18.402	18.394	18.352	18.263	18.212	18.212	18.707	18.816	18.608	18.539	18.597	18.537	18.502	18.480	18.501
18	18.402	18.421	18.530	18.435	18.417	18.411	18.392	18.365	18.364	18.348	18.339	18.445	18.361	18.338	18.486	18.405	18.392	18.355	18.263	18.211	18.525	18.698	18.797	18.605	18.542	18.602	18.545	18.504	18.484	18.502
19	18.410	18.432	18.529	18.440	18.423	18.417	18.399	18.370	18.363	18.351	18.342	18.450	18.365	18.339	18.480	18.413	18.402	18.366	18.259	18.213	18.619	18.685	18.777	18.609	18.550	18.604	18.543	18.501	18.491	18.510
20	18.414	18.443	18.537	18.439	18.439	18.425	18.398	18.374	18.362	18.354	18.345	18.450	18.370	18.346	18.479	18.415	18.406	18.366	18.269	18.213	18.584	18.672	18.776	18.606	18.576	18.603	18.546	18.503	18.499	18.519
21	18.418	18.444	18.531	18.447	18.435	18.424	18.396	18.377	18.365	18.356	18.346	18.449	18.369	18.352	18.476	18.416	18.411	18.363	18.265	18.216	18.428	18.656	18.755	18.602	18.615	18.600	18.543	18.502	18.488	18.509
22	18.420	18.448	18.526	18.447	18.435	18.426	18.401	18.375	18.363	18.364	18.352	18.447	18.366	18.467	18.476	18.422	18.408	18.361	18.265	18.209	18.551	18.648	18.746	18.602	18.728	18.597	18.544	18.490	18.486	18.514
23	18.422	18.445	18.517	18.442	18.433	18.416	18.396	18.377	18.363	18.364	18.348	18.440	18.357	18.452	18.471	18.415	18.403	18.355	18.260	18.207	18.837	18.630	18.729	18.586	18.683	18.590	18.533	18.499	18.490	18.510
最高(m)	18.444	18.448	18.626	18.513	18.453	18.438	18.424	18.412	18.389	18.379	18.375	18.482	18.435	18.467	18.647	18.464	18.434	18.401	18.356	18.256	18.837	19.294	19.465	18.718	18.728	18.664	18.583	18.533	18.496	18.519
最低(m)	18.398	18.344	18.434	18.435	18.405	18.402	18.387	18.365	18.351	18.345	18.337	18.328	18.357	18.337	18.438	18.399	18.392	18.352	18.256	18.207	18.183	18.615	18.729	18.586	18.533	18.590	18.533	18.498	18.470	18.483
平均(m)	18.421	18.414	18.505	18.468	18.429	18.422	18.406	18.388	18.370	18.360	18.356	18.393	18.391	18.360	18.512	18.427	18.410	18.377	18.297	18.228	18.291	18.831	18.944	18.641	18.575	18.628	18.558	18.514	18.486	18.498

平均水位值：18.461　　月最高水位值：19.465　　月最低水位值：18.183

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-76　103 年 9 月 GM9 地下水位逐時記錄表

地面標高：16.71公尺　井頂標高：17.21公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	13.464	13.479	13.449	13.441	13.568	13.561	13.537	13.539	13.538	13.528	13.558	13.548	13.537	13.527	13.513	13.522	13.572	13.577	13.549	13.466	13.430	13.410	13.678	13.857	13.710	13.662	13.666	13.610	13.601	13.578
1	13.470	13.465	13.455	13.434	13.567	13.556	13.539	13.541	13.533	13.529	13.553	13.545	13.536	13.527	13.511	13.516	13.571	13.576	13.545	13.462	13.423	13.436	13.712	13.841	13.703	13.672	13.656	13.605	13.591	13.573
2	13.463	13.472	13.445	13.429	13.566	13.553	13.536	13.535	13.534	13.525	13.551	13.535	13.534	13.522	13.514	13.504	13.568	13.573	13.534	13.452	13.419	13.450	13.732	13.831	13.697	13.687	13.653	13.605	13.593	13.580
3	13.471	13.463	13.434	13.428	13.557	13.549	13.541	13.535	13.534	13.529	13.547	13.530	13.531	13.524	13.513	13.513	13.573	13.571	13.526	13.453	13.409	13.456	13.746	13.822	13.696	13.701	13.647	13.613	13.588	13.581
4	13.472	13.463	13.435	13.437	13.565	13.553	13.550	13.534	13.542	13.531	13.545	13.532	13.537	13.525	13.515	13.519	13.578	13.574	13.524	13.455	13.413	13.476	13.766	13.811	13.695	13.709	13.652	13.614	13.588	13.581
5	13.468	13.462	13.442	13.432	13.567	13.546	13.542	13.541	13.544	13.535	13.546	13.533	13.539	13.532	13.518	13.521	13.583	13.583	13.522	13.450	13.411	13.491	13.775	13.809	13.694	13.719	13.649	13.617	13.591	13.585
6	13.476	13.467	13.445	13.434	13.574	13.559	13.552	13.540	13.551	13.542	13.552	13.540	13.546	13.530	13.529	13.537	13.591	13.586	13.527	13.450	13.420	13.515	13.790	13.802	13.696	13.731	13.657	13.622	13.593	13.592
7	13.486	13.467	13.442	13.434	13.577	13.559	13.553	13.550	13.556	13.545	13.556	13.545	13.548	13.542	13.530	13.545	13.592	13.589	13.527	13.451	13.416	13.532	13.898	13.808	13.699	13.738	13.656	13.621	13.596	13.592
8	13.477	13.468	13.445	13.437	13.578	13.562	13.553	13.549	13.555	13.552	13.557	13.538	13.551	13.538	13.535	13.550	13.594	13.592	13.532	13.457	13.417	13.551	13.956	13.806	13.696	13.745	13.656	13.620	13.606	13.605
9	13.475	13.475	13.446	13.440	13.577	13.567	13.546	13.549	13.552	13.551	13.559	13.542	13.548	13.539	13.535	13.553	13.593	13.587	13.516	13.455	13.424	13.575	13.961	13.800	13.693	13.747	13.651	13.626	13.599	13.601
10	13.475	13.465	13.441	13.437	13.572	13.560	13.544	13.542	13.551	13.544	13.557	13.540	13.542	13.534	13.538	13.544	13.587	13.579	13.506	13.451	13.424	13.579	13.944	13.792	13.685	13.743	13.653	13.614	13.591	13.595
11	13.463	13.463	13.441	13.433	13.565	13.556	13.537	13.539	13.542	13.545	13.552	13.542	13.532	13.530	13.533	13.544	13.579	13.573	13.493	13.450	13.419	13.584	13.936	13.781	13.670	13.745	13.640	13.606	13.580	13.588
12	13.451	13.458	13.426	13.424	13.551	13.533	13.531	13.530	13.538	13.533	13.544	13.532	13.523	13.520	13.525	13.536	13.573	13.560	13.483	13.448	13.413	13.604	13.938	13.771	13.660	13.728	13.630	13.601	13.572	13.584
13	13.453	13.447	13.424	13.412	13.540	13.533	13.530	13.522	13.527	13.535	13.537	13.529	13.516	13.515	13.517	13.529	13.567	13.552	13.474	13.435	13.412	13.631	13.926	13.757	13.646	13.722	13.626	13.598	13.569	13.585
14	13.444	13.447	13.411	13.413	13.540	13.523	13.524	13.517	13.527	13.525	13.530	13.515	13.511	13.513	13.511	13.528	13.563	13.540	13.468	13.429	13.404	13.650	13.922	13.747	13.644	13.707	13.626	13.590	13.572	13.581
15	13.450	13.441	13.410	13.446	13.538	13.525	13.517	13.517	13.522	13.536	13.524	13.520	13.510	13.509	13.507	13.530	13.564	13.542	13.465	13.432	13.401	13.661	13.916	13.744	13.635	13.708	13.619	13.594	13.567	13.584
16	13.443	13.428	13.415	13.487	13.546	13.529	13.527	13.521	13.525	13.536	13.526	13.516	13.517	13.510	13.510	13.538	13.566	13.534	13.468	13.436	13.399	13.667	13.903	13.734	13.634	13.705	13.624	13.596	13.570	13.588
17	13.447	13.426	13.417	13.513	13.551	13.527	13.528	13.526	13.529	13.537	13.529	13.523	13.518	13.510	13.523	13.543	13.568	13.536	13.470	13.438	13.402	13.675	13.897	13.731	13.639	13.703	13.622	13.600	13.575	13.597
18	13.449	13.431	13.423	13.530	13.546	13.533	13.524	13.525	13.534	13.539	13.534	13.526	13.524	13.517	13.514	13.549	13.577	13.544	13.472	13.442	13.399	13.685	13.896	13.737	13.645	13.701	13.627	13.601	13.576	13.601
19	13.454	13.438	13.422	13.546	13.561	13.542	13.538	13.531	13.534	13.539	13.542	13.529	13.538	13.522	13.524	13.560	13.580	13.553	13.482	13.438	13.390	13.686	13.894	13.736	13.637	13.701	13.628	13.606	13.583	13.610
20	13.460	13.451	13.436	13.555	13.561	13.551	13.545	13.534	13.537	13.551	13.548	13.539	13.543	13.526	13.527	13.566	13.586	13.562	13.484	13.442	13.388	13.689	13.883	13.729	13.641	13.696	13.630	13.608	13.585	13.612
21	13.464	13.457	13.436	13.568	13.564	13.550	13.547	13.537	13.543	13.558	13.552	13.537	13.545	13.531	13.525	13.569	13.585	13.561	13.487	13.447	13.339	13.686	13.881	13.726	13.645	13.688	13.625	13.606	13.581	13.608
22	13.471	13.455	13.440	13.572	13.559	13.548	13.547	13.543	13.531	13.556	13.548	13.537	13.543	13.529	13.527	13.575	13.584	13.556	13.483	13.440	13.323	13.683	13.874	13.726	13.648	13.685	13.621	13.605	13.576	13.608
23	13.473	13.459	13.439	13.567	13.564	13.540	13.545	13.543	13.537	13.561	13.549	13.531	13.535	13.526	13.529	13.571	13.581	13.553	13.475	13.431	13.371	13.680	13.862	13.714	13.654	13.674	13.617	13.600	13.580	13.600
最高(m)	13.486	13.479	13.455	13.572	13.578	13.567	13.553	13.550	13.556	13.561	13.559	13.548	13.551	13.542	13.536	13.575	13.594	13.592	13.549	13.466	13.430	13.689	13.961	13.857	13.710	13.747	13.666	13.626	13.606	13.612
最低(m)	13.443	13.426	13.410	13.412	13.538	13.523	13.517	13.517	13.522	13.525	13.524	13.515	13.510	13.509	13.507	13.504	13.563	13.534	13.465	13.429	13.323	13.410	13.678	13.714	13.634	13.662	13.617	13.590	13.567	13.573
平均(m)	13.463	13.456	13.434	13.469	13.561	13.546	13.539	13.535	13.538	13.540	13.546	13.534	13.534	13.525	13.522	13.540	13.578	13.565	13.501	13.446	13.403	13.566	13.862	13.776	13.669	13.709	13.639	13.607	13.584	13.592

平均水位值：13.558　　月最高水位值：13.961　　月最低水位值：13.323

附錄 IV.6-77　103 年 9 月 GM11 地下水位逐時記錄表

地面標高：42.30公尺　井頂標高：42.89公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	27.571	27.553	27.523	27.489	27.477	27.456	27.443	27.424	27.407	27.393	27.391	27.366	27.337	27.312	27.297	27.282	27.298	27.300	27.263	27.188	27.146	27.071	27.155	27.170	27.173	27.162	27.146	27.136	27.110	27.088
1	27.570	27.552	27.527	27.485	27.469	27.453	27.434	27.422	27.400	27.391	27.385	27.359	27.334	27.311	27.293	27.281	27.304	27.299	27.260	27.186	27.143	27.084	27.150	27.164	27.166	27.163	27.148	27.131	27.101	27.085
2	27.561	27.549	27.518	27.486	27.462	27.446	27.430	27.423	27.404	27.382	27.384	27.360	27.331	27.310	27.289	27.273	27.297	27.294	27.255	27.176	27.137	27.090	27.145	27.170	27.168	27.160	27.144	27.129	27.101	27.081
3	27.567	27.547	27.518	27.483	27.466	27.449	27.429	27.418	27.399	27.384	27.383	27.354	27.332	27.308	27.290	27.275	27.293	27.294	27.250	27.169	27.135	27.101	27.149	27.163	27.160	27.157	27.139	27.124	27.099	27.081
4	27.565	27.546	27.513	27.484	27.466	27.441	27.435	27.418	27.400	27.377	27.375	27.348	27.328	27.304	27.279	27.278	27.301	27.291	27.243	27.173	27.133	27.106	27.144	27.166	27.165	27.152	27.140	27.125	27.093	27.078
5	27.566	27.546	27.512	27.483	27.465	27.444	27.429	27.417	27.397	27.381	27.379	27.352	27.325	27.307	27.283	27.280	27.295	27.290	27.236	27.164	27.125	27.107	27.148	27.166	27.169	27.153	27.144	27.124	27.097	27.083
6	27.562	27.545	27.511	27.480	27.469	27.439	27.435	27.413	27.402	27.376	27.374	27.347	27.333	27.311	27.285	27.284	27.299	27.289	27.238	27.167	27.132	27.122	27.150	27.172	27.166	27.154	27.146	27.127	27.092	27.086
7	27.566	27.540	27.517	27.486	27.463	27.448	27.436	27.414	27.401	27.385	27.377	27.353	27.331	27.315	27.292	27.288	27.308	27.291	27.233	27.168	27.123	27.131	27.158	27.173	27.173	27.156	27.143	27.124	27.098	27.093
8	27.566	27.546	27.510	27.487	27.470	27.449	27.437	27.415	27.402	27.385	27.372	27.351	27.332	27.312	27.290	27.291	27.309	27.290	27.237	27.165	27.123	27.136	27.160	27.175	27.175	27.158	27.155	27.131	27.101	27.092
9	27.563	27.545	27.482	27.484	27.468	27.448	27.440	27.416	27.402	27.388	27.376	27.352	27.334	27.306	27.290	27.292	27.307	27.294	27.227	27.162	27.129	27.142	27.159	27.182	27.172	27.164	27.152	27.134	27.097	27.092
10	27.565	27.543	27.483	27.481	27.471	27.444	27.436	27.416	27.408	27.393	27.376	27.354	27.332	27.312	27.287	27.292	27.302	27.290	27.228	27.160	27.136	27.140	27.165	27.177	27.177	27.164	27.153	27.127	27.095	27.093
11	27.558	27.547	27.492	27.484	27.470	27.452	27.437	27.419	27.399	27.385	27.377	27.358	27.329	27.306	27.288	27.291	27.306	27.288	27.219	27.165	27.131	27.138	27.163	27.172	27.174	27.160	27.153	27.125	27.095	27.089
12	27.560	27.541	27.495	27.477	27.461	27.445	27.432	27.415	27.404	27.390	27.376	27.352	27.323	27.313	27.286	27.289	27.302	27.282	27.216	27.161	27.133	27.143	27.164	27.171	27.169	27.155	27.149	27.125	27.088	27.092
13	27.554	27.541	27.499	27.474	27.453	27.436	27.432	27.410	27.400	27.387	27.370	27.343	27.319	27.306	27.280	27.286	27.295	27.274	27.210	27.155	27.129	27.142	27.159	27.167	27.164	27.150	27.145	27.119	27.081	27.085
14	27.553	27.534	27.492	27.473	27.451	27.437	27.429	27.403	27.395	27.381	27.368	27.341	27.316	27.305	27.276	27.281	27.294	27.270	27.201	27.152	27.120	27.141	27.152	27.160	27.156	27.145	27.136	27.112	27.077	27.083
15	27.549	27.529	27.489	27.473	27.446	27.435	27.421	27.404	27.390	27.379	27.364	27.338	27.319	27.294	27.277	27.281	27.291	27.266	27.198	27.147	27.120	27.138	27.155	27.169	27.154	27.140	27.132	27.108	27.081	27.083
16	27.545	27.531	27.483	27.470	27.447	27.437	27.427	27.404	27.396	27.382	27.363	27.340	27.314	27.297	27.278	27.284	27.291	27.261	27.196	27.150	27.123	27.138	27.155	27.170	27.156	27.150	27.133	27.112	27.082	27.079
17	27.551	27.528	27.485	27.471	27.444	27.433	27.424	27.397	27.384	27.379	27.357	27.335	27.312	27.301	27.279	27.288	27.297	27.257	27.196	27.146	27.114	27.134	27.156	27.165	27.160	27.146	27.136	27.110	27.082	27.082
18	27.551	27.529	27.485	27.473	27.444	27.436	27.424	27.403	27.391	27.375	27.360	27.334	27.309	27.297	27.279	27.283	27.301	27.255	27.197	27.153	27.116	27.139	27.159	27.168	27.160	27.144	27.134	27.111	27.083	27.092
19	27.547	27.524	27.493	27.470	27.453	27.434	27.423	27.406	27.391	27.383	27.356	27.340	27.319	27.293	27.276	27.294	27.300	27.265	27.191	27.153	27.115	27.148	27.162	27.171	27.165	27.153	27.139	27.112	27.086	27.088
20	27.547	27.524	27.493	27.472	27.450	27.443	27.424	27.405	27.394	27.380	27.360	27.345	27.319	27.300	27.282	27.294	27.300	27.266	27.199	27.149	27.104	27.147	27.161	27.173	27.164	27.155	27.144	27.113	27.090	27.095
21	27.548	27.527	27.495	27.477	27.458	27.441	27.430	27.408	27.390	27.388	27.367	27.333	27.325	27.303	27.285	27.297	27.299	27.269	27.199	27.151	27.088	27.149	27.163	27.172	27.165	27.157	27.139	27.113	27.094	27.097
22	27.558	27.527	27.489	27.473	27.460	27.448	27.430	27.409	27.388	27.385	27.363	27.339	27.323	27.308	27.283	27.301	27.301	27.270	27.196	27.149	27.063	27.152	27.162	27.173	27.163	27.157	27.141	27.119	27.084	27.104
23	27.557	27.526	27.489	27.474	27.460	27.440	27.430	27.403	27.390	27.392	27.365	27.339	27.317	27.303	27.282	27.299	27.303	27.262	27.190	27.150	27.070	27.148	27.168	27.174	27.165	27.153	27.137	27.109	27.086	27.098
最高(m)	27.571	27.553	27.527	27.489	27.477	27.456	27.443	27.424	27.408	27.393	27.391	27.366	27.337	27.315	27.297	27.301	27.309	27.300	27.263	27.188	27.146	27.152	27.168	27.182	27.177	27.164	27.155	27.136	27.110	27.104
最低(m)	27.545	27.524	27.482	27.470	27.444	27.433	27.421	27.397	27.384	27.375	27.356	27.333	27.309	27.293	27.276	27.273	27.291	27.255	27.190	27.146	27.063	27.071	27.144	27.160	27.154	27.144	27.132	27.108	27.077	27.078
平均(m)	27.558	27.538	27.500	27.479	27.460	27.443	27.431	27.412	27.397	27.384	27.372	27.347	27.325	27.306	27.284	27.287	27.300	27.279	27.220	27.161	27.120	27.129	27.157	27.170	27.166	27.155	27.143	27.121	27.091	27.088

平均水位值：27.309　　月最高水位值：27.571　　月最低水位值：27.063

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-78　103 年 9 月 GM12 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：43.56公尺　井頂標高：44.00公尺

日期 / 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	31.695	31.696	31.669	31.642	31.658	31.637	31.617	31.613	31.593	31.579	31.587	31.570	31.540	31.522	31.516	31.508	31.532	31.531	31.505	31.425	31.383	31.342	31.424	31.540	31.588	31.582	31.562	31.542	31.520	31.505
1	31.689	31.691	31.664	31.638	31.658	31.631	31.620	31.608	31.589	31.577	31.583	31.564	31.540	31.521	31.511	31.500	31.531	31.528	31.492	31.418	31.380	31.348	31.427	31.542	31.588	31.581	31.557	31.541	31.513	31.503
2	31.690	31.688	31.660	31.630	31.653	31.630	31.616	31.605	31.593	31.574	31.581	31.561	31.535	31.518	31.509	31.500	31.530	31.529	31.486	31.413	31.377	31.348	31.426	31.545	31.588	31.581	31.555	31.540	31.511	31.503
3	31.692	31.688	31.653	31.632	31.652	31.629	31.614	31.598	31.593	31.570	31.578	31.557	31.531	31.525	31.509	31.503	31.532	31.526	31.483	31.414	31.372	31.353	31.431	31.548	31.591	31.576	31.553	31.538	31.512	31.504
4	31.692	31.683	31.649	31.628	31.651	31.626	31.613	31.601	31.591	31.574	31.578	31.556	31.534	31.522	31.509	31.508	31.533	31.528	31.477	31.412	31.368	31.365	31.434	31.554	31.595	31.577	31.560	31.536	31.513	31.508
5	31.690	31.679	31.649	31.632	31.653	31.625	31.615	31.601	31.596	31.574	31.575	31.562	31.536	31.528	31.512	31.508	31.535	31.526	31.479	31.410	31.374	31.364	31.438	31.556	31.595	31.581	31.563	31.537	31.515	31.513
6	31.693	31.681	31.654	31.629	31.656	31.628	31.615	31.604	31.595	31.578	31.580	31.565	31.539	31.530	31.513	31.517	31.535	31.532	31.477	31.407	31.372	31.378	31.447	31.568	31.599	31.581	31.565	31.543	31.516	31.514
7	31.697	31.684	31.656	31.634	31.653	31.633	31.621	31.604	31.598	31.581	31.579	31.564	31.540	31.534	31.515	31.518	31.542	31.531	31.477	31.409	31.370	31.381	31.454	31.570	31.599	31.583	31.566	31.544	31.520	31.525
8	31.698	31.687	31.653	31.636	31.658	31.633	31.616	31.601	31.593	31.585	31.574	31.562	31.538	31.531	31.514	31.518	31.540	31.532	31.479	31.410	31.372	31.398	31.462	31.577	31.597	31.584	31.570	31.543	31.520	31.524
9	31.693	31.684	31.655	31.630	31.655	31.637	31.617	31.604	31.594	31.585	31.579	31.563	31.538	31.531	31.513	31.523	31.542	31.529	31.474	31.412	31.375	31.402	31.469	31.582	31.596	31.581	31.565	31.543	31.517	31.524
10	31.698	31.687	31.654	31.621	31.658	31.635	31.615	31.606	31.595	31.581	31.578	31.561	31.537	31.533	31.511	31.524	31.542	31.525	31.462	31.403	31.377	31.405	31.472	31.577	31.598	31.576	31.565	31.540	31.511	31.520
11	31.695	31.684	31.653	31.616	31.653	31.629	31.615	31.604	31.589	31.584	31.576	31.560	31.529	31.531	31.511	31.521	31.535	31.521	31.461	31.405	31.373	31.403	31.474	31.579	31.593	31.575	31.563	31.537	31.511	31.517
12	31.689	31.681	31.648	31.613	31.647	31.623	31.612	31.596	31.586	31.579	31.571	31.555	31.529	31.522	31.508	31.519	31.536	31.515	31.450	31.398	31.374	31.402	31.476	31.579	31.588	31.568	31.555	31.530	31.503	31.512
13	31.689	31.677	31.642	31.630	31.643	31.621	31.610	31.590	31.587	31.581	31.565	31.556	31.524	31.519	31.501	31.513	31.532	31.506	31.443	31.395	31.368	31.402	31.474	31.578	31.583	31.563	31.551	31.526	31.501	31.514
14	31.683	31.673	31.642	31.639	31.637	31.618	31.608	31.591	31.579	31.579	31.564	31.547	31.526	31.515	31.498	31.513	31.525	31.502	31.440	31.389	31.370	31.403	31.481	31.577	31.583	31.565	31.548	31.524	31.500	31.513
15	31.680	31.665	31.636	31.650	31.636	31.620	31.603	31.588	31.579	31.575	31.562	31.549	31.518	31.521	31.500	31.516	31.527	31.499	31.436	31.392	31.372	31.402	31.476	31.578	31.583	31.566	31.551	31.526	31.505	31.517
16	31.678	31.658	31.637	31.654	31.635	31.621	31.606	31.591	31.579	31.577	31.565	31.545	31.517	31.515	31.502	31.514	31.529	31.500	31.432	31.391	31.367	31.403	31.487	31.584	31.587	31.561	31.552	31.525	31.505	31.517
17	31.682	31.658	31.630	31.657	31.634	31.618	31.607	31.593	31.580	31.576	31.561	31.550	31.523	31.514	31.504	31.519	31.529	31.498	31.433	31.391	31.366	31.400	31.492	31.587	31.587	31.566	31.547	31.525	31.505	31.525
18	31.684	31.660	31.638	31.658	31.639	31.618	31.609	31.589	31.581	31.575	31.567	31.552	31.525	31.520	31.503	31.523	31.534	31.500	31.436	31.386	31.356	31.408	31.497	31.589	31.588	31.568	31.550	31.526	31.507	31.527
19	31.683	31.663	31.638	31.656	31.637	31.621	31.607	31.593	31.577	31.577	31.569	31.550	31.536	31.521	31.500	31.530	31.534	31.505	31.438	31.393	31.356	31.414	31.505	31.590	31.588	31.570	31.557	31.527	31.510	31.533
20	31.687	31.668	31.641	31.664	31.642	31.624	31.610	31.597	31.586	31.583	31.571	31.549	31.537	31.529	31.507	31.532	31.540	31.507	31.437	31.396	31.349	31.415	31.512	31.588	31.589	31.570	31.551	31.528	31.512	31.533
21	31.687	31.669	31.647	31.664	31.642	31.623	31.615	31.597	31.584	31.585	31.569	31.550	31.536	31.530	31.508	31.533	31.537	31.511	31.441	31.398	31.303	31.421	31.518	31.589	31.590	31.567	31.549	31.526	31.508	31.530
22	31.689	31.668	31.646	31.662	31.642	31.623	31.614	31.595	31.581	31.585	31.571	31.550	31.529	31.526	31.515	31.531	31.539	31.506	31.437	31.392	31.304	31.423	31.525	31.588	31.588	31.568	31.548	31.523	31.508	31.533
23	31.694	31.672	31.642	31.662	31.641	31.625	31.610	31.594	31.577	31.588	31.569	31.545	31.523	31.521	31.507	31.538	31.537	31.504	31.429	31.387	31.330	31.421	31.536	31.592	31.590	31.565	31.544	31.518	31.508	31.529
最高(m)	31.698	31.696	31.669	31.664	31.658	31.637	31.621	31.613	31.598	31.588	31.587	31.570	31.540	31.534	31.516	31.538	31.542	31.532	31.505	31.425	31.383	31.423	31.536	31.592	31.599	31.584	31.570	31.544	31.520	31.533
最低(m)	31.678	31.658	31.630	31.613	31.634	31.618	31.603	31.588	31.577	31.570	31.561	31.545	31.517	31.514	31.498	31.500	31.526	31.498	31.429	31.386	31.303	31.342	31.424	31.540	31.583	31.561	31.544	31.518	31.500	31.503
平均(m)	31.689	31.677	31.648	31.641	31.647	31.626	31.613	31.598	31.587	31.579	31.573	31.556	31.532	31.524	31.508	31.518	31.535	31.516	31.459	31.402	31.363	31.392	31.472	31.573	31.590	31.573	31.556	31.533	31.510	31.518

平均水位值：　31.553　　月最高水位值：　31.698　　月最低水位值：　31.303

附錄 IV.6-79　103 年 9 月 GM13 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：55.25公尺　井頂標高：55.77公尺

日期 / 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	42.314	42.288	42.240	42.179	42.560	42.625	42.649	42.642	42.612	42.590	42.579	42.548	42.513	42.460	42.409	42.377	42.354	42.328	42.276	42.221	42.161	42.108	42.190	42.465	42.264	42.159	42.108	42.057	42.000	41.927
1	42.315	42.279	42.233	42.178	42.559	42.623	42.648	42.643	42.608	42.579	42.572	42.541	42.506	42.452	42.404	42.363	42.350	42.321	42.273	42.217	42.157	42.119	42.208	42.461	42.255	42.152	42.102	42.053	41.993	41.921
2	42.310	42.280	42.221	42.168	42.560	42.616	42.645	42.637	42.608	42.578	42.570	42.535	42.502	42.457	42.400	42.365	42.346	42.318	42.258	42.208	42.157	42.115	42.221	42.459	42.246	42.148	42.099	42.051	41.986	41.913
3	42.308	42.273	42.221	42.174	42.565	42.620	42.643	42.634	42.604	42.572	42.560	42.532	42.500	42.449	42.396	42.364	42.343	42.319	42.256	42.203	42.148	42.107	42.238	42.458	42.240	42.145	42.096	42.046	41.985	41.904
4	42.309	42.270	42.218	42.170	42.568	42.624	42.646	42.625	42.608	42.575	42.555	42.536	42.492	42.450	42.390	42.367	42.348	42.311	42.256	42.205	42.147	42.116	42.260	42.451	42.238	42.143	42.097	42.050	41.983	41.909
5	42.307	42.272	42.217	42.170	42.575	42.626	42.647	42.632	42.609	42.576	42.565	42.540	42.495	42.456	42.393	42.369	42.347	42.311	42.263	42.211	42.141	42.121	42.278	42.448	42.232	42.145	42.101	42.050	41.986	41.905
6	42.305	42.276	42.216	42.172	42.585	42.631	42.656	42.631	42.612	42.577	42.555	42.543	42.499	42.459	42.401	42.373	42.351	42.318	42.264	42.207	42.153	42.137	42.291	42.440	42.231	42.146	42.105	42.055	41.991	41.908
7	42.310	42.280	42.220	42.173	42.589	42.635	42.657	42.637	42.614	42.585	42.556	42.552	42.501	42.461	42.408	42.379	42.350	42.321	42.263	42.204	42.152	42.140	42.311	42.442	42.228	42.146	42.109	42.058	41.991	41.905
8	42.312	42.283	42.223	42.175	42.594	42.642	42.656	42.638	42.614	42.591	42.564	42.547	42.499	42.460	42.402	42.376	42.356	42.322	42.264	42.205	42.152	42.138	42.326	42.435	42.225	42.152	42.110	42.055	41.989	41.909
9	42.307	42.286	42.224	42.177	42.604	42.642	42.654	42.635	42.613	42.590	42.562	42.548	42.495	42.457	42.399	42.372	42.358	42.315	42.259	42.207	42.159	42.144	42.335	42.420	42.224	42.151	42.105	42.055	41.989	41.905
10	42.300	42.284	42.219	42.165	42.606	42.644	42.652	42.636	42.610	42.586	42.566	42.541	42.496	42.453	42.398	42.369	42.351	42.309	42.248	42.202	42.154	42.129	42.338	42.409	42.213	42.147	42.099	42.046	41.975	41.906
11	42.298	42.276	42.213	42.190	42.605	42.639	42.652	42.627	42.604	42.577	42.560	42.541	42.487	42.447	42.392	42.365	42.346	42.301	42.244	42.200	42.147	42.128	42.346	42.390	42.206	42.136	42.094	42.038	41.969	41.895
12	42.289	42.277	42.207	42.274	42.596	42.631	42.646	42.622	42.599	42.575	42.553	42.538	42.480	42.439	42.384	42.355	42.341	42.292	42.239	42.192	42.145	42.118	42.351	42.373	42.196	42.128	42.085	42.032	41.964	41.887
13	42.290	42.272	42.198	42.331	42.595	42.629	42.642	42.613	42.594	42.574	42.546	42.532	42.478	42.429	42.376	42.350	42.341	42.290	42.228	42.186	42.146	42.115	42.356	42.354	42.187	42.125	42.078	42.025	41.962	41.883
14	42.282	42.268	42.195	42.375	42.590	42.626	42.642	42.605	42.589	42.569	42.539	42.531	42.471	42.425	42.368	42.347	42.333	42.286	42.227	42.180	42.132	42.111	42.361	42.345	42.178	42.118	42.073	42.024	41.960	41.881
15	42.281	42.256	42.191	42.412	42.593	42.631	42.638	42.604	42.589	42.568	42.536	42.527	42.466	42.428	42.375	42.354	42.336	42.285	42.229	42.182	42.135	42.107	42.371	42.335	42.175	42.119	42.074	42.024	41.966	41.875
16	42.283	42.244	42.192	42.448	42.601	42.636	42.642	42.609	42.588	42.571	42.541	42.521	42.468	42.430	42.375	42.355	42.332	42.284	42.229	42.184	42.131	42.112	42.383	42.330	42.175	42.121	42.075	42.027	41.966	41.887
17	42.284	42.245	42.190	42.468	42.602	42.638	42.645	42.613	42.594	42.567	42.543	42.526	42.472	42.427	42.381	42.354	42.335	42.280	42.233	42.187	42.132	42.110	42.398	42.324	42.179	42.122	42.076	42.025	41.965	41.890
18	42.285	42.242	42.191	42.483	42.606	42.641	42.644	42.610	42.596	42.569	42.548	42.526	42.472	42.427	42.378	42.359	42.334	42.283	42.237	42.184	42.122	42.118	42.413	42.316	42.180	42.122	42.075	42.025	41.965	41.887
19	42.286	42.244	42.198	42.503	42.616	42.647	42.650	42.619	42.594	42.576	42.552	42.528	42.481	42.428	42.375	42.361	42.342	42.295	42.237	42.186	42.108	42.126	42.431	42.314	42.179	42.131	42.079	42.024	41.963	41.887
20	42.289	42.254	42.208	42.523	42.620	42.653	42.655	42.622	42.601	42.578	42.558	42.534	42.487	42.434	42.379	42.367	42.342	42.301	42.238	42.182	42.100	42.143	42.438	42.301	42.175	42.126	42.078	42.023	41.960	41.888
21	42.292	42.247	42.204	42.542	42.625	42.654	42.652	42.623	42.598	42.583	42.559	42.531	42.483	42.434	42.376	42.368	42.342	42.297	42.236	42.181	42.077	42.153	42.446	42.292	42.179	42.127	42.075	42.019	41.957	41.885
22	42.288	42.250	42.193	42.552	42.627	42.653	42.651	42.621	42.592	42.583	42.555	42.523	42.473	42.427	42.379	42.364	42.337	42.289	42.236	42.174	42.039	42.164	42.455	42.284	42.169	42.124	42.067	42.012	41.945	41.874
23	42.289	42.245	42.191	42.555	42.623	42.649	42.650	42.620	42.589	42.584	42.556	42.523	42.469	42.416	42.381	42.362	42.338	42.280	42.228	42.167	42.072	42.174	42.463	42.275	42.160	42.119	42.062	42.007	41.937	41.868
最高(m)	42.315	42.288	42.240	42.555	42.627	42.654	42.657	42.643	42.614	42.591	42.579	42.552	42.513	42.461	42.409	42.379	42.356	42.328	42.276	42.221	42.161	42.174	42.463	42.465	42.264	42.159	42.108	42.057	42.000	41.927
最低(m)	42.281	42.242	42.190	42.165	42.559	42.616	42.638	42.604	42.588	42.567	42.536	42.521	42.466	42.416	42.368	42.347	42.332	42.280	42.227	42.167	42.039	42.107	42.190	42.275	42.160	42.119	42.062	42.007	41.937	41.868
平均(m)	42.297	42.266	42.209	42.315	42.594	42.636	42.648	42.625	42.602	42.578	42.556	42.535	42.487	42.449	42.388	42.364	42.344	42.302	42.247	42.195	42.132	42.127	42.342	42.380	42.206	42.136	42.088	42.037	41.973	41.896

平均水位值：　42.360　　月最高水位值：　42.657　　月最低水位值：　41.868

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

附錄 IV.6-80　103 年 9 月 GM7 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：19.49公尺　井頂標高：19.96公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	10.498	10.498	10.485	10.465	10.457	10.548	10.591	10.598	10.578	10.571	10.574	10.565	10.554	10.538	10.573	10.650	10.611	10.593	10.558	10.456	10.394	10.443	10.698	10.816	10.761	10.718	10.754	10.714	10.704	10.695
1	10.499	10.491	10.482	10.462	10.457	10.549	10.598	10.598	10.581	10.567	10.573	10.560	10.551	10.535	10.575	10.637	10.613	10.590	10.550	10.450	10.396	10.460	10.711	10.818	10.755	10.720	10.751	10.714	10.699	10.692
2	10.495	10.483	10.475	10.457	10.457	10.554	10.598	10.600	10.581	10.569	10.575	10.558	10.546	10.533	10.578	10.630	10.609	10.587	10.547	10.442	10.391	10.483	10.722	10.815	10.750	10.726	10.749	10.713	10.698	10.693
3	10.491	10.487	10.468	10.461	10.454	10.553	10.597	10.597	10.584	10.574	10.574	10.555	10.545	10.533	10.581	10.636	10.607	10.590	10.543	10.439	10.391	10.494	10.734	10.817	10.745	10.729	10.745	10.707	10.699	10.691
4	10.491	10.477	10.472	10.457	10.450	10.556	10.599	10.595	10.590	10.576	10.575	10.558	10.547	10.535	10.591	10.632	10.604	10.588	10.539	10.439	10.391	10.515	10.742	10.812	10.746	10.735	10.747	10.711	10.699	10.697
5	10.501	10.483	10.469	10.455	10.451	10.560	10.605	10.599	10.590	10.578	10.577	10.559	10.548	10.536	10.603	10.634	10.602	10.583	10.531	10.436	10.387	10.533	10.750	10.813	10.741	10.745	10.749	10.718	10.702	10.696
6	10.501	10.486	10.470	10.454	10.454	10.564	10.603	10.599	10.594	10.581	10.582	10.565	10.556	10.541	10.613	10.635	10.606	10.590	10.530	10.433	10.388	10.559	10.755	10.817	10.742	10.756	10.757	10.724	10.705	10.705
7	10.504	10.484	10.471	10.457	10.450	10.568	10.602	10.596	10.594	10.583	10.582	10.571	10.559	10.542	10.623	10.635	10.611	10.584	10.529	10.425	10.381	10.580	10.780	10.815	10.739	10.757	10.757	10.724	10.710	10.704
8	10.500	10.489	10.469	10.453	10.450	10.565	10.593	10.592	10.586	10.583	10.582	10.566	10.561	10.547	10.624	10.628	10.605	10.583	10.527	10.420	10.379	10.602	10.795	10.814	10.734	10.762	10.758	10.723	10.708	10.707
9	10.494	10.487	10.466	10.450	10.450	10.560	10.588	10.586	10.580	10.573	10.578	10.567	10.557	10.540	10.629	10.622	10.602	10.576	10.515	10.412	10.386	10.627	10.808	10.808	10.727	10.762	10.751	10.720	10.707	10.707
10	10.482	10.481	10.456	10.445	10.437	10.559	10.583	10.579	10.574	10.564	10.570	10.558	10.548	10.536	10.625	10.615	10.594	10.572	10.499	10.405	10.380	10.642	10.810	10.800	10.709	10.758	10.740	10.707	10.694	10.703
11	10.480	10.476	10.453	10.441	10.440	10.555	10.581	10.572	10.567	10.559	10.563	10.556	10.535	10.528	10.628	10.611	10.587	10.563	10.491	10.403	10.376	10.649	10.810	10.798	10.700	10.754	10.732	10.700	10.686	10.693
12	10.469	10.466	10.449	10.438	10.444	10.556	10.582	10.565	10.563	10.554	10.557	10.554	10.531	10.521	10.623	10.604	10.588	10.558	10.481	10.396	10.374	10.657	10.815	10.790	10.691	10.746	10.722	10.692	10.681	10.691
13	10.469	10.467	10.446	10.441	10.447	10.557	10.580	10.563	10.559	10.552	10.551	10.549	10.526	10.522	10.621	10.595	10.582	10.555	10.472	10.392	10.381	10.668	10.814	10.782	10.689	10.746	10.716	10.695	10.680	10.683
14	10.467	10.465	10.443	10.436	10.461	10.564	10.583	10.566	10.559	10.557	10.547	10.546	10.526	10.521	10.620	10.594	10.586	10.550	10.469	10.394	10.378	10.669	10.813	10.776	10.690	10.748	10.716	10.694	10.683	10.684
15	10.474	10.466	10.446	10.441	10.476	10.570	10.584	10.574	10.563	10.558	10.551	10.546	10.525	10.522	10.623	10.598	10.581	10.550	10.469	10.393	10.378	10.679	10.820	10.780	10.688	10.752	10.718	10.699	10.684	10.687
16	10.475	10.461	10.445	10.441	10.487	10.572	10.589	10.576	10.567	10.564	10.554	10.546	10.529	10.524	10.627	10.602	10.586	10.547	10.464	10.398	10.379	10.681	10.819	10.780	10.689	10.753	10.720	10.696	10.685	10.693
17	10.477	10.467	10.448	10.447	10.496	10.581	10.592	10.582	10.569	10.567	10.558	10.552	10.532	10.529	10.636	10.597	10.585	10.545	10.463	10.400	10.383	10.689	10.821	10.782	10.697	10.759	10.723	10.701	10.692	10.698
18	10.483	10.470	10.454	10.450	10.506	10.583	10.594	10.578	10.577	10.572	10.561	10.557	10.539	10.526	10.636	10.600	10.585	10.550	10.467	10.404	10.393	10.690	10.826	10.782	10.697	10.764	10.726	10.709	10.694	10.704
19	10.489	10.475	10.462	10.451	10.515	10.587	10.598	10.585	10.581	10.576	10.567	10.560	10.548	10.533	10.641	10.610	10.594	10.555	10.462	10.399	10.397	10.691	10.829	10.784	10.704	10.768	10.731	10.713	10.705	10.713
20	10.493	10.482	10.469	10.456	10.526	10.590	10.598	10.587	10.577	10.578	10.574	10.564	10.552	10.542	10.649	10.612	10.595	10.558	10.462	10.397	10.402	10.698	10.825	10.777	10.712	10.773	10.734	10.719	10.707	10.718
21	10.494	10.488	10.466	10.458	10.534	10.592	10.598	10.586	10.578	10.578	10.571	10.565	10.551	10.548	10.650	10.614	10.595	10.562	10.460	10.407	10.387	10.696	10.824	10.779	10.713	10.770	10.733	10.713	10.705	10.716
22	10.494	10.490	10.465	10.459	10.539	10.596	10.596	10.583	10.574	10.580	10.574	10.564	10.551	10.566	10.652	10.618	10.601	10.555	10.461	10.397	10.382	10.695	10.823	10.773	10.719	10.762	10.726	10.714	10.704	10.714
23	10.498	10.484	10.469	10.462	10.537	10.593	10.597	10.581	10.572	10.577	10.573	10.561	10.547	10.574	10.651	10.616	10.599	10.552	10.459	10.399	10.406	10.696	10.817	10.767	10.721	10.762	10.719	10.711	10.701	10.713
最高(m)	10.504	10.498	10.485	10.465	10.539	10.596	10.605	10.600	10.594	10.583	10.582	10.571	10.561	10.574	10.652	10.650	10.613	10.593	10.558	10.456	10.406	10.698	10.829	10.818	10.761	10.773	10.758	10.724	10.710	10.718
最低(m)	10.467	10.461	10.443	10.436	10.437	10.548	10.580	10.563	10.559	10.552	10.547	10.546	10.525	10.521	10.573	10.594	10.581	10.545	10.469	10.392	10.374	10.443	10.698	10.767	10.688	10.718	10.716	10.692	10.680	10.683
平均(m)	10.488	10.479	10.462	10.452	10.474	10.568	10.593	10.585	10.577	10.570	10.568	10.558	10.544	10.536	10.620	10.618	10.597	10.568	10.498	10.414	10.387	10.617	10.790	10.796	10.719	10.751	10.736	10.710	10.697	10.700

平均水位值：　10.581　　月最高水位值：　10.829　　月最低水位值：　10.374

附錄 IV.6-81　103 年 9 月 GM14-1 地下水位逐時記錄表

單位：公尺

地面標高：---公尺　井頂標高：12.69公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	7.196	7.204	7.161	7.106	7.066	7.048	7.041	7.036	7.017	7.006	7.025	7.009	7.006	6.996	6.995	7.049	7.082	7.087	7.052	6.979	6.932	6.919	7.341	7.731	7.736	7.705	7.701	7.655	7.603	7.569
1	7.193	7.194	7.157	7.094	7.055	7.041	7.034	7.026	7.013	7.003	7.019	7.003	6.998	6.988	6.987	7.036	7.080	7.084	7.054	6.971	6.928	6.952	7.341	7.727	7.735	7.704	7.691	7.651	7.597	7.562
2	7.191	7.187	7.147	7.091	7.054	7.041	7.032	7.030	7.006	6.998	7.016	7.003	6.993	6.988	6.989	7.028	7.081	7.079	7.039	6.964	6.928	6.970	7.374	7.727	7.730	7.699	7.686	7.645	7.593	7.559
3	7.191	7.189	7.133	7.092	7.047	7.037	7.028	7.019	7.011	6.996	7.014	6.995	7.003	6.979	6.988	7.034	7.080	7.075	7.031	6.957	6.919	6.978	7.410	7.722	7.728	7.699	7.686	7.640	7.592	7.557
4	7.189	7.177	7.140	7.096	7.040	7.037	7.028	7.023	7.015	7.002	7.008	7.002	6.996	6.988	6.989	7.045	7.084	7.079	7.030	6.959	6.917	6.998	7.436	7.726	7.729	7.695	7.683	7.642	7.591	7.562
5	7.191	7.178	7.130	7.090	7.034	7.029	7.030	7.018	7.007	7.003	7.016	6.992	6.996	6.994	6.993	7.047	7.085	7.080	7.026	6.956	6.906	7.021	7.454	7.730	7.731	7.698	7.687	7.641	7.588	7.564
6	7.196	7.183	7.132	7.084	7.047	7.030	7.032	7.017	7.009	7.008	7.013	6.999	7.002	7.003	7.008	7.054	7.092	7.082	7.031	6.957	6.920	7.044	7.478	7.730	7.732	7.707	7.694	7.644	7.594	7.570
7	7.204	7.185	7.136	7.090	7.038	7.042	7.034	7.019	7.021	7.011	7.016	7.006	7.011	7.002	7.010	7.060	7.096	7.081	7.025	6.953	6.921	7.077	7.502	7.742	7.732	7.707	7.696	7.648	7.599	7.574
8	7.210	7.186	7.131	7.089	7.040	7.043	7.039	7.024	7.018	7.010	7.021	7.011	7.011	7.004	7.017	7.065	7.102	7.091	7.030	6.949	6.917	7.100	7.546	7.747	7.739	7.714	7.697	7.647	7.597	7.576
9	7.201	7.192	7.132	7.095	7.043	7.046	7.034	7.023	7.014	7.012	7.011	7.006	7.013	7.002	7.016	7.070	7.096	7.088	7.021	6.948	6.925	7.132	7.582	7.746	7.734	7.714	7.697	7.645	7.597	7.573
10	7.197	7.190	7.138	7.095	7.044	7.045	7.037	7.028	7.014	7.018	7.016	7.007	7.008	7.004	7.025	7.068	7.096	7.082	7.011	6.952	6.926	7.178	7.610	7.748	7.733	7.715	7.694	7.641	7.590	7.574
11	7.190	7.186	7.126	7.084	7.050	7.042	7.033	7.022	7.014	7.009	7.013	7.003	6.998	6.997	7.019	7.069	7.092	7.076	7.004	6.950	6.921	7.214	7.632	7.745	7.725	7.709	7.692	7.636	7.580	7.562
12	7.182	7.185	7.121	7.090	7.049	7.041	7.029	7.017	7.007	7.009	7.011	7.000	6.991	6.996	7.020	7.062	7.086	7.064	7.004	6.949	6.927	7.245	7.652	7.742	7.721	7.704	7.684	7.630	7.572	7.562
13	7.182	7.177	7.120	7.076	7.040	7.029	7.028	7.006	7.006	7.006	7.005	6.996	6.989	6.976	7.014	7.053	7.083	7.059	6.990	6.942	6.923	7.265	7.666	7.729	7.711	7.700	7.675	7.618	7.565	7.556
14	7.181	7.171	7.107	7.073	7.033	7.027	7.026	7.012	7.011	6.999	7.003	6.989	6.979	6.984	7.005	7.053	7.075	7.051	6.983	6.934	6.918	7.277	7.676	7.730	7.707	7.697	7.668	7.612	7.563	7.553
15	7.178	7.165	7.105	7.066	7.031	7.022	7.019	7.000	7.000	7.002	7.002	6.987	6.987	6.979	7.009	7.056	7.076	7.047	6.975	6.933	6.912	7.282	7.682	7.733	7.705	7.696	7.666	7.612	7.563	7.555
16	7.178	7.158	7.106	7.071	7.034	7.026	7.027	7.007	7.005	7.007	7.002	6.987	6.988	6.985	7.017	7.063	7.081	7.041	6.981	6.934	6.911	7.295	7.692	7.735	7.703	7.699	7.667	7.614	7.571	7.554
17	7.186	7.157	7.095	7.063	7.033	7.032	7.028	7.011	7.004	7.005	7.003	6.993	6.981	6.985	7.026	7.065	7.078	7.046	6.980	6.939	6.912	7.294	7.703	7.735	7.708	7.700	7.668	7.617	7.569	7.561
18	7.188	7.159	7.108	7.064	7.041	7.031	7.026	7.001	7.010	7.010	7.006	7.000	6.997	6.987	7.028	7.069	7.084	7.047	6.984	6.945	6.909	7.299	7.710	7.735	7.711	7.701	7.667	7.615	7.569	7.566
19	7.186	7.159	7.102	7.069	7.039	7.032	7.027	7.016	7.005	7.008	7.008	7.009	7.004	6.987	7.032	7.076	7.090	7.049	6.986	6.939	6.897	7.310	7.719	7.737	7.711	7.706	7.668	7.620	7.579	7.571
20	7.194	7.161	7.117	7.069	7.053	7.043	7.032	7.020	7.013	7.012	7.018	7.013	7.010	6.994	7.042	7.085	7.097	7.061	6.991	6.942	6.890	7.321	7.721	7.740	7.712	7.710	7.672	7.624	7.577	7.576
21	7.191	7.167	7.115	7.063	7.049	7.038	7.034	7.018	7.009	7.023	7.011	7.006	7.012	7.000	7.044	7.085	7.099	7.061	6.997	6.951	6.886	7.328	7.720	7.740	7.713	7.705	7.666	7.615	7.573	7.575
22	7.201	7.166	7.111	7.067	7.054	7.040	7.044	7.015	7.006	7.019	7.017	7.010	7.009	7.000	7.042	7.085	7.098	7.064	6.993	6.946	6.840	7.331	7.722	7.744	7.711	7.708	7.672	7.614	7.569	7.568
23	7.204	7.164	7.103	7.067	7.049	7.036	7.034	7.014	7.007	7.026	7.012	7.003	6.998	6.990	7.050	7.085	7.090	7.056	6.988	6.937	6.872	7.335	7.725	7.738	7.708	7.703	7.658	7.608	7.568	7.563
最高(m)	7.210	7.204	7.161	7.106	7.066	7.048	7.044	7.036	7.021	7.026	7.025	7.013	7.013	7.004	7.050	7.085	7.102	7.091	7.054	6.979	6.932	7.335	7.725	7.748	7.739	7.715	7.701	7.655	7.603	7.576
最低(m)	7.178	7.157	7.095	7.063	7.031	7.022	7.019	7.000	7.000	6.996	7.002	6.987	6.979	6.976	6.987	7.028	7.075	7.041	6.975	6.933	6.840	6.919	7.341	7.722	7.703	7.695	7.658	7.608	7.562	7.552
平均(m)	7.192	7.177	7.124	7.081	7.044	7.037	7.032	7.018	7.010	7.008	7.012	7.001	6.999	6.992	7.015	7.061	7.088	7.068	7.009	6.949	6.911	7.174	7.587	7.736	7.721	7.704	7.680	7.631	7.582	7.565

平均水位值：　7.181　　月最高水位值：　7.748　　月最低水位值：　6.840

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

環境工程技術有限公司 收件章 F2203530

附　錄　Ⅳ.7

海域水質監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-1　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140709BX0	採樣時間：	103年07月10日08時40分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年07月10日10時30分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年07月10日16時22分
樣品基質：	海水	報告日期：	103年07月25日
樣品編號：	PW7080301~08、80401	報告編號：	PW/2014/70803
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	沿岸海域	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：柯雅齡(FII-01)/孫宏潔(FII-03)/廖方琦(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示＂＊＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以＂ND＂表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以＂<檢測報告最低位數單位值＂表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀[illegible]
檢驗室主管：[illegible]　實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及資格體的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3088940

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-2　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW7080301~08、80401

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW7080301 測點4(表層) (345412;2769643)	PW7080302 測點4(底層) (345412;2769643)	PW7080303 測點3(表層) (344724;2770308)	PW7080304 測點3(底層) (344724;2770308)	PW7080305 測點2(表層) (344369;2771328)	PW7080306 測點2(底層) (344369;2771328)	PW7080307 測點1(表層) (344703;2772270)	PW7080308 測點1(底層) (344703;2772270)	PW7080401 運送空白	-
*	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	29.1	28.9	29.2	29.1	29.0	28.9	29.3	29.1	-	-
*	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.1(29.1℃)	8.1(28.9℃)	8.1(29.2℃)	8.1(29.1℃)	8.1(29.0℃)	8.1(29.0℃)	8.1(28.9℃)	8.1(29.1℃)	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	47300	47700	50400	50500	50400	50400	50300	50400	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	6.7	6.6	6.5	6.4	6.2	6.2	6.2	6.2	-	-
*	5	總餘氯	NIEA W408.51A	-	mg/L	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	-	-
	6	總殘餘氧化劑(餘氯)	NIEA W453.20B	0.71+	mg/L as Cl2	<0.71(0.04)	<0.71(0.06)	<0.71(0.05)	<0.71(0.08)	<0.71(0.05)	<0.71(0.04)	<0.71(0.04)	<0.71(0.06)	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	75	20	30	40	<10	<10	9.0E+02	5.0E+02	<10	-
	8	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	1.4	1.6	1.1	0.60	0.85	1.2	1.0	1.2	-	-
*	9	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	4.3	5.6	5.5	4.6	6.4	6.8	9.6	9.6	-	-
*	10	生化需氧量(備註4.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	11	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.023	0.016	0.013	0.013	0.012	0.012	0.017	0.016	-	-
*	12	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	13	海水中銅(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	<0.0010(0.0005)	ND	ND	ND	ND	-	-
*	14	海水中鎘(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	15	海水中鎢(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	16	海水中鋅(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0023	mg/L	ND	<0.0050(0.0025)	<0.0050(0.0035)	<0.0050(0.0027)	ND	ND	<0.0050(0.0025)	ND	-	-
	17	海水中鎳(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0005	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	18	海水中鉻(備註1.)	NIEA W309.22A	0.0050+	mg/L	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	-
*	19	汞(備註1.)	NIEA W330.52A	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	20	鎂(備註1.)	NIEA W311.53C	0.566	mg/L	1220	1230	1330	1310	1290	1310	1300	1310	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		7月10日	7月10日	7月10日	7月10日	7月10日	7月10日	7月10日	7月10日	7月10日	
-	-	-	-	採樣時間：		08:40	08:50	09:10	09:20	09:40	09:50	10:10	10:20	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
		以下空白													

備註
1.此項目是委託台灣檢驗科技股份有限公司-高雄環境服務部分析。
2"+"表示爲報告極限值。
3.當落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲1.5×10^2。
4.PW7080301~08生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及資格體的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 3088942

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-3　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA140805BJ7
委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司
計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
樣品基質：海水
樣品編號：PW8034101~08、34201
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：沿岸海域

採樣時間：103年08月08日08時40分
至：103年08月08日10時30分
收樣時間：103年08月08日15時24分
報告日期：103年08月29日
報告編號：PW/2014/80341
聯絡人：林奕均
電話/傳真：02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：柯雅齡(FII-01)/孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混採採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人嚐解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：
實驗室主任郭淑清

（第1頁，共3頁）

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件相關與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB3761957

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-4　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW8034101~08、34201

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW8034101 測點4(表層) (345412;2769643)	PW8034102 測點4(底層) (345412;2769643)	PW8034103 測點3(表層) (344724;2770308)	PW8034104 測點3(底層) (344724;2770308)	PW8034105 測點2(表層) (344369;2771328)	PW8034106 測點2(底層) (344369;2771328)	PW8034107 測點1(表層) (344703;2772270)	PW8034108 測點1(底層) (344703;2772270)	PW8034201 運送空白	-
*	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	29.1	29.0	29.3	29.2	29.0	28.9	29.0	28.8	-	-
*	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.1(29.1℃)	8.1(29.0℃)	8.1(29.3℃)	8.1(29.2℃)	8.1(29.0℃)	8.1(28.9℃)	8.1(29.0℃)	8.1(28.8℃)	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	51100	51300	51700	51700	51600	51600	51600	51700	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	5.9	6.0	5.8	5.9	5.9	5.9	5.7	5.7	-	-
*	5	總餘氯	NIEA W408.51A	-	mg/L	0.03	0.03	0.04	0.03	0.05	0.04	0.04	0.03	-	-
	6	總純鹼氧化劑(除氯)	NIEA W453.20B	0.71†	mg/L as Cl_2	<0.71(0.16)	<0.71(0.17)	<0.71(0.28)	<0.71(0.23)	<0.71(0.24)	<0.71(0.26)	<0.71(0.18)	<0.71(0.19)	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	1.2E+02	80	25	1.8E+02	2.2E+02	2.4E+02	<10	1.3E+02	<10	-
	8	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	1.0	0.90	0.90	0.40	0.65	0.55	0.85	0.90	-	-
*	9	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	8.6	5.3	7.7	5.1	5.0	7.9	4.8	6.9	-	-
*	10	生化需氧量(備註4.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	1.9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	11	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.018	0.016	0.021	0.016	0.019	0.018	0.026	0.024	-	-
*	12	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	13	海水中銅(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	0.0015	ND	<0.0010(0.0004)	<0.0010(0.0005)	<0.0010(0.0005)	-	-
*	14	海水中鉛(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	15	海水中鎘(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	16	海水中鋅(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0023	mg/L	0.0063	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	17	海水中鎳(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0005	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	18	海水中鉻(備註1.)	NIEA W309.22A	0.0050†	mg/L	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	-
*	19	汞(備註1.)	NIEA W330.52A	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	20	鐵(備註1.)	NIEA W311.53C	0.566	mg/L	1250	1230	1250	1240	1260	1250	1260	1280	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	8月8日	8月8日	8月8日	8月8日	8月8日	8月8日	8月8日	8月8日	8月8日	
-	-	-	-		採樣時間：	08:40	08:50	09:10	09:20	09:40	09:50	10:10	10:20	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
		以下空白													

備註
1.此項目是委託台灣檢驗科技股份有限公司-高雄環境服務部分析。
2."†"表示爲報告極限值。
3.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲1.5×10^2。
4.PW8034102~08生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件相關與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB3761958

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-5　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA140903BO0
委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司
計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
樣品基質：海水
樣品編號：PW9034101~08、34201
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：沿岸海域

採樣時間：103年09月10日09時50分
至：103年09月10日11時40分
收樣時間：103年09月10日16時00分
報告日期：103年09月26日
報告編號：PW/2014/90341
聯絡人：林奕均
電話/傳真：02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：柯雅齡(FII-01)/孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：
實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993250

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件明限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。
TWB 3765731

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-6　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW9034101~08、34201

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW9034101 測點4(表層) (345412;2769643)	PW9034102 測點4(底層) (345412;2769643)	PW9034103 測點3(表層) (344724;2770308)	PW9034104 測點3(底層) (344724;2770308)	PW9034105 測點2(表層) (344369;2771328)	PW9034106 測點2(底層) (344369;2771328)	PW9034107 測點1(表層) (344703;2772270)	PW9034108 測點1(底層) (344703;2772270)	PW9034201 運送空白	-
*	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	30.2	29.7	29.8	29.6	29.6	29.5	29.3	29.0	-	-
*	2	pH	NIEA W424.52A	-	-	8.0(30.2℃)	8.0(29.7℃)	8.1(29.8℃)	8.1(29.6℃)	8.1(29.6℃)	8.1(29.5℃)	8.0(29.3℃)	8.0(29.0℃)	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	51600	51700	51800	51800	51600	51600	51600	51600	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	5.6	5.6	5.8	5.8	6.0	6.0	5.8	5.8	-	-
*	5	總餘氯	NIEA W408.51A	-	mg/L	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	-	-
	6	總殘餘氧化劑(餘氯)	NIEA W453.20B	0.71†	mg/L as Cl2	<0.71(0.16)	<0.71(0.19)	<0.71(0.10)	<0.71(0.12)	<0.71(0.10)	<0.71(0.11)	<0.71(0.07)	<0.71(0.10)	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10	<10	-
	8	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	0.50	0.55	0.40	0.45	0.70	0.60	0.60	0.85	-	-
*	9	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	9.1	6.4	11.7	8.0	11.2	13.3	15.1	10.4	-	-
*	10	生化需氧量(備註4.)	NIEA W510.55B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	11	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.011	0.012	0.011	0.009	0.027	0.011	0.012	0.014	-	-
*	12	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	13	海水中銅(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0004	mg/L	ND	<0.0010(0.0005)	<0.0010(0.0005)	ND	ND	ND	<0.0010(0.0004)	<0.0010(0.0004)	-	-
*	14	海水中鎘(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	15	海水中鉛(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	16	海水中鋅(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0023	mg/L	ND	<0.0050(0.0029)	0.0054	<0.0050(0.0024)	<0.0050(0.0024)	<0.0050(0.0027)	<0.0050(0.0028)	<0.0050(0.0039)	-	-
	17	海水中鎳(備註1.)	NIEA W308.22B/W311.53C	0.0005	mg/L	ND	ND	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	18	海水中錳(備註1.)	NIEA W309.22A	0.0050†	mg/L	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	-
*	19	汞(備註1.)	NIEA W330.52A	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	20	鐵(備註1.)	NIEA W311.53C	0.566	mg/L	1280	1280	1230	1180	1210	1270	1270	1290	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	
-	-	-	-		採樣時間：	09:50	10:00	10:20	10:30	10:50	11:00	11:20	11:30	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
		以下空白													

備註：
1.此項目是委託台灣檢驗科技股份有限公司-高雄環境服務部分析。
2."†"表示為報告極限值。
3.當落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即為1.5×10^2。
4.PW9034101~08生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L，

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993250

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件明限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。
TWB 3765732

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-7　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140709BX8	採樣時間：	103年07月10日10時40分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年07月10日10時50分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年07月10日16時22分
樣品基質：	海水	報告日期：	103年07月25日
樣品編號：	PW7080501	報告編號：	PW/2014/70805
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	澳底漁港	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示＂＊＂者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以＂ND＂表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以＂<檢測報告最低位數單位值＂表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

（第1頁，共3頁）

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088944

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-8　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW7080501

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW7080501	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			澳底漁港 (342666;2772616)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	32.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量(備註2.)	NIEA W510.55B	1.00	mg/L	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	15.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	2.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	6.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.026	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	7月10日	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣時間：	10:40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註：1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即為1.5×10^{2}。
2.生化需氧量未能符合方法，溶氧消耗量未大於2.0mg/L。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3088945

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-9　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：	FIWA140805BJ5	採樣時間：	103年08月08日10時40分
委託單位：	美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司	至：	103年08月08日10時50分
計畫名稱：	核能四廠發電工程施工期間環境調查評析	收樣時間：	103年08月08日15時24分
樣品基質：	海水	報告日期：	103年08月29日
樣品編號：	PW8034301	報告編號：	PW/2014/80343
採樣單位：	台灣檢驗科技股份有限公司	聯絡人：	林奕均
採樣地點：	澳底漁港	電話/傳真：	02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：
實驗室主任郭淑清

（第1頁，共3頁）

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3761960

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-10　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW8034301

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW8034301 澳底漁港 (342666;2772616)									
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	33.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	<10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量	NIEA W510.55B	1.25	mg/L	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	1.25	mg/L	17.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	5.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	5.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.050	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	8月8日	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	〃	-		採樣時間：	10:40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	〃	-		天氣：	晴	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註：1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲1.5×10^{2}。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3761961

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-11 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA140903BW4
委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司
計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
樣品基質：海水
樣品編號：PW9034301
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：澳底漁港

採樣時間：103年09月10日11時50分
至：103年09月10日12時00分
收樣時間：103年09月10日16時00分
報告日期：103年09月24日
報告編號：PW/2014/90343
聯絡人：林奕均
電話/傳真：02-2299-3279ext2308 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室
主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3765734

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-12 行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號：PW9034301

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW9034301	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		檢驗項目	檢驗方法			澳底漁港 (342666;2772616)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	33.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.55B	<10	CFU/100mL	1.5E+02	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量	NIEA W510.55B	1.25	mg/L	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體(海水)	NIEA W210.58A	1.0	mg/L	12.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W455.52C	-	mg/L	5.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.53B	0.003	mg/L	0.021	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	9月10日	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣時間：	11:50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註：1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即為1.5×10^2。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 3765735

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

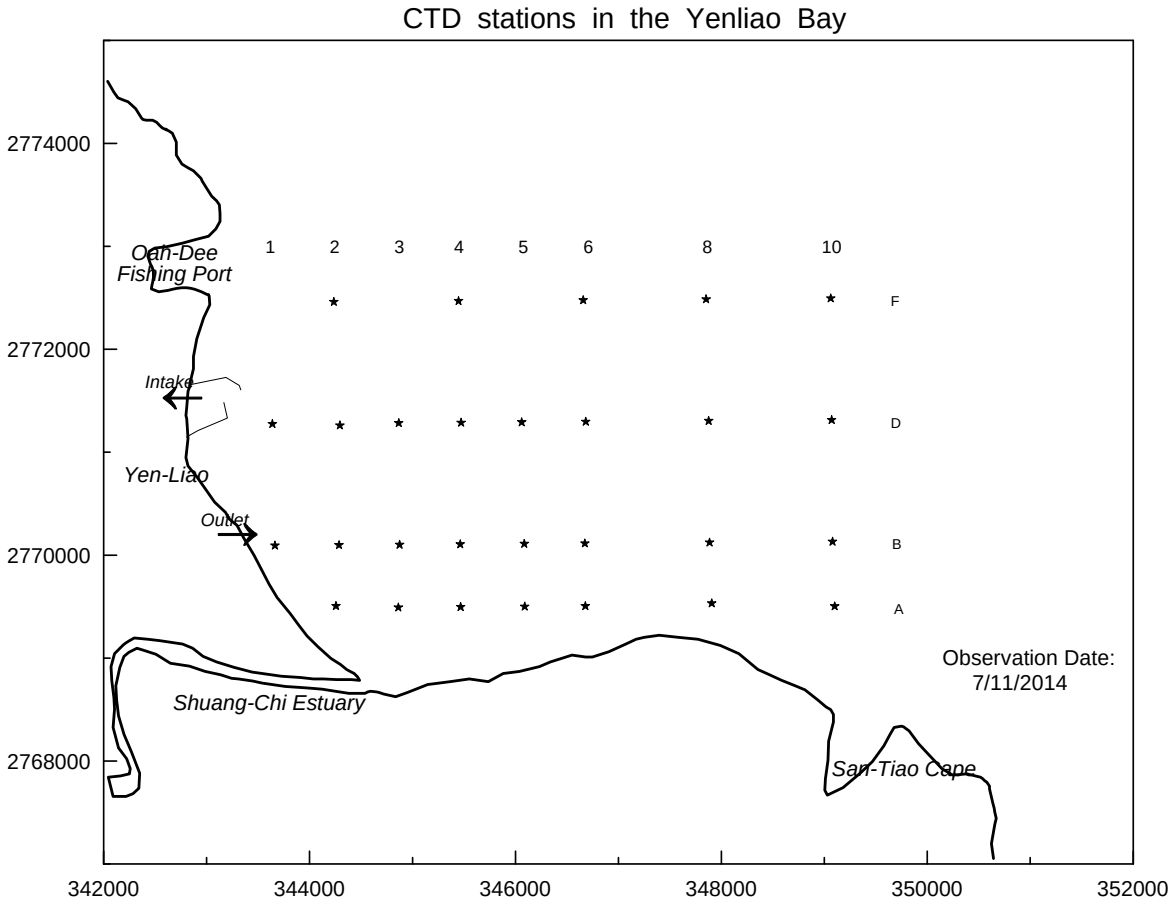
附　錄　Ⅳ.8

海象調查成果

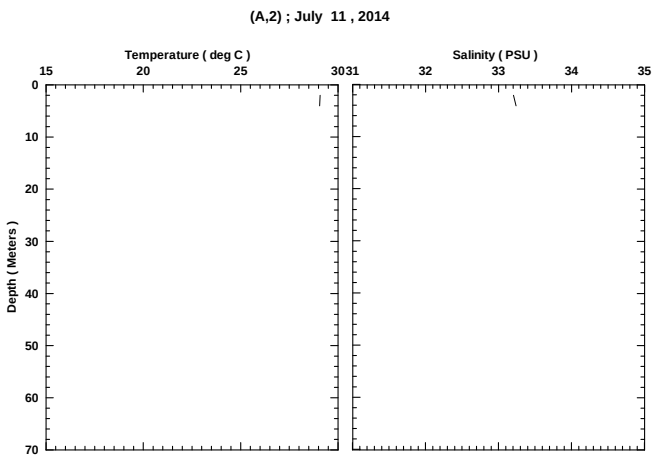
台灣電力公司

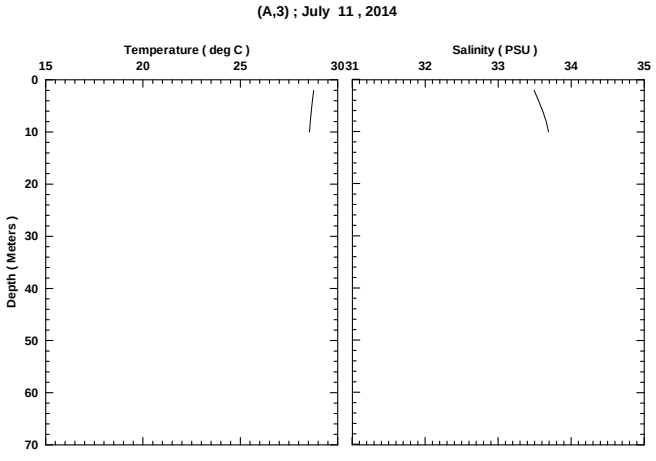
核能四廠發電工程施工期間環境監測

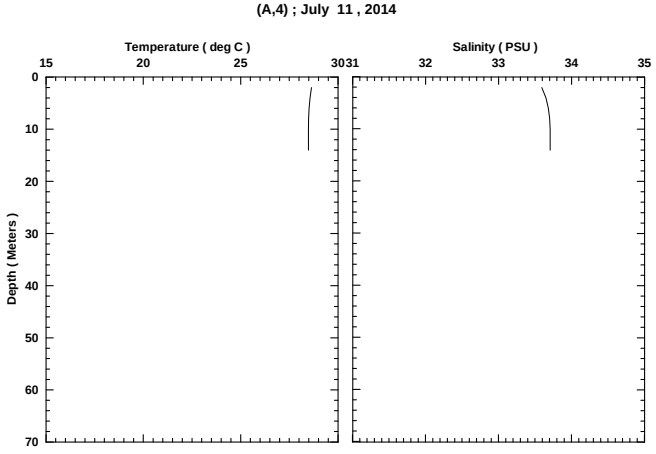
103年第3季監測報告

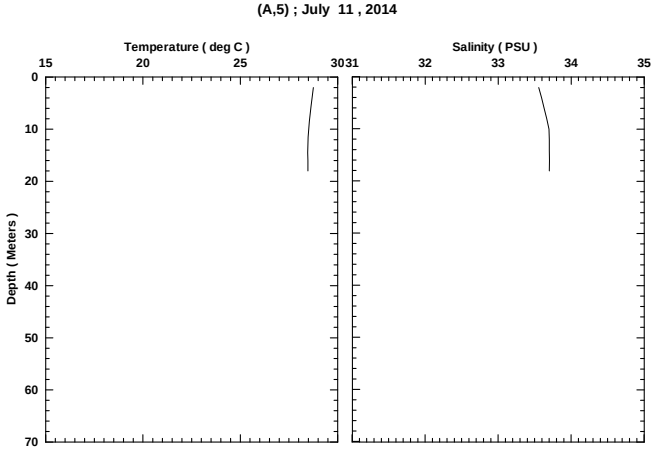


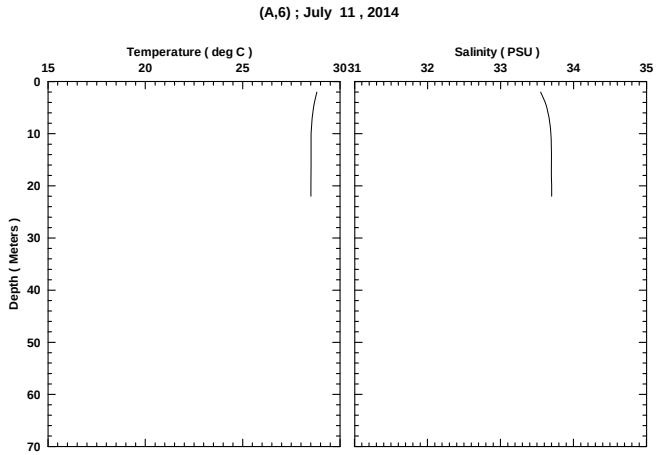
附錄Ⅳ.8-1 海象CTD調查103年7月11日縱深剖面溫鹽圖

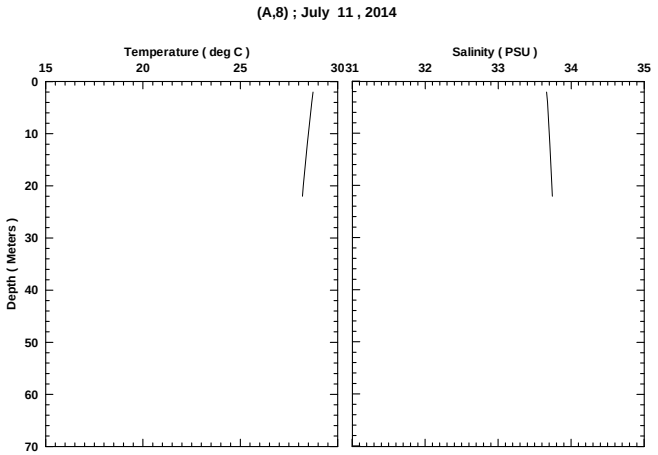


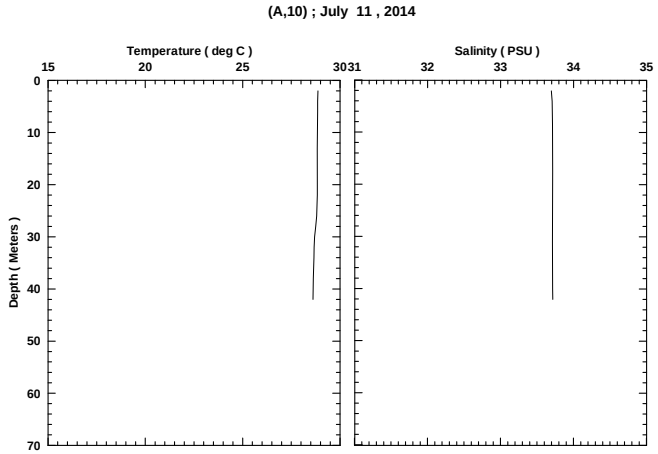


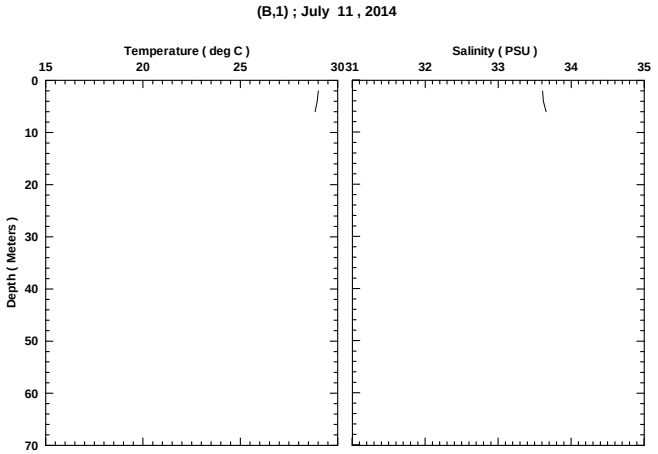


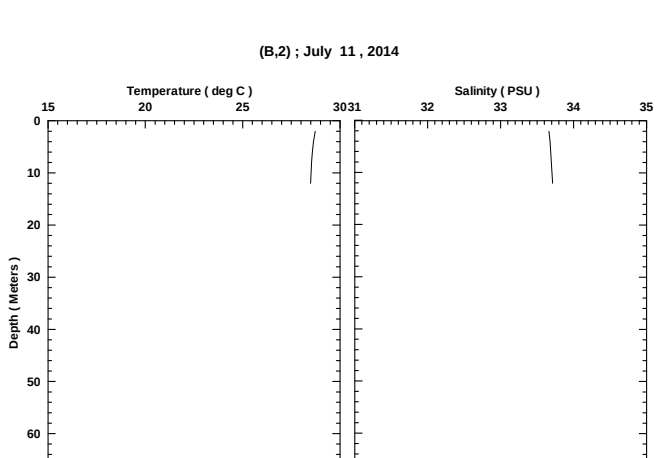


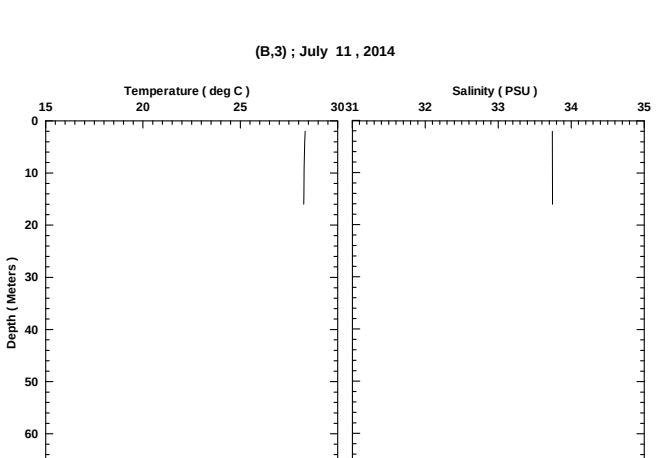

(A,6) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

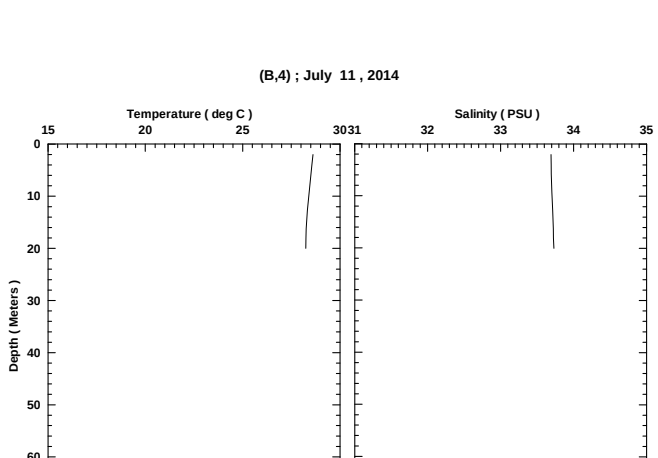

(A,8) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

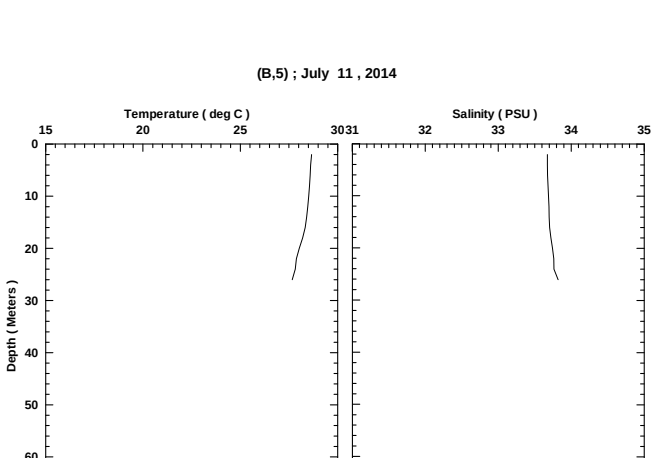

(A,10) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(B,1) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

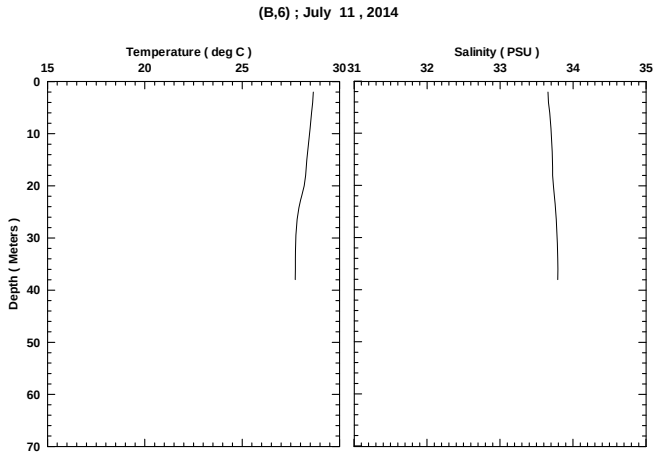

(B,2) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

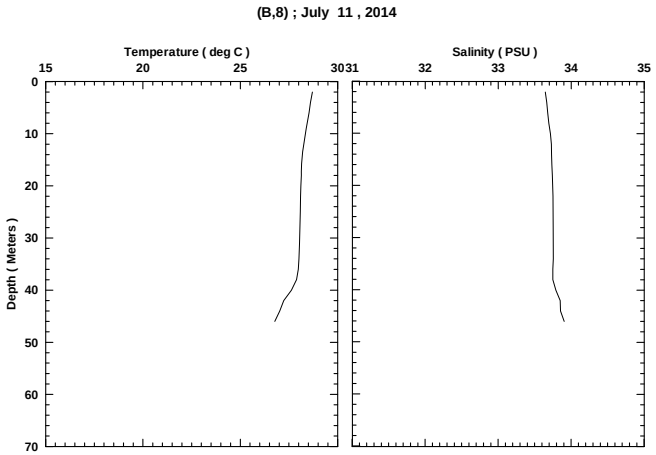

(B,3) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

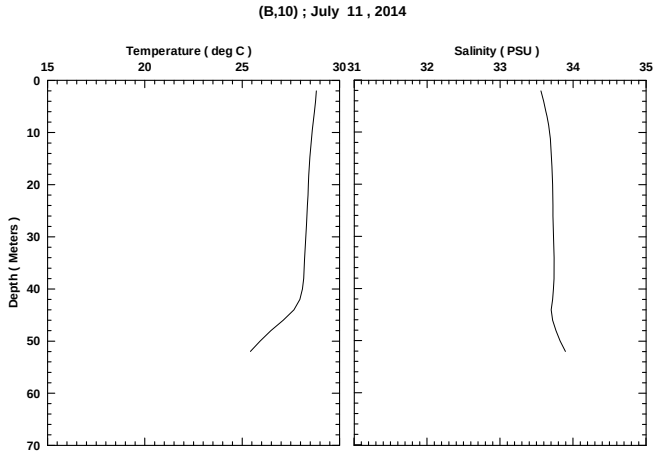

(B,4) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

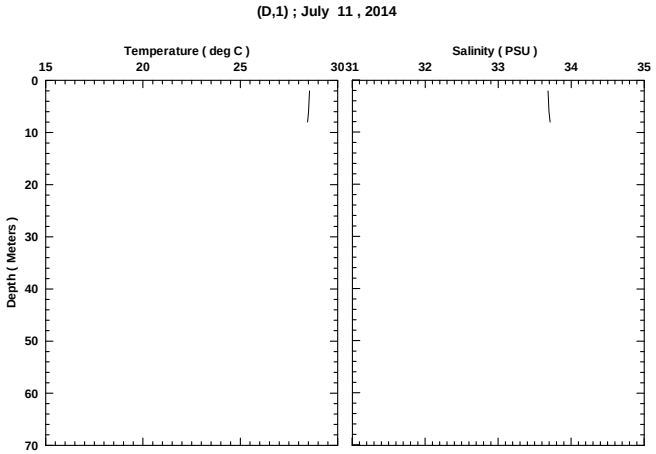

(B,5) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

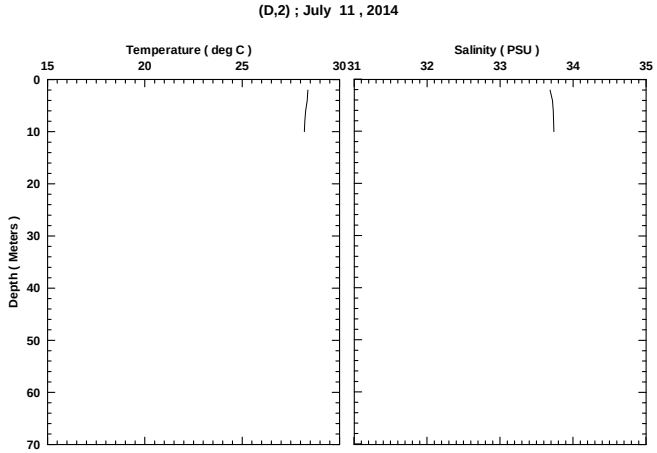
附**4.8-2**

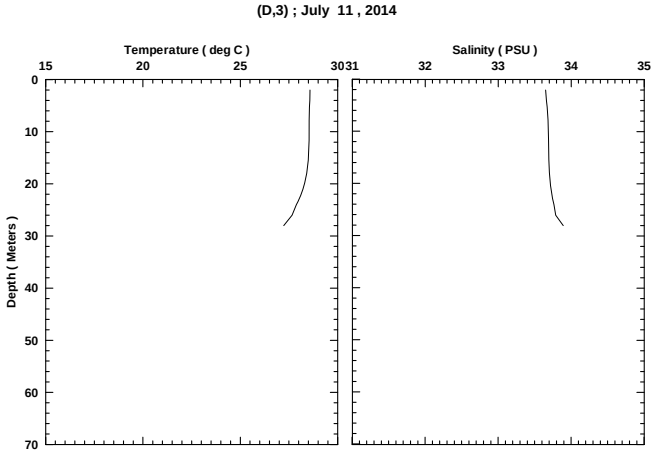

(B,6) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

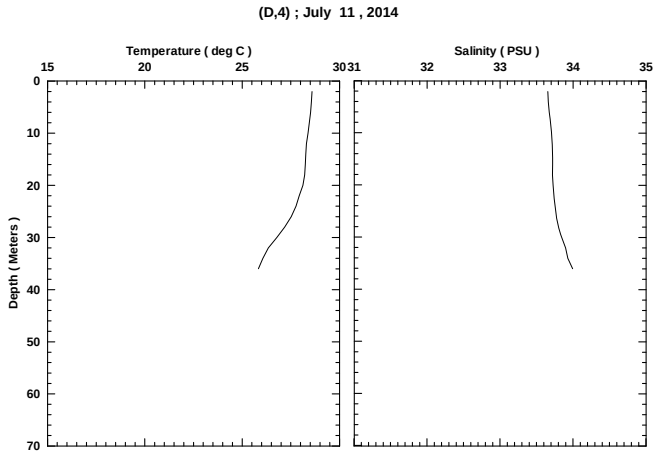

(B,8) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

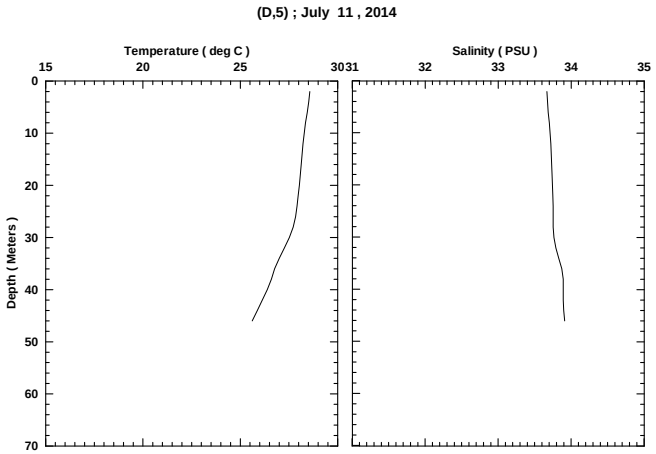

(B,10) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

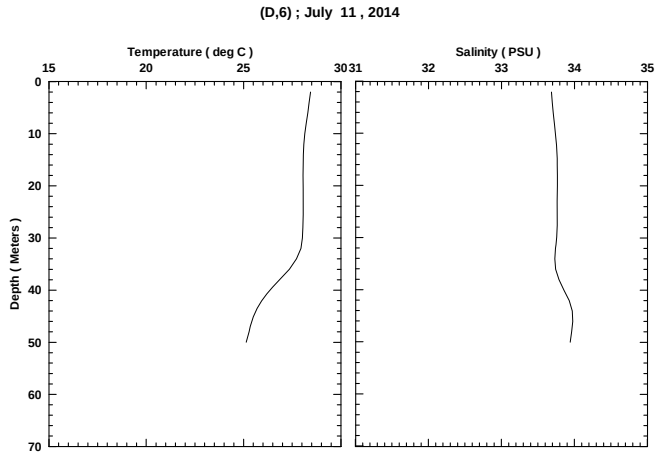

(D,1) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

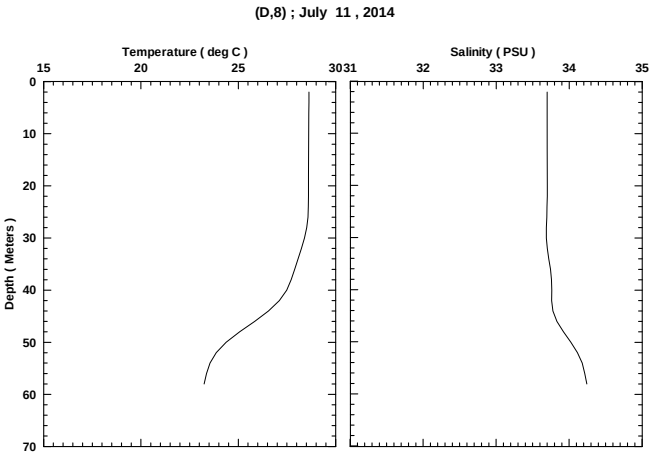

(D,2) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

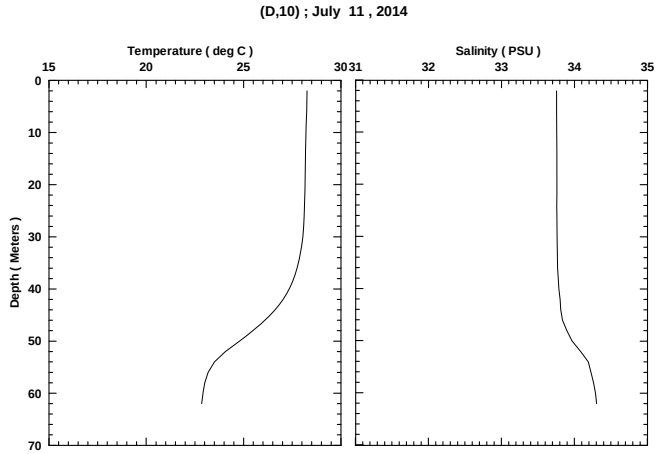

(D,3) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

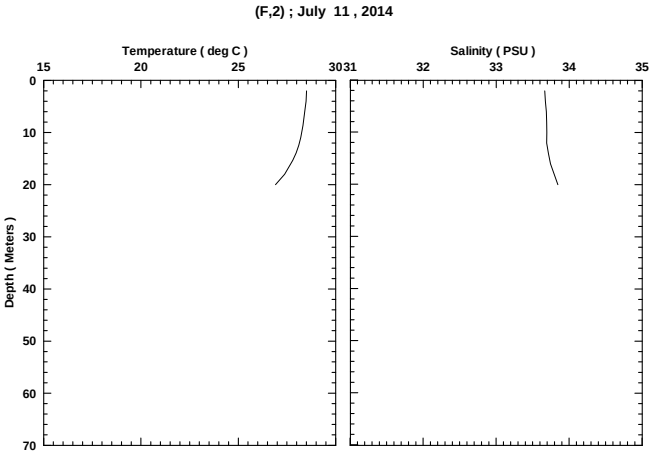

(D,4) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

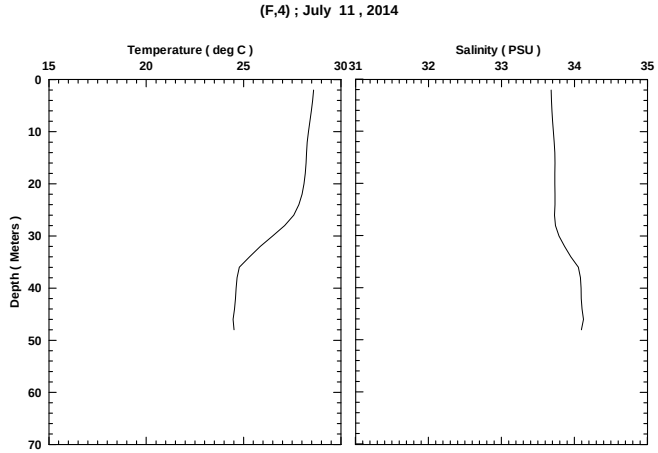

(D,5) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

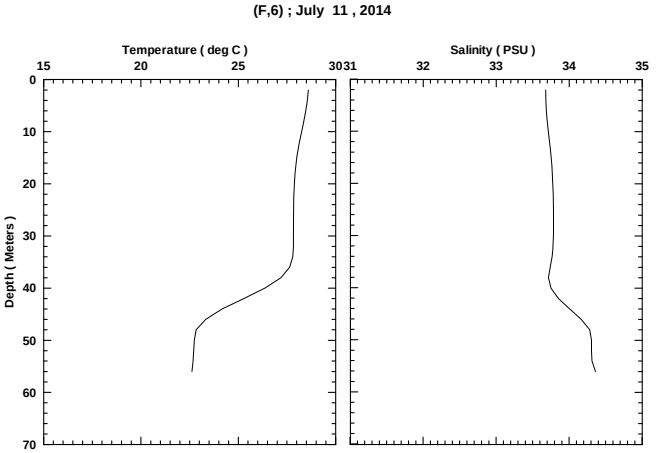

(D,6) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

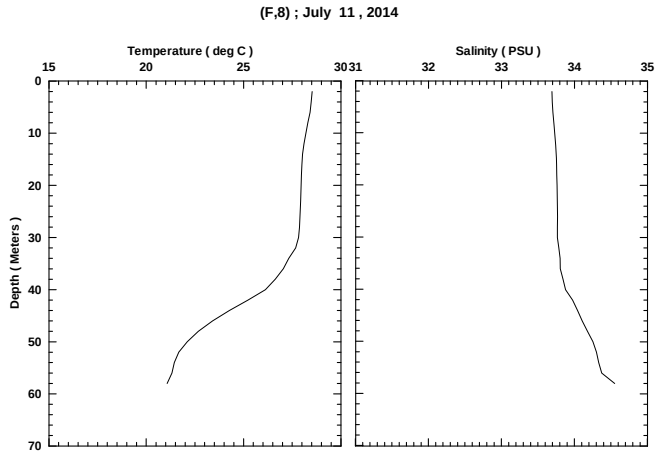

(D,8) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

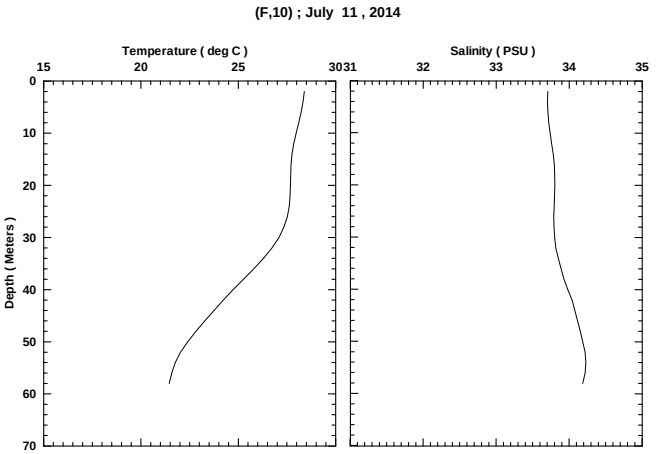

(D,10) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(F,2) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

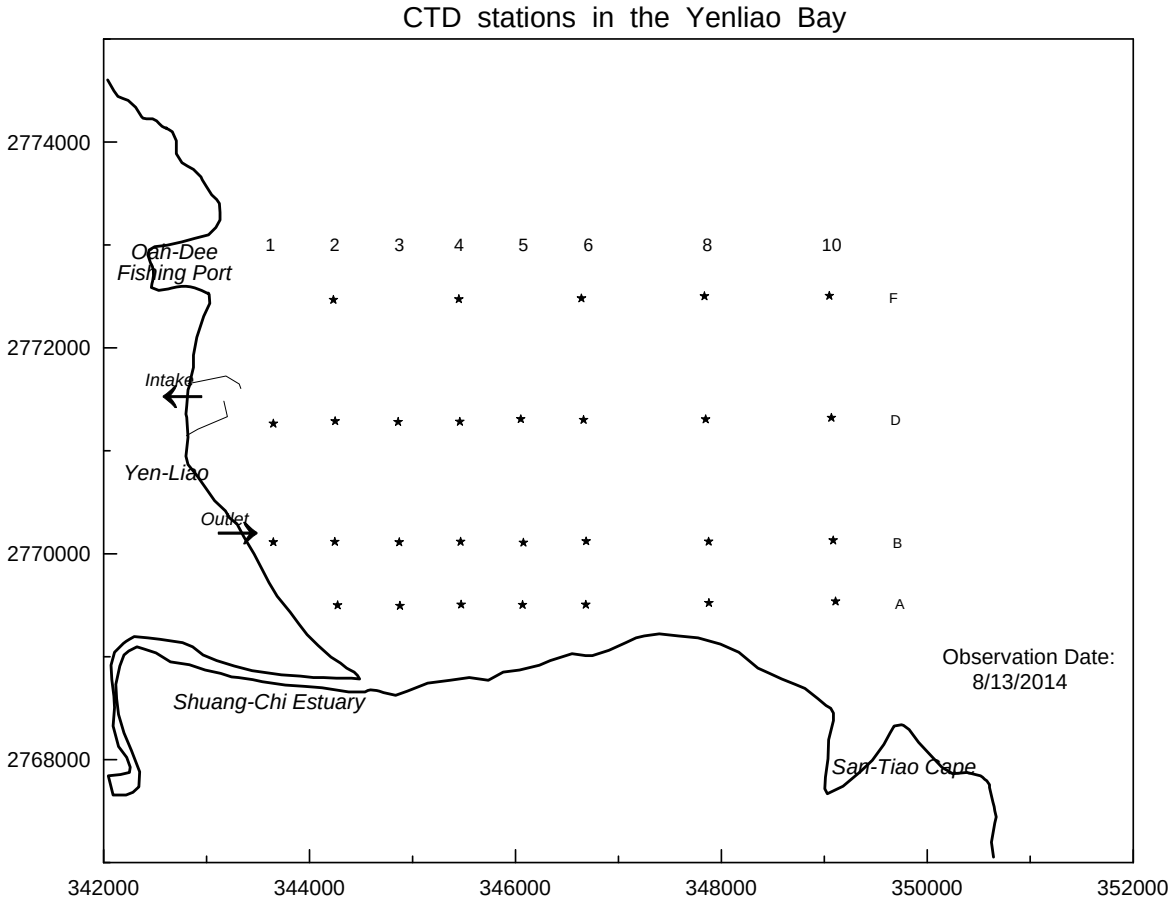

(F,4) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(F,6) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

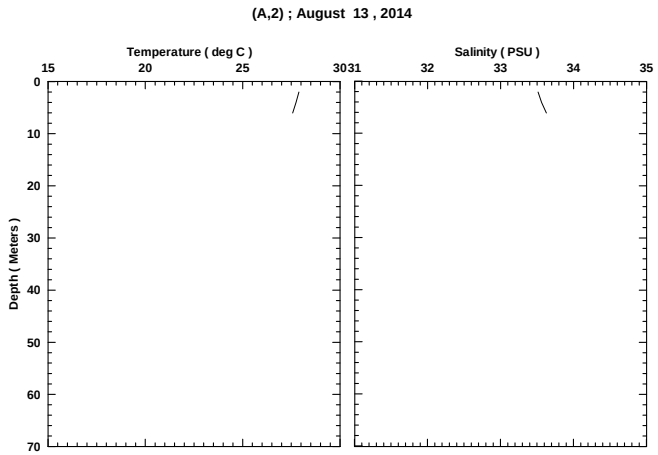

(F,8) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

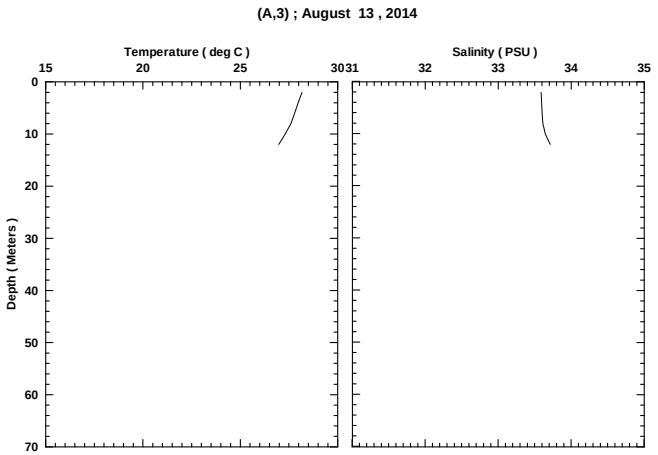

(F,10) ; July 11 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

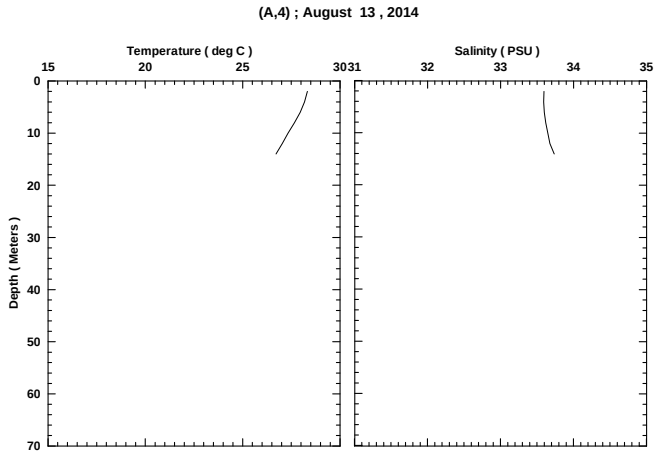
附**4.8-4**

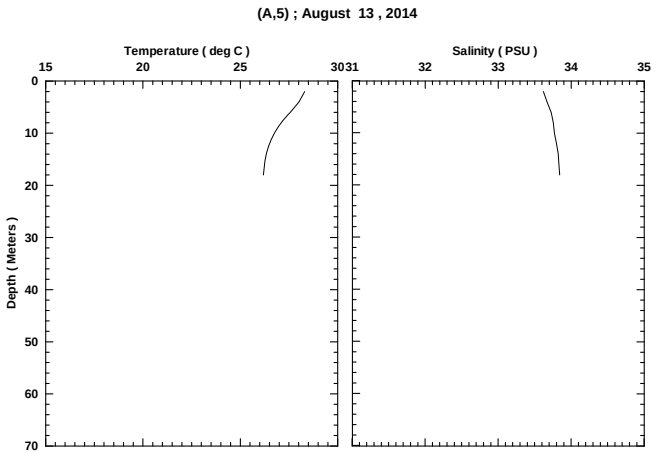


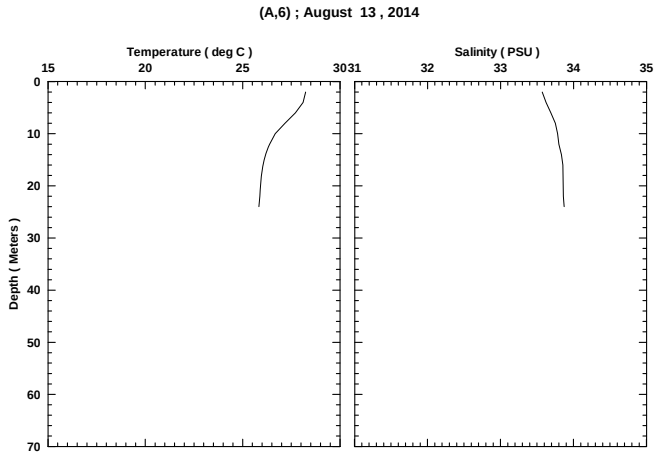
附錄Ⅳ.8-2 海象CTD調查103年8月13日縱深剖面溫鹽圖

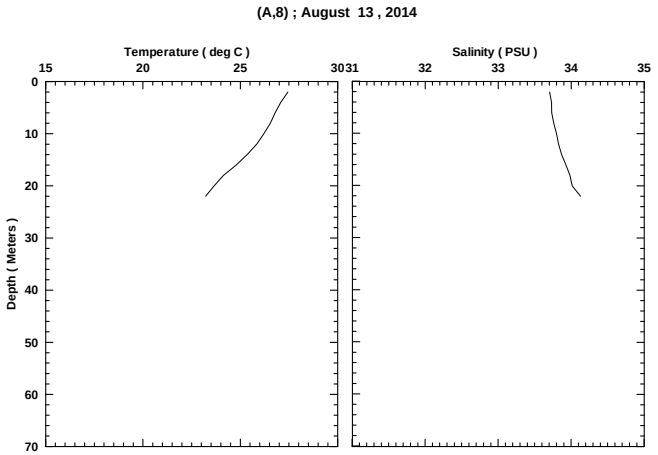


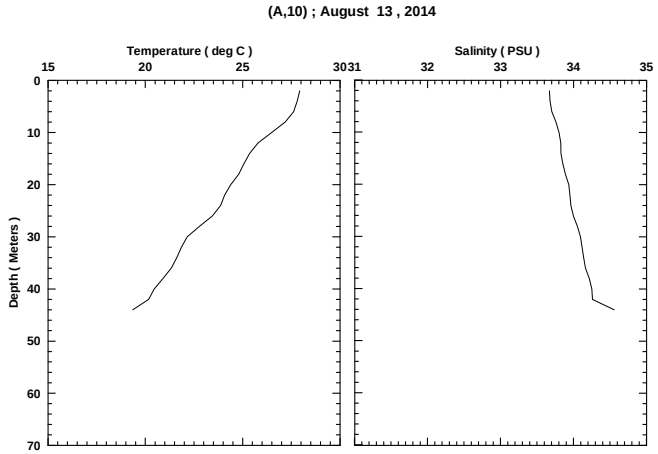


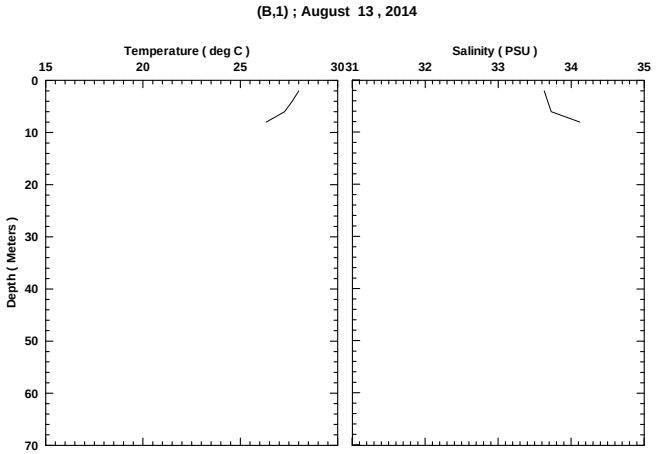


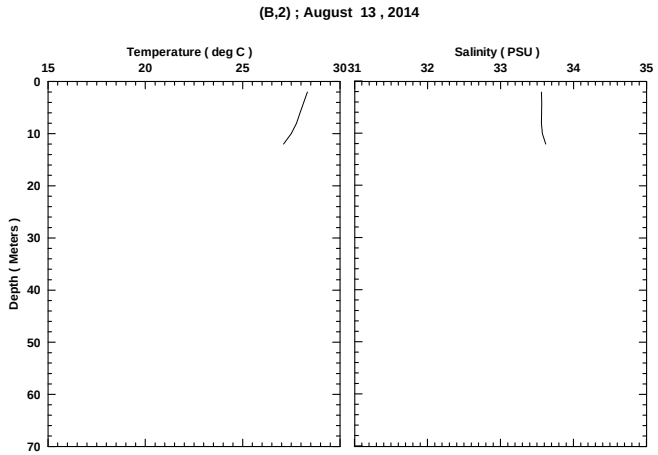


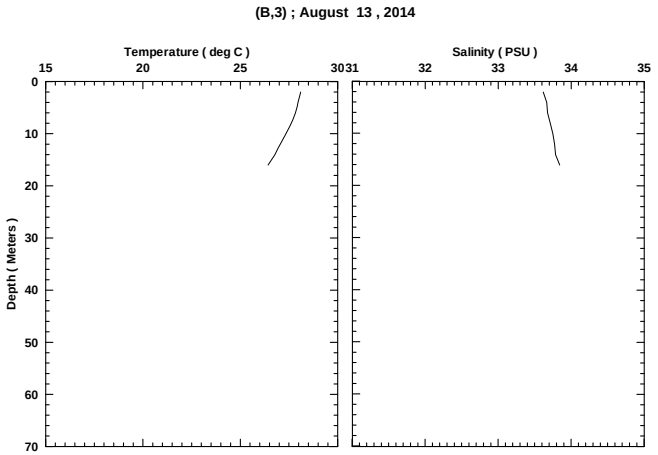

(A,6) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

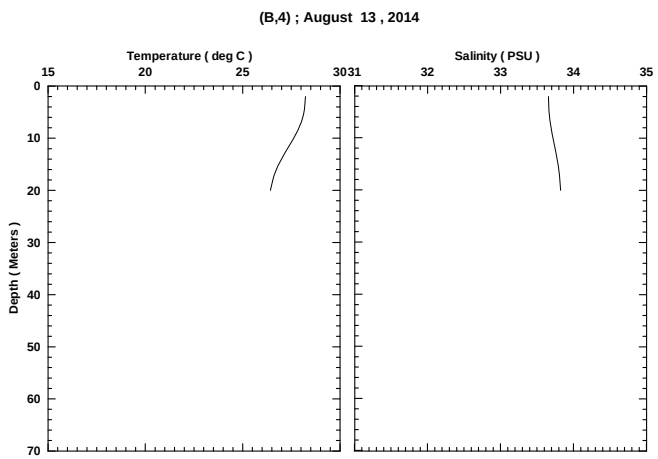

(A,8) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

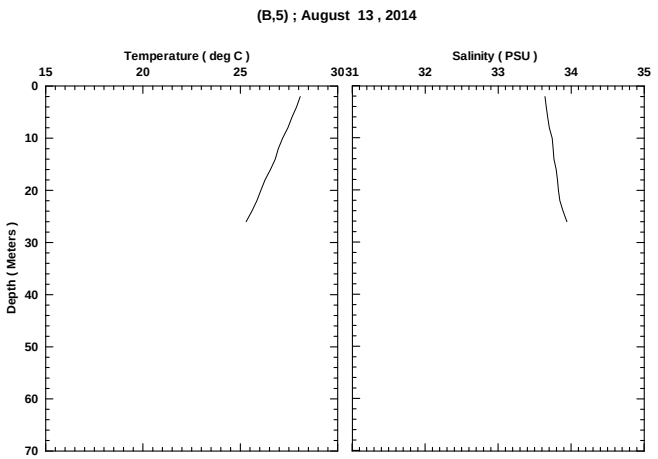

(A,10) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

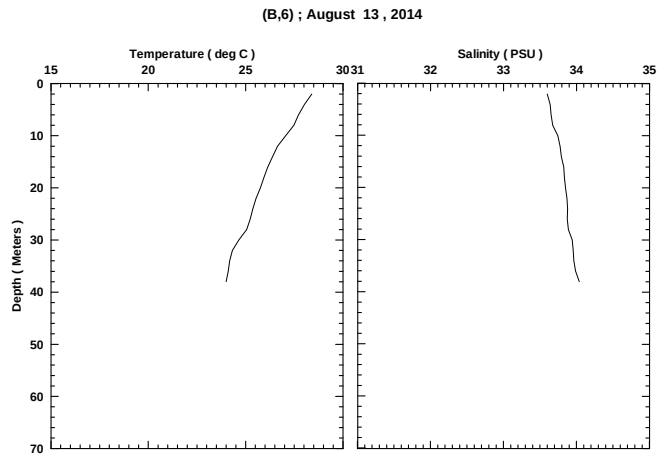

(B,1) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

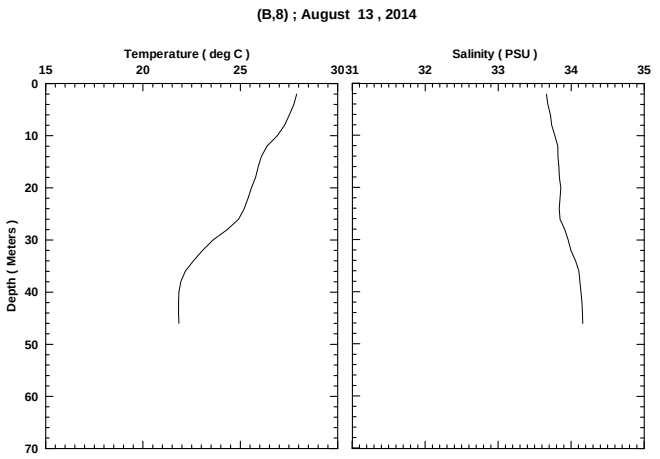

(B,2) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

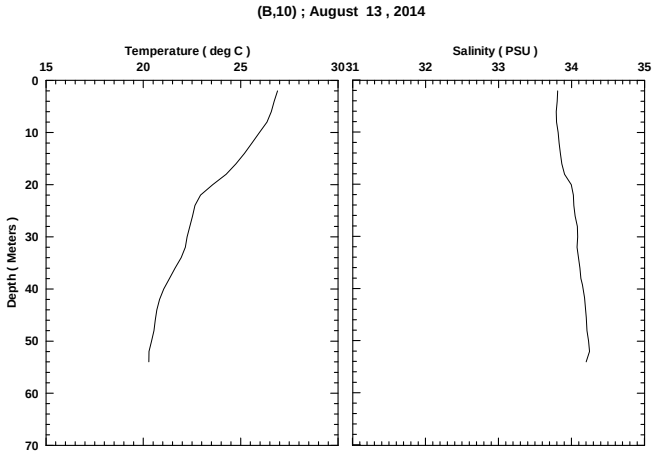

(B,3) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

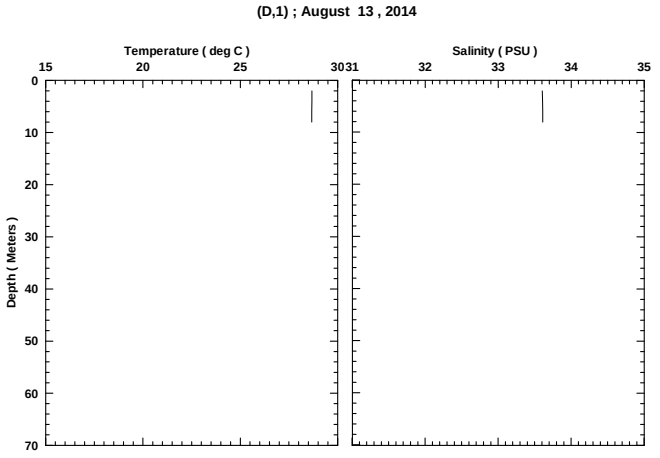

(B,4) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

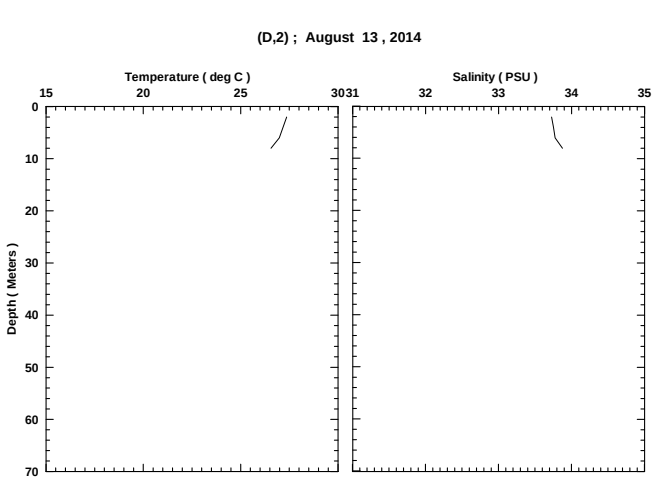

(B,5) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

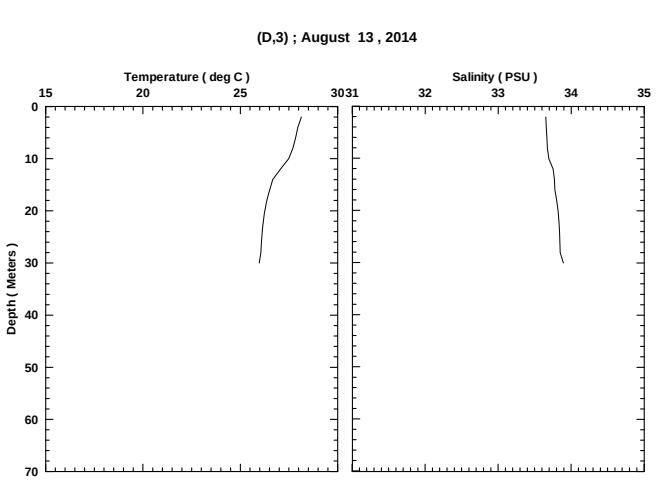

(B,6) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

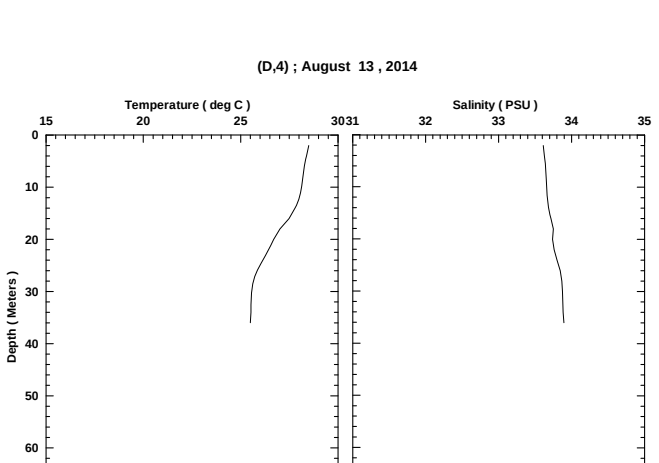

(B,8) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

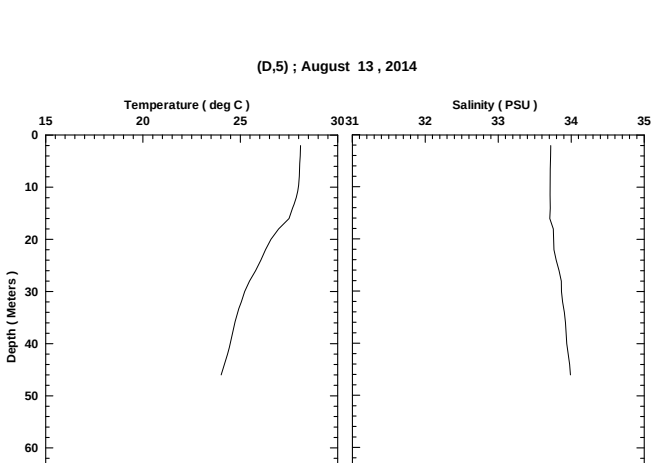

(B,10) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

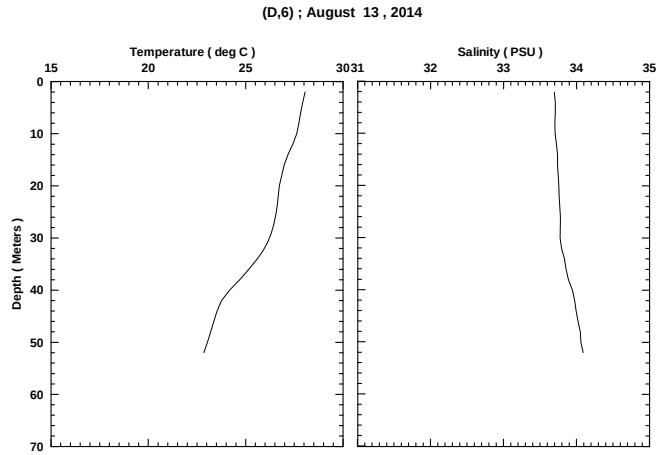

(D,1) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

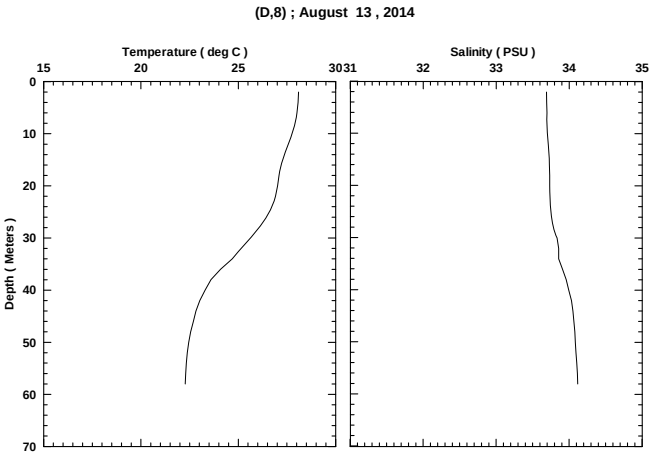

(D,2) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

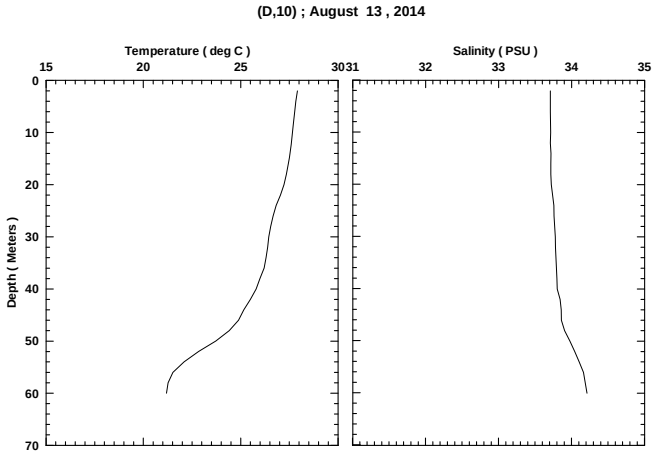

(D,3) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

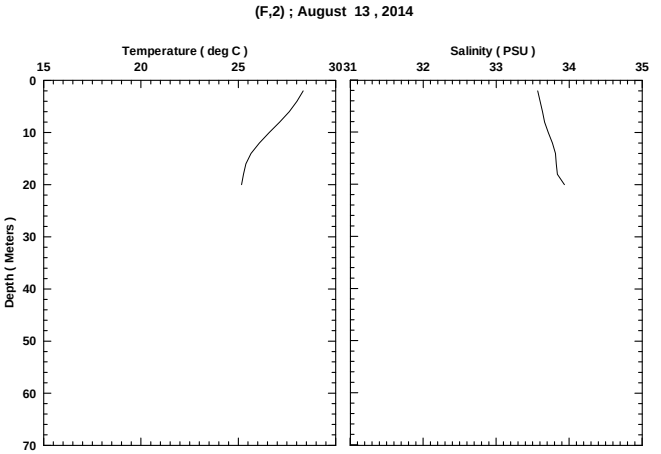

(D,4) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

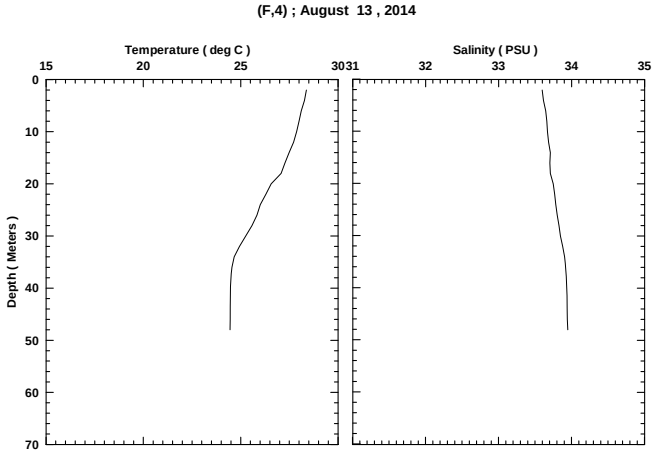

(D,5) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

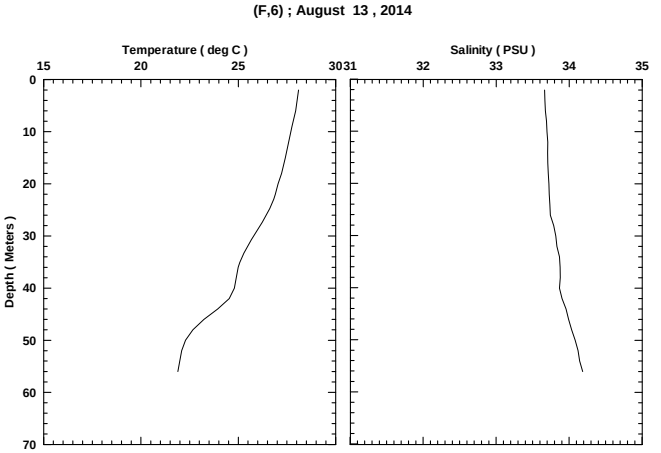

(D,6) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

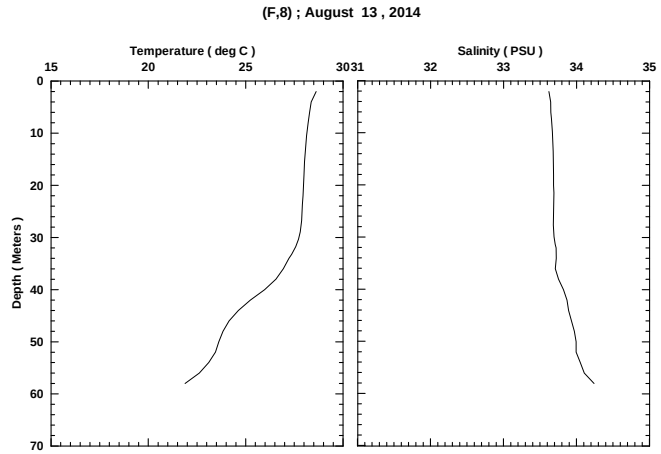

(D,8) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

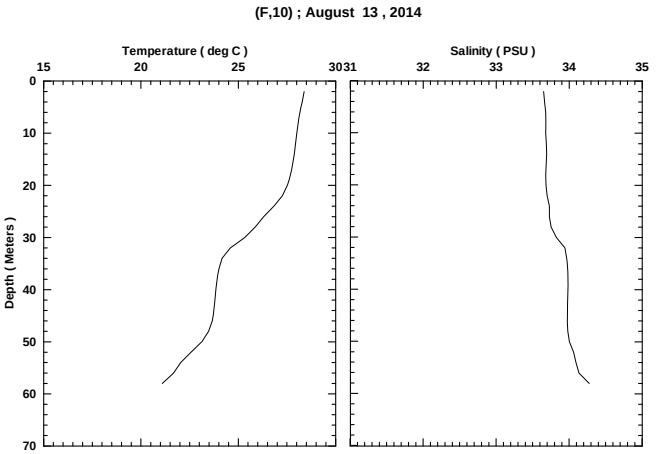

(D,10) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

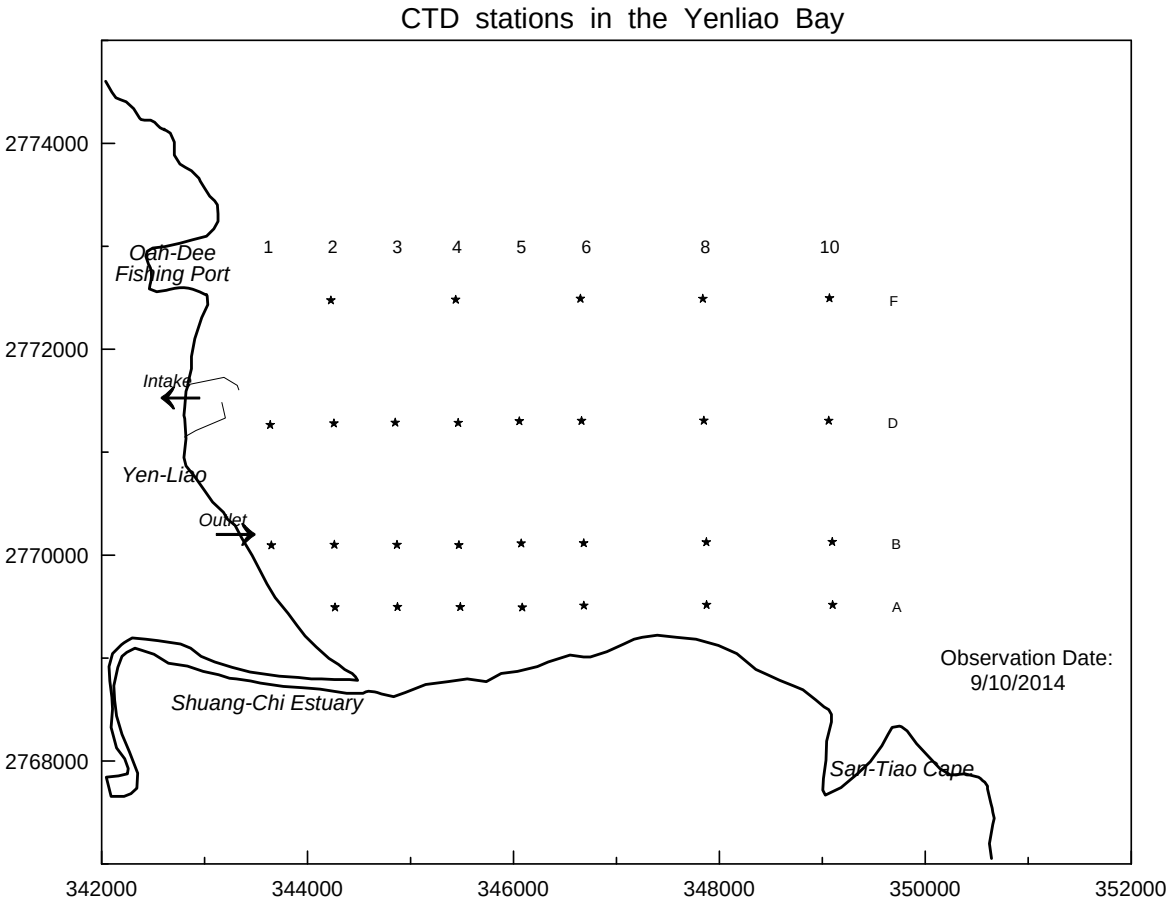

(F,2) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(F,4) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

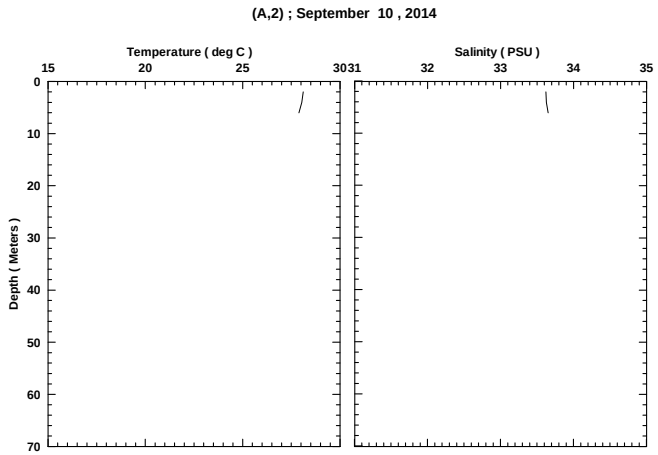

(F,6) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

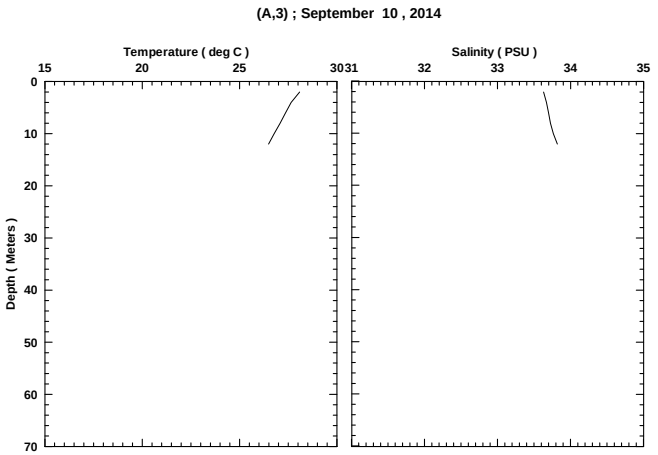

(F,8) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

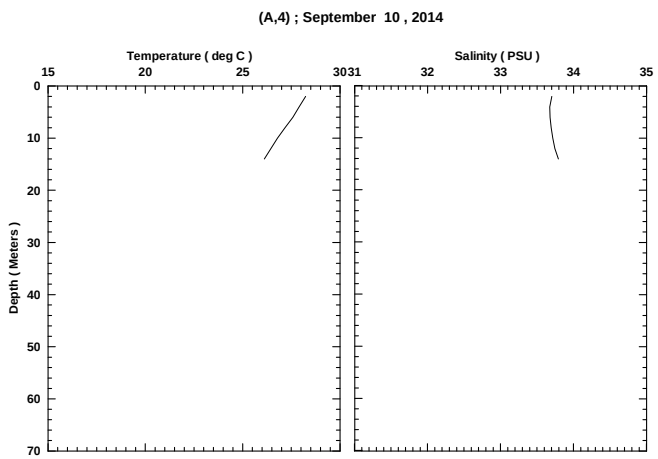

(F,10) ; August 13 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

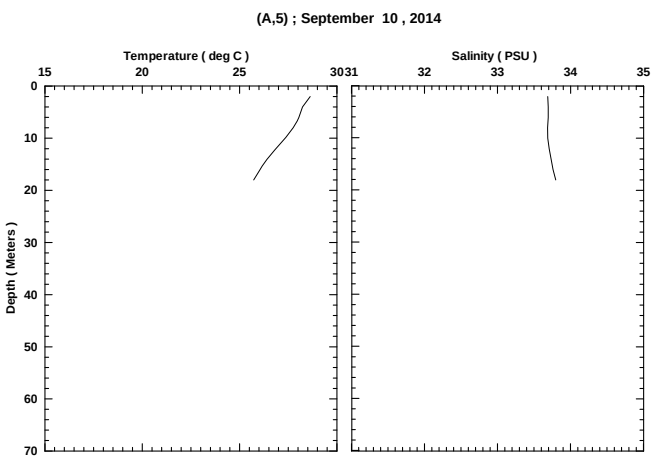


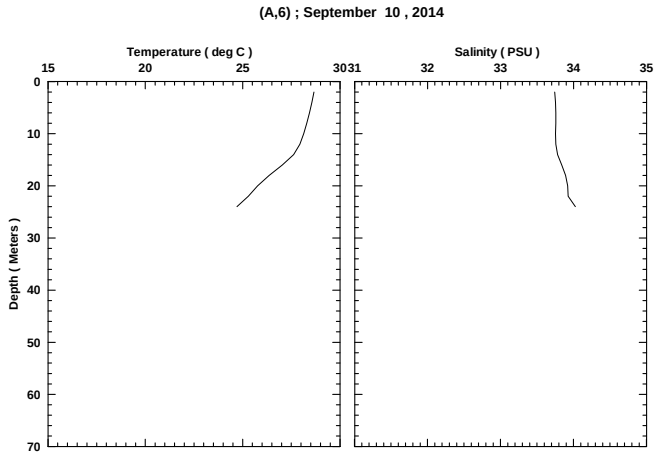
附錄Ⅳ.8-3 海象CTD調查103年9月10日縱深剖面溫鹽圖

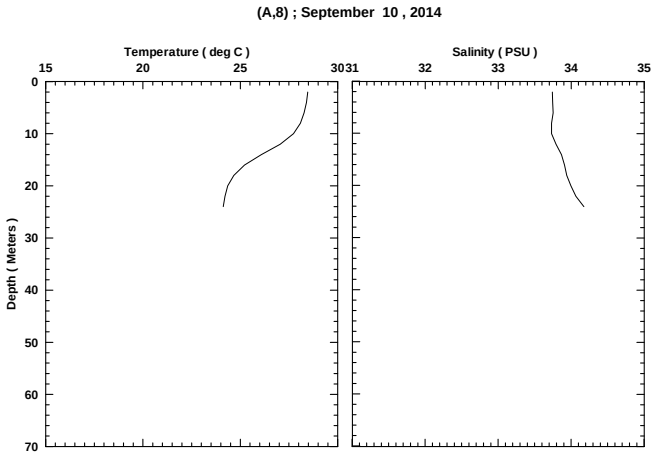


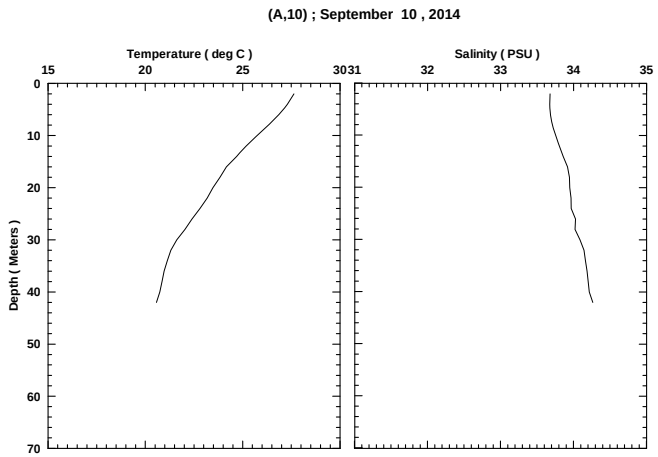


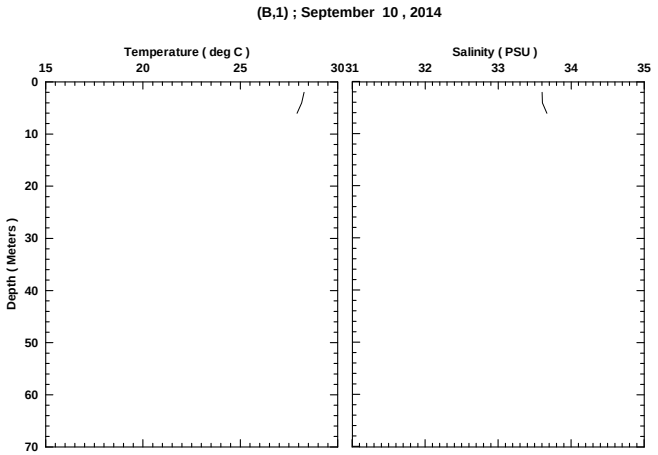


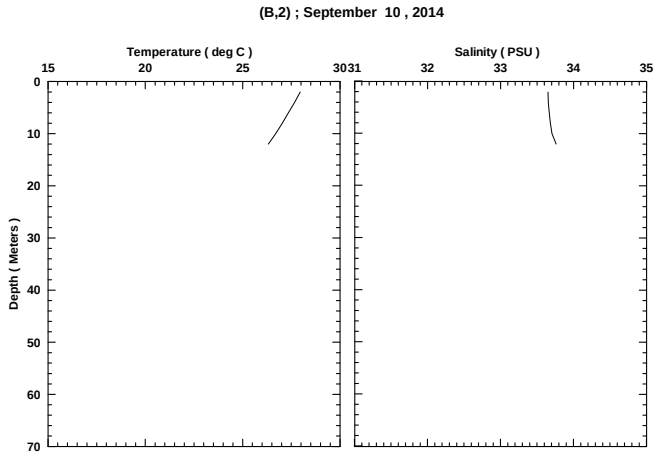


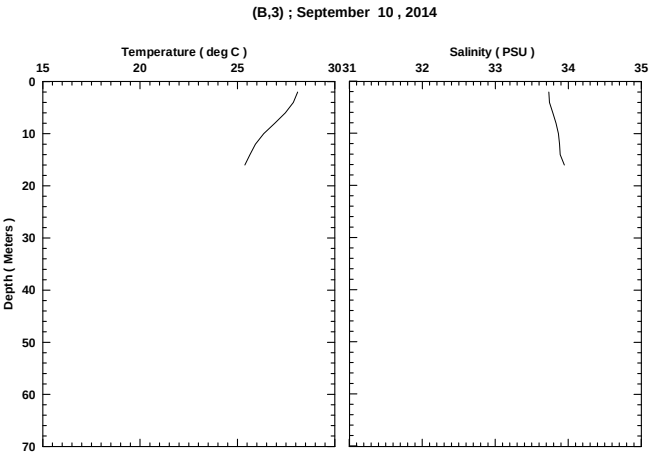

(A,6) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

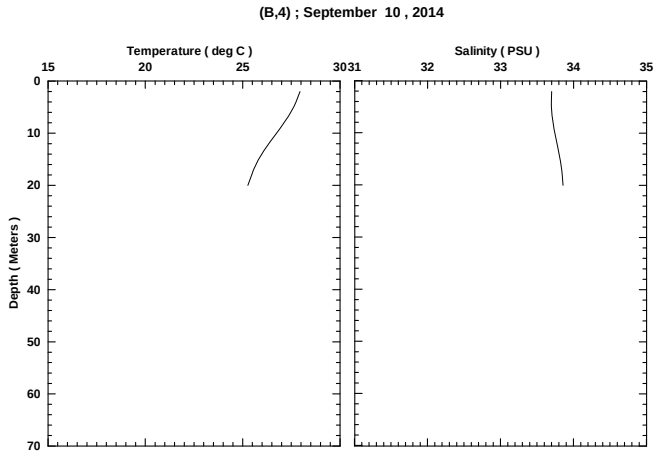

(A,8) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

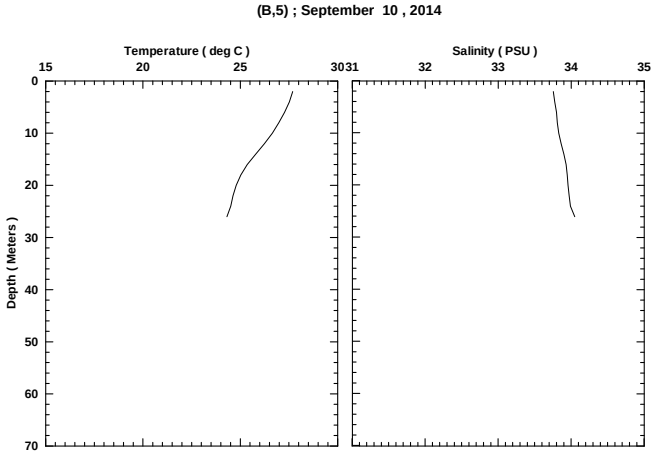

(A,10) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(B,1) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

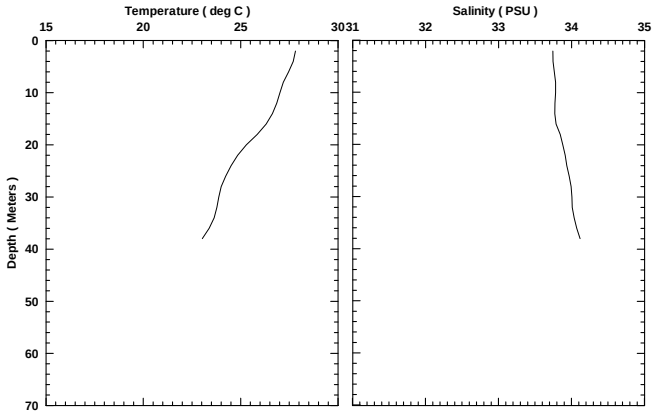

(B,2) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(B,3) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

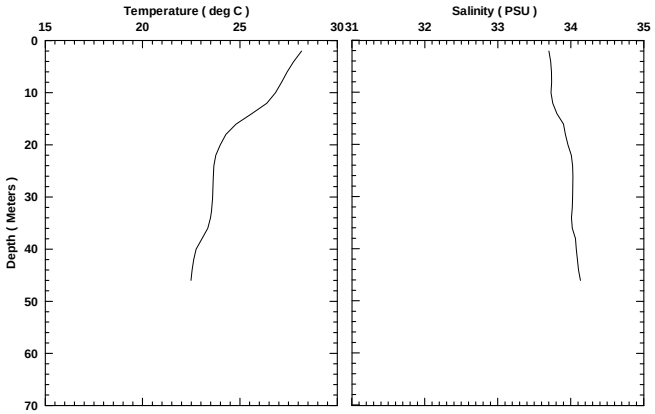

(B,4) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(B,5) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

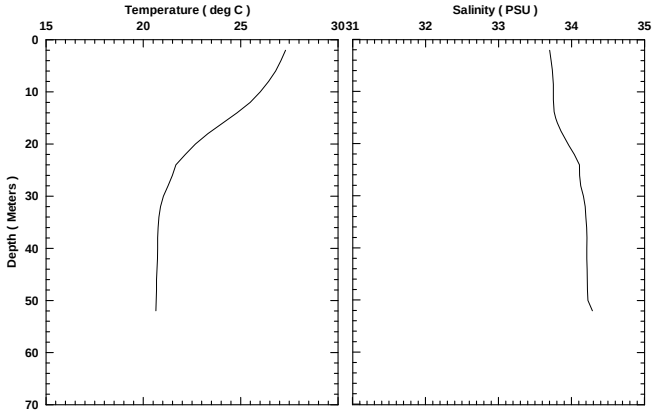
(B,6) ; September 10 , 2014



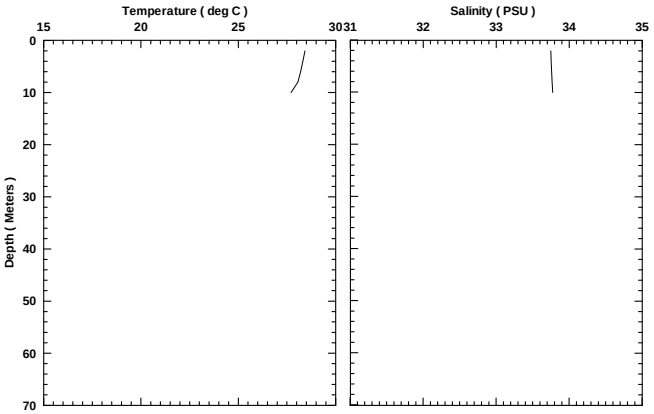
(B,8) ; September 10 , 2014



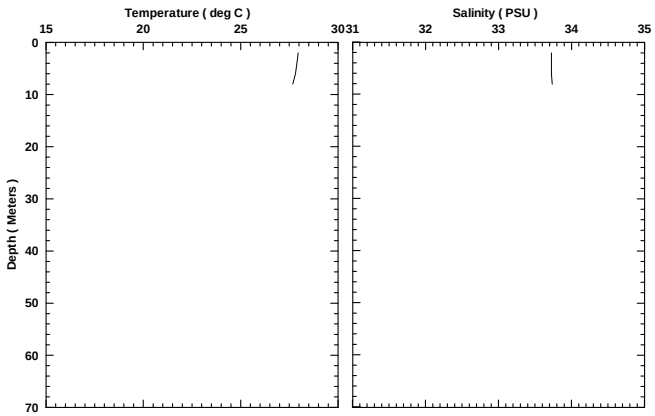
(B,10) ; September 10 , 2014



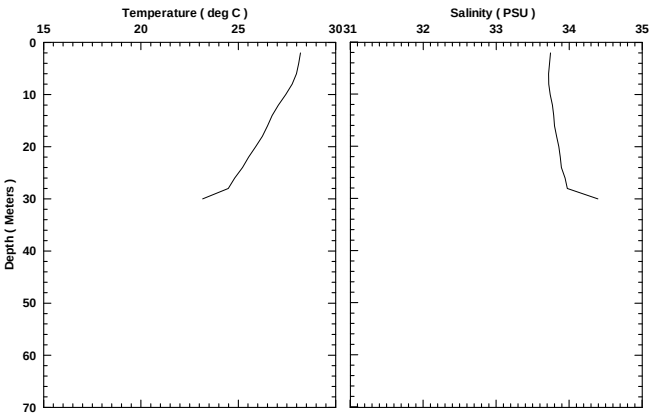
(D,1) ; September 10 , 2014



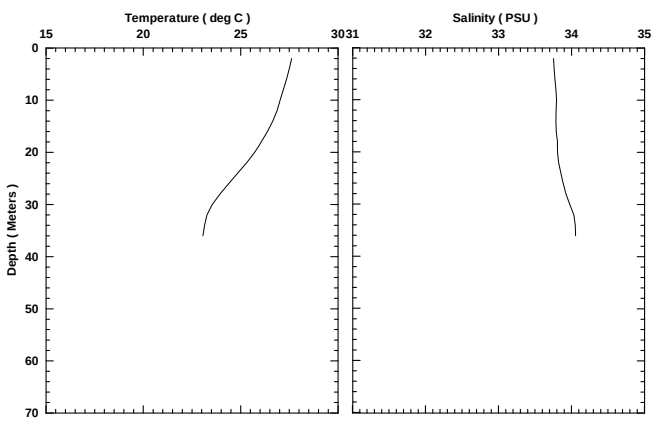
(D,2) ; September 10 , 2014



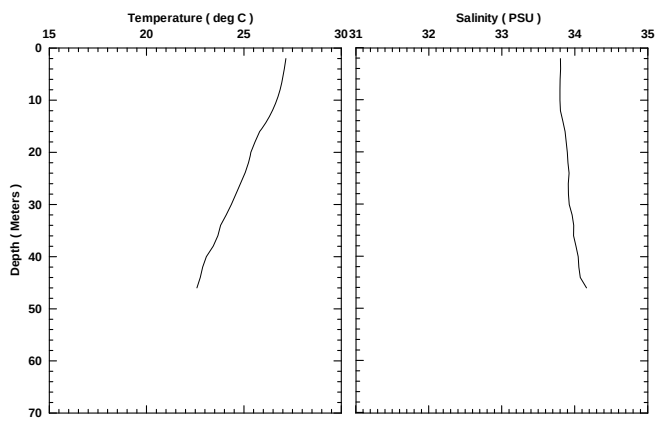
(D,3) ; September 10 , 2014

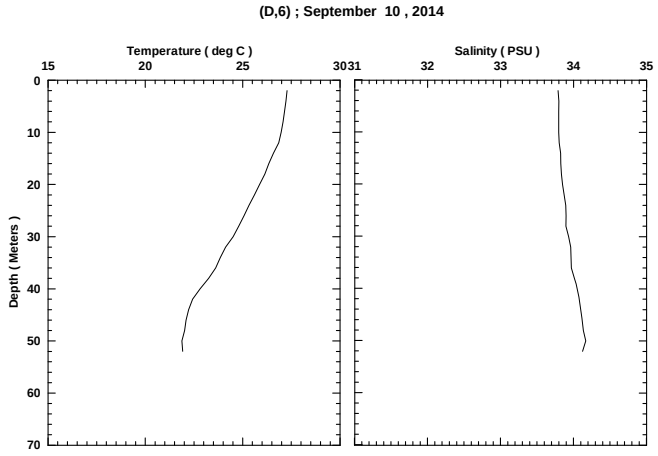


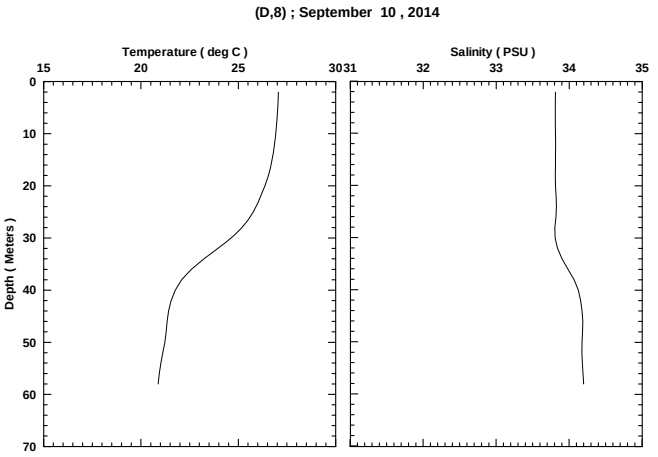
(D,4) ; September 10 , 2014

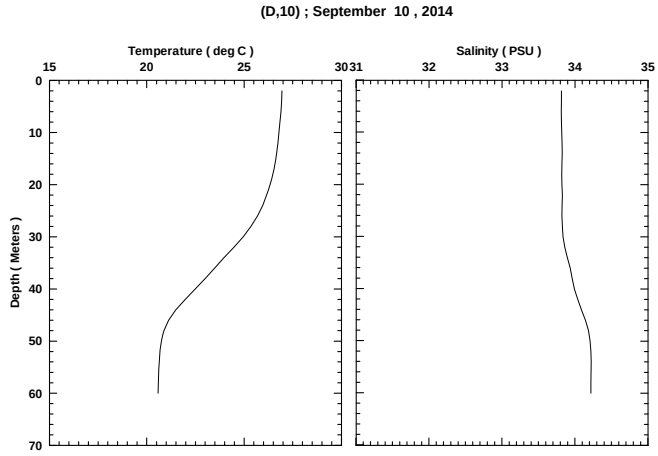


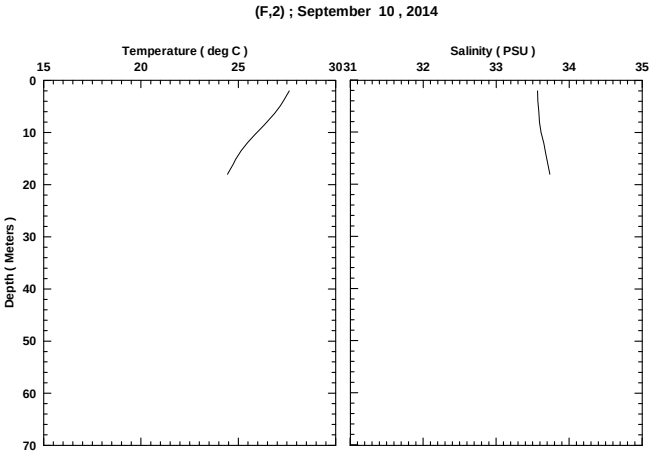
(D,5) ; September 10 , 2014

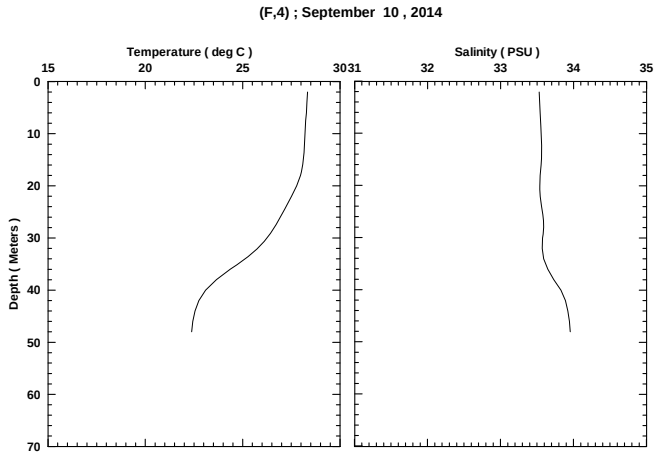


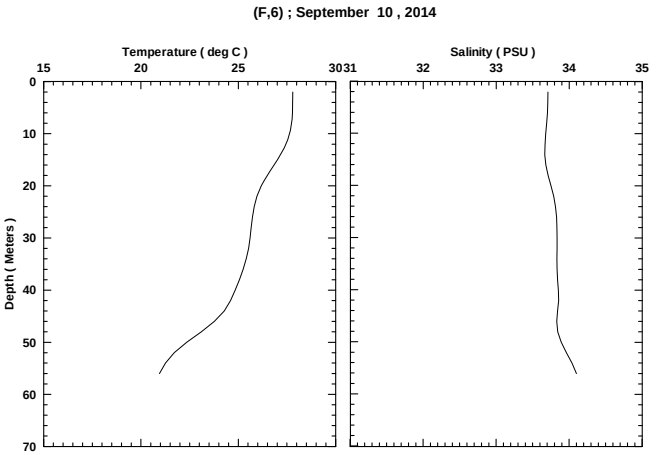

(D,6) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

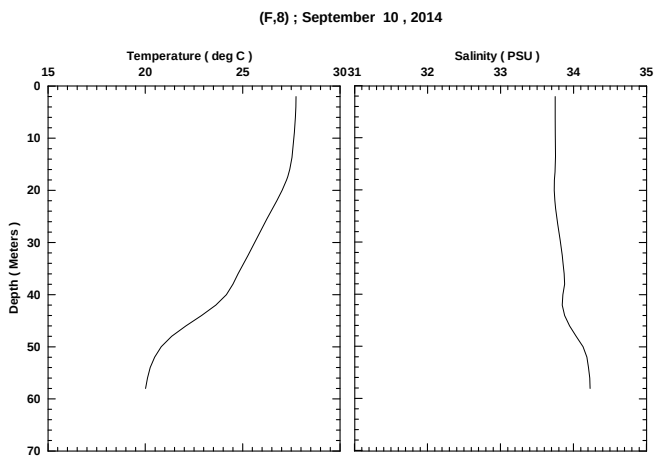

(D,8) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

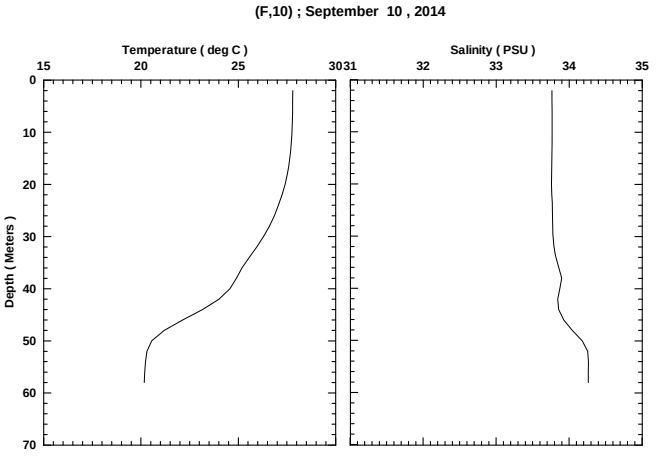

(D,10) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(F,2) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(F,4) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(F,6) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(F,8) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)


(F,10) ; September 10 , 2014
Temperature (deg C)
Salinity (PSU)
Depth (Meters)

附錄 IV.8-4 核四沿岸潮汐調查 103 年 7 月逐時記錄表

July ,2014

STATION: Yen-Liao
UNIT: M

LUNAR DATE: 5/ 6 -- 5/ 7
ELEVATION OF GAGE ZERO: 0 M

HOUR DATE SOL.	LUN.	1 13	2 14	3 15	4 16	5 17	6 18	7 19	8 20	9 21	10 22	11 23	12 24	TOTAL AVER.	HIGH TIME H M	TIDE LEVEL	LOW TIME H M	TIDE LEVEL
1	5	.43	.36	.32	.34	.40	.51	.59	.61	.61	.54	.46	.38	10.26	810	.65	1530	-.04
		.30	.13	.04	.00	.09	.26	.42	.58	.73	.76	.73	.67	.43	2150	.76	**********	
2	6	.65	.57	.52	.52	.56	.65	.75	.80	.81	.78	.68	.56	12.88	830	.83	330	.51
		.42	.26	.15	.09	.12	.23	.37	.52	.65	.74	.76	.72	.54	2240	.77	1610	.09
3	7	.68	.60	.56	.51	.49	.52	.60	.67	.70	.74	.72	.64	13.38	1000	.74	440	.49
		.55	.42	.32	.24	.22	.27	.38	.54	.65	.76	.81	.79	.56	2310	.81	1640	.21
4	8	.77	.70	.63	.53	.49	.48	.52	.60	.64	.67	.68	.64	13.33	1030	.69	530	.48
		.57	.50	.41	.34	.28	.30	.37	.47	.57	.68	.74	.75	.56	2350	.75	1720	.27
5	9	.72	.68	.66	.58	.51	.47	.45	.49	.51	.55	.59	.59	13.22	1140	.61	650	.44
		.58	.56	.53	.46	.40	.37	.41	.47	.55	.64	.70	.75	.55	**********		1800	.37
6	10	.76	.73	.72	.67	.58	.48	.42	.40	.40	.43	.48	.53	13.88	30	.78	910	.39
		.56	.58	.59	.59	.55	.53	.51	.52	.59	.68	.76	.82	.58	1530	.60	1920	.50
7	11	.85	.85	.86	.80	.70	.61	.48	.39	.36	.36	.42	.54	15.61	130	.87	850	.36
		.60	.68	.68	.73	.71	.66	.67	.66	.63	.72	.77	.88	.65	1620	.77	2030	.60
8	12	.95	1.02	1.01	1.00	.95	.80	.66	.52	.42	.34	.35	.44	17.20	210	1.03	1050	.30
		.52	.61	.75	.78	.91	.81	.76	.75	.71	.67	.69	.78	.72	1710	.91	2120	.66
9	13	.89	.99	1.01	1.02	.91	.82	.64	.46	.31	.18	.11	.10	14.98	330	1.04	1130	.08
		.21	.38	.60	.76	.81	.82	.78	.72	.65	.59	.58	.64	.62	1740	.82	2300	.58
10	14	.74	.83	.91	.92	.88	.76	.61	.44	.26	.08	-.05	-.08	13.39	350	.93	1150	-.08
		.00	.18	.40	.64	.79	.83	.82	.80	.74	.66	.62	.61	.56	1800	.83	2330	.59
11	15	.66	.77	.91	.98	.98	.89	.74	.56	.36	.14	-.09	-.19	12.61	430	1.01	1240	-.24
		-.23	-.07	.15	.42	.65	.79	.83	.79	.74	.68	.59	.56	.53	1900	.83	**********	
12	16	.58	.69	.83	.96	1.05	1.02	.90	.69	.47	.28	.06	-.17	12.35	520	1.05	20	.54
		-.29	-.24	-.05	.20	.48	.68	.79	.81	.76	.68	.63	.54	.51	1940	.81	1300	-.29
13	17	.53	.58	.68	.86	1.01	1.07	1.04	.88	.62	.39	.18	-.01	12.66	620	1.07	30	.52
		-.22	-.28	-.20	.04	.31	.59	.78	.86	.83	.79	.71	.62	.53	2000	.86	1400	-.28
14	18	.54	.46	.54	.72	.88	1.06	1.11	1.07	.90	.66	.41	.17	12.95	700	1.11	200	.46
		-.04	-.19	-.20	-.09	.12	.40	.64	.81	.84	.81	.72	.61	.54	2110	.85	1440	-.22
15	19	.52	.46	.42	.49	.64	.82	.97	1.03	.95	.76	.53	.31	11.94	750	1.03	310	.41
		.13	-.06	-.18	-.14	.00	.26	.47	.67	.79	.78	.72	.60	.50	2110	.79	1510	-.18
16	20	.50	.42	.41	.35	.44	.59	.74	.88	.91	.82	.67	.47	11.67	840	.91	400	.35
		.27	.13	-.01	-.08	-.02	.15	.38	.61	.73	.79	.79	.73	.49	2200	.79	1610	-.09
17	21	.63	.52	.43	.37	.35	.42	.53	.67	.76	.79	.72	.60	12.07	940	.80	430	.33
		.45	.33	.21	.13	.12	.21	.36	.51	.64	.75	.81	.76	.50	2300	.81	1640	.10
18	22	.70	.61	.55	.42	.35	.34	.38	.46	.56	.64	.67	.62	12.33	1050	.68	540	.33
		.53	.47	.42	.37	.32	.32	.37	.46	.57	.68	.75	.77	.51	**********		1700	.32
19	23	.76	.72	.67	.58	.44	.35	.31	.34	.38	.46	.53	.56	12.83	10	.77	720	.30
		.55	.54	.54	.53	.50	.47	.47	.51	.55	.63	.69	.75	.53	1200	.56	1820	.47
20	24	.77	.76	.71	.64	.55	.43	.33	.29	.28	.30	.37	.46	13.12	50	.78	850	.28
		.52	.55	.57	.60	.61	.60	.58	.57	.59	.61	.68	.75	.55	1710	.61	2010	.57
21	25	.81	.80	.77	.73	.63	.52	.42	.30	.24	.22	.24	.31	13.19	130	.82	930	.20
		.40	.47	.53	.57	.62	.66	.67	.64	.62	.64	.67	.71	.55	1900	.67	2100	.62
22	26	.76	.82	.83	.77	.67	.57	.44	.36	.21	.16	.15	.20	13.43	250	.84	1030	.14
		.31	.40	.52	.60	.66	.71	.73	.72	.69	.68	.72	.75	.56	1900	.73	2230	.66
23	27	.76	.83	.85	.85	.73	.61	.48	.32	.16	.06	-.03	-.04	10.41	330	.90	1120	-.08
		.02	.11	.23	.36	.43	.49	.55	.56	.52	.52	.51	.53	.43	2010	.56	2300	.51
24	28	.58	.66	.75	.79	.83	.71	.55	.41	.25	.10	-.03	-.10	10.71	430	.84	1220	-.11
		-.08	.03	.18	.34	.49	.62	.64	.64	.64	.60	.56	.55	.45	1840	.66	2340	.55
25	29	.59	.68	.78	.85	.89	.84	.74	.57	.36	.16	-.02	-.12	11.11	500	.89	1240	-.13
		-.13	-.05	.11	.28	.43	.56	.63	.67	.65	.60	.54	.50	.46	2000	.67	**********	
26	30	.51	.57	.67	.76	.85	.87	.80	.65	.45	.26	.08	-.08	11.20	550	.87	20	.50
		-.15	-.11	.03	.22	.41	.54	.65	.70	.70	.68	.62	.52	.47	2030	.70	1310	-.15
27	1	.47	.51	.61	.74	.83	.87	.83	.73	.57	.39	.22	.04	11.78	600	.87	110	.47
		-.08	-.10	-.01	.18	.37	.56	.69	.78	.76	.68	.59	.55	.49	2020	.78	1340	-.11
28	2	.50	.50	.57	.70	.83	.91	.91	.83	.67	.47	.31	.18	12.66	640	.92	130	.50
		.06	-.02	.02	.15	.33	.56	.75	.79	.76	.67	.62	.59	.53	1930	.80	1400	-.02
29	3	.51	.47	.52	.63	.76	.87	.96	.93	.80	.61	.42	.28	13.54	710	.96	200	.47
		.17	.08	.09	.17	.34	.55	.74	.82	.81	.74	.66	.61	.56	2020	.83	1420	.07
30	4	.53	.47	.47	.55	.66	.79	.90	.93	.87	.73	.57	.41	14.13	750	.93	230	.45
		.29	.18	.12	.17	.29	.47	.66	.83	.90	.85	.77	.72	.59	2110	.91	1510	.12
31	5	.62	.57	.52	.51	.61	.71	.84	.92	.95	.88	.72	.59	15.45	910	.96	340	.48
		.46	.32	.24	.20	.30	.47	.66	.81	.88	.94	.91	.82	.64	2140	.97	1600	.20

Statistics	Elevation	Time (Date)
Monthly Highest High Water Level:	1.11 M	700H (14D)
Monthly Mean High Water Level of Spring Tide:	.92 M	
Monthly Mean High Water Level:	.82 M	
Monthly Mean High Water Level of Neap Tide:	.78 M	
Monthly Mean Tidal Level:	.55 M	
Monthly Mean Low Water Level of Neap Tide:	.44 M	
Monthly Mean Low Water Level:	.27 M	
Monthly Mean Low Water Level of Spring Tide:	.19 M	
Monthly Lowest Low Water Level:	-.29 M	1300H (12D)
Monthly Maximum Tidal Range:	1.35 M	620H (13D) To 1400H (13D)
Monthly Mean Tidal Range:	.56 M	
Monthly Minimum Tidal Range:	.04 M	1710H (20D) To 2010H (20D)

附錄 IV.8-5 核四沿岸潮汐調查 103 年 8 月逐時記錄表

August ,2014

STATION: Yen-Liao
UNIT: M

LUNAR DATE: 6/ 7 -- 7/ 8
ELEVATION OF GAGE ZERO: 0 M

HOUR DATE SOL.	LUN.	1 13	2 14	3 15	4 16	5 17	6 18	7 19	8 20	9 21	10 22	11 23	12 24	TOTAL AVER.	HIGH TIME H M	TIDE LEVEL	LOW TIME H M	TIDE LEVEL
1	6	.74	.62	.54	.49	.53	.63	.74	.83	.91	.89	.82	.71	16.60	900	.91	400	.49
		.61	.53	.44	.38	.42	.52	.66	.79	.92	.98	.98	.92	.69	2240	.99	1610	.38
2	7	.79	.68	.58	.47	.43	.48	.56	.66	.73	.78	.80	.75	15.31	1100	.80	500	.43
		.65	.59	.48	.40	.39	.45	.56	.68	.78	.85	.90	.87	.64	2300	.90	1630	.38
3	8	.79	.71	.61	.51	.43	.40	.44	.50	.58	.66	.72	.73	15.12	1150	.73	600	.40
		.71	.65	.58	.53	.49	.53	.58	.65	.75	.83	.88	.86	.63	2310	.88	1700	.49
4	9	.83	.76	.67	.59	.47	.38	.34	.35	.39	.44	.52	.61	14.38	1450	.65	720	.33
		.64	.65	.65	.64	.60	.58	.60	.62	.68	.74	.79	.84	.60	**********		1740	.57
5	10	.80	.75	.70	.65	.53	.45	.33	.29	.28	.32	.40	.45	14.33	10	.85	900	.28
		.54	.60	.66	.68	.70	.72	.68	.69	.69	.75	.81	.86	.60	1800	.72	1920	.66
6	11	.87	.87	.82	.78	.69	.58	.46	.34	.25	.24	.26	.35	15.49	40	.89	1020	.22
		.49	.62	.72	.78	.83	.83	.83	.76	.75	.74	.78	.85	.65	1840	.85	2030	.73
7	12	.93	.95	.95	.91	.84	.73	.58	.42	.26	.15	.11	.17	16.17	220	.95	1100	.11
		.34	.57	.70	.84	.92	.93	.92	.87	.80	.74	.74	.80	.67	1840	.94	2200	.74
8	13	.88	1.00	1.03	1.03	.99	.88	.77	.61	.39	.20	.09	.07	17.23	330	1.06	1130	.06
		.19	.41	.64	.88	.99	.99	1.03	.96	.90	.81	.72	.77	.72	1900	1.03	2310	.70
9	14	.83	.95	1.09	1.19	1.14	1.05	.89	.75	.54	.32	.10	.01	17.47	400	1.19	1210	.00
		.01	.20	.47	.72	.95	1.09	1.06	1.01	.95	.82	.70	.63	.73	1810	1.09	**********	
10	15	.67	.79	.94	1.09	1.21	1.26	1.18	.95	.75	.52	.19	.02	17.26	550	1.27	10	.63
		-.10	-.03	.16	.49	.79	1.02	1.10	1.09	.99	.87	.74	.57	.72	1930	1.11	1300	-.10
11	16	.55	.60	.74	.98	1.14	1.25	1.19	1.02	.81	.59	.42	.15	16.54	600	1.25	40	.53
		-.04	-.04	.05	.30	.60	.88	1.09	1.10	1.00	.84	.71	.61	.69	1940	1.12	1340	-.05
12	17	.50	.45	.55	.74	.94	1.11	1.22	1.17	.99	.71	.50	.31	16.25	700	1.22	200	.45
		.12	.00	.05	.21	.46	.75	.98	1.08	1.06	.93	.76	.66	.68	2000	1.08	1350	-.01
13	18	.54	.41	.39	.50	.71	.96	1.17	1.23	1.12	.93	.71	.51	16.31	800	1.23	240	.37
		.36	.17	.07	.13	.32	.59	.86	1.02	1.04	.98	.87	.72	.68	2040	1.06	1500	.07
14	19	.57	.39	.29	.31	.43	.62	.82	.98	1.03	.96	.81	.63	14.90	850	1.03	320	.28
		.52	.36	.20	.19	.29	.45	.67	.88	.97	.94	.86	.73	.62	2110	.97	1550	.18
15	20	.59	.51	.38	.26	.31	.43	.59	.76	.89	.90	.82	.70	14.72	940	.92	400	.26
		.59	.51	.43	.34	.36	.45	.62	.79	.87	.93	.89	.80	.61	2220	.94	1630	.33
16	21	.68	.55	.45	.34	.27	.30	.40	.53	.68	.76	.76	.69	14.67	1020	.77	500	.27
		.64	.59	.58	.55	.50	.54	.63	.72	.82	.90	.92	.87	.61	2300	.92	1650	.50
17	22	.78	.70	.58	.48	.38	.33	.32	.40	.46	.56	.62	.64	14.45	1150	.64	640	.32
		.62	.59	.60	.60	.61	.63	.65	.70	.74	.80	.83	.83	.60	2320	.84	1400	.59
18	23	.78	.71	.61	.53	.43	.33	.30	.30	.33	.38	.47	.53	14.18	1710	.71	730	.29
		.58	.62	.66	.69	.71	.70	.69	.71	.72	.76	.80	.84	.59	**********		1850	.69
19	24	.84	.80	.75	.67	.57	.46	.36	.30	.27	.28	.32	.40	14.71	30	.84	910	.27
		.49	.58	.67	.74	.78	.78	.79	.76	.74	.77	.78	.81	.61	1900	.79	2110	.74
20	25	.87	.87	.85	.81	.73	.61	.48	.37	.26	.22	.25	.30	14.89	140	.88	1000	.22
		.42	.53	.64	.72	.75	.78	.78	.76	.72	.72	.71	.74	.62	1830	.79	2120	.70
21	26	.77	.81	.86	.84	.78	.66	.56	.43	.30	.22	.19	.21	14.56	300	.86	1100	.19
		.29	.42	.58	.69	.76	.80	.82	.78	.74	.69	.67	.69	.61	1900	.82	2300	.67
22	27	.73	.80	.84	.89	.87	.78	.66	.53	.39	.26	.16	.16	14.60	410	.90	1140	.15
		.23	.34	.49	.64	.73	.81	.82	.79	.75	.68	.63	.62	.61	1910	.82	2350	.62
23	28	.66	.74	.84	.90	.92	.86	.75	.60	.45	.31	.17	.09	14.42	500	.92	1210	.09
		.13	.28	.45	.60	.72	.79	.81	.79	.73	.68	.59	.56	.60	1900	.81	2350	.55
24	29	.59	.66	.78	.90	.96	.95	.86	.70	.53	.38	.25	.13	14.60	510	.97	1240	.10
		.12	.19	.37	.59	.73	.80	.82	.78	.72	.66	.60	.53	.61	1900	.82	**********	
25	1	.52	.57	.69	.81	.92	.97	.91	.80	.62	.44	.30	.18	14.47	610	.98	30	.51
		.09	.14	.28	.47	.67	.84	.87	.83	.75	.69	.61	.50	.60	1840	.88	1250	.09
26	2	.43	.47	.57	.73	.89	.97	1.00	.91	.77	.58	.42	.26	14.58	640	1.00	110	.43
		.12	.12	.22	.38	.60	.81	.89	.86	.79	.70	.60	.49	.61	1900	.89	1330	.10
27	3	.39	.35	.44	.60	.74	.88	.95	.95	.84	.67	.49	.34	13.96	730	.97	150	.35
		.19	.12	.19	.31	.51	.71	.86	.90	.81	.69	.57	.46	.58	1950	.90	1400	.12
28	4	.39	.30	.34	.46	.62	.76	.90	.94	.86	.73	.56	.39	13.83	740	.95	210	.30
		.29	.19	.18	.28	.44	.63	.81	.89	.86	.77	.67	.57	.58	2000	.89	1440	.18
29	5	.46	.33	.29	.34	.46	.63	.79	.92	.92	.83	.71	.58	14.42	830	.94	300	.29
		.44	.32	.27	.31	.45	.62	.78	.90	.92	.83	.72	.60	.60	2030	.93	1500	.27
30	6	.49	.37	.29	.31	.38	.52	.65	.80	.84	.80	.71	.62	14.47	900	.84	310	.29
		.53	.42	.35	.35	.45	.58	.73	.86	.96	.91	.84	.71	.60	2100	.96	1530	.33
31	7	.59	.47	.35	.29	.32	.40	.52	.65	.79	.83	.78	.70	14.87	950	.83	400	.29
		.63	.57	.50	.46	.48	.57	.68	.80	.90	.92	.88	.79	.62	2200	.92	1610	.46

Statistics	Elevation	Time (Date)
Monthly Highest High Water Level:	1.27 M	550H (10D)
Monthly Mean High Water Level of Spring Tide:	1.02 M	
Monthly Mean High Water Level:	.93 M	
Monthly Mean High Water Level of Neap Tide:	.84 M	
Monthly Mean Tidal Level:	.64 M	
Monthly Mean Low Water Level of Neap Tide:	.47 M	
Monthly Mean Low Water Level:	.35 M	
Monthly Mean Low Water Level of Spring Tide:	.23 M	
Monthly Lowest Low Water Level:	-.10 M	1300H (10D)
Monthly Maximum Tidal Range:	1.37 M	550H (10D) To 1300H (10D)
Monthly Mean Tidal Range:	.58 M	
Monthly Minimum Tidal Range:	.02 M	1710H (18D) To 1850H (18D)

附錄 IV.8-6 核四沿岸潮汐調查 103 年 9 月逐時記錄表

September ,2014

STATION: Yen-Liao
UNIT: M

LUNAR DATE: 8/ 8 -- 7/ 9
ELEVATION OF GAGE ZERO: 0 M

HOUR		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL	HIGH TIME	TIDE	LOW TIME	TIDE
DATE		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	AVER.	H M	LEVEL	H M	LEVEL
SOL.	LUN.																	
1	8	.65	.54	.43	.32	.30	.32	.39	.48	.61	.73	.74	.71	14.93	1100	.74	500	.30
		.66	.63	.60	.60	.59	.61	.70	.78	.86	.94	.90	.84	.62	2210	.94	1700	.59
2	9	.74	.64	.50	.42	.34	.29	.29	.34	.44	.58	.68	.70	14.91	1320	.71	540	.28
		.70	.69	.69	.69	.67	.65	.68	.72	.80	.86	.91	.89	.62	2310	.92	1800	.65
3	10	.84	.78	.70	.58	.43	.31	.26	.26	.31	.38	.49	.64	15.72	1600	.83	710	.26
		.70	.77	.81	.83	.82	.79	.79	.77	.79	.84	.90	.93	.66	**********		1930	.75
4	11	.93	.91	.86	.79	.66	.51	.37	.28	.25	.28	.36	.50	16.39	40	.94	900	.25
		.66	.78	.85	.88	.90	.86	.80	.76	.76	.77	.81	.86	.68	1700	.90	2050	.76
5	12	.93	.98	.95	.87	.78	.62	.50	.35	.21	.13	.15	.24	15.85	200	.98	1030	.12
		.42	.62	.82	.88	.90	.89	.87	.81	.74	.71	.71	.77	.66	1700	.90	2230	.69
6	13	.85	.96	1.02	1.01	.89	.75	.62	.47	.30	.14	.06	.08	15.91	320	1.03	1120	.06
		.22	.45	.76	.94	.99	.99	.95	.86	.75	.65	.59	.61	.66	1720	.99	2300	.59
7	14	.71	.85	1.02	1.14	1.12	.99	.81	.63	.45	.20	.03	-.05	15.94	410	1.14	1210	-.05
		.02	.25	.59	.83	1.03	1.08	1.01	.89	.77	.62	.50	.45	.66	1800	1.08	2350	.44
8	15	.50	.66	.87	1.08	1.20	1.18	1.03	.84	.65	.39	.15	.00	16.39	530	1.22	1240	-.03
		-.01	.13	.41	.71	.95	1.09	1.10	1.03	.88	.70	.50	.35	.68	1840	1.11	**********	
9	16	.32	.43	.63	.89	1.10	1.21	1.18	1.03	.82	.61	.40	.15	16.46	620	1.24	40	.32
		.03	.06	.26	.54	.86	1.07	1.12	1.06	.92	.77	.60	.40	.69	1850	1.12	1320	.02
10	17	.24	.26	.40	.63	.91	1.13	1.18	1.13	.98	.76	.58	.39	16.41	700	1.18	120	.21
		.21	.10	.17	.36	.64	.95	1.14	1.16	1.04	.85	.69	.51	.68	1940	1.18	1410	.09
11	18	.28	.16	.20	.37	.65	.91	1.09	1.14	1.10	.93	.74	.59	16.37	800	1.14	200	.16
		.40	.26	.23	.34	.58	.86	1.08	1.14	1.09	.93	.75	.55	.68	2010	1.15	1440	.21
12	19	.38	.18	.13	.21	.39	.64	.89	1.03	1.04	.91	.77	.64	15.50	830	1.05	250	.13
		.54	.44	.36	.37	.51	.70	.92	1.05	1.05	.96	.80	.59	.65	2040	1.07	1520	.35
13	20	.42	.27	.19	.14	.20	.42	.62	.80	.91	.90	.80	.74	15.76	920	.91	400	.14
		.70	.64	.59	.53	.57	.71	.83	.98	1.07	1.03	.91	.79	.66	2110	1.08	1600	.53
14	21	.62	.47	.34	.23	.21	.27	.39	.55	.72	.82	.82	.78	15.67	1030	.83	440	.20
		.79	.76	.69	.64	.64	.69	.79	.86	.93	.95	.91	.80	.65	2130	.96	1640	.61
15	22	.66	.52	.41	.30	.24	.23	.27	.34	.49	.59	.66	.66	14.08	2200	.83	530	.21
		.66	.66	.67	.68	.69	.69	.73	.74	.78	.83	.82	.76	.59	**********		**********	
16	23	.68	.59	.50	.39	.30	.22	.21	.22	.27	.38	.50	.59	13.33	1800	.74	710	.21
		.60	.62	.67	.72	.73	.74	.72	.72	.72	.74	.76	.74	.56	2300	.76	2030	.71
17	24	.70	.65	.59	.52	.43	.35	.28	.24	.22	.26	.32	.41	13.23	1740	.77	900	.22
		.49	.56	.65	.71	.76	.76	.74	.73	.72	.71	.70	.73	.55	**********		2140	.69
18	25	.75	.74	.70	.66	.58	.49	.40	.31	.25	.24	.26	.31	13.89	100	.75	1000	.24
		.44	.55	.65	.72	.76	.80	.81	.75	.71	.69	.67	.65	.58	1830	.84	2400	.65
19	26	.70	.72	.76	.74	.69	.60	.51	.43	.31	.26	.25	.28	14.20	310	.76	1050	.25
		.37	.50	.61	.69	.75	.78	.78	.77	.74	.67	.64	.65	.59	1930	.79	2320	.63
20	27	.70	.77	.81	.81	.76	.68	.60	.52	.44	.32	.28	.29	14.74	330	.83	1110	.28
		.34	.47	.61	.75	.81	.81	.76	.74	.68	.63	.58	.58	.61	1800	.81	2350	.57
21	28	.63	.69	.72	.83	.84	.76	.63	.51	.35	.24	.15	.16	13.07	420	.86	1120	.13
		.21	.32	.46	.60	.70	.72	.70	.63	.60	.60	.54	.48	.54	1810	.72	**********	
22	29	.48	.56	.67	.79	.85	.80	.67	.51	.35	.23	.16	.08	12.23	500	.85	20	.47
		.09	.23	.39	.58	.72	.83	.77	.65	.56	.49	.41	.36	.51	1810	.84	1200	.08
23	30	.35	.42	.57	.71	.85	.85	.77	.64	.48	.34	.21	.12	12.14	530	.86	40	.34
		.10	.18	.35	.57	.73	.81	.77	.68	.56	.46	.36	.26	.51	1820	.81	1250	.09
24	1	.23	.26	.41	.59	.81	.87	.83	.74	.60	.45	.32	.19	12.50	600	.87	100	.23
		.14	.17	.31	.51	.70	.79	.83	.77	.70	.58	.43	.27	.52	1900	.83	1300	.14
25	2	.18	.17	.29	.47	.66	.85	.95	.96	.85	.69	.52	.34	13.31	730	.98	140	.15
		.21	.16	.26	.43	.61	.76	.84	.84	.80	.66	.48	.33	.55	1940	.84	1350	.15
26	3	.17	.14	.22	.36	.55	.73	.83	.85	.79	.68	.55	.44	13.26	740	.86	140	.12
		.31	.26	.30	.44	.61	.80	.92	.91	.83	.67	.51	.39	.55	1930	.94	1410	.25
27	4	.24	.16	.16	.25	.42	.60	.78	.86	.84	.73	.61	.48	13.23	810	.86	230	.14
		.40	.33	.32	.42	.57	.72	.87	.90	.85	.73	.57	.42	.55	1950	.90	1440	.31
28	5	.29	.15	.11	.15	.27	.45	.63	.76	.81	.78	.69	.59	12.96	900	.81	250	.10
		.51	.44	.40	.42	.54	.65	.80	.88	.86	.76	.58	.44	.54	2010	.88	1530	.38
29	6	.30	.20	.14	.07	.16	.25	.43	.59	.68	.66	.64	.58	12.18	920	.69	400	.07
		.52	.47	.45	.46	.51	.61	.73	.81	.85	.82	.70	.55	.51	2100	.85	1450	.45
30	7	.41	.28	.19	.08	.09	.15	.25	.38	.52	.65	.72	.72	12.92	1130	.73	410	.07
		.71	.67	.61	.60	.58	.62	.70	.76	.84	.87	.81	.71	.54	2200	.87	1640	.57

Statistics	Elevation	Time (Date)
Monthly Highest High Water Level:	1.24 M	620H (9D)
Monthly Mean High Water Level of Spring Tide:	1.01 M	
Monthly Mean High Water Level:	.91 M	
Monthly Mean High Water Level of Neap Tide:	.85 M	
Monthly Mean Tidal Level:	.61 M	
Monthly Mean Low Water Level of Neap Tide:	.46 M	
Monthly Mean Low Water Level:	.31 M	
Monthly Mean Low Water Level of Spring Tide:	.19 M	
Monthly Lowest Low Water Level:	-.05 M	1210H (7D)
Monthly Maximum Tidal Range:	1.25 M	530H (8D) To 1240H (8D)
Monthly Mean Tidal Range:	.61 M	
Monthly Minimum Tidal Range:	.03 M	1800H (16D) To 2030H (16D)

附錄 IV.8-7 核四施工環境監測沿岸水溫調查 103 年 7 月逐時記錄表

July ,2014

Station:Yen-Liao　　Water Depth: 6 M

Unit: deg C　　Sensor Depth: 4 M

Hr / Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Avg.	Max.	Min.
1	27.3	27.2	27.2	27.1	26.8	26.5	26.6	26.7	26.6	26.8	26.8	26.7	26.8	26.8	27.0	26.9	27.4	27.4	27.9	27.3	27.4	27.4	27.3	27.2	27.0	28.3	26.5
2	27.1	27.0	27.0	27.1	27.4	27.9	28.1	28.1	28.1	28.1	28.3	28.4	28.5	28.6	28.5	28.4	28.5	28.4	28.6	28.2	28.7	28.4	28.4	28.3	28.1	28.9	26.9
3	28.0	28.0	28.0	27.7	27.7	27.6	27.5	27.5	27.4	27.2	27.1	27.1	27.4	27.6	27.8	27.8	27.9	27.9	27.9	28.1	28.5	28.5	28.3	28.3	27.8	28.7	27.0
4	28.3	28.3	28.3	28.2	28.2	28.2	27.8	27.6	27.5	27.4	27.4	27.6	27.7	28.0	28.5	28.6	28.6	28.4	28.3	28.1	28.2	28.1	28.1	28.1	28.1	28.7	27.3
5	28.0	28.0	28.1	28.0	27.9	27.8	27.9	27.9	27.9	28.0	28.1	28.2	28.2	28.2	28.2	28.3	28.3	28.3	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.0	28.1	28.4	27.8
6	28.0	27.7	27.7	27.8	27.7	27.5	27.5	27.4	27.5	27.7	27.7	27.5	27.6	27.9	28.2	28.5	28.8	28.9	28.9	28.6	28.5	28.1	28.0	27.9	28.0	28.9	27.4
7	27.9	27.9	27.8	27.7	27.6	27.5	27.7	27.8	27.7	27.7	27.8	28.0	28.1	28.3	28.5	28.2	28.3	28.5	28.4	28.4	28.4	28.3	28.2	28.1	28.0	28.6	27.5
8	28.1	28.1	28.0	28.0	28.0	27.9	27.9	27.9	27.8	27.8	27.8	27.7	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.7	27.7	27.8	28.1	27.7
9	27.7	27.6	27.6	27.6	27.6	27.6	27.5	27.4	27.4	27.4	27.6	27.6	27.9	28.0	28.1	28.1	28.1	28.1	28.0	28.0	27.9	27.9	28.0	27.9	27.8	28.3	27.4
10	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	28.0	28.4	28.5	28.5	29.0	28.7	28.6	28.5	28.3	28.3	28.3	28.2	28.3	28.2	29.1	27.9
11	28.2	28.1	28.1	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.8	28.7	28.5	28.9	28.9	28.8	28.7	28.5	28.4	28.3	28.3	28.3	28.2	28.3	29.0	27.9
12	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.0	28.0	27.9	27.9	27.8	28.0	28.5	28.5	28.4	28.3	28.5	28.4	28.3	28.2	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.2	28.5	27.8
13	28.1	28.0	28.0	28.0	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	28.0	28.0	28.1	28.2	29.0	29.5	29.0	28.9	28.5	28.2	28.2	28.1	28.0	27.9	28.2	29.8	27.9
14	28.1	28.0	27.8	27.7	27.7	27.7	27.6	27.6	27.5	27.5	27.5	27.5	27.7	27.8	27.8	27.9	28.0	28.0	27.9	27.8	27.8	27.9	27.9	27.8	27.8	28.2	27.4
15	27.9	27.7	27.6	27.6	27.6	27.5	27.6	27.6	27.5	27.7	27.8	27.6	28.0	28.2	28.3	28.0	28.0	27.8	27.7	27.6	27.8	27.6	27.6	27.5	27.7	28.4	27.3
16	27.4	27.4	27.3	27.2	27.0	26.8	26.6	26.7	26.6	26.5	26.6	26.7	27.0	27.1	27.1	27.1	27.4	27.5	27.5	27.3	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.6	26.4
17	27.0	26.7	26.6	26.6	26.7	26.6	26.5	26.1	26.1	26.2	26.5	26.7	26.8	27.0	27.0	27.0	27.1	27.0	26.9	26.8	26.6	26.4	26.4	26.3	26.7	27.1	26.0
18	26.2	26.4	26.4	26.3	26.4	26.3	26.1	26.0	26.1	26.2	26.2	26.5	26.4	26.4	26.6	26.9	26.9	26.9	26.7	26.6	26.4	26.4	26.4	26.3	26.4	27.1	25.9
19	26.3	26.2	26.2	26.1	26.0	26.0	26.1	26.2	26.3	26.2	26.4	26.5	26.5	26.7	27.2	27.4	27.6	27.3	27.6	27.7	27.6	27.7	27.6	27.6	26.8	27.7	26.0
20	27.6	27.5	27.4	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.4	27.5	27.6	27.6	27.9	28.1	28.1	28.3	28.3	28.2	28.1	28.2	28.1	28.1	28.1	28.2	27.8	28.4	27.2
21	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.0	28.0	28.0	28.2	28.2	28.3	28.4	28.6	28.7	28.8	28.9	28.9	28.9	28.8	28.7	28.8	28.8	28.7	28.4	28.9	28.0
22	28.7	28.7	28.7	28.7	28.4	28.5	28.5	28.5	28.4	28.4	28.6	28.6	28.7	28.8	28.8	28.9	28.8	28.7	28.7	28.6	28.6	28.5	28.5	28.5	28.6	28.9	28.3
23	28.3	28.1	28.1	28.1	28.0	28.0	28.0	27.9	27.9	27.6	27.2	27.2	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.0	27.0	25.3	24.4	23.5	27.1	28.3	23.1
24	23.5	22.6	22.5	21.9	21.4	20.9	20.4	20.6	20.3	19.6	19.7	20.5	20.7	21.7	22.2	22.4	22.3	22.3	22.4	22.3	22.4	22.3	22.5	22.8	21.7	24.0	19.4
25	23.9	24.8	24.9	24.9	25.0	25.2	25.2	25.0	25.1	25.1	25.3	25.8	26.2	26.5	26.8	26.9	26.9	26.7	26.7	26.7	26.6	26.5	26.5	25.8	25.8	26.9	24.3
26	25.5	25.9	26.1	26.1	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3	26.4	26.8	26.8	26.7	26.9	27.5	27.5	27.4	27.2	26.9	26.7	26.5	26.1	26.0	26.0	26.5	27.8	25.8
27	26.2	26.3	26.3	26.4	26.4	26.4	26.5	26.5	26.4	26.4	26.3	26.1	26.5	26.6	26.8	27.0	27.4	27.1	27.0	27.0	26.8	26.5	26.5	25.9	26.6	27.6	25.8
28	26.7	26.9	27.4	27.3	27.4	27.4	27.2	27.3	27.4	27.4	27.4	27.6	27.6	27.5	27.7	28.3	28.0	28.4	28.4	28.2	28.0	27.8	27.6	27.5	27.6	28.7	26.7
29	27.6	27.5	27.4	27.3	27.4	27.4	27.3	27.2	27.1	27.1	27.2	27.2	27.2	27.2	27.2	27.4	27.5	27.4	27.3	27.4	27.4	27.4	27.4	27.3	27.3	27.6	27.1
30	27.3	27.2	27.2	27.0	26.7	26.8	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.8	26.8	26.9	26.9	27.0	27.1	27.0	27.1	27.2	27.2	27.2	26.9	27.3	26.6
31	27.1	27.0	27.0	27.0	26.9	26.8	26.8	26.9	27.0	27.0	27.0	27.0	27.2	27.1	27.1	27.0	27.0	26.9	27.1	27.0	26.9	26.9	26.9	26.8	27.0	27.2	26.6

---- 1. Monthly average: 27.3 2. Monthly maximum: 29.8 3. Monthly minimum: 19.4 ----

附錄 IV.8-8 核四施工環境監測沿岸水溫調查 103 年 8 月逐時記錄表

August ,2014

Station:Yen-Liao　　Water Depth: 6 M

Unit: deg C　　Sensor Depth: 4 M

Hr / Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Avg.	Max.	Min.
1	26.7	26.9	26.6	26.1	26.2	26.2	26.1	26.1	26.1	26.1	26.2	26.3	26.3	26.2	26.6	27.2	26.2	25.9	26.3	26.4	26.6	26.6	26.5	26.5	26.4	27.4	25.8
2	26.6	26.6	26.6	26.6	27.0	27.6	27.8	27.9	27.9	27.9	28.0	28.1	28.1	28.1	28.2	28.2	28.1	28.1	28.0	28.0	28.0	28.1	28.1	28.0	27.7	28.3	26.6
3	28.0	27.8	27.8	27.9	27.9	27.8	27.8	27.8	27.8	28.0	28.1	28.2	28.5	28.6	28.8	28.9	28.8	28.9	28.9	28.8	28.7	28.6	28.7	28.6	28.3	28.9	27.8
4	28.6	28.6	28.6	28.5	28.4	28.4	28.3	28.3	28.5	28.4	28.3	28.4	28.8	28.8	28.9	29.0	29.1	29.1	29.1	28.9	28.8	28.8	28.7	28.7	28.7	29.1	28.2
5	28.7	28.6	28.5	28.5	28.4	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.2	28.2	28.2	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.2	28.3	28.3	28.3	28.3	28.6	28.2
6	28.3	28.3	28.3	28.3	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.3	28.3	28.4	28.5	28.5	28.5	28.6	28.6	28.5	28.5	28.5	28.3	28.6	28.2
7	28.4	28.4	28.4	28.4	28.4	28.4	28.3	28.3	28.4	28.4	28.5	28.5	28.5	28.6	28.7	28.7	28.7	28.8	28.8	28.7	28.7	28.7	28.7	28.6	28.5	28.8	28.3
8	28.6	28.6	28.6	28.6	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.6	28.9	29.1	29.1	29.2	29.4	29.2	29.1	29.0	28.9	28.9	28.8	28.7	28.8	29.4	28.5
9	28.7	28.7	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.7	28.7	28.7	28.7	28.8	28.9	28.8	28.8	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.9	28.5
10	28.6	28.6	28.5	28.3	28.3	28.3	28.3	28.2	28.2	28.2	28.2	28.3	28.5	28.4	28.3	28.4	28.5	28.7	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.4	28.7	28.1
11	28.6	28.5	28.5	28.4	28.2	28.3	28.3	28.1	28.2	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.3	28.2	28.6	28.0
12	28.2	28.2	28.1	28.1	28.1	28.1	28.0	28.0	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.3	28.2	28.2	27.9	27.8	27.7	27.8	27.8	27.7	27.7	28.0	28.3	27.6
13	27.8	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.6	27.7	27.8	27.9	28.0	27.9	27.8	27.9	28.0	28.0	28.0	27.9	27.6	27.6	27.6	27.5	27.4	27.8	28.1	27.3
14	27.3	27.3	27.4	27.2	27.2	27.3	27.1	27.1	27.2	27.3	27.3	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.5	27.4	27.7	27.8	27.9	27.7	27.6	27.6	27.4	28.1	27.0
15	27.5	27.4	27.4	27.4	27.3	27.5	27.4	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.4	27.4	27.4	27.5	27.6	27.7	27.8	27.7	27.6	27.6	27.6	27.5	27.9	27.2
16	27.5	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.7	27.6	27.7	27.9	27.9	27.8	28.1	28.1	27.8	27.8	27.6	28.1	27.3
17	27.9	27.7	27.6	27.5	27.6	27.7	27.4	27.5	27.4	27.3	27.4	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.4	27.4	27.6	27.5	27.4	27.4	27.4	27.4	27.5	27.9	27.1
18	27.3	27.3	27.3	27.3	27.2	27.2	27.2	27.2	27.2	27.3	27.4	27.5	27.5	27.6	27.6	27.6	27.6	27.7	27.6	27.6	27.5	27.4	27.5	27.3	27.4	27.7	27.2
19	27.3	27.3	27.3	27.2	27.1	27.0	27.1	27.2	27.2	27.2	27.3	27.4	27.3	27.3	27.3	27.5	27.5	27.5	27.4	27.4	27.4	27.5	27.7	27.8	27.3	27.8	27.0
20	27.8	27.8	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.8	27.9	28.1	28.1	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.1	28.0	28.0	28.2	28.1	28.0	28.0	28.3	27.8
21	28.1	28.1	28.2	28.2	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.2	28.3	28.7	28.6	28.7	29.0	29.2	29.1	29.1	29.1	29.0	28.9	29.0	28.7	28.7	28.6	29.2	28.1
22	28.7	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.7	28.8	29.3	29.7	29.5	29.6	29.3	29.2	29.0	29.0	28.9	29.0	28.9	29.9	28.6
23	29.0	28.8	28.8	28.7	28.7	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.7	28.7	28.7	28.8	29.3	29.4	29.7	29.6	29.6	29.5	29.2	29.2	28.8	28.8	29.0	29.9	28.6
24	28.7	28.7	28.7	28.8	28.7	28.7	28.6	28.5	28.5	28.5	28.6	28.6	28.6	28.7	28.8	29.2	29.3	29.2	29.1	29.0	28.9	28.8	29.0	28.7	28.8	29.3	28.5
25	28.5	28.7	28.5	28.4	28.4	28.4	28.3	28.2	28.2	28.2	28.2	28.3	28.5	28.5	28.6	29.0	29.3	29.3	29.2	29.1	28.9	28.8	28.8	29.0	28.6	29.4	28.2
26	28.5	28.3	28.6	28.3	28.2	28.2	28.2	28.1	28.1	28.1	28.3	28.6	28.7	29.0	29.0	29.2	28.9	28.9	28.7	28.5	28.5	28.6	28.6	28.5	28.5	29.3	28.1
27	28.5	28.4	28.3	28.3	28.2	28.1	28.0	28.0	28.0	28.0	27.9	27.9	28.1	28.5	28.7	28.7	28.5	28.3	28.2	28.2	28.1	28.0	28.1	28.1	28.2	28.8	27.8
28	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.6	27.6	27.5	27.5	27.5	27.4	27.5	27.6	27.9	28.3	28.4	28.1	28.0	27.9	27.8	27.6	27.6	27.5	27.5	27.8	28.7	27.4
29	27.6	27.6	27.6	27.4	27.1	27.4	27.2	27.1	27.2	27.4	27.3	27.5	27.8	27.9	27.9	28.1	28.2	28.0	28.1	27.9	27.9	27.8	27.9	27.8	27.7	28.3	27.0
30	27.8	27.7	27.7	27.7	27.7	27.6	27.6	27.5	27.5	27.6	27.7	27.7	27.7	27.8	27.8	27.8	28.1	28.3	28.2	28.2	28.1	28.1	28.0	27.9	27.8	28.4	27.5
31	27.9	27.9	27.8	27.7	27.8	27.9	27.6	27.4	27.5	27.5	27.6	27.6	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.6	27.8	28.0	28.0	27.9	27.9	27.8	27.7	28.0	27.3

---- 1. Monthly average: 28.1 2. Monthly maximum: 29.9 3. Monthly minimum: 25.8 ----

附錄 IV.8-9 核四施工環境監測沿岸水溫調查 103 年 9 月逐時記錄表

September ,2014

Station:Yen-Liao　　Water Depth: 6 M

Unit: deg C　　Sensor Depth: 4 M

Hr Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Avg.	Max.	Min.
1	27.8	27.8	27.8	27.7	27.7	27.6	27.6	27.7	27.7	27.5	27.6	27.9	28.1	28.4	28.6	28.4	28.4	28.5	28.4	28.4	28.3	28.3	28.2	28.2	28.0	28.8	27.5
2	28.2	28.2	28.2	28.1	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.1	28.0	28.0	28.0	28.1	28.1	28.1	28.3	28.3	28.2	28.1	28.0	28.0	28.0	28.1	28.3	27.9
3	27.9	27.9	27.9	27.9	27.8	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.8	27.8	27.8	27.9	28.0	28.2	28.1	28.1	28.2	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.0	28.3	27.6
4	28.3	28.3	28.3	28.3	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.3	28.3	28.3	28.4	28.5	28.5	28.6	28.7	28.7	28.8	28.7	28.6	28.7	28.6	28.4	28.8	28.2
5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.4	28.4	28.4	28.4	28.4	28.9	28.9	28.8	28.9	28.9	28.9	28.9	28.8	28.7	28.8	28.9	28.9	28.8	28.7	29.0	28.4
6	28.8	28.8	28.7	28.7	28.7	28.6	28.5	28.6	28.6	28.7	28.8	28.6	28.7	28.9	28.9	29.0	29.0	29.0	28.9	28.9	28.7	28.8	28.9	28.8	28.8	29.0	28.5
7	28.6	28.5	28.6	28.6	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.6	28.6	28.6	28.6	28.7	28.9	28.8	28.8	28.8	28.8	28.6	28.5	28.5	28.5	28.4	28.6	28.9	28.3
8	28.4	28.3	28.2	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.2	28.1	28.1	28.1	28.3	28.2	28.5	28.8	28.8	28.9	28.8	28.7	28.7	28.6	28.6	28.6	28.4	28.9	28.1
9	28.6	28.5	28.3	28.2	28.3	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.6	28.4	28.5	28.6	28.5	28.5	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.5	28.4	28.8	28.1
10	28.4	28.5	28.5	28.1	28.2	28.1	28.0	28.0	28.0	28.0	28.1	28.0	28.0	28.3	28.4	28.3	28.2	27.8	28.0	28.2	28.3	28.3	28.2	28.1	28.2	28.5	27.8
11	28.1	28.1	27.9	27.9	27.9	27.9	27.8	27.7	27.9	28.0	27.9	28.0	28.2	28.2	28.2	28.2	27.9	27.7	27.6	27.5	27.4	27.5	27.4	27.4	27.8	28.3	27.4
12	27.5	27.4	27.5	27.4	27.4	27.3	27.3	27.3	27.2	27.3	27.2	27.2	27.2	27.2	27.2	27.2	27.4	27.4	27.4	27.2	27.1	27.0	27.0	27.0	27.3	27.5	27.0
13	27.1	27.0	27.0	27.0	26.9	26.9	26.8	26.9	26.9	26.8	26.8	26.8	26.7	27.1	27.1	27.0	26.9	26.9	27.1	27.0	27.0	27.0	26.9	27.0	26.9	27.1	26.6
14	27.0	26.9	26.9	26.9	26.9	26.8	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	27.0	27.0	27.1	27.0	27.1	27.5	27.6	27.7	27.9	28.0	28.0	27.9	27.9	27.2	28.0	26.8
15	27.9	27.9	27.8	27.8	27.7	27.8	27.8	27.8	27.7	27.8	27.8	28.0	28.1	28.2	28.3	28.4	28.4	28.4	28.1	28.2	28.2	28.1	28.0	27.8	28.0	28.4	27.5
16	27.6	27.7	27.6	27.6	27.5	27.2	27.4	27.4	27.3	27.2	27.0	27.0	27.3	27.1	27.0	27.2	27.2	26.4	26.5	26.1	25.9	25.9	25.9	25.9	27.0	27.9	25.8
17	26.0	26.0	26.1	26.1	26.1	26.2	26.2	26.2	26.2	26.3	26.5	26.5	26.7	26.9	27.0	27.1	27.3	27.3	27.4	27.6	27.6	27.7	27.7	27.8	26.8	27.8	25.9
18	27.8	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.8	27.9	28.4	28.5	28.4	28.6	28.6	28.5	28.4	28.3	28.2	28.1	28.0	27.7	28.0	28.7	27.7
19	27.8	27.9	28.0	27.7	27.7	27.7	27.7	27.8	27.9	28.0	28.0	28.1	28.2	28.2	28.3	28.2	28.3	28.2	28.2	28.2	28.2	28.1	28.1	28.1	28.0	28.3	27.7
20	28.0	28.0	28.0	27.9	27.9	27.9	27.8	27.8	27.8	27.9	28.0	28.0	28.1	28.1	28.1	28.2	28.2	28.2	28.1	28.1	28.1	28.0	28.0	27.9	28.0	28.2	27.8
21	27.9	27.9	27.8	27.8	27.7	27.7	27.6	27.5	27.5	27.4	27.4	27.3	27.3	27.2	27.2	27.2	27.1	27.1	27.0	26.5	26.4	26.7	26.3	26.1	27.2	27.9	25.9
22	26.2	25.9	25.7	25.6	25.5	25.5	25.4	25.3	25.2	25.3	25.4	25.1	24.7	24.3	24.5	24.9	24.8	24.5	24.5	24.6	24.5	24.6	25.0	25.1	25.1	26.3	24.1
23	25.0	24.9	25.2	25.4	25.4	25.2	25.3	25.3	25.3	25.3	25.0	25.1	25.2	25.3	25.4	25.6	25.7	25.7	25.5	25.4	25.4	25.4	25.3	25.3	25.3	25.8	24.9
24	25.4	25.3	25.2	25.2	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.4	25.6	25.2
25	25.6	25.6	25.5	25.4	25.4	25.6	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.8	25.8	26.1	26.3	26.2	26.4	26.3	26.3	26.1	26.1	25.8	26.5	25.3
26	26.1	26.1	26.1	26.4	26.4	26.8	26.7	26.8	26.7	26.7	26.7	26.7	26.8	26.8	26.8	26.9	27.1	27.0	26.9	27.0	27.1	26.9	26.9	26.8	26.7	27.1	26.1
27	26.7	26.7	26.8	26.7	26.6	26.6	26.6	26.5	26.5	26.6	26.6	26.7	26.7	26.7	26.9	26.8	26.6	26.8	26.5	26.4	26.4	26.4	26.4	26.3	26.6	26.9	26.3
28	26.3	26.2	26.1	26.2	26.2	25.9	25.7	25.9	25.9	26.0	26.1	26.1	26.1	26.2	26.2	26.2	26.2	26.1	26.4	26.2	26.1	26.1	25.9	25.9	26.1	26.5	25.5
29	25.9	25.8	25.9	25.7	25.8	25.7	25.5	25.2	25.2	25.1	25.0	25.1	25.1	25.1	25.1	25.1	25.0	25.1	25.8	25.5	25.4	25.2	25.1	25.1	25.4	26.1	25.0
30	25.0	25.0	25.0	25.0	24.9	24.8	24.8	24.9	24.8	24.7	24.7	24.7	24.7	24.8	24.7	24.7	24.6	24.6	24.7	24.7	24.6	24.6	24.6	24.8	24.8	25.1	24.6

---- 1. Monthly average: 27.2 2. Monthly maximum: 29.0 3. Monthly minimum: 24.1 ----

附　錄　Ⅳ.9

海域漂砂調查成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

14:53 11 Sep 2014

COULTER^R LS Particle Size Analysis

s01e.$01, s01en.$01, s01es.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s01en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%	95% Conf. Limits:	0-534 um
Mean:	228.3 um	S.D.:	156 um
Median:	182.2 um	Variance:	2.44e+004 um^2
Mean/Median Ratio:	1.253	C.V.:	68.4%
Mode:	190.2 um	Skewness:	2.29 Right skewed
		Kurtosis:	4.86 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	113.7	152.5	182.2	198.3	470.3

Volume Statistics (Arithmetic) s01es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%	95% Conf. Limits:	0-401 um
Mean:	198.2 um	S.D.:	103 um
Median:	175.5 um	Variance:	1.07e+004 um^2
Mean/Median Ratio:	1.129	C.V.:	52.2%
Mode:	170.8 um	Skewness:	1.84 Right skewed
		Kurtosis:	3.53 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	108.3	146.8	175.5	191.0	298.5

Particle Diameter um	s01e.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s01en.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s01es.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
1.301	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02
1.448	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03
1.612	0.01	0.02	0.00	0.00	0.01	0.04
1.794	0.01	0.03	0.00	0.00	0.01	0.05
1.997	0.01	0.04	0.00	0.00	0.01	0.06
2.223	0.01	0.05	0.00	0.00	0.02	0.07
2.475	0.01	0.06	0.00	0.00	0.02	0.09
2.755	0.01	0.07	0.00	0.00	0.02	0.11
3.067	0.02	0.09	0.00	0.00		

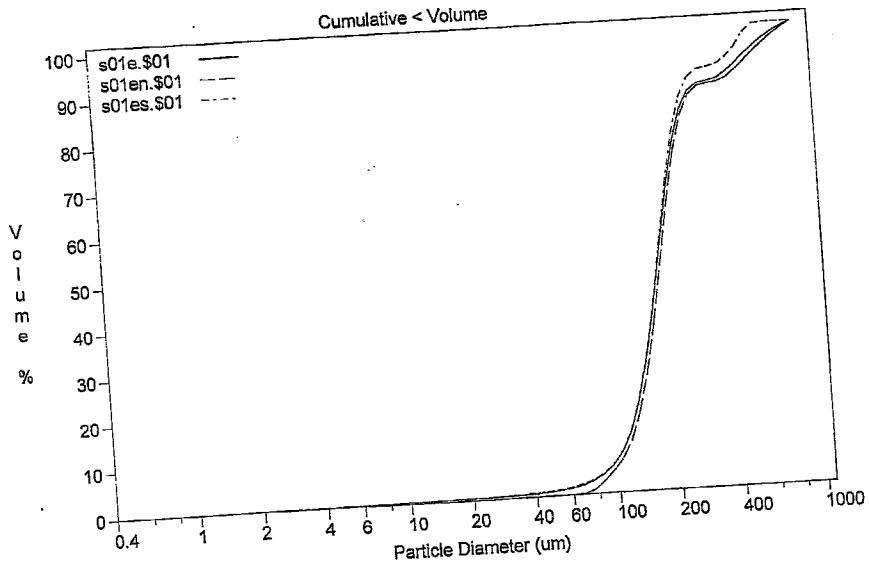
附錄 IV.9-2 S01 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

14:53 11 Sep 2014

COULTER^R LS Particle Size Analysis

s01e.$01, s01en.$01, s01es.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s01e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%	95% Conf. Limits:	0-507 um
Mean:	217.8 um	S.D.:	148 um
Median:	177.1 um	Variance:	2.18e+004 um^2
Mean/Median Ratio:	1.230	C.V.:	67.7%
Mode:	170.8 um	Skewness:	2.32 Right skewed
		Kurtosis:	5.4 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	108.6	147.5	177.1	193.3	434.4

附錄 IV.9-1 S01 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis

14:53 11 Sep 2014

s01e.$01, s01en.$01, s01es.$01

Particle Diameter um	s01e.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s01en.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s01es.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00
808.5	0.02	99.98	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.02	99.96	0.00	100.00	0.00	100.00
652.5	0.02	99.94	0.00	100.00	0.00	100.00
586.2	0.02	99.92	0.00	100.00	0.00	100.00
526.6	0.02	99.90	0.00	100.00	0.00	100.00
473.0	0.02	99.88	0.00	100.00	0.00	100.00
425.0	0.02	99.86	0.00	100.00	0.00	100.00
381.8	0.02	99.84	0.00	100.00	0.00	100.00
342.9	0.02	99.82	0.00	100.00	0.00	100.00
308.1	0.02	99.80	0.00	100.00	0.00	100.00
276.8	0.02	99.78	0.00	100.00	0.00	100.00
248.6	0.02	99.76	0.00	100.00	0.00	100.00
223.4	0.02	99.74	0.00	100.00	0.00	100.00
200.6	0.02	99.72	0.00	100.00	0.00	100.00
180.3	0.02	99.70	0.00	100.00	0.00	100.00
161.9	0.02	99.68	0.00	100.00	0.00	100.00
145.5	0.02	99.66	0.00	100.00	0.00	100.00
130.7	0.02	99.64	0.00	100.00	0.00	100.00
117.4	0.02	99.62	0.00	100.00	0.00	100.00
105.5	0.02	99.60	0.00	100.00	0.00	100.00
94.74	0.02	99.58	0.00	100.00	0.00	100.00
85.11	0.02	99.56	0.00	100.00	0.00	100.00
76.46	0.02	99.54	0.00	100.00	0.00	100.00
68.68	0.02	99.52	0.00	100.00	0.00	100.00
61.70	0.02	99.50	0.00	100.00	0.00	100.00
55.43	0.02	99.48	0.00	100.00	0.00	100.00
49.79	0.02	99.46	0.00	100.00	0.00	100.00
44.73	0.02	99.44	0.00	100.00	0.00	100.00
40.18	0.02	99.42	0.00	100.00	0.00	100.00
36.10	0.02	99.40	0.00	100.00	0.00	100.00
32.43	0.02	99.38	0.00	100.00	0.00	100.00
29.13	0.02	99.36	0.00	100.00	0.00	100.00
26.17	0.02	99.34	0.00	100.00	0.00	100.00
23.51	0.02	99.32	0.00	100.00	0.00	100.00
21.12	0.02	99.30	0.00	100.00	0.00	100.00
18.97	0.01	99.28	0.00	100.00	0.00	100.00
17.05	0.01	99.27	0.00	100.00	0.00	100.00
15.31	0.01	99.26	0.00	100.00	0.00	100.00
13.76	0.01	99.25	0.00	100.00	0.00	100.00
12.36	0.01	99.24	0.00	100.00	0.00	100.00
11.10	0.01	99.23	0.00	100.00	0.00	100.00
9.972	0.02	99.22	0.00	100.00	0.00	100.00
8.959	0.02	99.20	0.00	100.00	0.00	100.00
8.048	0.02	99.18	0.00	100.00	0.00	100.00
7.230	0.02	99.16	0.00	100.00	0.00	100.00
6.495	0.02	99.14	0.00	100.00	0.00	100.00
5.835	0.02	99.12	0.00	100.00	0.00	100.00
5.241	0.02	99.10	0.00	100.00	0.00	100.00
4.709	0.02	99.08	0.00	100.00	0.00	100.00
4.230	0.02	99.06	0.00	100.00	0.00	100.00
3.800	0.02	99.04	0.00	100.00	0.00	100.00
3.414	0.02	99.02	0.00	100.00	0.00	100.00

附錄 IV.9-3 (續一) S01 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis

14:53 11 Sep 2014

s01e.$01, s01en.$01, s01es.$01

Particle Diameter um	s01e.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s01en.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s01es.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
3.414	0.02	0.10	0.00	0.00	0.02	0.12
3.800	0.02	0.12	0.00	0.00	0.02	0.14
4.230	0.02	0.13	0.00	0.00	0.02	0.16
4.709	0.02	0.15	0.00	0.00	0.02	0.18
5.241	0.02	0.17	0.00	0.00	0.02	0.20
5.835	0.02	0.19	0.00	0.00	0.02	0.22
6.495	0.02	0.21	0.00	0.00	0.02	0.25
7.230	0.02	0.23	0.00	0.00	0.02	0.27
8.048	0.02	0.24	0.00	0.00	0.02	0.29
8.959	0.02	0.26	0.00	0.00	0.02	0.31
9.972	0.02	0.28	0.00	0.00	0.02	0.34
11.10	0.02	0.30	0.00	0.00	0.02	0.36
12.36	0.01	0.32	0.00	0.00	0.02	0.38
13.76	0.01	0.34	0.00	0.00	0.02	0.40
15.31	0.01	0.35	0.00	0.00	0.02	0.42
17.05	0.01	0.36	0.00	0.00	0.02	0.44
18.97	0.01	0.37	0.00	0.00	0.02	0.46
21.12	0.02	0.38	0.00	0.00	0.03	0.48
23.51	0.03	0.40	0.00	0.00	0.04	0.51
26.17	0.04	0.43	0.00	0.00	0.05	0.55
29.13	0.05	0.47	0.00	0.00	0.06	0.59
32.43	0.05	0.51	0.00	0.00	0.06	0.65
36.10	0.07	0.57	0.00	0.00	0.08	0.71
40.18	0.11	0.64	0.00	0.00	0.13	0.80
44.73	0.17	0.75	0.00	0.00	0.20	0.92
49.79	0.27	0.92	0.00	0.00	0.29	1.12
55.43	0.40	1.19	0.00	0.00	0.42	1.41
61.70	0.58	1.59	0.09	0.00	0.58	1.83
68.68	0.83	2.17	0.89	0.09	0.80	2.41
76.46	1.21	3.00	1.76	0.98	1.16	3.21
85.11	1.82	4.20	1.96	2.74	1.77	4.37
94.74	2.84	6.03	2.61	4.70	2.81	6.14
105.5	4.39	8.86	3.89	7.32	4.43	8.95
117.4	6.49	13.25	5.81	11.20	6.61	13.38
130.7	8.90	19.74	8.37	17.02	9.11	19.99
145.5	11.11	28.64	10.85	25.39	11.41	29.10
161.9	12.43	39.75	12.53	36.24	12.80	40.51
180.3	12.26	52.17	12.72	48.77	12.68	53.31
200.6	10.41	64.43	11.09	61.49	10.88	65.99
223.4	7.31	74.84	8.07	72.58	7.75	76.86
248.6	3.93	82.15	4.57	80.65	4.30	84.62
276.8	1.40	86.08	1.71	85.22	1.55	88.92
308.1	0.44	87.48	0.42	86.94	0.42	90.48
342.9	0.53	87.92	0.30	87.36	0.50	90.89
381.8	1.20	88.45	0.84	87.66	1.30	91.39
425.0	1.81	89.65	1.58	88.50	2.31	92.69
473.0	1.94	91.45	1.92	90.09	3.05	95.00
526.6	1.78	93.39	1.93	92.00	1.77	98.05
586.2	1.54	95.17	1.79	93.94	0.18	99.82
652.5	1.29	96.71	1.59	95.72	0.00	100.00
726.3	1.08	98.00	1.42	97.32	0.00	100.00
808.5	0.92	99.08	1.26	98.74	0.00	100.00

附錄 IV.9-3 S01 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:53 11 Sep 2014

s01n.$01, s01s.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s01s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	209.6 um	95% Conf. Limits:	4.02-415 um
Median:	183.7 um	S.D.:	105 um
Mean/Median Ratio:	1.141	Variance:	1.1e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	50%
		Skewness:	1.81 Right skewed
		Kurtosis:	3 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	117.0	154.4	183.7	199.2	360.5

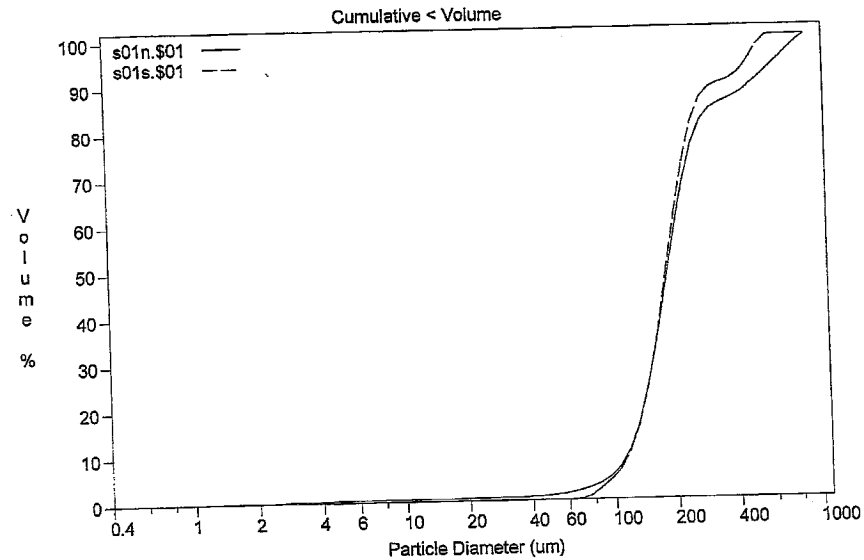
	s01n.$01		s01s.$01	
Particle Diameter um	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.01	0.00	0.00	0.00
1.168	0.01	0.01	0.00	0.00
1.301	0.02	0.03	0.00	0.00
1.448	0.02	0.04	0.00	0.00
1.612	0.02	0.06	0.00	0.00
1.794	0.02	0.09	0.00	0.00
1.997	0.03	0.11	0.00	0.00
2.223	0.03	0.14	0.00	0.00
2.475	0.03	0.16	0.00	0.00
2.755	0.03	0.19	0.00	0.00
3.067	0.03	0.22	0.00	0.00
3.414	0.03	0.25	0.00	0.00
3.800	0.02	0.27	0.00	0.00
4.230	0.02	0.30	0.00	0.00
4.709	0.02	0.32	0.00	0.00
5.241	0.02	0.34	0.00	0.00
5.835	0.02	0.36	0.00	0.00
6.495	0.01	0.38	0.00	0.00
7.230	0.01	0.39	0.00	0.00
8.048	0.01	0.40	0.00	0.00
8.959	0.01	0.41	0.00	0.00
9.972	0.01	0.42	0.00	0.00
11.10	0.01	0.43	0.00	0.00
12.36	0.01	0.44	0.00	0.00
13.76	0.01	0.45	0.00	0.00
15.31	0.01	0.46	0.00	0.00
17.05	0.02	0.47	0.00	0.00

附錄 IV.9-5 S01 砂樣 N、S 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:53 11 Sep 2014

s01n.$01, s01s.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s01n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	239.6 um	95% Conf. Limits:	0-570 um
Median:	187.2 um	S.D.:	169 um
Mean/Median Ratio:	1.280	Variance:	2.84e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	70.4%
		Skewness:	2.07 Right skewed
		Kurtosis:	3.76 Leptokurtic

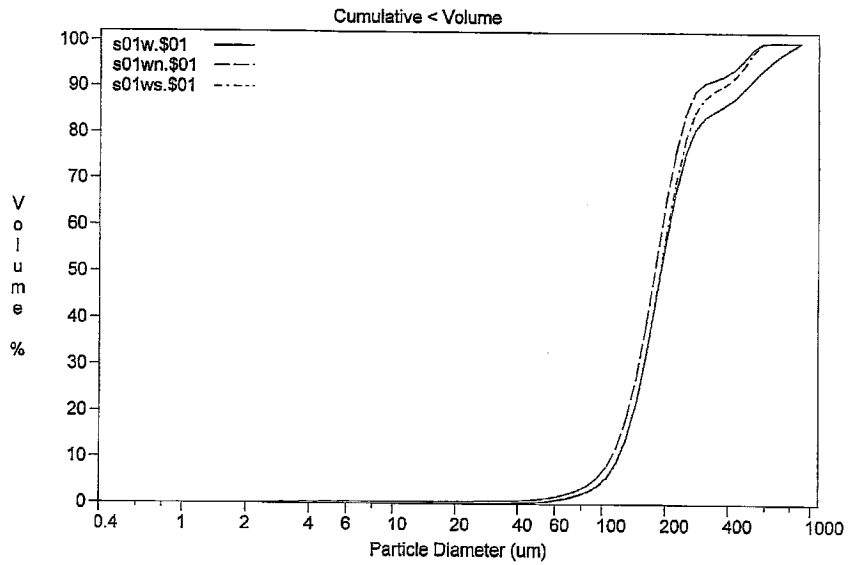
% <	10	30	50	60	90
Size um	115.3	155.1	187.2	205.2	507.0

附錄 IV.9-4 S01 砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:54 11 Sep 2014

s01w.$01, s01wn.$01, s01ws.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s01w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	239.5 um	95% Conf. Limits:	0-550 um
Median:	190.0 um	S.D.:	158 um
Mean/Median Ratio:	1.260	Variance:	2.5e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	66.1%
		Skewness:	2.06 Right skewed
		Kurtosis:	3.89 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	119.2	158.0	190.0	208.3	486.4

附錄 IV.9-7 S01 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:53 11 Sep 2014

s01n.$01, s01s.$01

Particle Diameter um	s01n.$01 Diff. Volume %	s01n.$01 Cum. < Volume %	s01s.$01 Diff. Volume %	s01s.$01 Cum. < Volume %
18.97	0.03	0.49	0.00	0.00
21.12	0.03	0.52	0.00	0.00
23.51	0.03	0.55	0.00	0.00
26.17	0.03	0.58	0.00	0.00
29.13	0.03	0.61	0.00	0.00
32.43	0.04	0.65	0.00	0.00
36.10	0.06	0.68	0.00	0.00
40.18	0.09	0.74	0.00	0.00
44.73	0.15	0.83	0.00	0.00
49.79	0.23	0.99	0.00	0.00
55.43	0.34	1.22	0.00	0.00
61.70	0.46	1.56	0.08	0.00
68.68	0.62	2.01	0.79	0.08
76.46	0.87	2.63	1.53	0.86
85.11	1.34	3.50	1.71	2.39
94.74	2.19	4.85	2.35	4.11
105.5	3.58	7.04	3.64	6.46
117.4	5.55	10.62	5.65	10.10
130.7	7.89	16.16	8.31	15.75
145.5	10.16	24.06	10.94	24.06
161.9	11.70	34.22	12.79	35.00
180.3	11.95	45.92	13.14	47.79
200.6	10.65	57.87	11.66	60.93
223.4	8.10	68.52	8.70	72.58
248.6	5.07	76.62	5.22	81.29
276.8	2.54	81.69	2.32	86.51
308.1	1.16	84.24	0.85	88.82
342.9	0.83	85.40	0.73	89.67
381.8	1.09	86.23	1.43	90.40
425.0	1.54	87.32	2.49	91.83
473.0	1.80	88.86	3.41	94.32
526.6	1.91	90.66	2.05	97.73
586.2	1.93	92.57	0.21	99.79
652.5	1.91	94.49	0.00	100.00
726.3	1.87	96.40	0.00	100.00
808.5	1.72	98.28	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00

附錄 IV.9-6 S01 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

附件 4.9-4

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:54 11 Sep 2014

s01w.$01, s01wn.$01, s01ws.$01

Particle Diameter um	s01w.$01 Diff. Volume %	s01w.$01 Cum. < Volume %	s01wn.$01 Diff. Volume %	s01wn.$01 Cum. < Volume %	s01ws.$01 Diff. Volume %	s01ws.$01 Cum. < Volume %
3.414	0.00	0.00	0.03	0.25	0.00	0.00
3.800	0.00	0.00	0.02	0.27	0.00	0.00
4.230	0.00	0.00	0.02	0.30	0.00	0.00
4.709	0.00	0.00	0.02	0.32	0.00	0.00
5.241	0.00	0.00	0.02	0.34	0.00	0.00
5.835	0.00	0.00	0.01	0.36	0.00	0.00
6.495	0.00	0.00	0.01	0.37	0.00	0.00
7.230	0.00	0.00	0.01	0.38	0.00	0.00
8.048	0.00	0.00	0.01	0.39	0.00	0.00
8.959	0.00	0.00	0.01	0.40	0.00	0.00
9.972	0.00	0.00	0.00	0.40	0.00	0.00
11.10	0.00	0.00	0.00	0.41	0.00	0.00
12.36	0.00	0.00	0.00	0.41	0.00	0.00
13.76	0.00	0.00	0.01	0.41	0.00	0.00
15.31	0.00	0.00	0.01	0.42	0.00	0.00
17.05	0.00	0.00	0.02	0.43	0.00	0.00
18.97	0.00	0.00	0.02	0.45	0.00	0.00
21.12	0.00	0.00	0.03	0.47	0.00	0.00
23.51	0.01	0.00	0.04	0.50	0.01	0.00
26.17	0.02	0.01	0.04	0.54	0.02	0.01
29.13	0.04	0.02	0.04	0.57	0.04	0.03
32.43	0.05	0.06	0.04	0.61	0.05	0.06
36.10	0.06	0.12	0.07	0.65	0.05	0.11
40.18	0.08	0.17	0.11	0.72	0.08	0.17
44.73	0.13	0.25	0.17	0.83	0.13	0.24
49.79	0.21	0.39	0.27	1.00	0.21	0.37
55.43	0.31	0.60	0.39	1.27	0.31	0.57
61.70	0.43	0.92	0.55	1.66	0.42	0.88
68.68	0.57	1.34	0.76	2.22	0.54	1.30
76.46	0.79	1.91	1.09	2.98	0.75	1.84
85.11	1.21	2.70	1.65	4.07	1.15	2.59
94.74	2.00	3.91	2.63	5.72	1.95	3.75
105.5	3.35	5.91	4.18	8.35	3.31	5.69
117.4	5.32	9.27	6.34	12.53	5.34	9.01
130.7	7.73	14.59	8.88	18.87	7.83	14.34
145.5	10.09	22.32	11.27	27.74	10.36	22.18
161.9	11.77	32.41	12.81	39.01	12.24	32.54
180.3	12.13	44.18	12.88	51.82	12.80	44.77
200.6	10.90	56.31	11.23	64.70	11.75	57.58
223.4	8.36	67.22	8.22	75.93	9.23	69.32
248.6	5.30	75.57	4.80	84.15	6.05	78.55
276.8	2.74	80.87	2.06	88.95	3.21	84.60
308.1	1.37	83.61	0.78	91.01	1.50	87.82
342.9	1.09	84.98	0.72	91.79	1.11	89.32
381.8	1.44	86.07	1.31	92.51	1.55	90.42
425.0	1.94	87.51	2.07	93.83	2.41	91.98
473.0	2.18	89.46	2.55	95.90	3.34	94.38
526.6	2.15	91.64	1.41	98.45	2.06	97.72
586.2	1.94	93.79	0.14	99.86	0.22	99.78
652.5	1.65	95.72	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	1.41	97.37	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	1.22	98.78	0.00	100.00	0.00	100.00

附錄 IV.9-9 S01 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:54 11 Sep 2014

s01w.$01, s01wn.$01, s01ws.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s01wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	197.8 um	95% Conf. Limits:	5.64-390 um
Median:	177.6 um	S.D.:	98.1 um
Mean/Median Ratio:	1.114	Variance:	9610 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	49.6%
		Skewness:	1.82 Right skewed
		Kurtosis:	3.79 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	110.2	148.8	177.6	193.2	292.7

Volume Statistics (Arithmetic) s01ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	214.2 um	95% Conf. Limits:	7.88-421 um
Median:	188.6 um	S.D.:	105 um
Mean/Median Ratio:	1.136	Variance:	1.11e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	49.1%
		Skewness:	1.67 Right skewed
		Kurtosis:	2.62 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	119.9	157.9	188.6	205.3	366.9

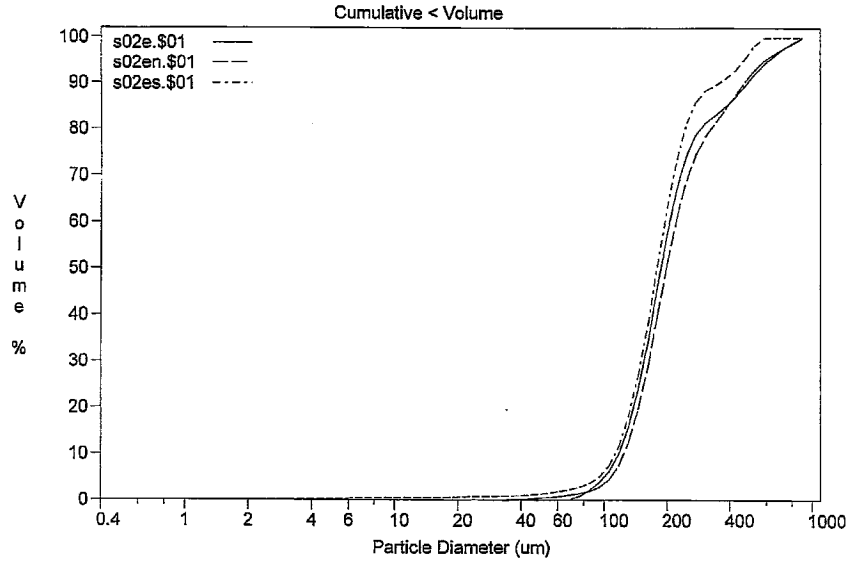
Particle Diameter um	s01w.$01 Diff. Volume %	s01w.$01 Cum. < Volume %	s01wn.$01 Diff. Volume %	s01wn.$01 Cum. < Volume %	s01ws.$01 Diff. Volume %	s01ws.$01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.02	0.03	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.02	0.05	0.00	0.00
1.612	0.00	0.00	0.02	0.07	0.00	0.00
1.794	0.00	0.00	0.02	0.09	0.00	0.00
1.997	0.00	0.00	0.03	0.11	0.00	0.00
2.223	0.00	0.00	0.03	0.14	0.00	0.00
2.475	0.00	0.00	0.03	0.17	0.00	0.00
2.755	0.00	0.00	0.03	0.19	0.00	0.00
3.067	0.00	0.00	0.03	0.22	0.00	0.00

附錄 IV.9-8 S01 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02e.$01, s02en.$01, s02es.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s02e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	240.7 um	95% Conf. Limits:	0-551 um
Median:	187.4 um	S.D.:	159 um
Mean/Median Ratio:	1.284	Variance:	2.51e+004 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	65.9%
		Skewness:	1.97 Right skewed
		Kurtosis:	3.5 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	117.7	155.1	187.4	206.6	485.1

附錄 IV.9-10 S02 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:54 11 Sep 2014

s01w.$01, s01wn.$01, s01ws.$01

Particle Diameter um	s01w.$01 Diff. Volume %	s01w.$01 Cum. < Volume %	s01wn.$01 Diff. Volume %	s01wn.$01 Cum. < Volume %	s01ws.$01 Diff. Volume %	s01ws.$01 Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

附錄 IV.9-9 (續一) S01 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s02e.$01, s02en.$01, s02es.$01

Particle Diameter um	s02e.$01 Diff. Volume %	s02e.$01 Cum. < Volume %	s02en.$01 Diff. Volume %	s02en.$01 Cum. < Volume %	s02es.$01 Diff. Volume %	s02es.$01 Cum. < Volume %
3.414	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.18
3.800	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.20
4.230	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.22
4.709	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.25
5.241	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.28
5.835	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.30
6.495	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.33
7.230	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.35
8.048	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.38
8.959	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.41
9.972	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.43
11.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.46
12.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.49
13.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.51
15.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.54
17.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.56
18.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.59
21.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.62
23.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.66
26.17	0.00	0.00	0.01	0.00	0.05	0.71
29.13	0.00	0.00	0.03	0.01	0.06	0.76
32.43	0.00	0.00	0.05	0.04	0.06	0.82
36.10	0.00	0.00	0.06	0.09	0.08	0.88
40.18	0.00	0.00	0.08	0.15	0.12	0.96
44.73	0.00	0.00	0.12	0.23	0.19	1.08
49.79	0.00	0.00	0.18	0.35	0.27	1.27
55.43	0.00	0.00	0.24	0.54	0.34	1.54
61.70	0.07	0.00	0.29	0.78	0.41	1.88
68.68	0.72	0.07	0.34	1.07	0.53	2.29
76.46	1.38	0.79	0.48	1.41	0.78	2.82
85.11	1.60	2.17	0.85	1.90	1.34	3.60
94.74	2.34	3.77	1.63	2.74	2.42	4.94
105.5	3.77	6.11	3.00	4.37	4.14	7.36
117.4	5.79	9.87	4.96	7.38	6.44	11.51
130.7	8.24	15.66	7.25	12.33	8.98	17.95
145.5	10.40	23.90	9.41	19.58	11.22	26.93
161.9	11.65	34.30	10.86	28.99	12.51	38.16
180.3	11.49	45.95	11.13	39.85	12.34	50.67
200.6	9.85	57.44	10.07	50.96	10.63	63.01
223.4	7.23	67.29	8.02	61.05	7.77	73.64
248.6	4.50	74.52	5.69	69.07	4.68	81.41
276.8	2.52	79.02	3.87	74.76	2.31	86.10
308.1	1.66	81.54	2.95	78.63	1.22	88.41
342.9	1.68	83.20	2.80	81.59	1.24	89.63
381.8	2.13	84.89	2.95	84.39	1.84	90.87
425.0	2.45	87.01	2.92	87.34	2.54	92.71
473.0	2.40	89.46	2.51	90.26	2.97	95.25
526.6	2.16	91.86	1.98	92.78	1.62	98.22
586.2	1.87	94.02	1.56	94.76	0.16	99.84
652.5	1.61	95.90	1.28	96.32	0.00	100.00
726.3	1.37	97.51	1.19	97.61	0.00	100.00
808.5	1.12	98.88	1.20	98.80	0.00	100.00

附 錄 IV.9-12 S02 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s02e.$01, s02en.$01, s02es.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s02en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	249.9 um	95% Conf. Limits:	0-551 um
Median:	198.9 um	S.D.:	154 um
Mean/Median Ratio:	1.257	Variance:	2.36e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	61.5%
		Skewness:	1.88 Right skewed
		Kurtosis:	3.5 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	124.4	163.6	198.9	221.0	468.7

Volume Statistics (Arithmetic) s02es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	204.5 um	95% Conf. Limits:	0-409 um
Median:	179.3 um	S.D.:	104 um
Mean/Median Ratio:	1.141	Variance:	1.09e+004 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	51.1%
		Skewness:	1.65 Right skewed
		Kurtosis:	2.74 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	113.1	150.0	179.3	195.7	354.5

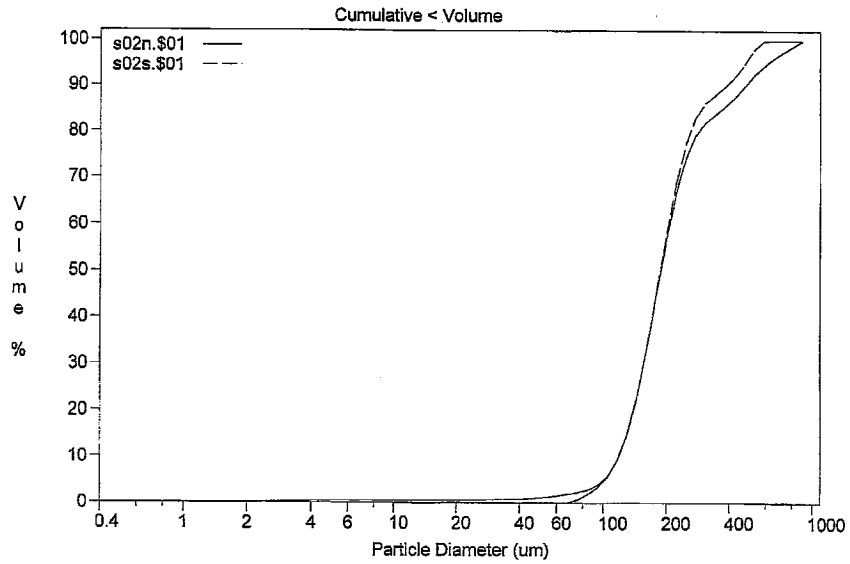
Particle Diameter um	s02e.$01 Diff. Volume %	s02e.$01 Cum. < Volume %	s02en.$01 Diff. Volume %	s02en.$01 Cum. < Volume %	s02es.$01 Diff. Volume %	s02es.$01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03
1.612	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04
1.794	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.05
1.997	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.07
2.223	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.09
2.475	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.11
2.755	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.13
3.067	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.15

附錄 IV.9-11 S02 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02n.$01, s02s.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s02n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	239.8 um	95% Conf. Limits:	0-547 um
Median:	188.2 um	S.D.:	157 um
Mean/Median Ratio:	1.274	Variance:	2.46e+004 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	65.4%
		Skewness:	2.04 Right skewed
		Kurtosis:	3.87 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	118.5	155.9	188.2	207.3	473.9

附錄 IV.9-13 S02 砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02e.$01, s02en.$01, s02es.$01

Particle Diameter um	s02e.$01 Diff. Volume %	s02e.$01 Cum. < Volume %	s02en.$01 Diff. Volume %	s02en.$01 Cum. < Volume %	s02es.$01 Diff. Volume %	s02es.$01 Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

附錄 IV.9-12 (續一) S02 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02n.$01, s02s.$01

Particle Diameter um	s02n.$01 Diff. Volume %	s02n.$01 Cum. < Volume %	s02s.$01 Diff. Volume %	s02s.$01 Cum. < Volume %
18.97	0.00	0.00	0.03	0.50
21.12	0.00	0.00	0.03	0.53
23.51	0.00	0.00	0.04	0.57
26.17	0.00	0.00	0.04	0.60
29.13	0.00	0.00	0.04	0.64
32.43	0.00	0.00	0.04	0.67
36.10	0.00	0.00	0.06	0.71
40.18	0.00	0.00	0.10	0.78
44.73	0.00	0.00	0.16	0.88
49.79	0.00	0.00	0.23	1.04
55.43	0.00	0.00	0.30	1.27
61.70	0.07	0.00	0.35	1.57
68.68	0.66	0.07	0.42	1.92
76.46	1.29	0.73	0.60	2.35
85.11	1.52	2.02	1.05	2.95
94.74	2.27	3.54	1.97	4.00
105.5	3.71	5.81	3.52	5.97
117.4	5.74	9.51	5.69	9.50
130.7	8.20	15.25	8.20	15.19
145.5	10.37	23.45	10.54	23.39
161.9	11.67	33.83	12.06	33.93
180.3	11.58	45.50	12.26	45.99
200.6	10.02	57.08	10.95	58.25
223.4	7.46	67.10	8.43	69.20
248.6	4.73	74.57	5.53	77.63
276.8	2.71	79.30	3.13	83.16
308.1	1.77	82.00	1.84	86.29
342.9	1.72	83.78	1.67	88.12
381.8	2.10	85.50	2.13	89.80
425.0	2.36	87.60	2.79	91.92
473.0	2.28	89.96	3.29	94.71
526.6	2.00	92.24	1.82	98.00
586.2	1.72	94.24	0.18	99.82
652.5	1.47	95.96	0.00	100.00
726.3	1.32	97.42	0.00	100.00
808.5	1.25	98.75	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00

附錄 IV.9-15 S02 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02n.$01, s02s.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s02s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	214.2 um	95% Conf. Limits:	3.76-425 um
Median:	186.9 um	S.D.:	107 um
Mean/Median Ratio:	1.146	Variance:	1.15e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	50.1%
		Skewness:	1.51 Right skewed
		Kurtosis:	2.09 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	118.6	155.8	186.9	204.3	385.9

Particle Diameter um	s02n.$01 Diff. Volume %	s02n.$01 Cum. < Volume %	s02s.$01 Diff. Volume %	s02s.$01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.01	0.01
1.168	0.00	0.00	0.01	0.02
1.301	0.00	0.00	0.02	0.03
1.448	0.00	0.00	0.02	0.05
1.612	0.00	0.00	0.02	0.07
1.794	0.00	0.00	0.03	0.09
1.997	0.00	0.00	0.03	0.12
2.223	0.00	0.00	0.03	0.14
2.475	0.00	0.00	0.03	0.17
2.755	0.00	0.00	0.03	0.20
3.067	0.00	0.00	0.03	0.23
3.414	0.00	0.00	0.03	0.26
3.800	0.00	0.00	0.03	0.28
4.230	0.00	0.00	0.02	0.31
4.709	0.00	0.00	0.02	0.33
5.241	0.00	0.00	0.02	0.35
5.835	0.00	0.00	0.02	0.37
6.495	0.00	0.00	0.01	0.39
7.230	0.00	0.00	0.01	0.40
8.048	0.00	0.00	0.01	0.41
8.959	0.00	0.00	0.01	0.42
9.972	0.00	0.00	0.01	0.43
11.10	0.00	0.00	0.01	0.44
12.36	0.00	0.00	0.01	0.45
13.76	0.00	0.00	0.01	0.46
15.31	0.00	0.00	0.01	0.47
17.05	0.00	0.00	0.02	0.48

附錄 IV.9-14 S02 砂樣 N、S 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02w.$01, s02wn.$01, s02ws.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s02wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	231.3 um	95% Conf. Limits:	0-524 um
Median:	186.4 um	S.D.:	149 um
Mean/Median Ratio:	1.241	Variance:	2.23e+004 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	64.5%
		Skewness:	2.09 Right skewed
		Kurtosis:	4.54 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	115.2	153.8	186.4	205.3	440.9

Volume Statistics (Arithmetic) s02ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	234.6 um	95% Conf. Limits:	0-517 um
Median:	190.5 um	S.D.:	144 um
Mean/Median Ratio:	1.231	Variance:	2.07e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	61.4%
		Skewness:	2.07 Right skewed
		Kurtosis:	4.38 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	121.2	158.3	190.5	209.4	444.9

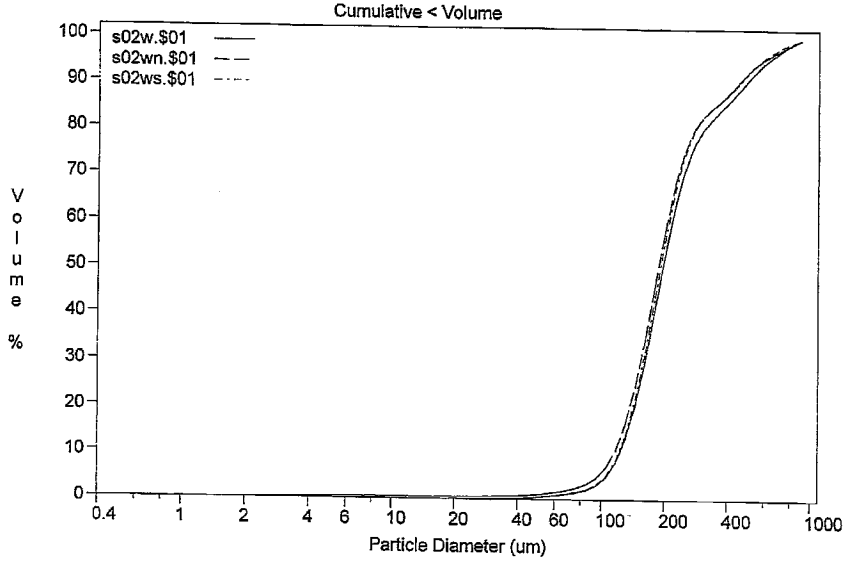
	s02w.$01		s02wn.$01		s02ws.$01	
Particle Diameter um	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.02	0.03	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.02	0.04	0.00	0.00
1.612	0.00	0.00	0.02	0.06	0.00	0.00
1.794	0.00	0.00	0.02	0.09	0.00	0.00
1.997	0.00	0.00	0.03	0.11	0.00	0.00
2.223	0.00	0.00	0.03	0.14	0.00	0.00
2.475	0.00	0.00	0.03	0.16	0.00	0.00
2.755	0.00	0.00	0.03	0.19	0.00	0.00
3.067	0.00	0.00	0.03	0.22	0.00	0.00

附錄 IV.9-17 S02 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02w.$01, s02wn.$01, s02ws.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s02w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	246.4 um	95% Conf. Limits:	0-551 um
Median:	195.4 um	S.D.:	156 um
Mean/Median Ratio:	1.261	Variance:	2.42e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	63.1%
		Skewness:	1.92 Right skewed
		Kurtosis:	3.46 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	122.4	161.1	195.4	216.4	478.1

附錄 IV.9-16 S02 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^{R} LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02w.$01, s02wn.$01, s02ws.$01

Particle Diameter um	s02w.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s02wn.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s02ws.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00
3.414	0.00	0.00	0.03	0.25	0.00	0.00
3.800	0.00	0.00	0.02	0.27	0.00	0.00
4.230	0.00	0.00	0.02	0.30	0.00	0.00
4.709	0.00	0.00	0.02	0.32	0.00	0.00
5.241	0.00	0.00	0.02	0.34	0.00	0.00
5.835	0.00	0.00	0.01	0.35	0.00	0.00
6.495	0.00	0.00	0.01	0.37	0.00	0.00
7.230	0.00	0.00	0.01	0.38	0.00	0.00
8.048	0.00	0.00	0.01	0.39	0.00	0.00
8.959	0.00	0.00	0.01	0.40	0.00	0.00
9.972	0.00	0.00	0.01	0.41	0.00	0.00
11.10	0.00	0.00	0.00	0.41	0.00	0.00
12.36	0.00	0.00	0.01	0.42	0.00	0.00
13.76	0.00	0.00	0.01	0.42	0.00	0.00
15.31	0.00	0.00	0.01	0.43	0.00	0.00
17.05	0.00	0.00	0.02	0.44	0.00	0.00
18.97	0.00	0.00	0.03	0.46	0.00	0.00
21.12	0.01	0.00	0.03	0.49	0.01	0.00
23.51	0.02	0.01	0.04	0.52	0.02	0.01
26.17	0.03	0.03	0.04	0.56	0.03	0.03
29.13	0.04	0.07	0.04	0.60	0.04	0.07
32.43	0.04	0.10	0.04	0.63	0.04	0.11
36.10	0.05	0.14	0.07	0.68	0.05	0.15
40.18	0.08	0.19	0.11	0.74	0.08	0.20
44.73	0.13	0.27	0.17	0.85	0.14	0.29
49.79	0.20	0.41	0.24	1.02	0.21	0.43
55.43	0.25	0.60	0.32	1.26	0.27	0.64
61.70	0.30	0.86	0.40	1.59	0.32	0.91
68.68	0.36	1.16	0.52	1.99	0.39	1.23
76.46	0.53	1.52	0.77	2.51	0.55	1.62
85.11	0.94	2.04	1.30	3.29	0.97	2.17
94.74	1.79	2.98	2.28	4.59	1.87	3.15
105.5	3.23	4.78	3.84	6.87	3.40	5.02
117.4	5.24	8.01	5.91	10.71	5.54	8.42
130.7	7.55	13.25	8.21	16.62	8.01	13.95
145.5	9.69	20.79	10.26	24.83	10.30	21.96
161.9	11.10	30.48	11.47	35.09	11.76	32.26
180.3	11.32	41.59	11.39	46.56	11.91	44.02
200.6	10.20	52.90	9.94	57.95	10.57	55.93
223.4	8.06	63.10	7.51	67.89	8.12	66.50
248.6	5.60	71.17	4.88	75.40	5.35	74.62
276.8	3.60	76.77	2.90	80.28	3.15	79.97
308.1	2.49	80.37	1.97	83.18	2.01	83.12
342.9	2.18	82.86	1.89	85.15	1.81	85.13
381.8	2.31	85.05	2.19	87.04	2.09	86.93
425.0	2.43	87.35	2.32	89.23	2.35	89.03
473.0	2.33	89.78	2.08	91.55	2.26	91.38
526.6	2.11	92.11	1.69	93.63	1.93	93.64
586.2	1.84	94.21	1.38	95.32	1.53	95.57
652.5	1.57	96.05	1.16	96.70	1.17	97.11
726.3	1.31	97.62	1.08	97.86	0.93	98.28
808.5	1.07	98.93	1.06	98.94	0.79	99.21

附錄 IV.9-18 (續一) S02 砂樣 WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^{R} LS Particle Size Analysis 14:55 11 Sep 2014

s02w.$01, s02wn.$01, s02ws.$01

附錄 IV.9-18 S02 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:56 11 Sep 2014

s03e.$01, s03en.$01, s03es.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s03en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	225.1 um	95% Conf. Limits:	36-414 um
Median:	202.5 um	S.D.:	96.5 um
Mean/Median Ratio:	1.112	Variance:	9310 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	42.9%
		Skewness:	1.37 Right skewed
		Kurtosis:	1.94 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	130.9	169.1	202.5	221.6	360.0

Volume Statistics (Arithmetic) s03es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	210.4 um	95% Conf. Limits:	16.6-404 um
Median:	187.6 um	S.D.:	98.9 um
Mean/Median Ratio:	1.121	Variance:	9770 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	47%
		Skewness:	1.65 Right skewed
		Kurtosis:	2.98 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	121.4	157.4	187.6	204.2	333.4

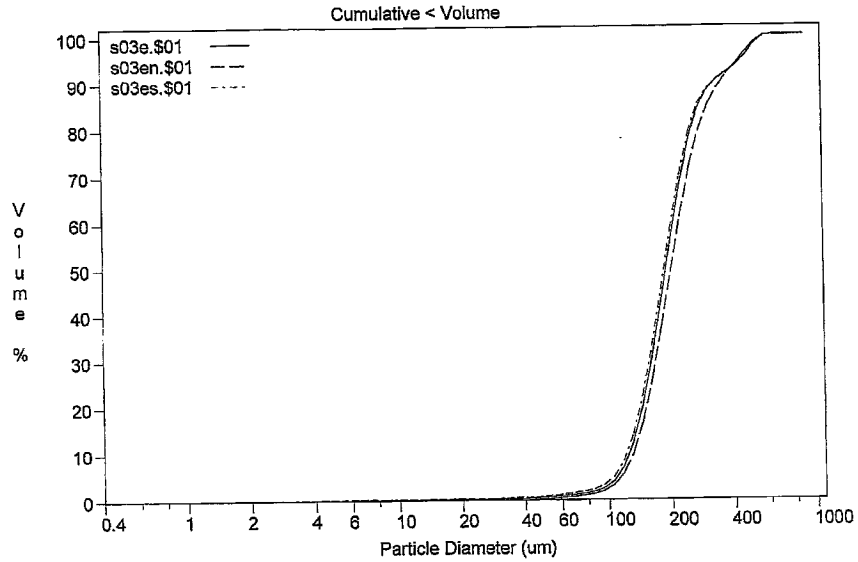
	s03e.$01		s03en.$01		s03es.$01	
Particle Diameter um	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
1.612	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01
1.794	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02
1.997	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	0.03
2.223	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	0.05
2.475	0.00	0.02	0.00	0.00	0.02	0.07
2.755	0.01	0.02	0.00	0.00	0.03	0.09
3.067	0.01	0.03	0.00	0.00	0.03	0.12

附錄 IV.9-20 S03 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:56 11 Sep 2014

s03e.$01, s03en.$01, s03es.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s03e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	214.1 um	95% Conf. Limits:	22.6-406 um
Median:	191.5 um	S.D.:	97.7 um
Mean/Median Ratio:	1.118	Variance:	9540 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	45.6%
		Skewness:	1.66 Right skewed
		Kurtosis:	3.02 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	124.9	161.0	191.5	208.5	333.4

附錄 IV.9-19 S03 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:56 11 Sep 2014

s03e.$01, s03en.$01, s03es.$01

Particle Diameter um	s03e.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s03en.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s03es.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:56 11 Sep 2014

s03e.$01, s03en.$01, s03es.$01

Particle Diameter um	s03e.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s03en.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s03es.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
3.414	0.01	0.03	0.00	0.00	0.03	0.15
3.800	0.01	0.04	0.00	0.00	0.03	0.17
4.230	0.01	0.05	0.00	0.00	0.02	0.20
4.709	0.01	0.05	0.00	0.00	0.02	0.22
5.241	0.01	0.06	0.00	0.00	0.02	0.24
5.835	0.01	0.07	0.00	0.00	0.02	0.26
6.495	0.01	0.08	0.00	0.00	0.01	0.28
7.230	0.01	0.09	0.00	0.00	0.01	0.30
8.048	0.01	0.11	0.00	0.00	0.01	0.31
8.959	0.01	0.12	0.00	0.00	0.01	0.32
9.972	0.02	0.13	0.00	0.00	0.00	0.32
11.10	0.02	0.15	0.00	0.00	0.00	0.33
12.36	0.02	0.17	0.00	0.00	0.00	0.33
13.76	0.02	0.18	0.00	0.00	0.00	0.33
15.31	0.01	0.20	0.00	0.00	0.01	0.34
17.05	0.01	0.21	0.00	0.00	0.01	0.34
18.97	0.01	0.22	0.00	0.00	0.02	0.36
21.12	0.01	0.23	0.00	0.00	0.03	0.38
23.51	0.01	0.24	0.00	0.00	0.03	0.41
26.17	0.01	0.24	0.00	0.00	0.03	0.44
29.13	0.02	0.25	0.00	0.00	0.03	0.47
32.43	0.03	0.27	0.00	0.00	0.03	0.50
36.10	0.04	0.30	0.03	0.00	0.04	0.53
40.18	0.07	0.34	0.06	0.03	0.08	0.57
44.73	0.10	0.41	0.09	0.09	0.13	0.65
49.79	0.15	0.51	0.13	0.18	0.18	0.78
55.43	0.19	0.67	0.17	0.31	0.23	0.96
61.70	0.21	0.86	0.21	0.49	0.26	1.19
68.68	0.24	1.07	0.24	0.69	0.30	1.45
76.46	0.35	1.31	0.33	0.93	0.46	1.75
85.11	0.72	1.66	0.61	1.26	0.89	2.20
94.74	1.57	2.39	1.25	1.86	1.81	3.09
105.5	3.08	3.96	2.46	3.12	3.40	4.90
117.4	5.26	7.04	4.31	5.58	5.64	8.31
130.7	7.87	12.30	6.64	9.88	8.25	13.95
145.5	10.43	20.16	9.11	16.53	10.73	22.19
161.9	12.30	30.59	11.15	25.64	12.44	32.92
180.3	12.92	42.90	12.21	36.79	12.83	45.37
200.6	12.02	55.82	11.94	49.01	11.67	58.20
223.4	9.74	67.84	10.37	60.95	9.18	69.87
248.6	6.79	77.58	8.01	71.31	6.14	79.05
276.8	4.04	84.36	5.62	79.33	3.46	85.19
308.1	2.19	88.41	3.80	84.95	1.85	88.65
342.9	1.51	90.60	2.84	88.75	1.41	90.51
381.8	1.57	92.11	2.44	91.60	1.65	91.92
425.0	2.01	93.68	2.34	94.03	2.17	93.57
473.0	2.58	95.69	2.31	96.38	2.63	95.74
526.6	1.56	98.27	1.19	98.69	1.49	98.36
586.2	0.17	99.83	0.12	99.88	0.15	99.85
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00

附錄 IV.9-21 (續一) S03 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

附錄 IV.9-21 S03 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:57 11 Sep 2014

s03n.$01, s03s.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s03s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	216.6 um	95% Conf. Limits:	23.7-410 um
Median:	193.2 um	S.D.:	98.4 um
Mean/Median Ratio:	1.121	Variance:	9690 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	45.4%
		Skewness:	1.56 Right skewed
		Kurtosis:	2.56 Leptokurtic

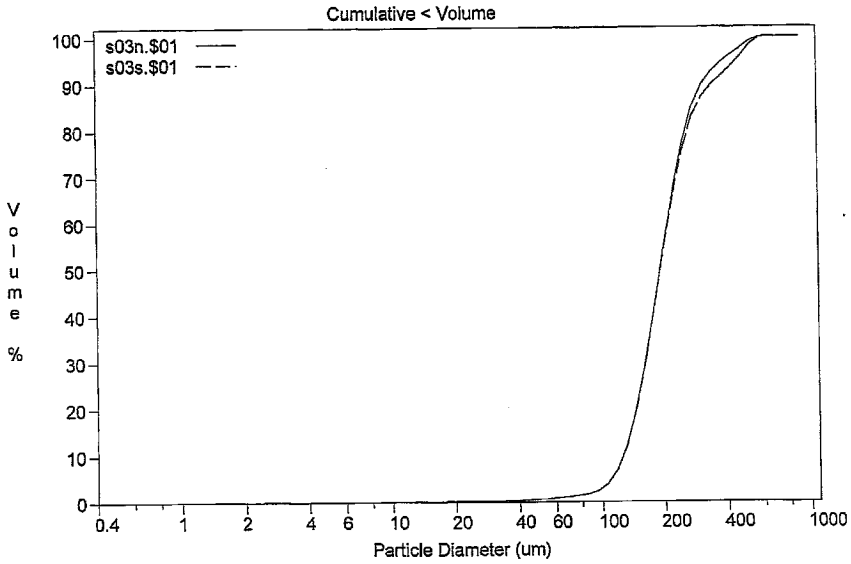
% <	10	30	50	60	90
Size um	125.3	162.0	193.2	211.0	347.4

Particle Diameter um	s03n.$01 Diff. Volume %	s03n.$01 Cum. < Volume %	s03s.$01 Diff. Volume %	s03s.$01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00
1.612	0.00	0.01	0.00	0.00
1.794	0.00	0.01	0.00	0.00
1.997	0.00	0.01	0.00	0.00
2.223	0.00	0.01	0.00	0.00
2.475	0.00	0.02	0.00	0.00
2.755	0.01	0.02	0.00	0.00
3.067	0.01	0.03	0.01	0.01
3.414	0.01	0.03	0.01	0.01
3.800	0.01	0.04	0.01	0.02
4.230	0.01	0.05	0.01	0.03
4.709	0.01	0.06	0.01	0.04
5.241	0.01	0.06	0.01	0.04
5.835	0.01	0.07	0.01	0.05
6.495	0.01	0.08	0.01	0.06
7.230	0.01	0.09	0.01	0.08
8.048	0.01	0.11	0.01	0.09
8.959	0.01	0.12	0.01	0.10
9.972	0.01	0.13	0.02	0.12
11.10	0.02	0.15	0.02	0.13
12.36	0.02	0.16	0.02	0.15
13.76	0.01	0.18	0.01	0.16
15.31	0.01	0.19	0.01	0.18
17.05	0.01	0.20	0.01	0.19

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:57 11 Sep 2014

s03n.$01, s03s.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s03n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

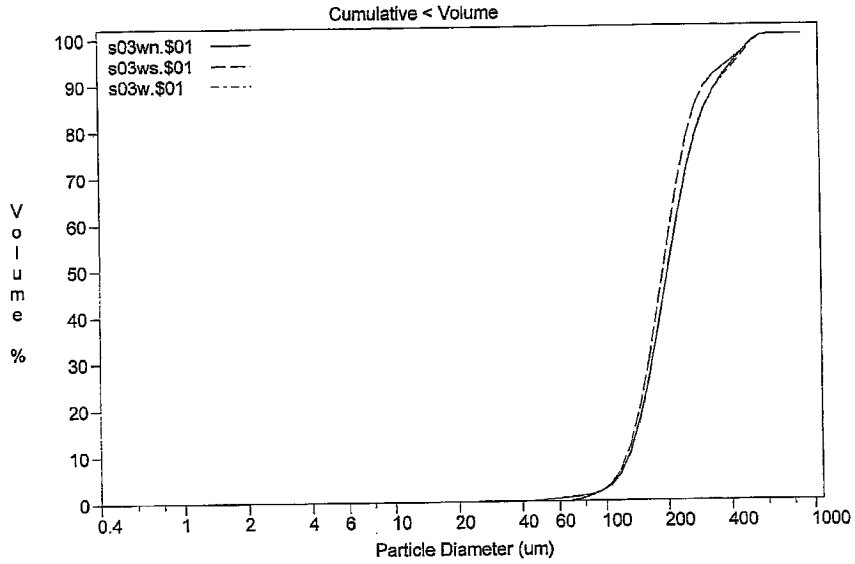
Volume	100.0%		
Mean:	209.3 um	95% Conf. Limits:	39.2-379 um
Median:	192.0 um	S.D.:	86.8 um
Mean/Median Ratio:	1.090	Variance:	7530 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	41.5%
		Skewness:	1.55 Right skewed
		Kurtosis:	3.27 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	125.2	161.4	192.0	209.1	310.8

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:58 11 Sep 2014

s03wn.$01, s03ws.$01, s03w.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s03wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	225.4 um	95% Conf. Limits:	36-415 um
Median:	202.6 um	S.D.:	96.6 um
Mean/Median Ratio:	1.112	Variance:	9340 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	42.9%
		Skewness:	1.32 Right skewed
		Kurtosis:	1.74 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	130.1	168.5	202.6	222.2	362.6

附4.9-15

附錄 IV.9-25 S03 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:57 11 Sep 2014

s03n.$01, s03s.$01

Particle Diameter um	s03n.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s03s.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
18.97	0.01	0.21	0.01	0.20
21.12	0.00	0.22	0.01	0.21
23.51	0.00	0.22	0.01	0.21
26.17	0.01	0.23	0.01	0.22
29.13	0.01	0.24	0.02	0.23
32.43	0.02	0.25	0.03	0.25
36.10	0.04	0.27	0.04	0.28
40.18	0.06	0.31	0.07	0.33
44.73	0.10	0.38	0.10	0.39
49.79	0.15	0.48	0.15	0.49
55.43	0.19	0.63	0.19	0.64
61.70	0.21	0.82	0.21	0.83
68.68	0.23	1.04	0.24	1.04
76.46	0.35	1.27	0.36	1.28
85.11	0.71	1.61	0.72	1.64
94.74	1.56	2.32	1.55	2.37
105.5	3.06	3.88	3.02	3.92
117.4	5.23	6.94	5.14	6.94
130.7	7.82	12.16	7.68	12.08
145.5	10.36	19.98	10.18	19.76
161.9	12.24	30.34	12.02	29.93
180.3	12.92	42.57	12.66	41.95
200.6	12.14	55.50	11.81	54.61
223.4	10.07	67.64	9.65	66.42
248.6	7.34	77.71	6.86	76.08
276.8	4.73	85.05	4.28	82.93
308.1	2.86	89.78	2.57	87.21
342.9	1.91	92.64	1.92	89.78
381.8	1.56	94.54	1.92	91.70
425.0	1.51	96.10	2.24	93.62
473.0	1.52	97.61	2.57	95.85
526.6	0.79	99.13	1.43	98.42
586.2	0.08	99.92	0.15	99.85
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00

附錄 IV.9-24 S03 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s03wn.$01, s03ws.$01, s03w.$01

Particle Diameter um	s03wn.$01 Diff. Volume %	s03wn.$01 Cum. < Volume %	s03ws.$01 Diff. Volume %	s03ws.$01 Cum. < Volume %	s03w.$01 Diff. Volume %	s03w.$01 Cum. < Volume %
3.414	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.800	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.230	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.709	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.241	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.835	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.495	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.230	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8.048	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8.959	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9.972	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
26.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
29.13	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
32.43	0.03	0.01	0.00	0.00	0.03	0.03
36.10	0.04	0.04	0.00	0.00	0.04	0.06
40.18	0.06	0.08	0.00	0.00	0.06	0.10
44.73	0.09	0.14	0.00	0.00	0.09	0.16
49.79	0.13	0.23	0.00	0.00	0.14	0.25
55.43	0.17	0.36	0.00	0.00	0.19	0.39
61.70	0.19	0.53	0.04	0.00	0.21	0.58
68.68	0.22	0.72	0.35	0.04	0.22	0.79
76.46	0.32	0.94	0.68	0.39	0.30	1.01
85.11	0.62	1.26	0.87	1.07	0.57	1.30
94.74	1.32	1.88	1.55	1.94	1.23	1.87
105.5	2.58	3.19	2.95	3.49	2.48	3.10
117.4	4.44	5.77	5.09	6.44	4.36	5.58
130.7	6.74	10.21	7.81	11.53	6.72	9.95
145.5	9.10	16.94	10.48	19.34	9.15	16.66
161.9	11.00	26.04	12.47	29.82	11.14	25.82
180.3	11.94	37.05	13.15	42.29	12.12	36.96
200.6	11.62	48.99	12.24	55.44	11.79	49.08
223.4	10.11	60.61	9.99	67.68	10.22	60.87
248.6	7.92	70.72	7.06	77.67	7.90	71.09
276.8	5.72	78.64	4.35	84.73	5.56	78.99
308.1	4.06	84.36	2.48	89.08	3.77	84.55
342.9	3.12	88.42	1.69	91.56	2.81	88.32
381.8	2.63	91.54	1.57	93.25	2.44	91.13
425.0	2.40	94.17	1.79	94.82	2.41	93.57
473.0	2.23	96.57	2.08	96.60	2.52	95.98
526.6	1.10	98.79	1.19	98.68	1.36	98.50
586.2	0.11	99.89	0.12	99.88	0.14	99.86
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s03wn.$01, s03ws.$01, s03w.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s03ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	212.9 um	95% Conf. Limits:	33.4-392 um
Median:	192.2 um	S.D.:	91.5 um
Mean/Median Ratio:	1.107	Variance:	8380 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	43%
		Skewness:	1.71 Right skewed
		Kurtosis:	3.35 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	126.7	162.2	192.2	209.1	321.1

Volume Statistics (Arithmetic) s03w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	226.2 um	95% Conf. Limits:	32.9-419 um
Median:	202.4 um	S.D.:	98.6 um
Mean/Median Ratio:	1.117	Variance:	9720 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	43.6%
		Skewness:	1.38 Right skewed
		Kurtosis:	1.88 Leptokurtic

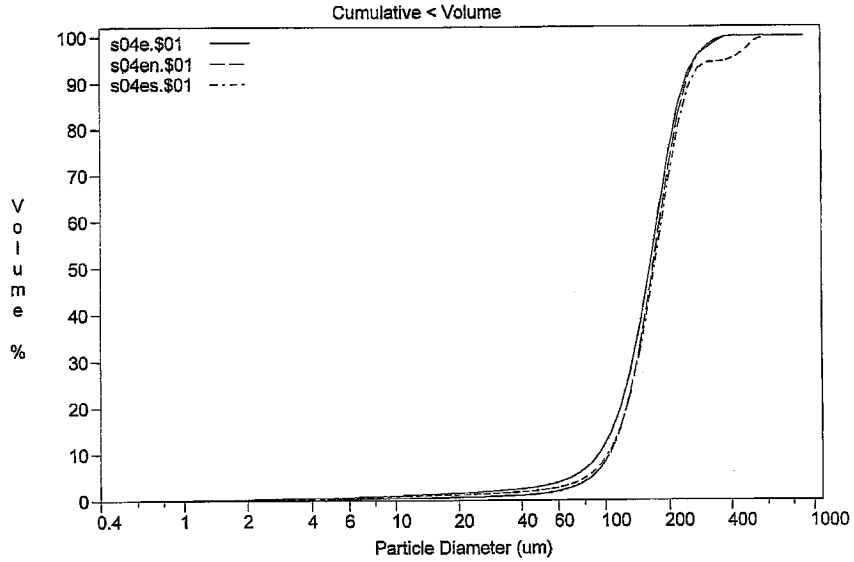
% <	10	30	50	60	90
Size um	130.8	168.8	202.4	221.7	366.1

Particle Diameter um	s03wn.$01 Diff. Volume %	s03wn.$01 Cum. < Volume %	s03ws.$01 Diff. Volume %	s03ws.$01 Cum. < Volume %	s03w.$01 Diff. Volume %	s03w.$01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.612	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.794	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.997	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.223	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.475	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.755	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.067	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:58 11 Sep 2014

s04e.$01, s04en.$01, s04es.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s04e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	165.5 um	95% Conf. Limits:	44.2-287 um
Median:	163.0 um	S.D.:	61.8 um
Mean/Median Ratio:	1.015	Variance:	3830 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	37.4%
		Skewness:	0.34 Right skewed
		Kurtosis:	0.93 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	93.09	134.7	163.0	177.1	240.8

附錄 IV.9-28 S04 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:58 11 Sep 2014

s03wn.$01, s03ws.$01, s03w.$01

Particle Diameter um	s03wn.$01 Diff. Volume %	s03wn.$01 Cum. < Volume %	s03ws.$01 Diff. Volume %	s03ws.$01 Cum. < Volume %	s03w.$01 Diff. Volume %	s03w.$01 Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

附錄 IV.9-27 (續一) S03 砂樣 WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:58 11 Sep 2014

s04e.$01, s04en.$01, s04es.$01

Particle Diameter um	s04e.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04en.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04es.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
3.414	0.04	0.43	0.03	0.08	0.04	0.28
3.800	0.04	0.47	0.04	0.11	0.04	0.32
4.230	0.04	0.51	0.04	0.15	0.04	0.36
4.709	0.04	0.55	0.04	0.19	0.04	0.40
5.241	0.05	0.60	0.04	0.22	0.04	0.44
5.835	0.05	0.64	0.04	0.26	0.05	0.49
6.495	0.05	0.69	0.04	0.30	0.05	0.53
7.230	0.06	0.74	0.03	0.33	0.05	0.58
8.048	0.07	0.81	0.03	0.37	0.06	0.63
8.959	0.08	0.88	0.03	0.40	0.06	0.69
9.972	0.09	0.95	0.03	0.43	0.06	0.75
11.10	0.09	1.04	0.03	0.46	0.07	0.82
12.36	0.09	1.13	0.02	0.48	0.06	0.88
13.76	0.08	1.22	0.02	0.51	0.06	0.95
15.31	0.07	1.30	0.03	0.53	0.05	1.00
17.05	0.07	1.37	0.03	0.55	0.05	1.05
18.97	0.07	1.44	0.04	0.59	0.05	1.10
21.12	0.10	1.51	0.05	0.62	0.07	1.16
23.51	0.13	1.61	0.05	0.67	0.09	1.22
26.17	0.15	1.74	0.06	0.72	0.10	1.31
29.13	0.16	1.90	0.06	0.78	0.11	1.42
32.43	0.16	2.05	0.07	0.85	0.10	1.52
36.10	0.18	2.21	0.09	0.91	0.11	1.63
40.18	0.23	2.39	0.13	1.00	0.15	1.74
44.73	0.33	2.62	0.20	1.13	0.21	1.89
49.79	0.45	2.95	0.29	1.32	0.30	2.10
55.43	0.61	3.40	0.42	1.61	0.41	2.40
61.70	0.85	4.01	0.60	2.03	0.59	2.81
68.68	1.21	4.86	0.87	2.63	0.88	3.40
76.46	1.77	6.07	1.33	3.50	1.34	4.28
85.11	2.60	7.84	2.09	4.83	2.06	5.62
94.74	3.81	10.44	3.30	6.91	3.16	7.68
105.5	5.48	14.25	5.09	10.21	4.75	10.83
117.4	7.58	19.73	7.41	15.30	6.84	15.58
130.7	9.93	27.30	9.99	22.71	9.27	22.43
145.5	11.98	37.23	12.27	32.70	11.56	31.69
161.9	13.06	49.21	13.55	44.97	13.03	43.25
180.3	12.59	62.27	13.26	58.52	13.02	56.27
200.6	10.30	74.86	11.22	71.78	11.25	69.30
223.4	7.02	85.16	8.04	83.00	8.05	80.55
248.6	3.62	92.17	4.66	91.04	4.41	88.60
276.8	1.66	95.80	2.25	95.70	1.32	93.00
308.1	1.43	97.46	1.32	97.95	0.18	94.33
342.9	0.99	98.89	0.65	99.27	0.23	94.50
381.8	0.12	99.88	0.07	99.93	0.87	94.73
425.0	0.00	100.00	0.00	100.00	1.55	95.60
473.0	0.00	100.00	0.00	100.00	1.82	97.15
526.6	0.00	100.00	0.00	100.00	0.94	98.97
586.2	0.00	100.00	0.00	100.00	0.09	99.91
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00

附錄 IV.9-30 S04 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:58 11 Sep 2014

s04e.$01, s04en.$01, s04es.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s04en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	172.2 um	95% Conf. Limits:	59.3-285 um
Median:	168.7 um	S.D.:	57.6 um
Mean/Median Ratio:	1.021	Variance:	3320 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	33.4%
		Skewness:	0.369 Right skewed
		Kurtosis:	0.71 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	104.8	141.5	168.7	182.5	245.4

Volume Statistics (Arithmetic) s04es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	184.1 um	95% Conf. Limits:	10.4-358 um
Median:	171.4 um	S.D.:	88.6 um
Mean/Median Ratio:	1.074	Variance:	7860 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	48.1%
		Skewness:	1.92 Right skewed
		Kurtosis:	5.42 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	102.6	142.8	171.4	186.1	257.6

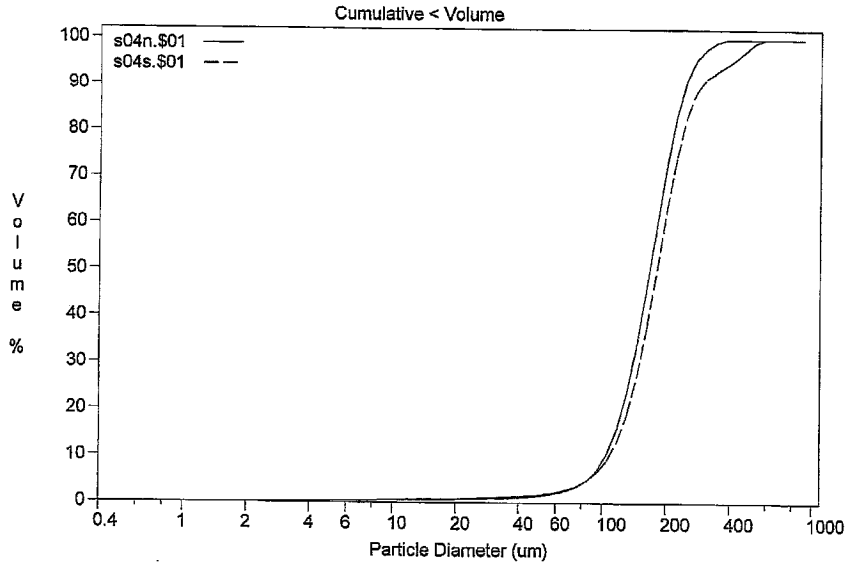
Particle Diameter um	s04e.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04en.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04es.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.02	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.02	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.03	0.07	0.00	0.00	0.01	0.00
1.168	0.03	0.09	0.00	0.00	0.01	0.01
1.301	0.03	0.12	0.00	0.00	0.02	0.03
1.448	0.03	0.15	0.00	0.00	0.02	0.04
1.612	0.03	0.18	0.00	0.00	0.02	0.06
1.794	0.03	0.22	0.00	0.00	0.03	0.09
1.997	0.04	0.25	0.00	0.00	0.03	0.11
2.223	0.04	0.29	0.01	0.00	0.03	0.14
2.475	0.04	0.32	0.02	0.01	0.03	0.17
2.755	0.04	0.36	0.02	0.03	0.04	0.21
3.067	0.04	0.40	0.03	0.05	0.04	0.24

附錄 IV.9-29 S04 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:58 11 Sep 2014

s04n.$01, s04s.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s04n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	171.1 um	95% Conf. Limits:	57.1-285 um
Median:	167.0 um	S.D.:	58.2 um
Mean/Median Ratio:	1.024	Variance:	3380 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	34%
		Skewness:	0.409 Right skewed
		Kurtosis:	0.748 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	103.6	139.7	167.0	180.8	245.1

附錄 IV.9-31 S04 砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:58 11 Sep 2014

s04e.$01, s04en.$01, s04es.$01

Particle Diameter um	s04e.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04en.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04es.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

附錄 IV.9-30 (續一) S04 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s04n.$01, s04s.$01

Particle Diameter um	s04n.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04s.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
18.97	0.04	0.63	0.05	0.82
21.12	0.05	0.67	0.06	0.86
23.51	0.06	0.72	0.08	0.92
26.17	0.07	0.78	0.09	1.00
29.13	0.07	0.85	0.09	1.09
32.43	0.08	0.92	0.09	1.18
36.10	0.10	1.00	0.10	1.27
40.18	0.14	1.10	0.13	1.37
44.73	0.21	1.24	0.19	1.50
49.79	0.29	1.44	0.28	1.69
55.43	0.40	1.74	0.39	1.97
61.70	0.57	2.14	0.56	2.36
68.68	0.85	2.71	0.80	2.92
76.46	1.35	3.55	1.17	3.72
85.11	2.19	4.90	1.72	4.89
94.74	3.52	7.09	2.59	6.61
105.5	5.40	10.61	3.94	9.20
117.4	7.74	16.02	5.85	13.14
130.7	10.23	23.76	8.20	18.99
145.5	12.31	33.99	10.60	27.19
161.9	13.36	46.30	12.36	37.79
180.3	12.89	59.66	12.79	50.15
200.6	10.80	72.55	11.48	62.94
223.4	7.71	83.35	8.72	74.42
248.6	4.51	91.06	5.44	83.14
276.8	2.26	95.57	2.78	88.58
308.1	1.39	97.83	1.48	91.36
342.9	0.70	99.22	1.30	92.85
381.8	0.08	99.92	1.58	94.15
425.0	0.00	100.00	1.80	95.72
473.0	0.00	100.00	1.66	97.52
526.6	0.00	100.00	0.75	99.18
586.2	0.00	100.00	0.07	99.93
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00

附錄 IV.933 S04 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s04n.$01, s04s.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s04s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	195.5 um	95% Conf. Limits:	17-374 um
Median:	180.0 um	S.D.:	91.1 um
Mean/Median Ratio:	1.086	Variance:	8290 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	46.6%
		Skewness:	1.55 Right skewed
		Kurtosis:	3.44 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	107.9	149.8	180.0	196.0	292.7

Particle Diameter um	s04n.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04s.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00
1.612	0.01	0.00	0.00	0.01
1.794	0.01	0.01	0.01	0.01
1.997	0.01	0.02	0.01	0.02
2.223	0.02	0.04	0.01	0.03
2.475	0.02	0.05	0.02	0.04
2.755	0.02	0.07	0.02	0.06
3.067	0.03	0.10	0.03	0.08
3.414	0.03	0.12	0.03	0.11
3.800	0.03	0.15	0.04	0.14
4.230	0.03	0.18	0.04	0.17
4.709	0.03	0.21	0.04	0.21
5.241	0.03	0.24	0.05	0.26
5.835	0.03	0.28	0.05	0.30
6.495	0.03	0.31	0.05	0.35
7.230	0.04	0.34	0.05	0.40
8.048	0.04	0.38	0.06	0.46
8.959	0.04	0.42	0.06	0.51
9.972	0.04	0.45	0.05	0.57
11.10	0.03	0.49	0.05	0.62
12.36	0.03	0.52	0.04	0.67
13.76	0.03	0.55	0.04	0.72
15.31	0.03	0.58	0.03	0.75
17.05	0.03	0.61	0.03	0.78

附錄 IV.9-32 S04 砂樣 N、S 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s04w.$01, s04wn.$01, s04ws.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s04wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	191.9 um	95% Conf. Limits:	13.5-370 um
Median:	175.8 um	S.D.:	91 um
Mean/Median Ratio:	1.092	Variance:	8290 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	47.4%
		Skewness:	1.92 Right skewed
		Kurtosis:	4.84 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	109.1	147.2	175.8	191.0	271.7

Volume Statistics (Arithmetic) s04ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

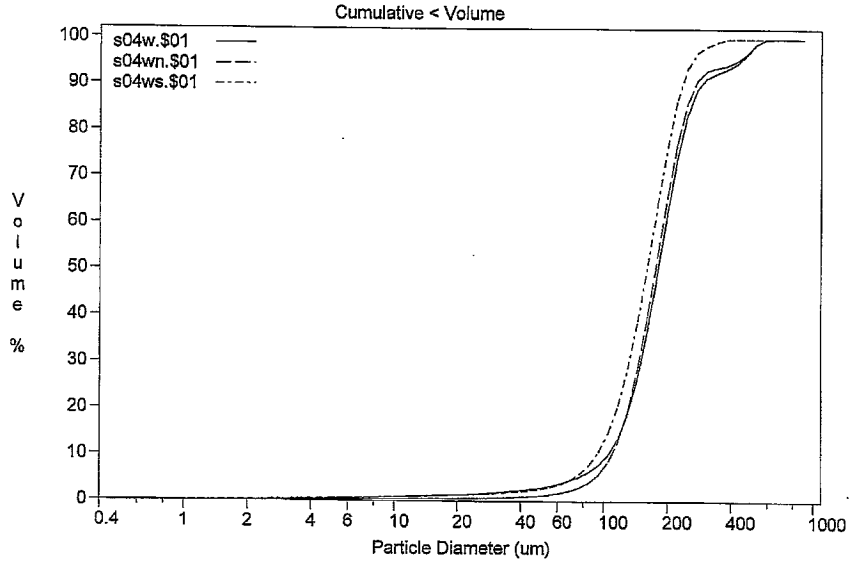
Volume	100.0%		
Mean:	162.3 um	95% Conf. Limits:	46.9-278 um
Median:	160.4 um	S.D.:	58.9 um
Mean/Median Ratio:	1.012	Variance:	3470 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	36.3%
		Skewness:	0.298 Right skewed
		Kurtosis:	0.896 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	92.27	132.4	160.4	174.4	235.4

	s04w.$01		s04wn.$01		s04ws.$01	
Particle Diameter um	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04
1.050	0.01	0.00	0.01	0.00	0.03	0.07
1.168	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.09
1.301	0.02	0.03	0.01	0.02	0.03	0.12
1.448	0.02	0.04	0.01	0.03	0.03	0.15
1.612	0.02	0.06	0.01	0.04	0.03	0.18
1.794	0.03	0.09	0.02	0.05	0.03	0.21
1.997	0.03	0.11	0.02	0.07	0.03	0.25
2.223	0.03	0.14	0.02	0.09	0.04	0.28
2.475	0.03	0.17	0.02	0.10	0.04	0.32
2.755	0.04	0.21	0.02	0.12	0.04	0.35
3.067	0.04	0.24	0.02	0.15	0.04	0.39

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s04w.$01, s04wn.$01, s04ws.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s04w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	196.3 um	95% Conf. Limits:	5.65-387 um
Median:	181.0 um	S.D.:	97.2 um
Mean/Median Ratio:	1.085	Variance:	9460 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	49.6%
		Skewness:	1.57 Right skewed
		Kurtosis:	3.46 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	104.7	150.4	181.0	196.7	289.9

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s04w.$01, s04wn.$01, s04ws.$01

Particle Diameter um	s04w.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04wn.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04ws.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

附錄 IV.9-36 (續一) S04 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s04w.$01, s04wn.$01, s04ws.$01

Particle Diameter um	s04w.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04wn.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s04ws.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
3.414	0.04	0.28	0.02	0.17	0.04	0.43
3.800	0.04	0.32	0.02	0.19	0.04	0.46
4.230	0.04	0.36	0.02	0.21	0.04	0.50
4.709	0.05	0.40	0.02	0.24	0.04	0.53
5.241	0.05	0.45	0.02	0.26	0.04	0.57
5.835	0.05	0.50	0.02	0.28	0.04	0.61
6.495	0.05	0.55	0.02	0.31	0.05	0.65
7.230	0.06	0.60	0.02	0.33	0.05	0.70
8.048	0.07	0.66	0.02	0.35	0.06	0.75
8.959	0.07	0.73	0.02	0.38	0.06	0.81
9.972	0.08	0.80	0.02	0.40	0.07	0.87
11.10	0.08	0.88	0.02	0.42	0.07	0.94
12.36	0.08	0.96	0.02	0.45	0.07	1.01
13.76	0.08	1.05	0.02	0.47	0.06	1.09
15.31	0.08	1.13	0.02	0.49	0.06	1.15
17.05	0.08	1.21	0.02	0.51	0.05	1.21
18.97	0.09	1.28	0.03	0.53	0.06	1.26
21.12	0.12	1.38	0.03	0.56	0.08	1.31
23.51	0.15	1.49	0.04	0.59	0.10	1.39
26.17	0.17	1.64	0.05	0.64	0.12	1.50
29.13	0.17	1.80	0.05	0.69	0.13	1.62
32.43	0.18	1.98	0.06	0.74	0.14	1.75
36.10	0.19	2.15	0.08	0.80	0.16	1.89
40.18	0.24	2.34	0.11	0.88	0.22	2.05
44.73	0.31	2.58	0.17	0.99	0.31	2.27
49.79	0.40	2.89	0.24	1.15	0.44	2.59
55.43	0.50	3.29	0.35	1.40	0.62	3.02
61.70	0.64	3.79	0.49	1.74	0.90	3.64
68.68	0.82	4.43	0.72	2.23	1.33	4.54
76.46	1.09	5.26	1.10	2.95	1.98	5.87
85.11	1.53	6.35	1.76	4.06	2.90	7.85
94.74	2.29	7.89	2.84	5.82	4.18	10.74
105.5	3.53	10.17	4.46	8.65	5.89	14.92
117.4	5.40	13.70	6.62	13.11	7.97	20.81
130.7	7.80	19.10	9.09	19.72	10.22	28.78
145.5	10.34	26.90	11.41	28.81	12.12	38.99
161.9	12.32	37.23	12.92	40.23	13.06	51.12
180.3	12.97	49.55	12.99	53.15	12.47	64.18
200.6	11.82	62.52	11.39	66.14	10.13	76.64
223.4	9.04	74.35	8.41	77.53	6.79	86.77
248.6	5.54	83.39	4.96	85.94	3.38	93.56
276.8	2.54	88.93	2.09	90.90	1.33	96.94
308.1	1.01	91.47	0.68	92.99	0.96	98.27
342.9	0.81	92.48	0.50	93.67	0.68	99.23
381.8	1.27	93.30	0.95	94.17	0.09	99.91
425.0	1.91	94.57	1.61	95.12	0.00	100.00
473.0	2.23	96.48	2.03	96.73	0.00	100.00
526.6	1.18	98.71	1.13	98.76	0.00	100.00
586.2	0.11	99.89	0.11	99.89	0.00	100.00
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00

附錄 IV.9-36 S04 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s05e.$01, s05en.$01, s05es.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s05en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	160.6 um	95% Conf. Limits:	57.6-264 um
Median:	155.8 um	S.D.:	52.6 um
Mean/Median Ratio:	1.031	Variance:	2760 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	32.7%
		Skewness:	0.676 Right skewed
		Kurtosis:	1.56 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	100.9	131.5	155.8	168.7	226.1

Volume Statistics (Arithmetic) s05es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	148.1 um	95% Conf. Limits:	55.6-241 um
Median:	146.8 um	S.D.:	47.2 um
Mean/Median Ratio:	1.009	Variance:	2230 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	31.9%
		Skewness:	-0.0832 Left skewed
		Kurtosis:	0.233 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	91.92	123.0	146.8	159.0	211.0

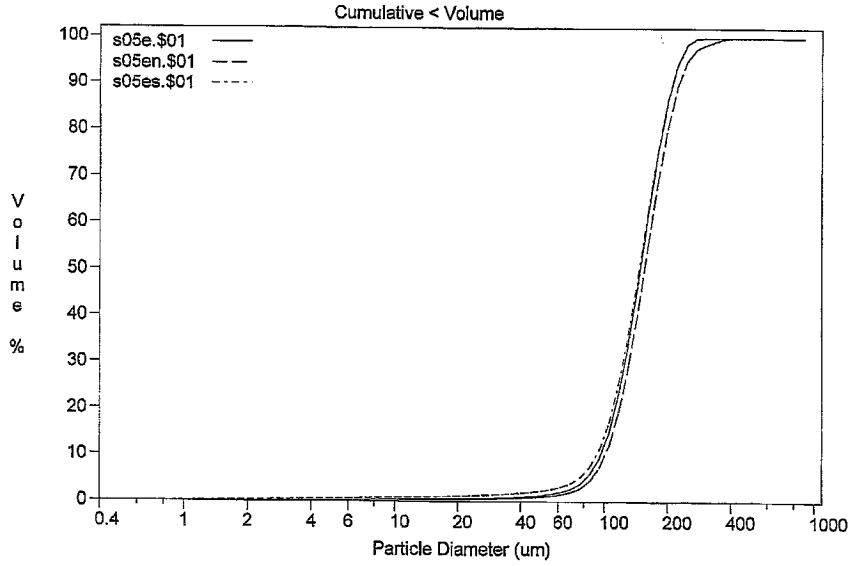
	s05e.$01		s05en.$01		s05es.$01	
Particle Diameter um	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %	Diff. Volume %	Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.07
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.09
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.12
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.15
1.612	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.18
1.794	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.21
1.997	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.25
2.223	0.01	0.00	0.01	0.00	0.03	0.28
2.475	0.01	0.01	0.02	0.01	0.03	0.31
2.755	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.35
3.067	0.02	0.04	0.03	0.05	0.03	0.38

附錄 IV.9-38 S05 砂樣 E、ES、EN 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s05e.$01, s05en.$01, s05es.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s05e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	150.7 um	95% Conf. Limits:	62.1-239 um
Median:	148.7 um	S.D.:	45.2 um
Mean/Median Ratio:	1.013	Variance:	2040 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	30%
		Skewness:	0.0542 Right skewed
		Kurtosis:	0.0805 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	96.09	125.5	148.7	160.5	211.9

附錄 IV.9-37 S05 砂樣 E、ES、EN 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^{R} LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s05e.$01, s05en.$01, s05es.$01

Particle Diameter um	s05e.$01 Diff. Volume %	s05e.$01 Cum. < Volume %	s05en.$01 Diff. Volume %	s05en.$01 Cum. < Volume %	s05es.$01 Diff. Volume %	s05es.$01 Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
586.2	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
526.6	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
473.0	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
425.0	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
381.8	0.00	100.00	0.09	99.91	0.00	100.00
342.9	0.00	100.00	0.63	99.29	0.00	100.00
308.1	0.00	100.00	0.76	98.53	0.00	100.00
276.8	0.11	99.89	0.94	97.58	0.11	99.89
248.6	1.43	98.46	2.59	95.00	1.35	98.54
223.4	4.43	94.03	5.61	89.39	4.29	94.25
200.6	8.01	86.02	8.98	80.41	7.81	86.45
180.3	11.37	74.65	11.92	68.48	11.03	75.41
161.9	13.44	61.21	13.48	55.00	13.01	62.40
145.5	13.97	47.23	13.52	41.48	13.53	48.87
130.7	12.98	34.25	12.17	29.31	12.64	36.23
117.4	10.91	23.34	9.91	19.40	10.76	25.47
105.5	8.33	15.02	7.32	12.08	8.39	17.08
94.74	5.74	9.28	4.87	7.21	5.96	11.12
85.11	3.58	5.69	2.91	4.30	3.85	7.28
76.46	2.03	3.67	1.57	2.73	2.27	5.01
68.68	1.08	2.59	0.79	1.94	1.26	3.75
61.70	0.60	1.99	0.42	1.52	0.71	3.04
55.43	0.38	1.61	0.27	1.25	0.45	2.59
49.79	0.29	1.32	0.21	1.04	0.34	2.25
44.73	0.22	1.10	0.17	0.87	0.26	1.99
40.18	0.16	0.94	0.12	0.75	0.19	1.79
36.10	0.10	0.84	0.08	0.67	0.14	1.65
32.43	0.07	0.76	0.06	0.62	0.12	1.54
29.13	0.06	0.70	0.04	0.57	0.11	1.43
26.17	0.06	0.64	0.04	0.53	0.10	1.32
23.51	0.05	0.59	0.04	0.49	0.09	1.24
21.12	0.04	0.55	0.03	0.46	0.06	1.18
18.97	0.03	0.52	0.03	0.43	0.05	1.13
17.05	0.02	0.50	0.02	0.41	0.04	1.08
15.31	0.02	0.48	0.01	0.40	0.05	1.03
13.76	0.02	0.46	0.01	0.39	0.06	0.98
12.36	0.02	0.44	0.01	0.38	0.06	0.92
11.10	0.02	0.42	0.01	0.36	0.06	0.86
9.972	0.03	0.39	0.02	0.35	0.06	0.80
8.959	0.03	0.36	0.02	0.33	0.05	0.74
8.048	0.03	0.33	0.02	0.31	0.05	0.70
7.230	0.03	0.29	0.02	0.28	0.04	0.65
6.495	0.03	0.26	0.03	0.26	0.04	0.61
5.835	0.03	0.22	0.03	0.23	0.04	0.58
5.241	0.03	0.19	0.03	0.20	0.03	0.55
4.709	0.03	0.15	0.03	0.16	0.03	0.51
4.230	0.03	0.12	0.03	0.13	0.03	0.48
3.800	0.03	0.09	0.03	0.10	0.03	0.45
3.414	0.03	0.06	0.03	0.07	0.03	0.42

附錄 IV.9-39 (續一) S05 砂樣 E、ES、EN 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^{R} LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s05e.$01, s05en.$01, s05es.$01

附錄 IV.9-39 S05 砂樣 E、ES、EN 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s05n.$01, s05s.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s05s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	155.9 um	95% Conf. Limits:	57.4-254 um
Median:	153.2 um	S.D.:	50.3 um
Mean/Median Ratio:	1.018	Variance:	2530 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	32.2%
		Skewness:	0.321 Right skewed
		Kurtosis:	0.982 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	96.80	128.4	153.2	166.0	220.5

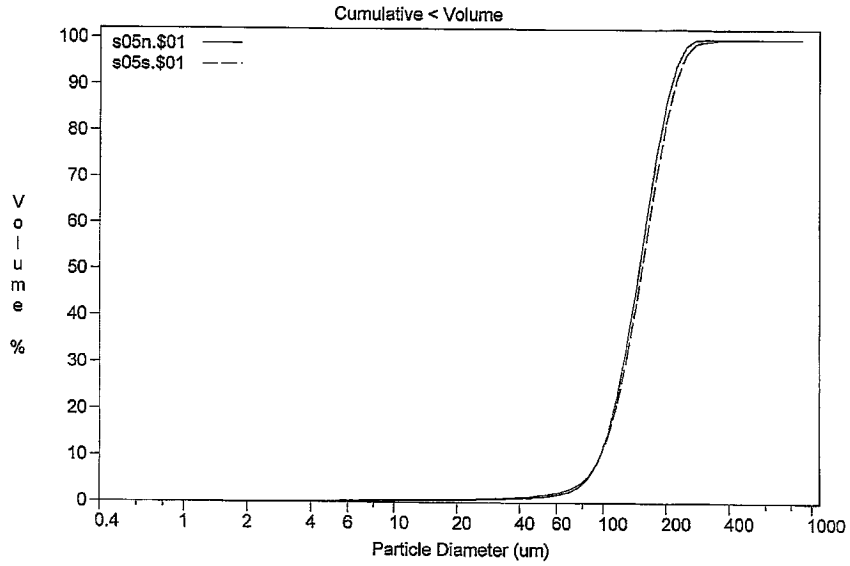
Particle Diameter um	s05n.$01 Diff. Volume %	s05n.$01 Cum. < Volume %	s05s.$01 Diff. Volume %	s05s.$01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.00	0.01
1.612	0.00	0.00	0.01	0.01
1.794	0.00	0.00	0.01	0.02
1.997	0.00	0.00	0.01	0.02
2.223	0.01	0.00	0.01	0.03
2.475	0.01	0.01	0.02	0.05
2.755	0.02	0.02	0.02	0.06
3.067	0.02	0.04	0.02	0.08
3.414	0.03	0.06	0.03	0.11
3.800	0.03	0.09	0.03	0.13
4.230	0.03	0.12	0.03	0.16
4.709	0.03	0.15	0.03	0.19
5.241	0.03	0.18	0.04	0.23
5.835	0.03	0.21	0.04	0.27
6.495	0.03	0.24	0.04	0.30
7.230	0.03	0.28	0.04	0.34
8.048	0.03	0.31	0.04	0.38
8.959	0.03	0.34	0.04	0.43
9.972	0.03	0.37	0.04	0.47
11.10	0.02	0.39	0.04	0.51
12.36	0.02	0.41	0.03	0.54
13.76	0.01	0.43	0.03	0.57
15.31	0.02	0.44	0.02	0.60
17.05	0.02	0.46	0.03	0.62

附錄 IV.9-41 S05 砂樣 N、S 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s05n.$01, s05s.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s05n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	150.7 um	95% Conf. Limits:	62.9-239 um
Median:	148.6 um	S.D.:	44.8 um
Mean/Median Ratio:	1.014	Variance:	2010 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	29.7%
		Skewness:	0.081 Right skewed
		Kurtosis:	0.0714 Leptokurtic

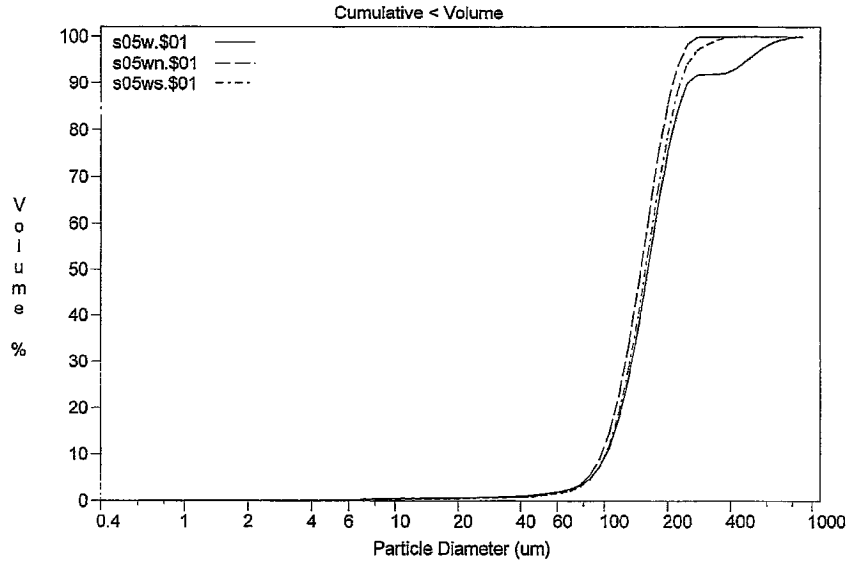
% <	10	30	50	60	90
Size um	96.54	125.5	148.6	160.3	211.8

附錄 IV.9-40 S05 砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 15:00 11 Sep 2014

s05w.$01, s05wn.$01, s05ws.$01



Volume Statistics (Arithmetic) s05w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	187.1 um	95% Conf. Limits:	0-413 um
Median:	161.3 um	S.D.:	115 um
Mean/Median Ratio:	1.160	Variance:	1.32e+004 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	61.5%
		Skewness:	2.67 Right skewed
		Kurtosis:	8.1 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	102.2	135.2	161.3	175.3	250.7

附錄 IV.9-43 S05 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:59 11 Sep 2014

s05n.$01, s05s.$01

Particle Diameter um	s05n.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s05s.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
18.97	0.03	0.48	0.04	0.65
21.12	0.04	0.51	0.05	0.69
23.51	0.05	0.54	0.07	0.74
26.17	0.05	0.59	0.07	0.80
29.13	0.06	0.64	0.08	0.88
32.43	0.07	0.70	0.08	0.95
36.10	0.10	0.77	0.11	1.04
40.18	0.14	0.87	0.16	1.14
44.73	0.19	1.01	0.22	1.30
49.79	0.25	1.20	0.29	1.52
55.43	0.33	1.45	0.39	1.81
61.70	0.55	1.78	0.60	2.20
68.68	1.04	2.33	1.04	2.80
76.46	2.02	3.37	1.89	3.84
85.11	3.62	5.40	3.27	5.73
94.74	5.83	9.02	5.20	9.00
105.5	8.43	14.85	7.53	14.20
117.4	11.02	23.28	9.95	21.73
130.7	13.05	34.30	12.04	31.67
145.5	14.00	47.35	13.30	43.71
161.9	13.42	61.34	13.29	57.01
180.3	11.33	74.77	11.83	70.30
200.6	7.97	86.09	8.98	82.13
223.4	4.40	94.06	5.56	91.11
248.6	1.42	98.47	2.29	96.67
276.8	0.11	99.89	0.47	98.97
308.1	0.00	100.00	0.23	99.44
342.9	0.00	100.00	0.28	99.67
381.8	0.00	100.00	0.05	99.95
425.0	0.00	100.00	0.00	100.00
473.0	0.00	100.00	0.00	100.00
526.6	0.00	100.00	0.00	100.00
586.2	0.00	100.00	0.00	100.00
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00

附錄 IV.9-42 S05 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s05w.$01, s05wn.$01, s05ws.$01

Particle Diameter um	s05w.$01 Diff. Volume %	s05w.$01 Cum. < Volume %	s05wn.$01 Diff. Volume %	s05wn.$01 Cum. < Volume %	s05ws.$01 Diff. Volume %	s05ws.$01 Cum. < Volume %
3.414	0.03	0.12	0.03	0.12	0.01	0.00
3.800	0.03	0.14	0.03	0.14	0.03	0.01
4.230	0.03	0.17	0.03	0.17	0.03	0.04
4.709	0.03	0.20	0.03	0.20	0.04	0.07
5.241	0.03	0.23	0.03	0.23	0.04	0.11
5.835	0.03	0.27	0.03	0.26	0.04	0.15
6.495	0.03	0.30	0.03	0.29	0.04	0.19
7.230	0.04	0.34	0.03	0.32	0.04	0.24
8.048	0.04	0.37	0.03	0.35	0.03	0.27
8.959	0.04	0.41	0.03	0.38	0.03	0.31
9.972	0.04	0.44	0.03	0.41	0.02	0.34
11.10	0.03	0.48	0.02	0.44	0.01	0.36
12.36	0.03	0.51	0.02	0.46	0.01	0.37
13.76	0.03	0.54	0.02	0.48	0.01	0.38
15.31	0.03	0.57	0.02	0.50	0.01	0.38
17.05	0.03	0.59	0.02	0.52	0.02	0.39
18.97	0.04	0.62	0.03	0.54	0.03	0.41
21.12	0.05	0.66	0.04	0.57	0.04	0.44
23.51	0.06	0.71	0.05	0.61	0.05	0.48
26.17	0.07	0.77	0.05	0.65	0.05	0.53
29.13	0.07	0.84	0.06	0.71	0.05	0.57
32.43	0.08	0.92	0.07	0.77	0.06	0.62
36.10	0.10	0.99	0.10	0.84	0.08	0.68
40.18	0.14	1.09	0.14	0.94	0.13	0.76
44.73	0.20	1.24	0.20	1.08	0.18	0.89
49.79	0.26	1.44	0.24	1.28	0.24	1.07
55.43	0.32	1.70	0.32	1.52	0.30	1.31
61.70	0.45	2.02	0.51	1.84	0.45	1.62
68.68	0.74	2.47	0.98	2.35	0.80	2.07
76.46	1.37	3.21	1.94	3.33	1.54	2.87
85.11	2.50	4.58	3.52	5.27	2.81	4.41
94.74	4.20	7.08	5.71	8.78	4.68	7.22
105.5	6.42	11.28	8.32	14.49	7.05	11.89
117.4	8.88	17.70	10.92	22.81	9.59	18.94
130.7	11.17	26.58	13.00	33.74	11.85	28.53
145.5	12.71	37.75	13.99	46.74	13.29	40.38
161.9	13.03	50.46	13.47	60.73	13.40	53.67
180.3	11.77	63.50	11.44	74.20	12.01	67.07
200.6	9.06	75.27	8.13	85.64	9.24	79.08
223.4	5.52	84.33	4.59	93.77	5.94	88.33
248.6	1.91	89.86	1.51	98.36	2.93	94.27
276.8	0.19	91.77	0.12	99.88	1.19	97.20
308.1	0.02	91.95	0.00	100.00	0.89	98.38
342.9	0.22	91.97	0.00	100.00	0.64	99.28
381.8	0.98	92.19	0.00	100.00	0.08	99.92
425.0	1.66	93.18	0.00	100.00	0.00	100.00
473.0	1.65	94.84	0.00	100.00	0.00	100.00
526.6	1.38	96.49	0.00	100.00	0.00	100.00
586.2	1.01	97.87	0.00	100.00	0.00	100.00
652.5	0.64	98.88	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.33	99.53	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.14	99.86	0.00	100.00	0.00	100.00

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

s05w.$01, s05wn.$01, s05ws.$01

Volume Statistics (Arithmetic) s05wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	151.4 um	95% Conf. Limits:	63-240 um
Median:	149.3 um	S.D.:	45.1 um
Mean/Median Ratio:	1.014	Variance:	2040 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	29.8%
		Skewness:	0.0613 Right skewed
		Kurtosis:	0.106 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	97.03	126.1	149.3	161.1	212.8

Volume Statistics (Arithmetic) s05ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	162.4 um	95% Conf. Limits:	57-268 um
Median:	157.4 um	S.D.:	53.8 um
Mean/Median Ratio:	1.032	Variance:	2890 um^2
Mode:	170.8 um	C.V.:	33.1%
		Skewness:	0.65 Right skewed
		Kurtosis:	1.35 Leptokurtic

% <	10	30	50	60	90
Size um	101.1	132.5	157.4	170.6	230.5

Particle Diameter um	s05w.$01 Diff. Volume %	s05w.$01 Cum. < Volume %	s05wn.$01 Diff. Volume %	s05wn.$01 Cum. < Volume %	s05ws.$01 Diff. Volume %	s05ws.$01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.612	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
1.794	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
1.997	0.01	0.02	0.01	0.02	0.00	0.00
2.223	0.02	0.03	0.02	0.04	0.00	0.00
2.475	0.02	0.05	0.02	0.05	0.00	0.00
2.755	0.02	0.07	0.02	0.07	0.00	0.00
3.067	0.02	0.09	0.02	0.09	0.00	0.00

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 15:00 11 Sep 2014

s05w.$01, s05wn.$01, s05ws.$01

Particle Diameter um	s05w.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s05wn.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	s05ws.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
900.0		100.00		100.00		100.00

附錄 IV.9-45 (續一) S05 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

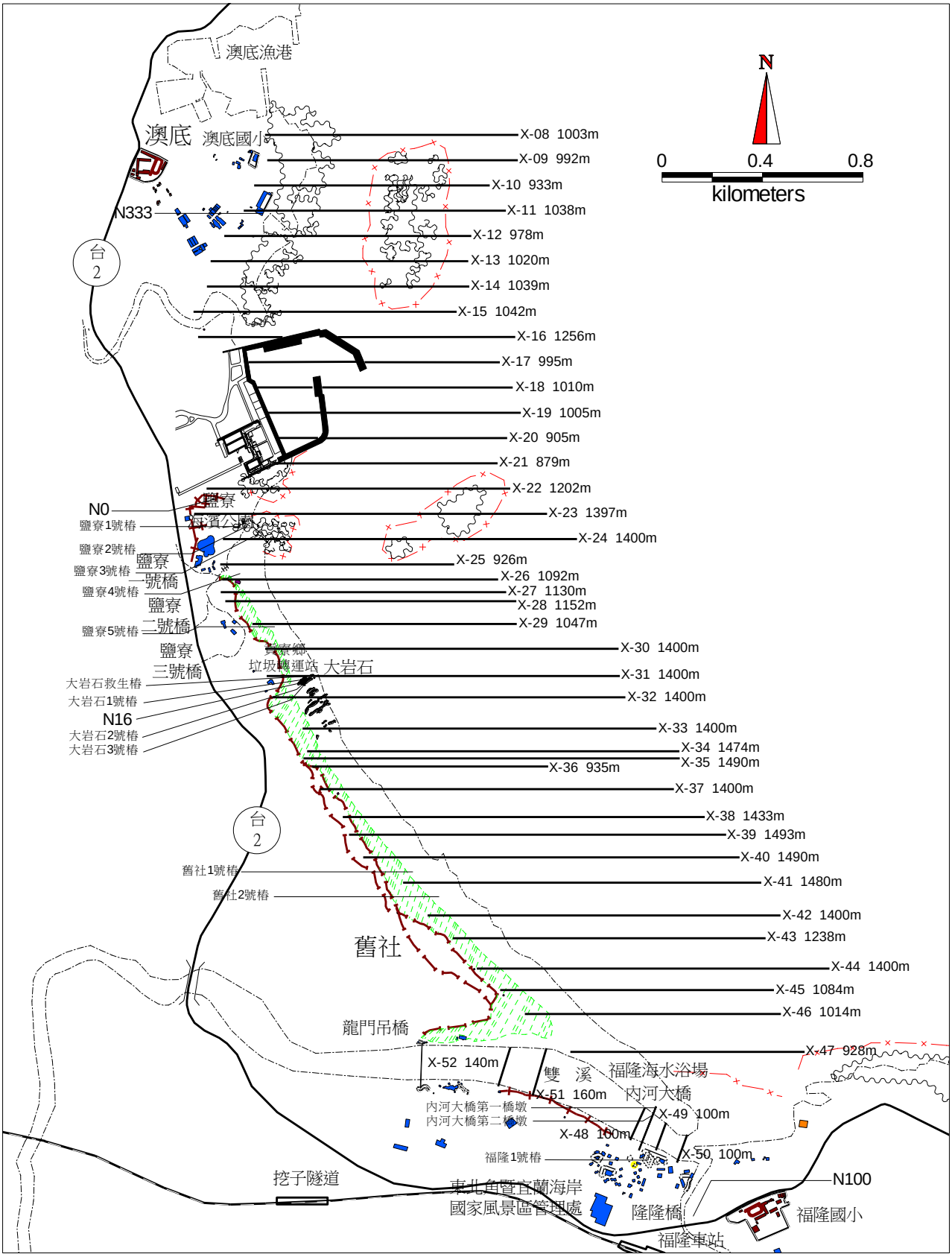
附　錄　Ⅳ.10

海岸地形調查成果

台灣電力公司

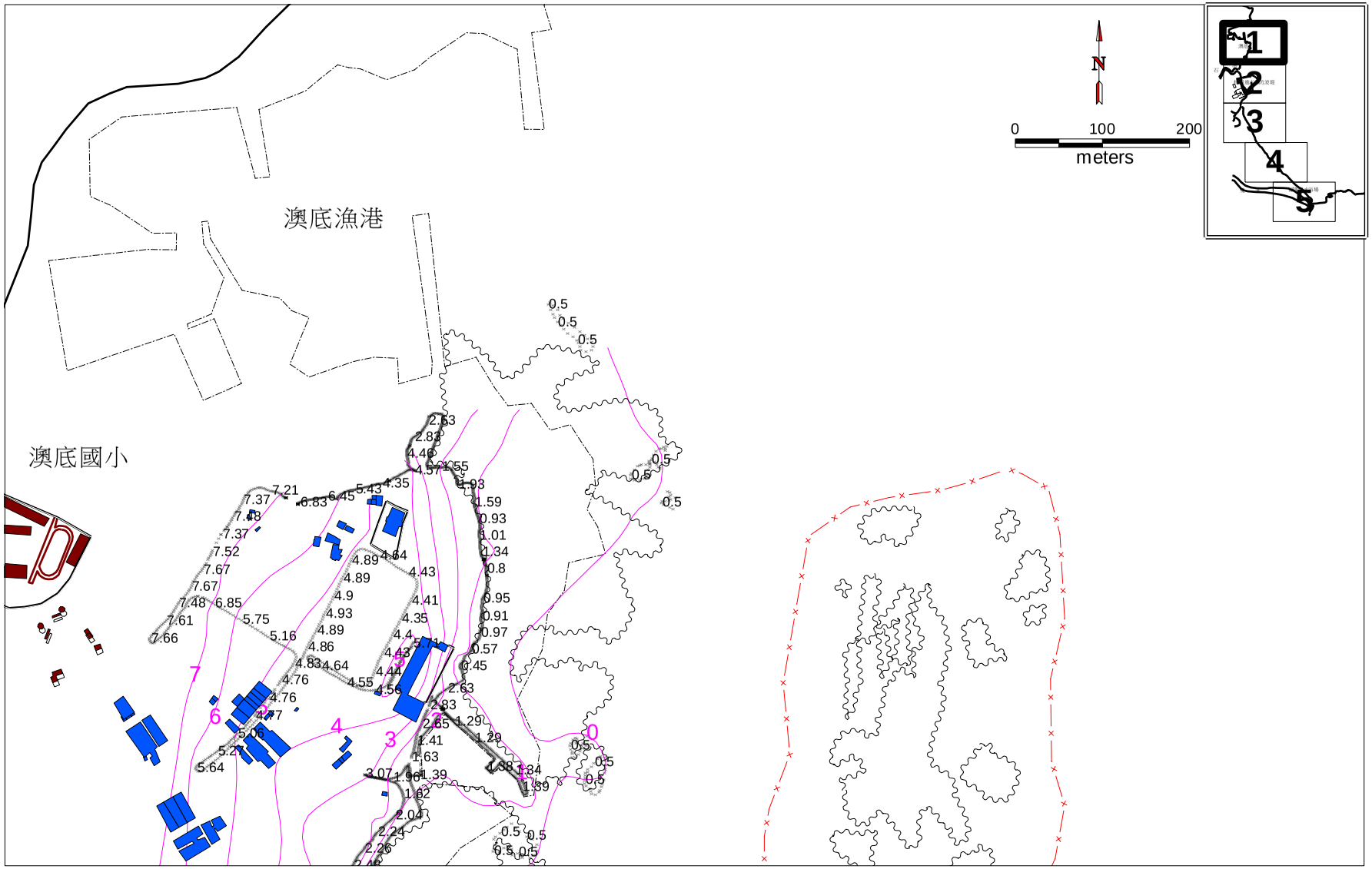
核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

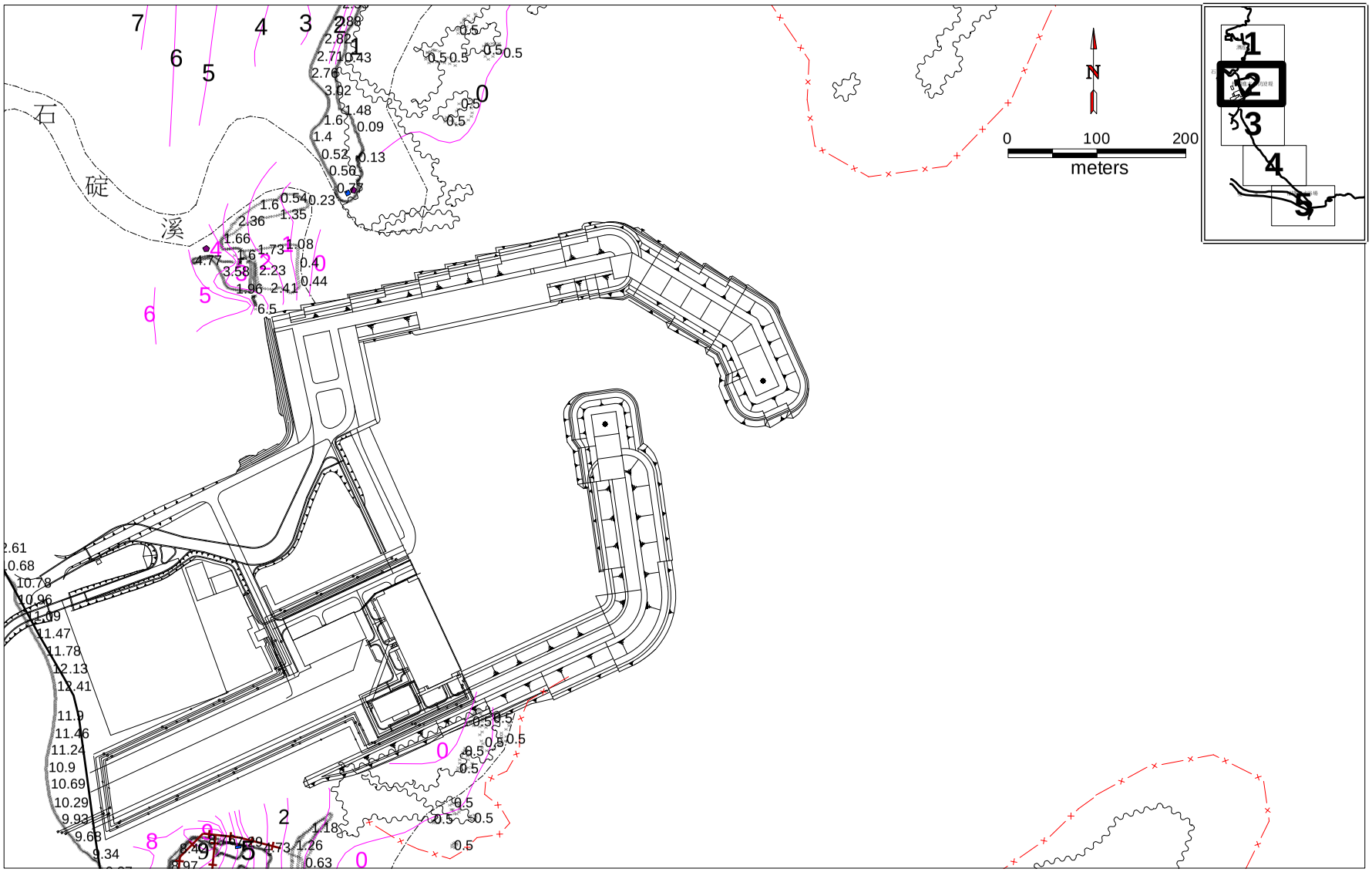


附錄IV.10-1 核四附近海岸地形陸上控制點及剖面相對位置示意圖

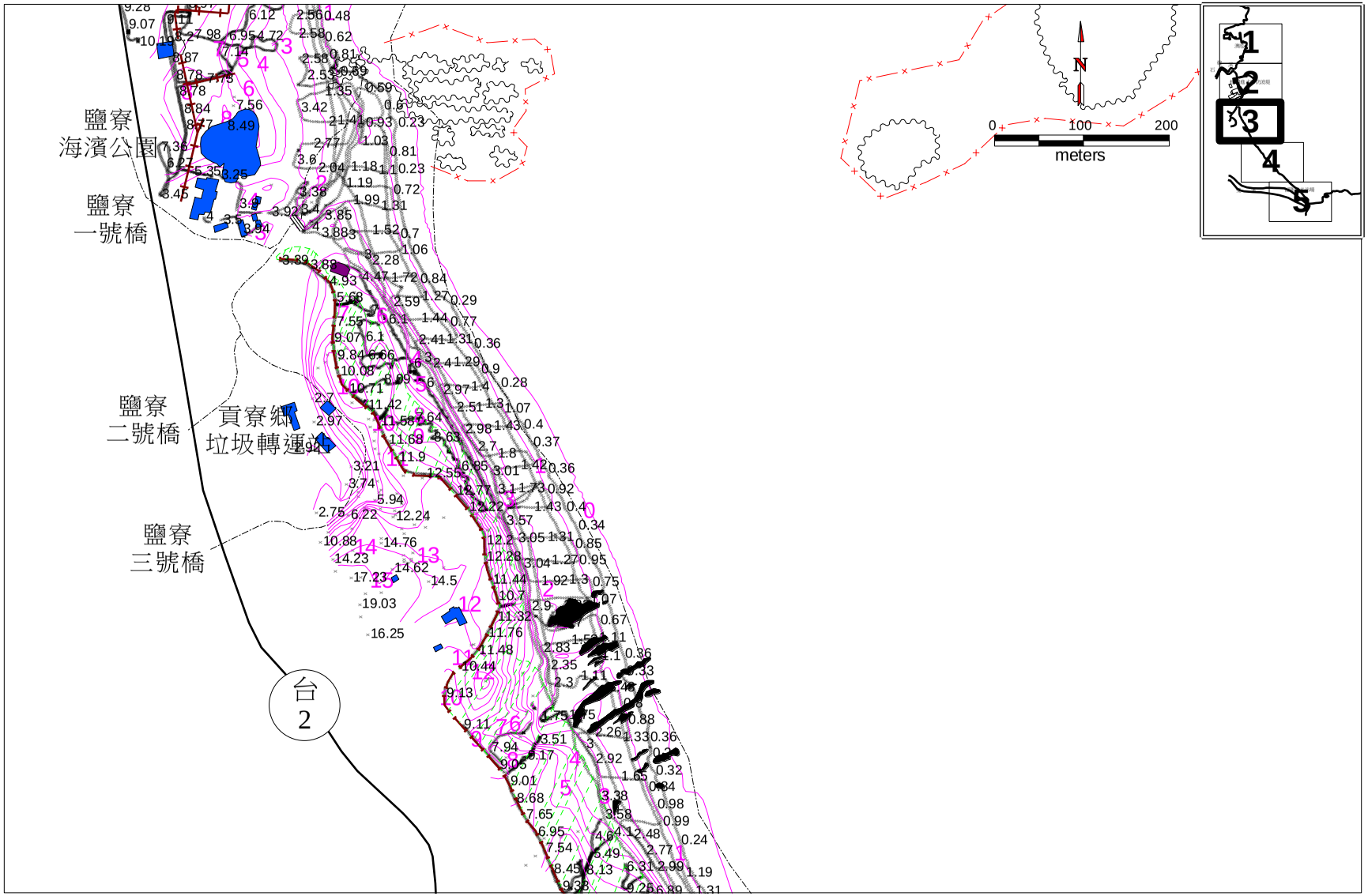
附4.10-1



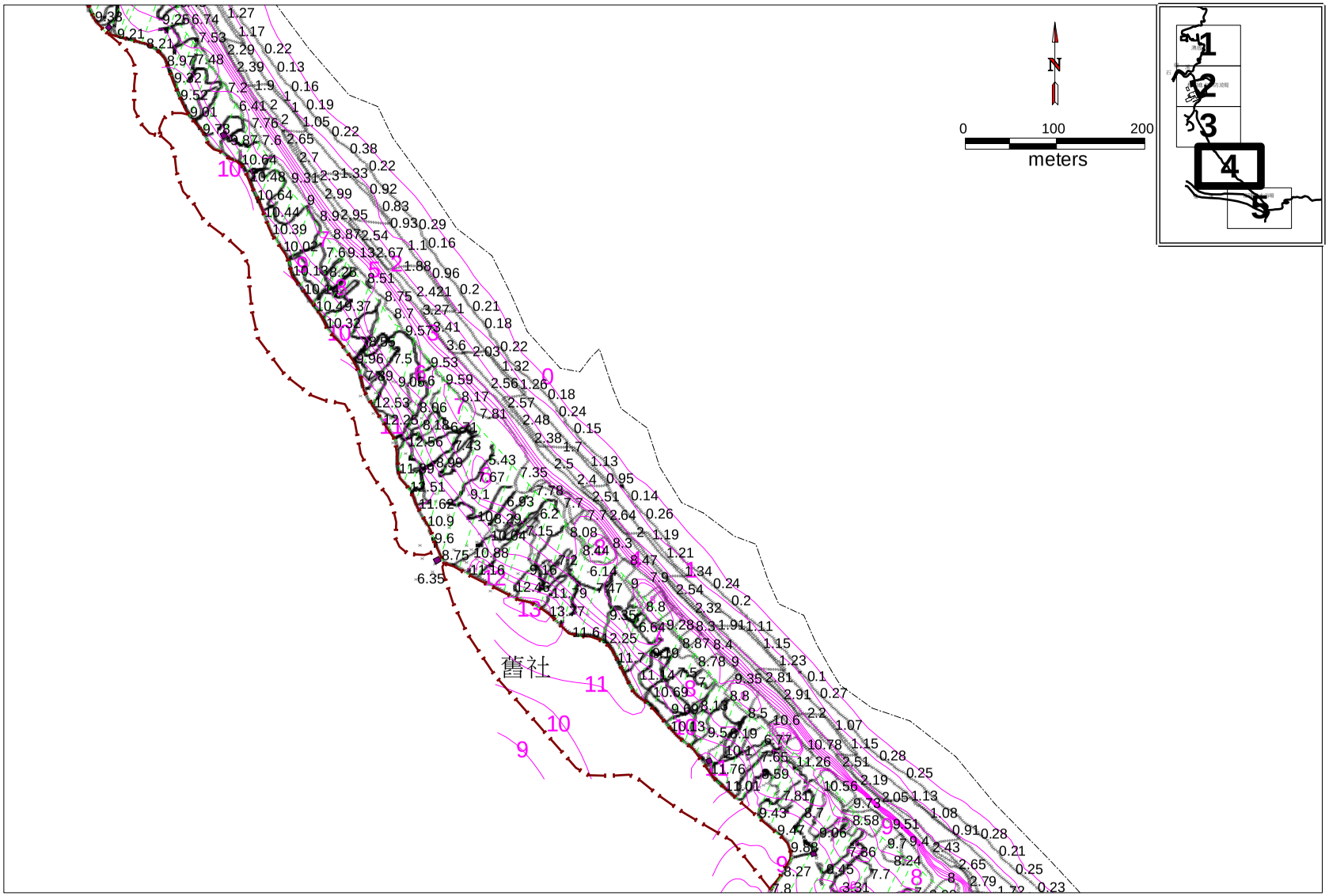
附錄IV.10-2 海岸地形103年8月（第3季）調查軌跡圖



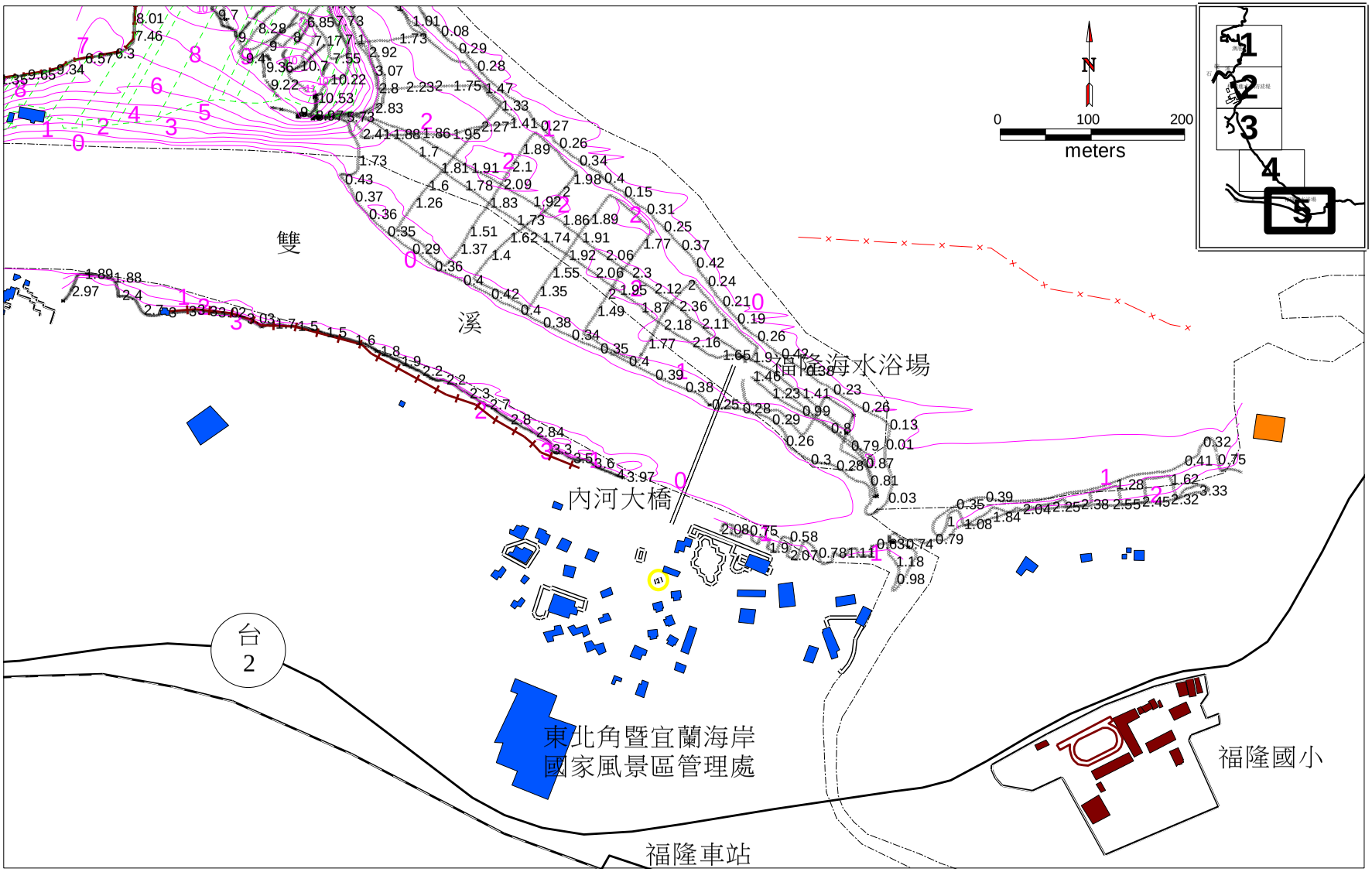
附錄IV.10-2 海岸地形103年8月（第3季）調查軌跡圖（續1）



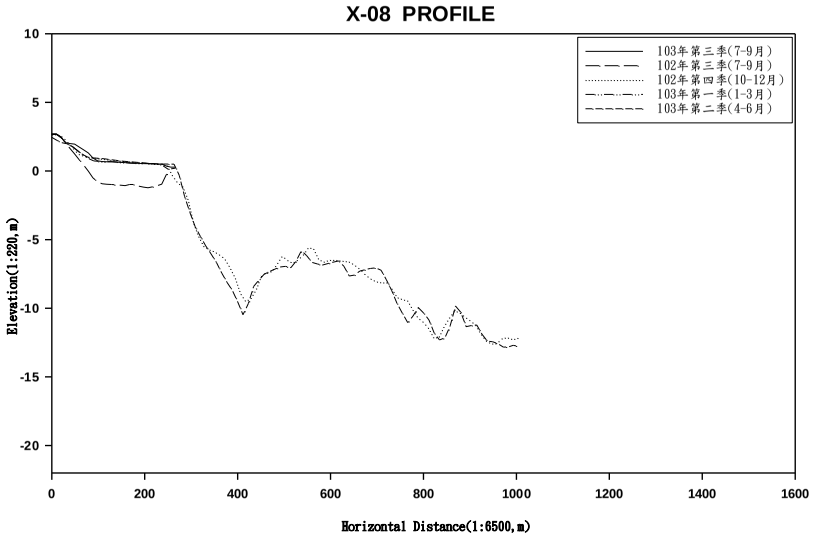
附錄IV.10-2 海岸地形103年8月（第3季）調查軌跡圖（續2）

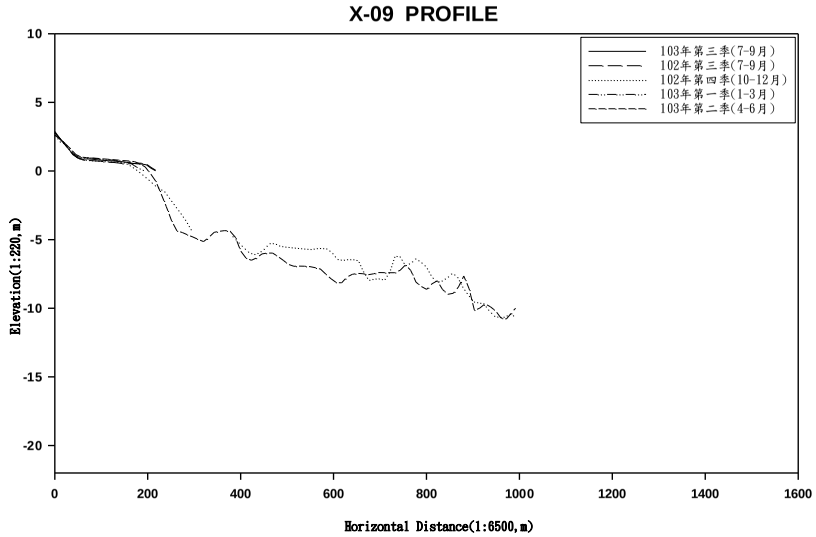


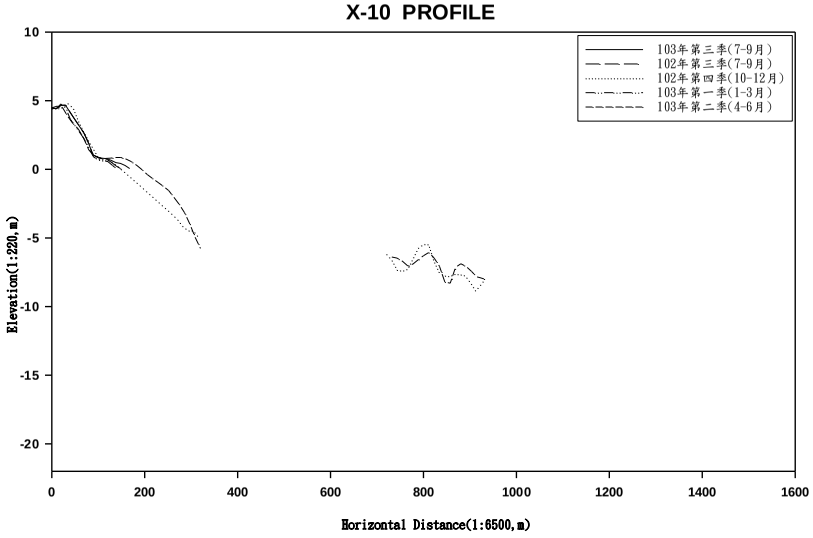
附錄IV.10-2 海岸地形103年8月（第3季）調查軌跡圖（續3）

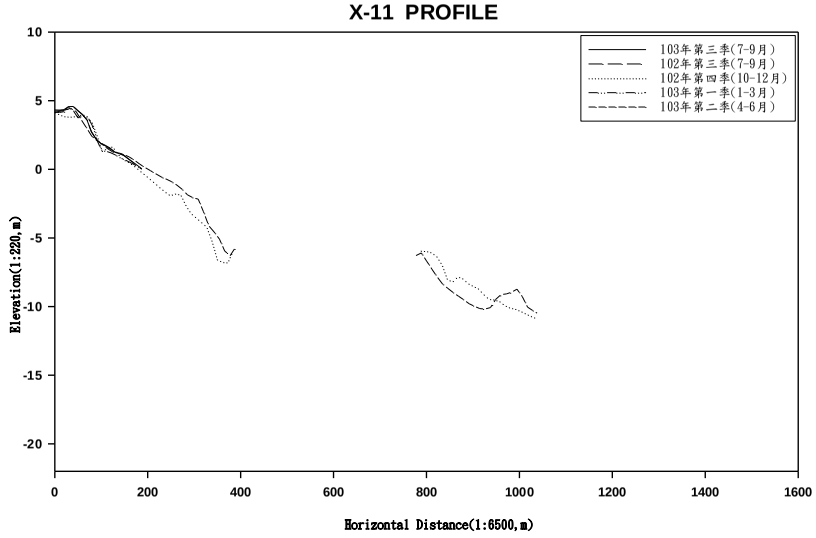


附錄IV.10-2 海岸地形103年8月（第3季）調查軌跡圖（續4）

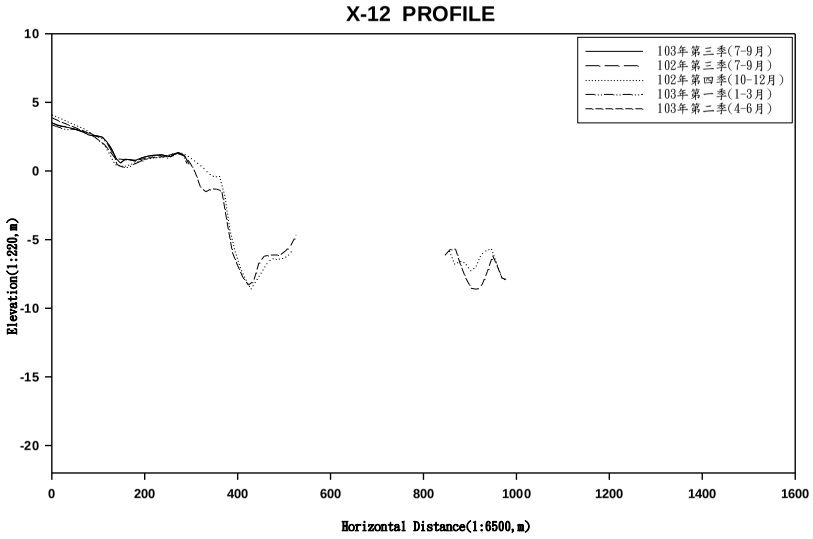


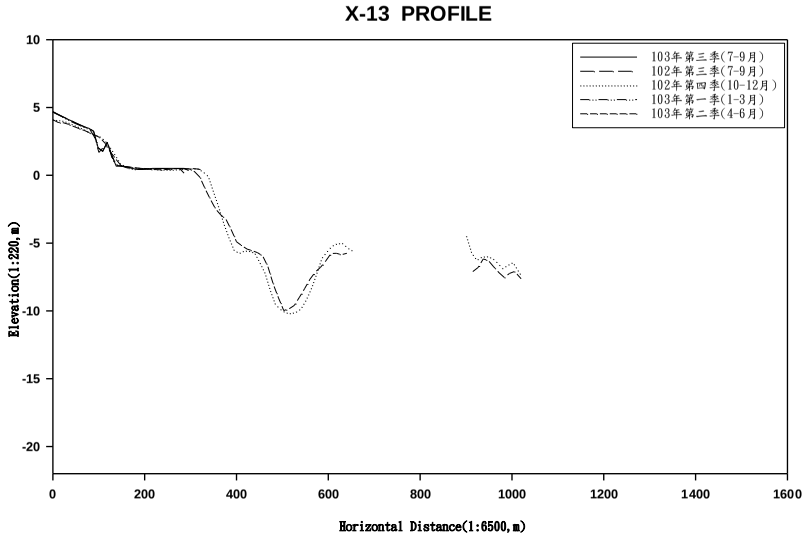


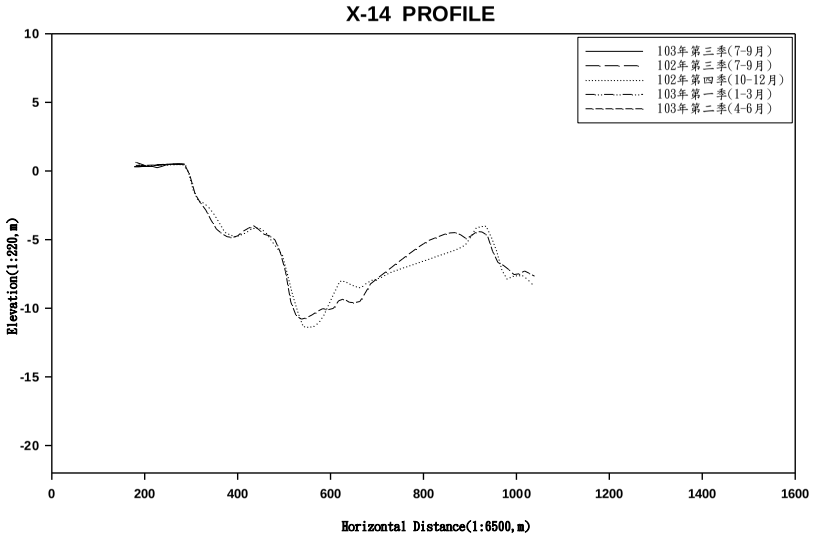


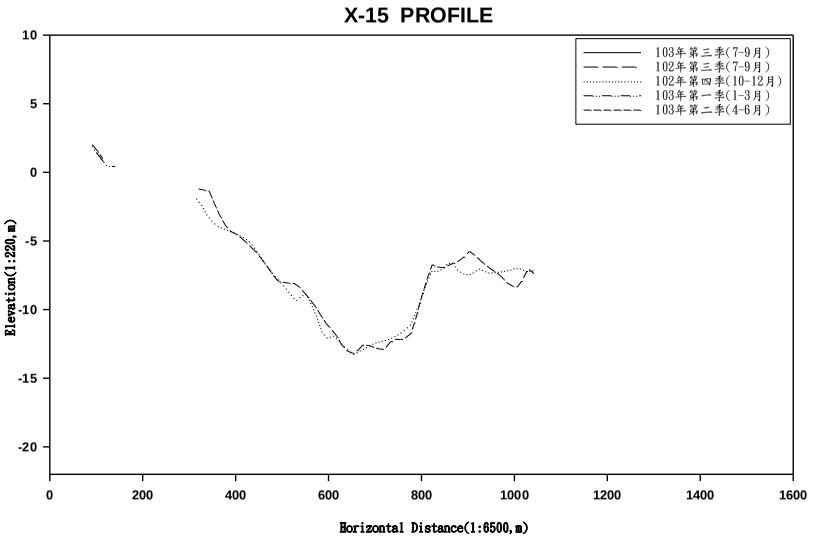


附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖

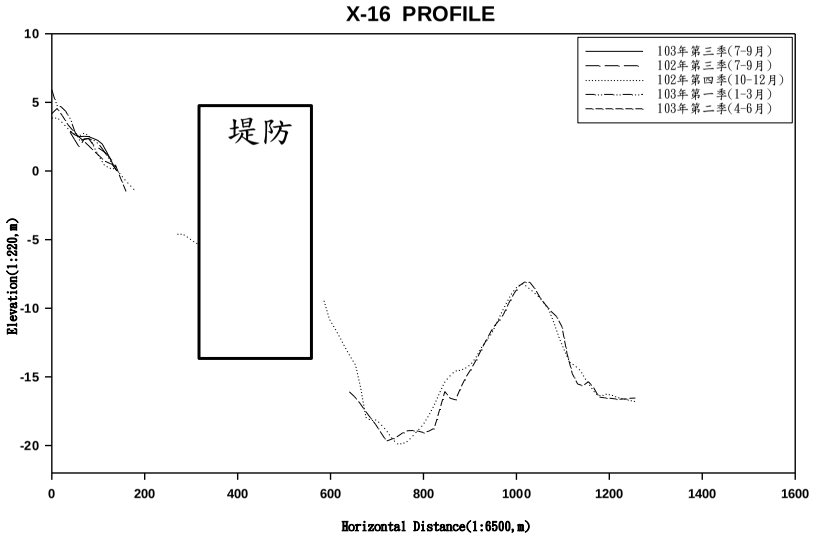


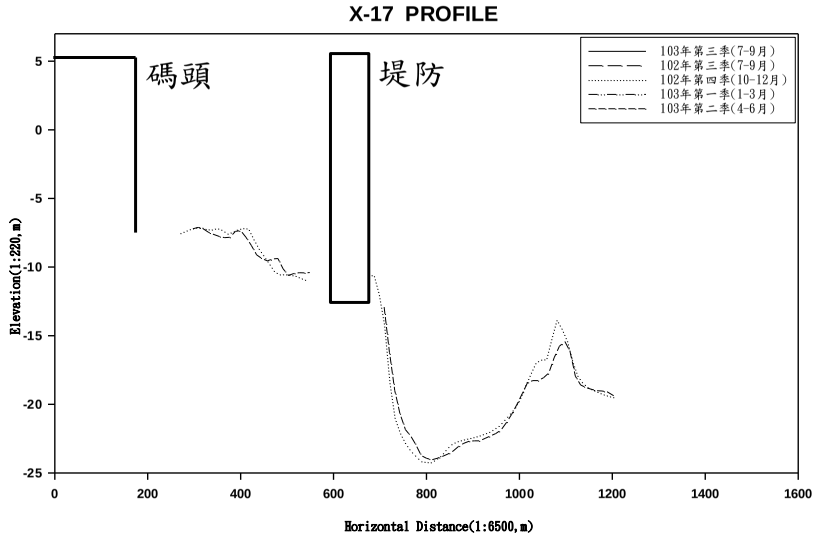


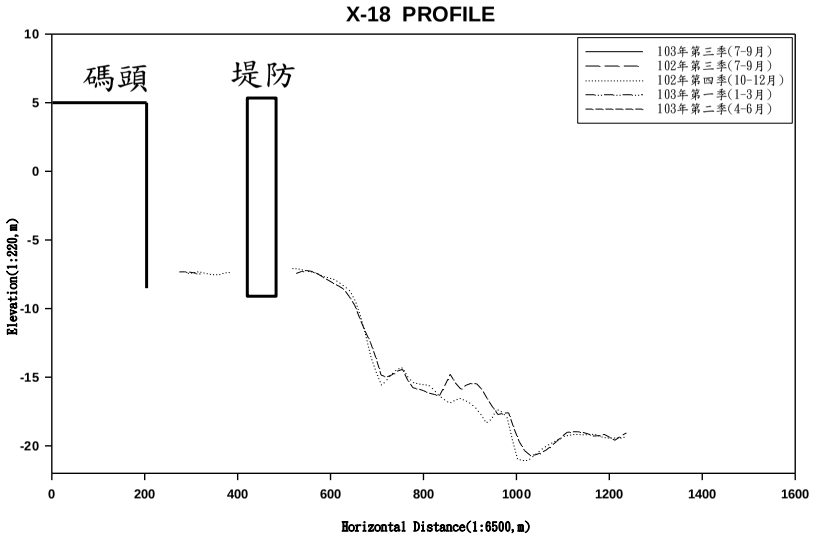


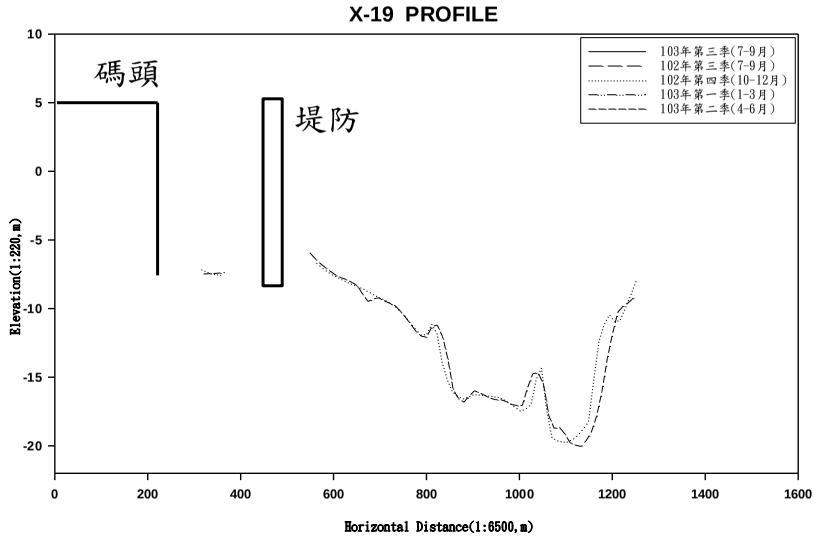


附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續1）

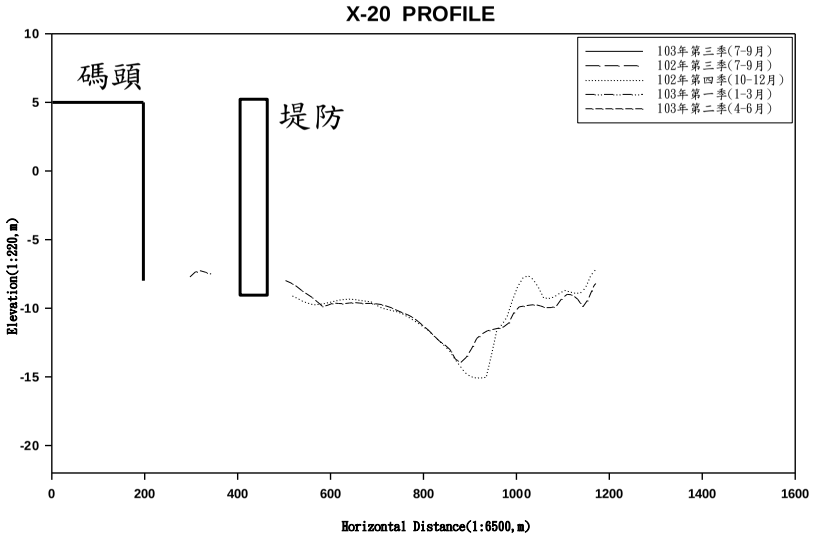


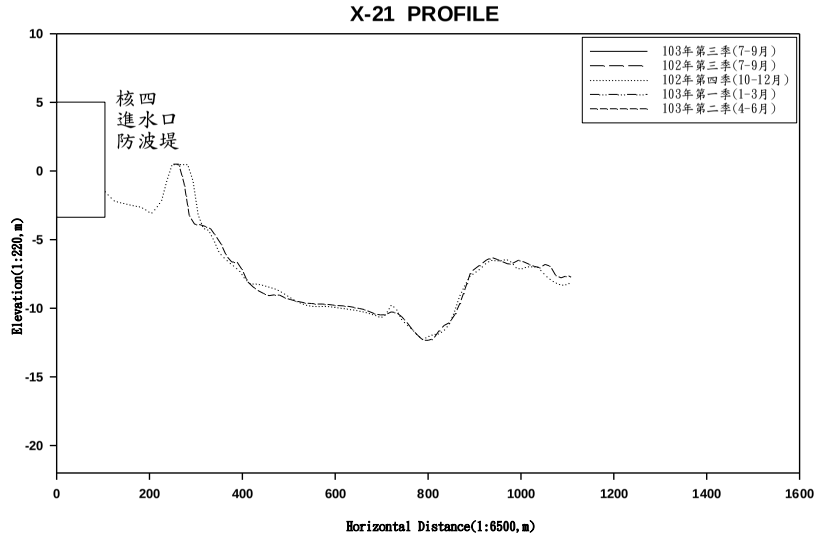


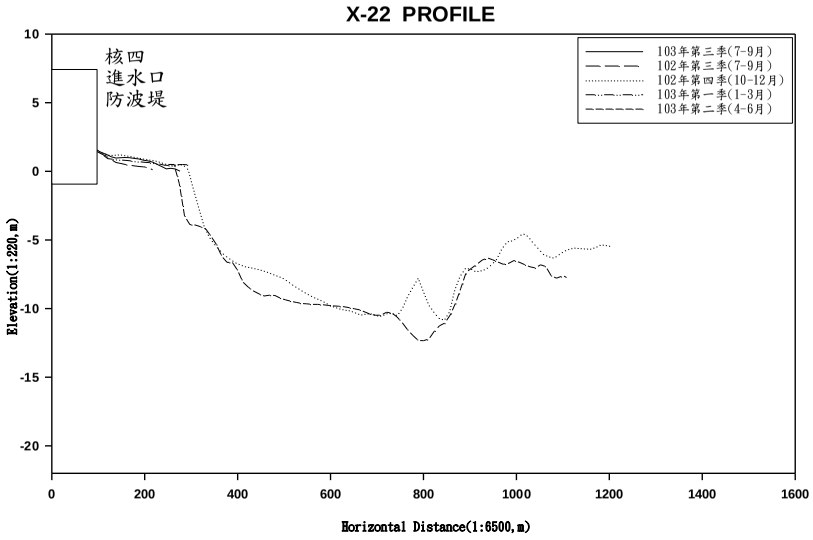


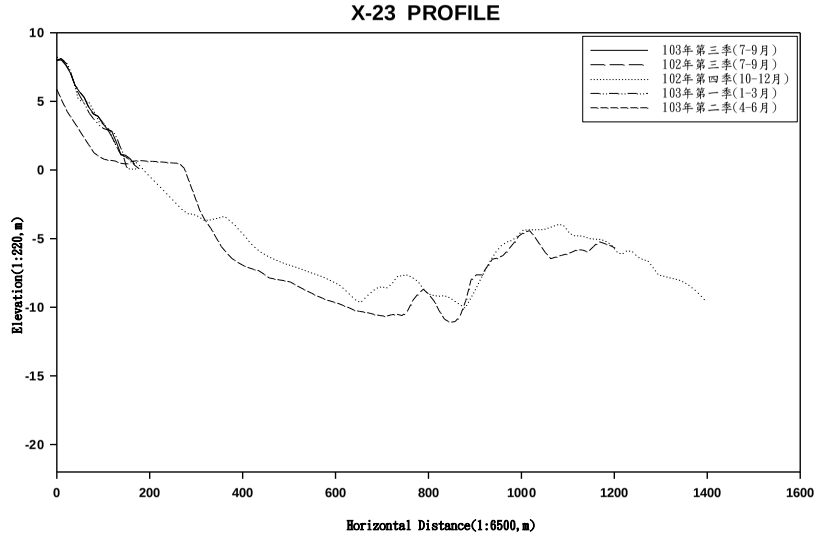


附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續2）

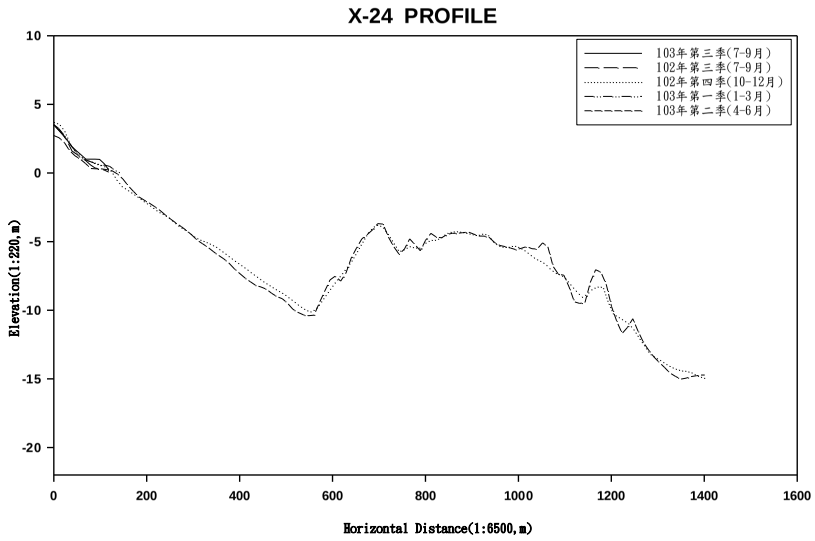


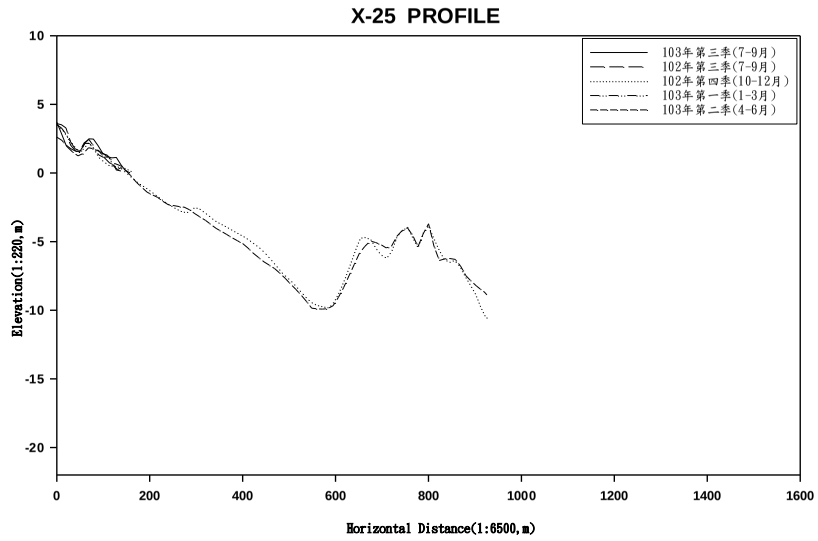


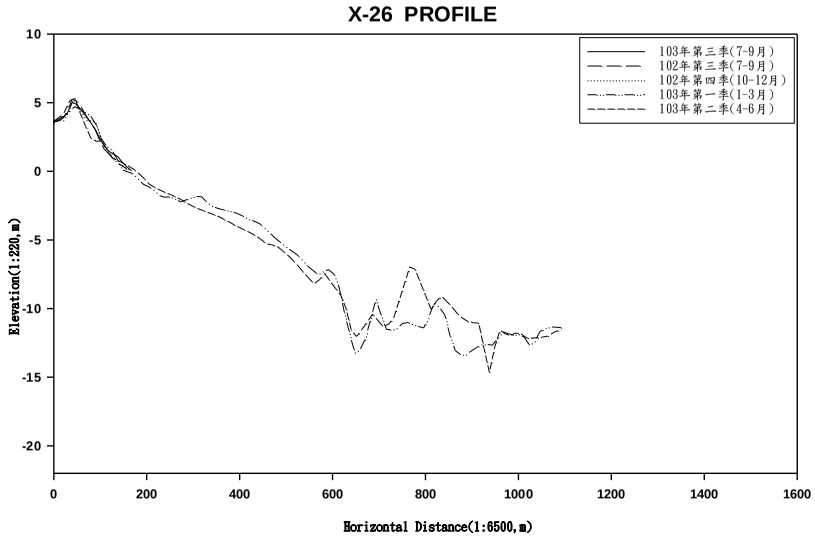


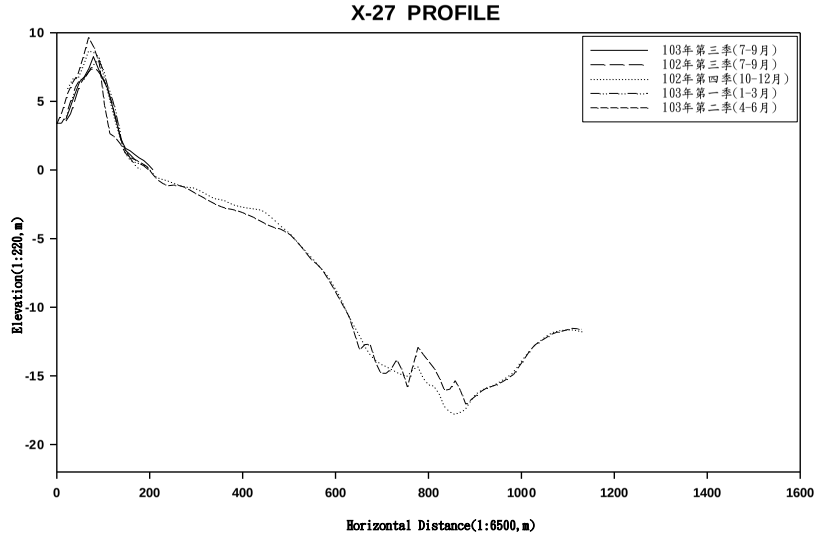


附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續3）



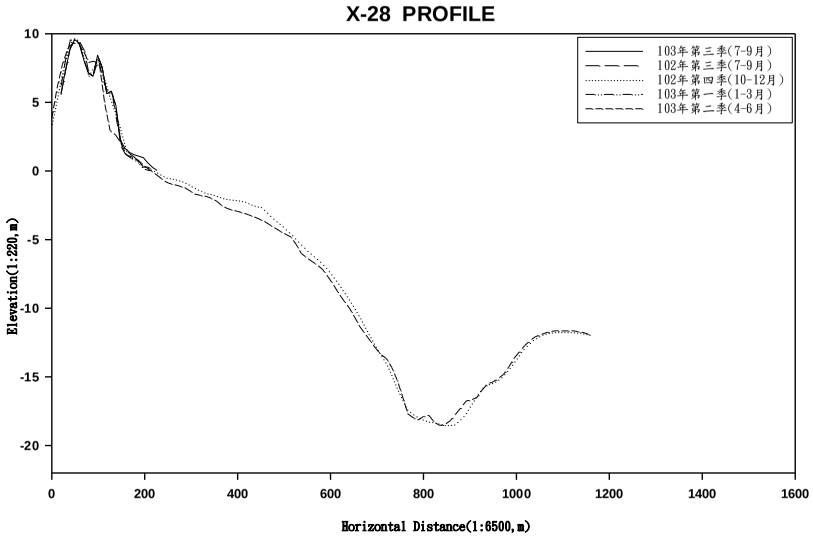


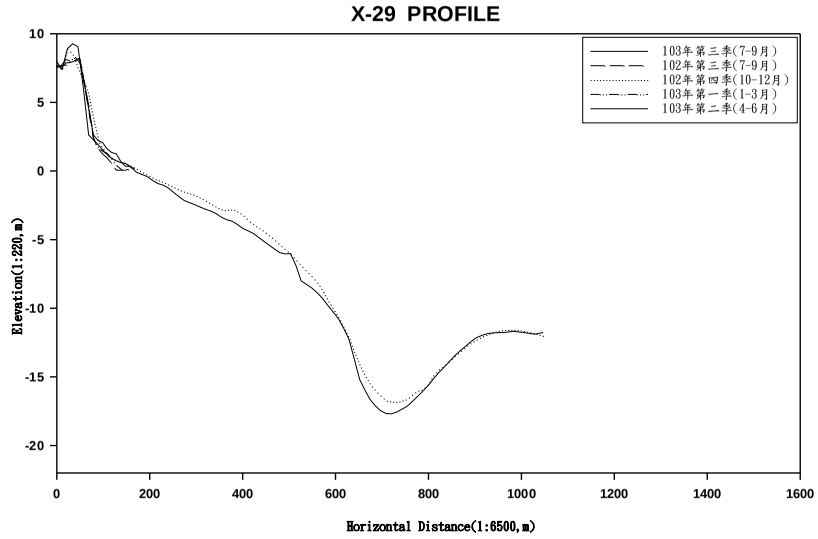


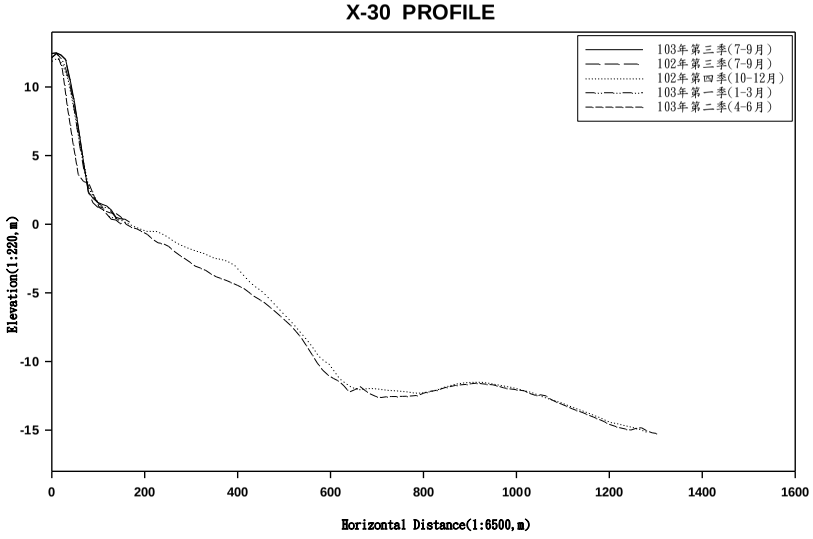


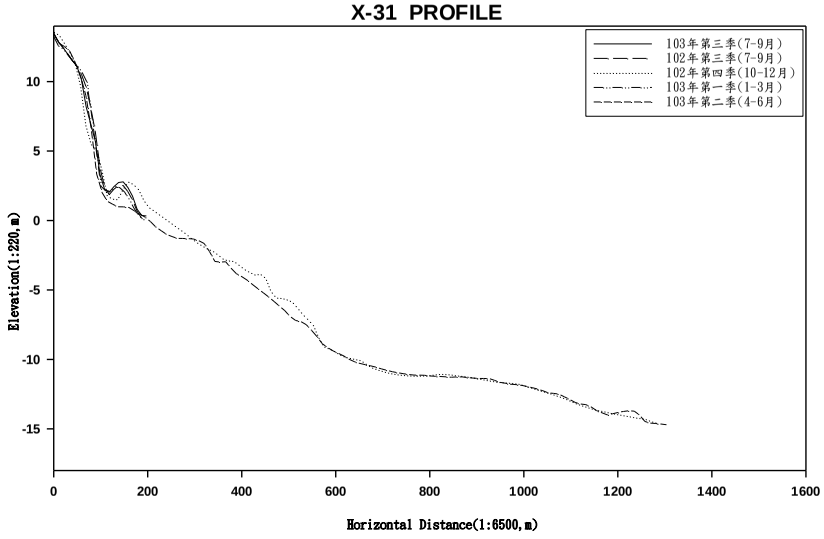
附4.10-11

附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續4）

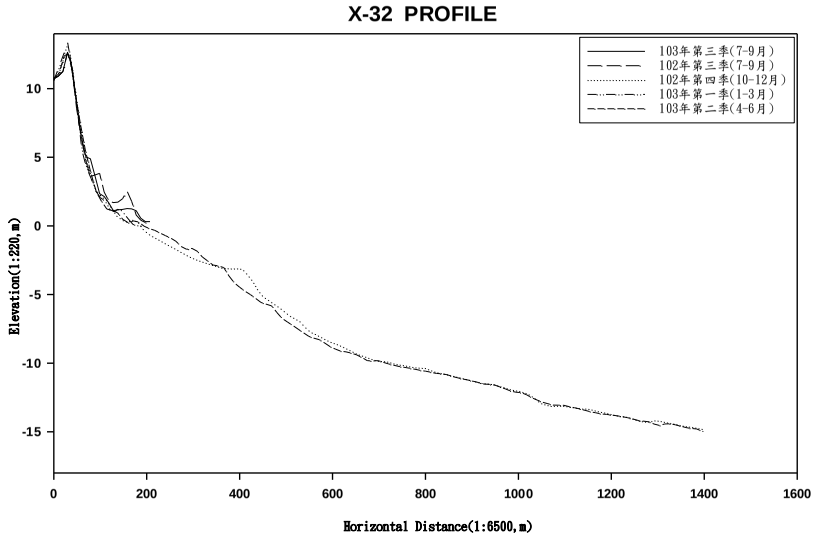


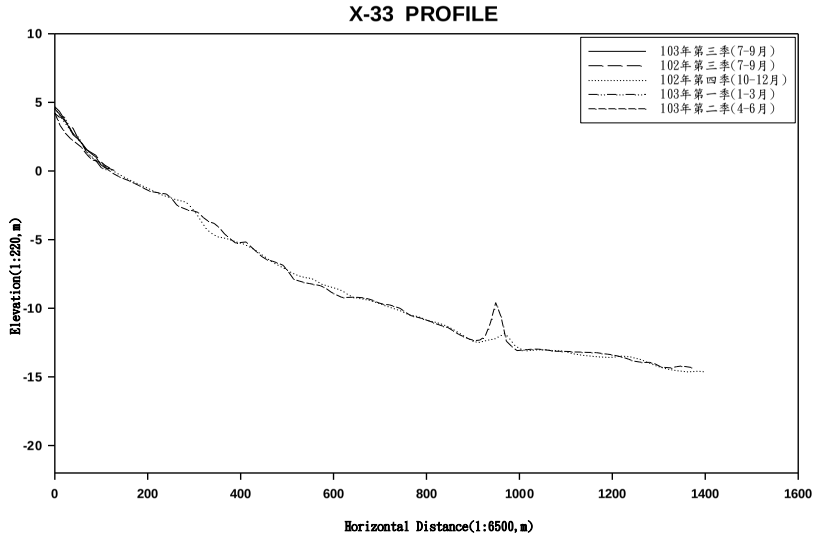


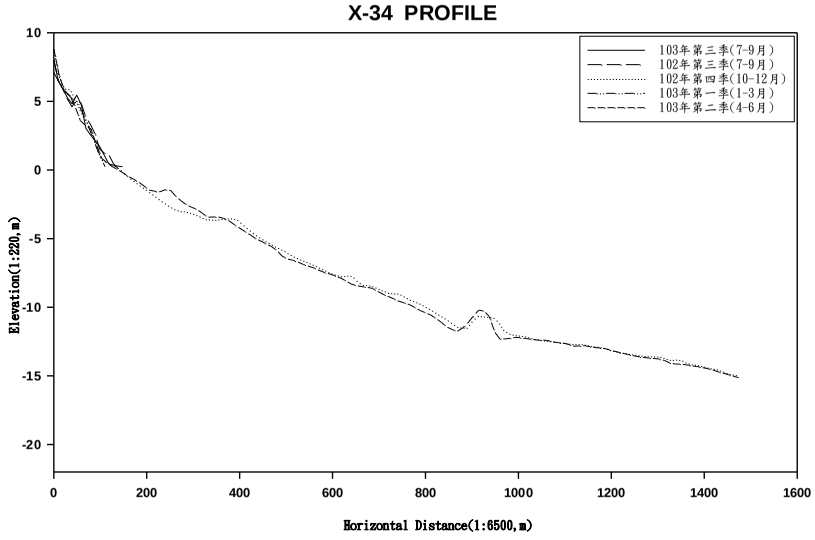


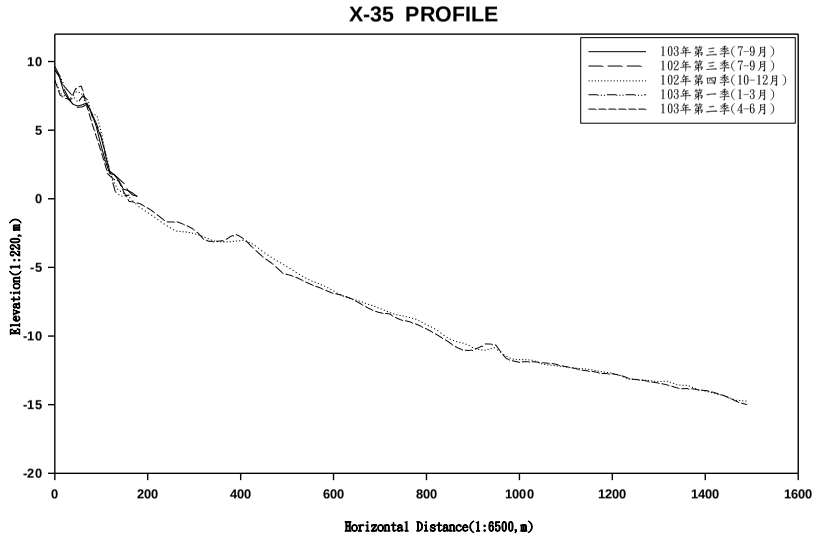


附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續5）



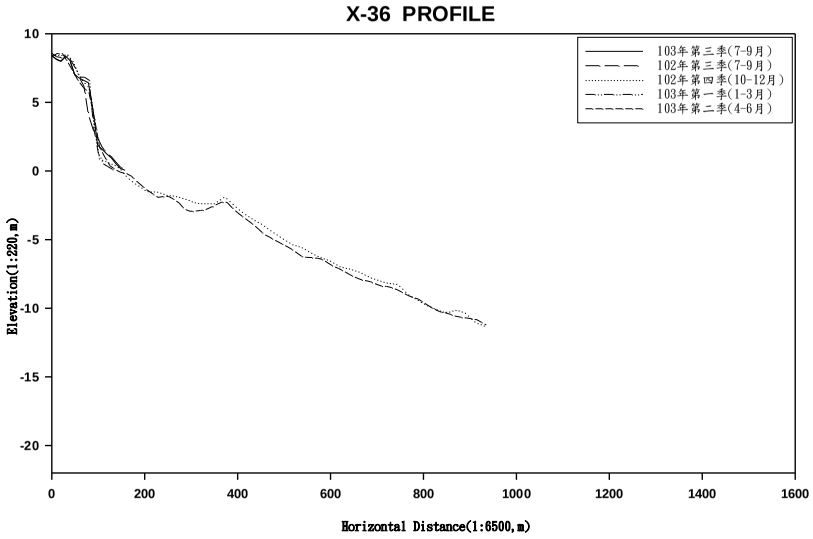


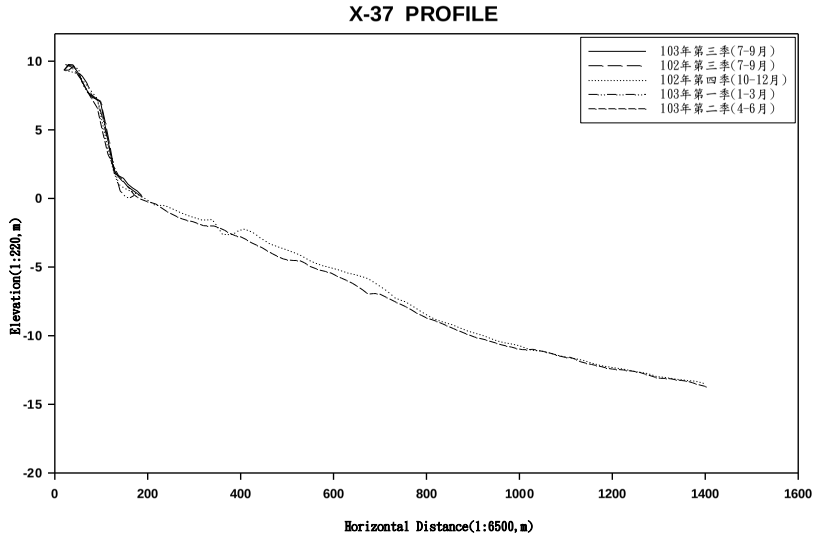


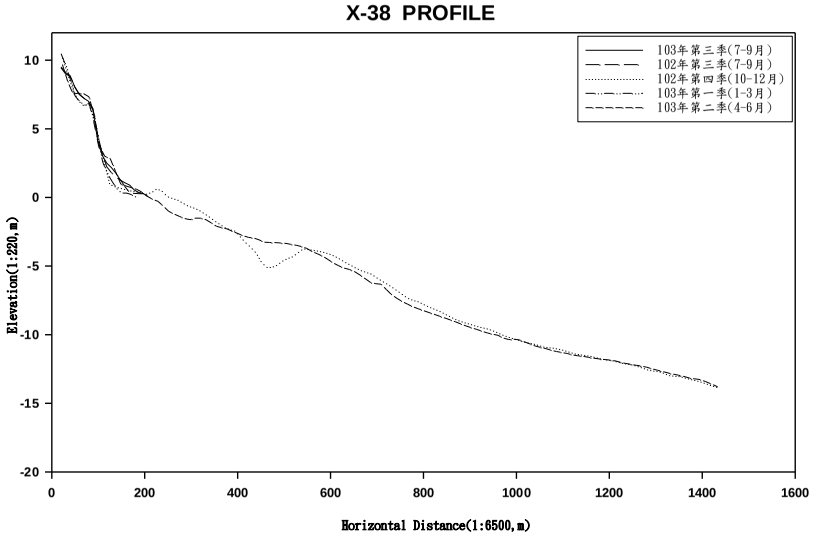


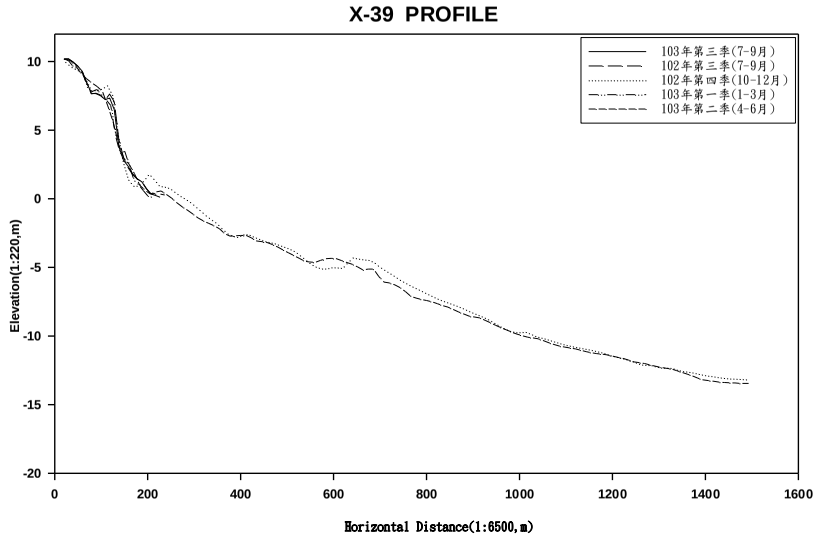
附4.10-13

附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續6）

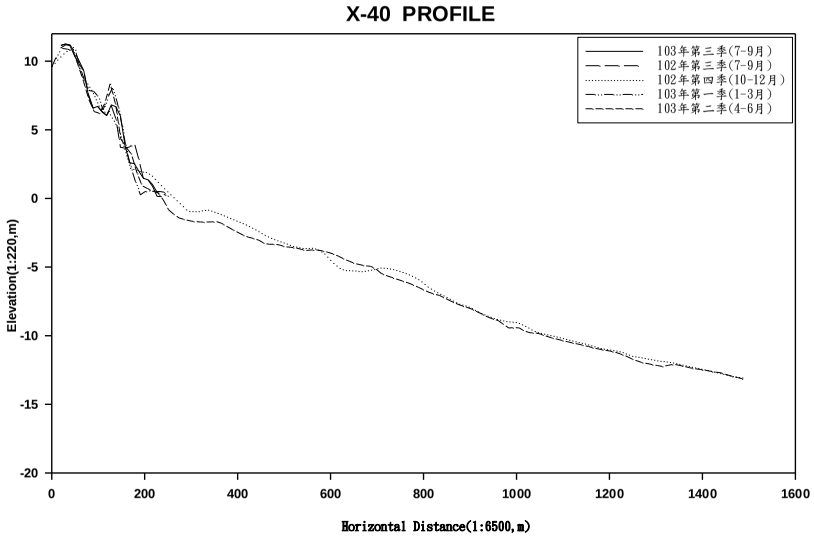


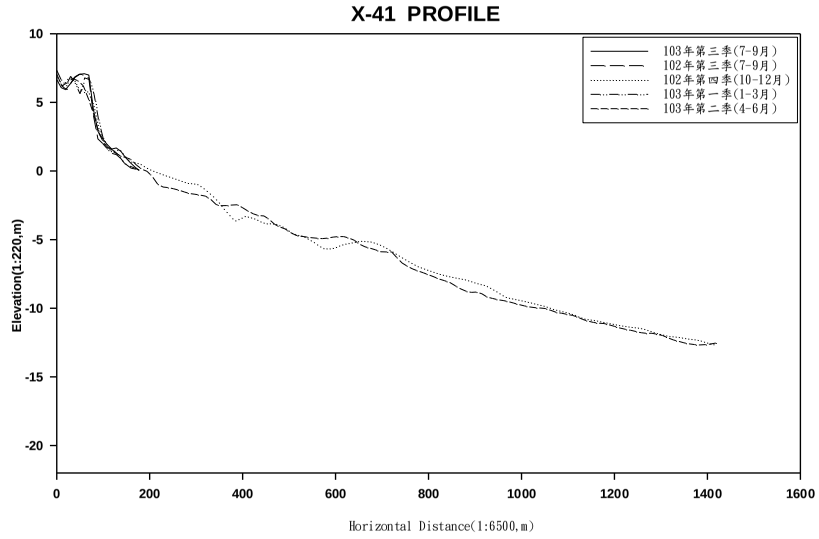


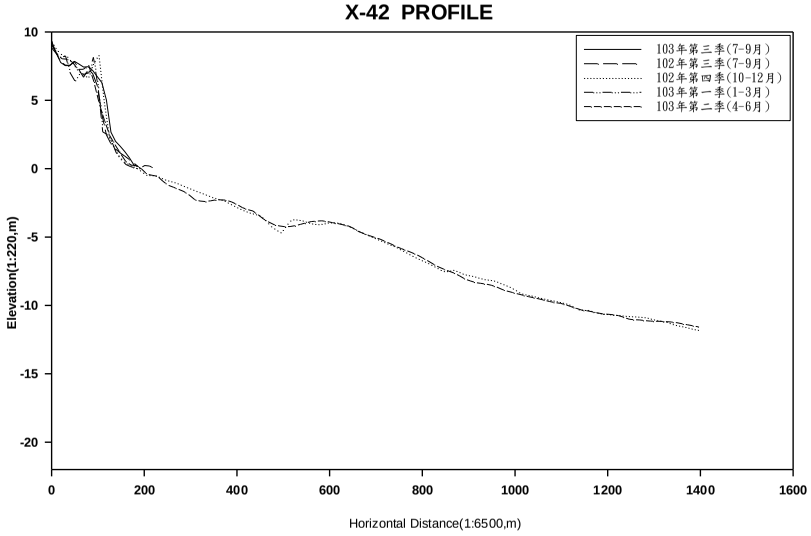


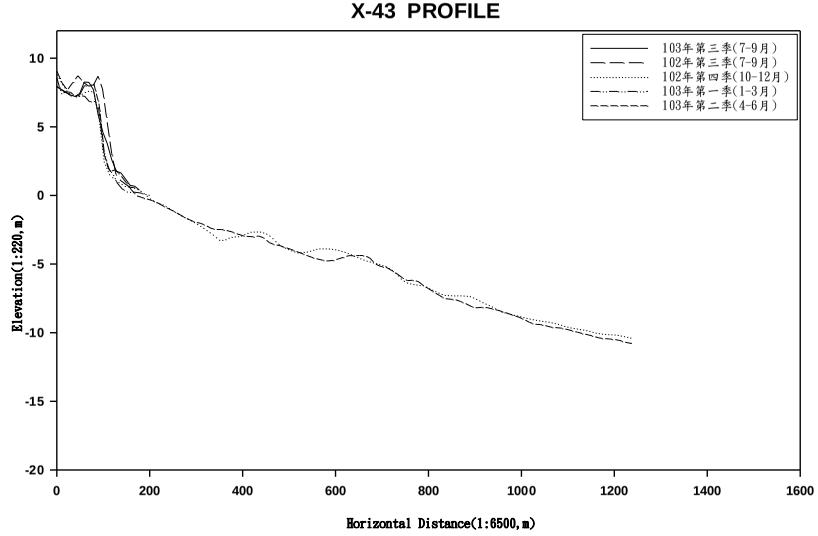


附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續7）

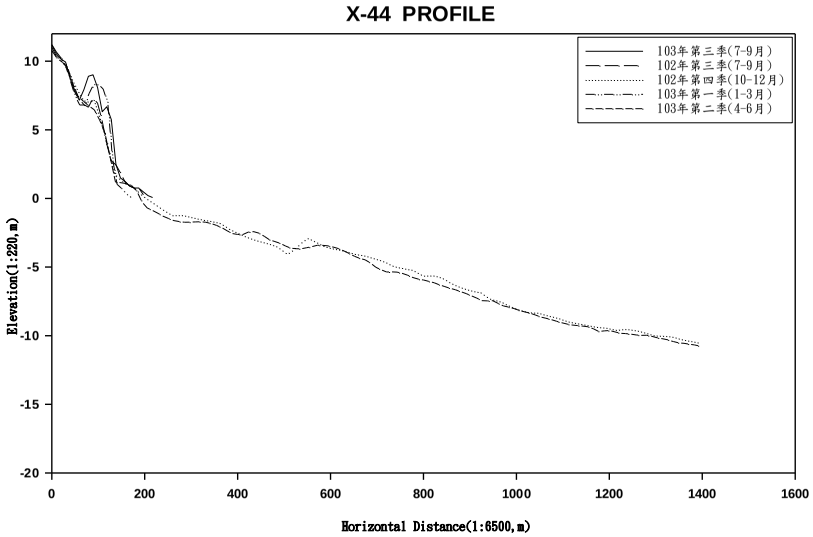


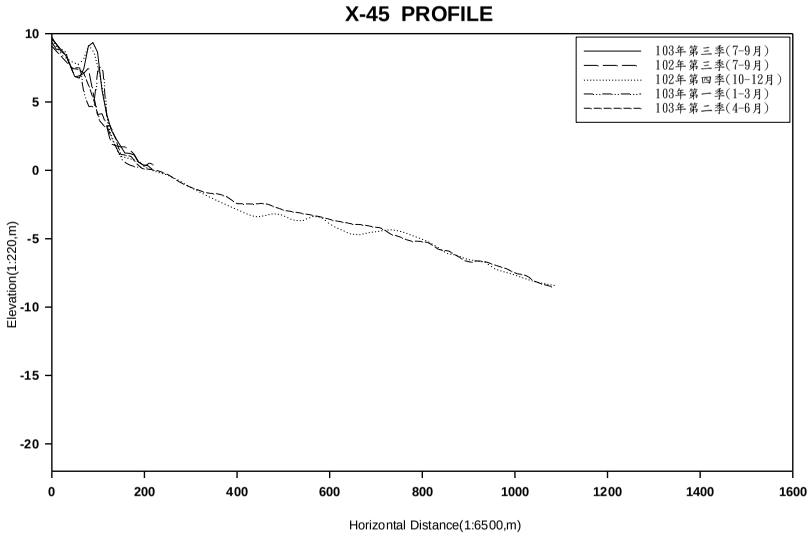


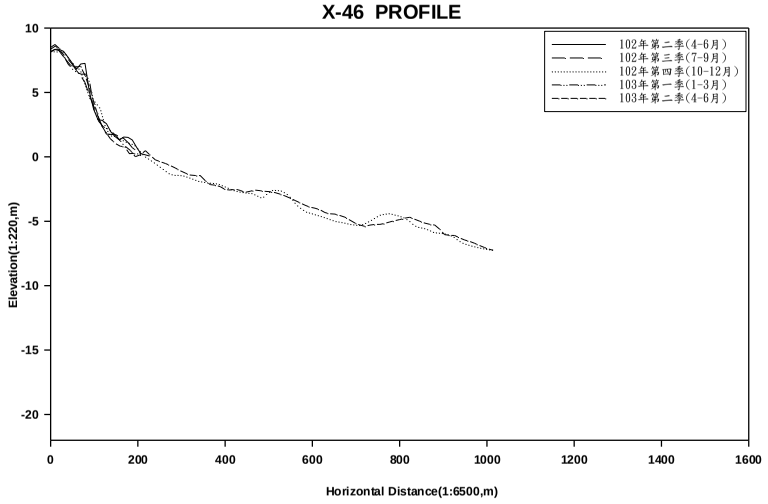


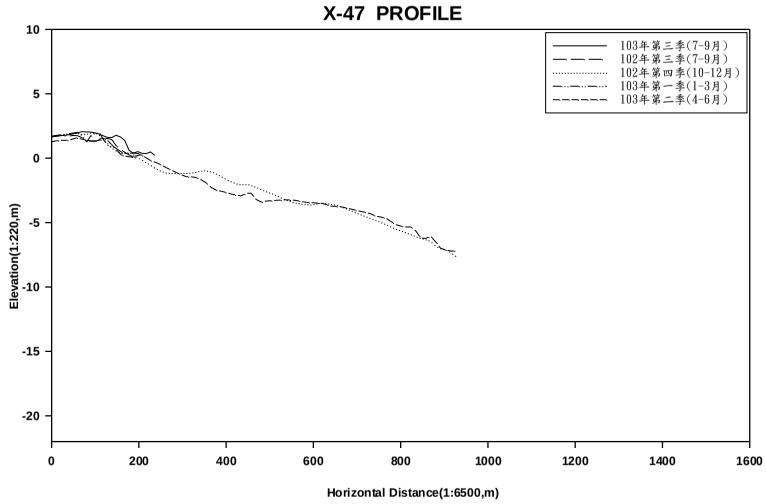


附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續8）









附錄IV.10-3 海岸地形調查剖面圖（續9）

附　錄　Ⅳ.11

漁業調查成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第3季監測報告

附錄 IV.11-1 漁撈戶平均漁獲產量、漁獲產值

單位：公斤/戶、元/戶

年份	月份	農曆	產量	產值	年份	月份	農曆	產量	產值	年份	月份	農曆	產量	產值
84	7	84/6/4-84/7/5	309	77,284	91	7	91/5/21-91/6/22	475	97,984	98	7	98/潤 5/9-98/6/10	26,994	481,308
	8	84/7/6-84/8/6	252	20,085		8	91/6/23-91/7/23	211	17,718		8	98/6/11-98/7/12	19,894	360,353
	9	84/8/7-84/潤 8/6	254	62,398		9	91/7/24-91/8/24	9,101	77,033		9	98/7/13-98/8/12	8,070	132,944
85	7	85/5/16-85/6/16	384	90,135	92	7	92/6/2-92/7/3	7,034	53,929	99	7	99/5/20-99/6/20	42,138	762,005
	8	85/6/17-85/7/18	31	2,010		8	92/7/4-92/8/4	431	24,388		8	99/6/21-99/7/22	34,455	771,079
	9	85/7/19-85/8/18	7,036	161,823		9	92/8/5-92/9/5	9,915	123,546		9	99/7/23-99/8/23	26,215	586,667
86	7	86/5/27- 86/ 6/27	2,121	65,322	93	7	93/5/14-93/6/15	11,459	133,933	100	7	100/6/1-100/7/1	30,500	711,850
	8	86/6/28-86/7/29	1,276	42,891		8	93/6/16-93/7/16	441	26,998		8	100/7/2-100/8/3	34,353	664,482
	9	86/7/30-86/8/29	5,222	156,945		9	93/7/17-93/8/17	9,461	196,980		9	100/8/4-100/9/4	11,185	392,801
87	7	87/潤 5/8-87/6/9	1,498	243,765	94	7	94/5/25-94/6/26	2,316	101,552	101	7	101/5/13-101/6/13	11,033	290,012
	8	87/6/10-87/7/10	79	15,949		8	94/6/27-94/7/27	196	18,135		8	101/6/14-101/7/15	8,765	226,681
	9	87/7/11- 87/8/10	7,429	138,382		9	94/7/28-94/8/27	15,037	225,671		9	101/7/16-101/8/15	8,048	274,472
88	7	88/5/18-88/6/19	5,073	107,175	95	7	95/6/6-95/7/7	5,444	155,772	102	7	102/5/24-102/6/24	12,607	516,022
	8	88/6/20-88/7/21	1,010	25,379		8	95/7/8-95/潤 7/8	1,170	116,199		8	102/6/25-102/7/25	4,496	205,222
	9	88/7/22-88/8/21	1,708	32,343		9	95/潤 7/9-95/8/9	21,651	495,375		9	102/7/26-102/8/26	7,784	420,318
89	7	89/5/30-89/7/1	241	7,171	96	7	96/5/17-96/6/18	5,476	169,402	103	7	103/6/5-103/7/5	10,959	240,061
	8	89/7/2-89/8/3	470	64,655		8	96/6/19-96/7/19	2,319	88,429		8	103/7/6-103/8/7	15,712	327,623
	9	89/8/4-89/9/3	553	22,167		9	96/7/20-96/8/20	805	94,867		9	103/8/8-103/9/7	13,261	317,776
90	7	90/5/11-90/6/11	196	23,089	97	7	97/5/28-97/6/29	22,087	430,990					
	8	90/6/12- 90/7/13	907	22,878		8	97/7/1-97/8/1	26,256	480,606					
	9	90/7/14-90/8/14	862	137,896		9	97/8/2-97/9/2	14,449	47,253					

附錄 IV.11-2　103 年 7~9 月貢寮地區火誘網漁業標本戶月平均漁獲產量之變化

單位：公斤/戶

魚種 \ 年月別 / 產量		103 年		
		103 年 7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	103 年 8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	103 年 9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)
頭足類	小卷(*Uroteuthis edulis*,劍尖槍鎖管)	164	68	147
	軟絲(*Sepioteuthis lessoniana*,白烏賊)			
	花枝(*Sepia esculenta*,金烏賊)			
	透抽(*Uroteuthis edulis*,劍尖槍鎖管)	4	2	13
	小計	168	70	160
鯵科	四破(*Decapterus macrosoma*,長身圓鯵)	1	50	
	目孔(*Selar crumenophthalmus*,脂眼凹肩鯵)	10	7	8
	赤尾仔(*Decapterus russelli*,羅氏圓鯵)			
	紅舶(*Seriola dumerili*,杜氏鰤)			
	真鯵(*Trachurus japonicus*,日本竹筴魚)	2	16	
	硬尾、巴郎(*Decapterus maruadsi*,藍圓鯵)			
	白赤尾(*Decapterus kurroides*,紅尾圓鯵)			
	小計	13	73	8
鯖科	煙管仔(*Auxis rochei rochei*,圓花鰹)	8,797	9,077	4,622
	煙仔魚(*Euthynnus affinis*,巴鰹)			
	煙仔虎(*Sarda orientalis*,東方齒鰆)		7	48
	花輝(*Scomber australasicus*,花腹鯖)	7	2	69
	馬加(*Scomberomorus niphonius*,日本馬加鰆)			3
	卓鯃(*Katsuwonus pelamis*,正鰹)			
	白北(*Scomberomorus guttata*,台灣馬加鰆)			
	小計	8,804	9,086	4,742
正旗魚科	旗魚(*Istiophorus platypterus*,雨傘旗魚)			
海鱷科	海鱷仔(*Rachycentron canadum*,海鱷)			
舵魚科	白毛(*Kyphosus vaigiensis*,低鰭舵魚)			4
	黑毛(*Girella punctata*,瓜仔鱵)			
	小計			4
鯛科	加鱸(*Pagrus major*,日本真鯛)			
	黑豬哥(*Prionurus scalprus*,鋸尾鯛)			
	倒吊(*Acanthurus bleekeri*,布氏刺尾鯛)			
	赤鯥(*Dentex abei*,阿部牙鯛)			
	小計			
大眼鯛科	紅目鰱(*Priacanthus macracanthus*,大棘大眼鯛)			
單棘魨科	白達(*Aluterus monoceros*,單角革單棘魨)		97	157
	黑達(*Thamnaconus modestus*,短角單棘魨)			
	小計		97	157
逌科	石狗公(*Sebastiscus albofasciatus*,白條紋石狗)			

附錄 IV.11-2　103 年 7~9 月貢寮地區火誘網漁業標本戶月平均漁獲產量之變化（續）

單位：公斤/戶

魚種 \ 年月別 / 產量		103 年		
		103 年 7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	103 年 8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	103 年 9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)
鮨科	石斑(*Epinephelus sp.*,石斑)			
	過魚(*Cephalopholis boenak*,橫紋九刺鮨)			
	小計			
石鱸科	黃雞魚(*Parapristipoma trilneatum*,三線雞魚)	784	439	273
鯡科	青鱗仔(*Sardinella melanura*,黑尾小沙丁魚)	6		
	臭肉鱈(*Etrumeus teres*,脂眼鯡)	790	439	273
	小計			
鯷科	苦蚵仔			
	丁香			
	鱙仔(*Spratelloides gracilis*,日本銀帶鯡)			
	魩仔魚			
	小計			
弱棘魚科	馬頭(*Branchiostegus japonicus*,日本馬頭魚)			
飛魚科	飛魚(*Cypselurus unicolor*,白鰭飛魚)			
	飛魚卵			
	小計		125	32
帶魚科	白帶(*Trichiurus lepturus*,白帶魚)			
金梭魚科	尖梭(*Sphyraena japonica*,日本金梭)			
鯊鮫科	鯊魚(*Sphyrna zygaena*,丫髻鮫)			
	豆腐沙(*Rhincodon typus*,鯨鮫)			
	沙條(*Mustelus manazo*,星貂鮫)			
	小計			
海鰻科	海鰻(*Muraenesox cinereus*,灰海鰻)			
鰻鱺科	花鰻(*Anguilla marmorata*,鱸鰻)			
鯙科	錢鰻(*Gymnothorax favagineus*,黑斑裸胸鯙)			
	薯鰻(*Gymnothorax* sp.,裸胸鯙)			
	小計		13	22
鬼頭刀科	飛烏虎(*coryphaena hippurus*,鬼頭刀)	784	439	273
隆頭魚科	石老(*Choerodon azurio*,寒雕)			
臭肚魚科	臭肚魚(*Siganus fuscescens*,褐籃子魚)			
小計	其他			
合計		784	439	273

附錄 IV.11-3　103 年 7~9 月貢寮地區扒網漁業標本戶月平均漁獲產量變化

單位：公斤/戶

年月別 / 魚種 / 產量	103年		
	103 年 7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	103 年 8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	103 年 9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)
花腹鯖(花飛)	80,009	86,378	108,316
白腹鯖(青飛)	37,651	70,673	30,551
日本竹莢魚(真鯵)	31,140	110,720	112,553
藍圓鯵(硬尾)		4,567	
東方齒鰆(煙仔虎)		2,075	
雜魚			
小計	148,800	274,413	251,420

附錄 IV.11-4　103 年 7~9 月貢寮地區扒網漁業標本戶月平均漁獲產值變化

單位：元/戶

年月別 / 魚種 / 產值	103年		
	103 年 7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	103 年 8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	103 年 9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)
花腹鯖(花飛)	1,648,101	1,795,383	2,206,698
白腹鯖(青飛)	775,577	1,468,949	622,402
日本竹莢魚(真鯵)	997,952	1,755,792	2,282,960
藍圓鯵(硬尾)		154,532	
東方齒鰆(煙仔虎)		47,310	
雜魚			
小計	3,421,630	5,221,967	5,112,060

附錄 IV.11-5 貢寮地區刺網漁業 103 年 7~9 月漁獲產量變化

單位：公斤/月/戶

種　類	俗　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Dasyatis akajei					
赤魟	魟仔		1.1		1.1
Gymnothorax sp.					
裸胸鯙	薯鰻、錢鰻		0.8	0.4	1.2
Chanos chanos					
虱目魚	虱目魚	3.9	7.7	14.8	26.4
Saurida elongata					
長體蛇鯡	狗母	1.3	1.2	5.3	7.8
Sebastiscus albofasciatus					
白條紋石狗公	石狗公	0.8	0.3	0.3	1.4
Platycephalus indicus					
印度牛尾魚	牛尾	0.1			0.1
Epinephelus sp.					
石斑	石斑	0.7	0.3	0.4	1.4
Terapon jarbua					
花身鯛	花身仔	1.5	0.9	3.9	6.3
Priacanthus sagittarius					
高背大眼鯛	石連	0.1			0.1
Priacanthus macracanthus					
大棘大眼鯛	紅目鰱	0.8	0.8	2.2	3.8
Rachycentron canadum					
海鱺	海力	2.1	0.4	3.3	5.8
Alectis indica					
印度絲鯵	秋甘	3.6	0.1	4.6	8.3
Carangoides ferdau					
平線若鯵	白甘	0.6	1.0	3.9	5.5
Carangoides malabaricus					
馬拉巴若鯵	甘仔	1.1	1.1	3.3	5.5
Decapterus macrosoma					
長身圓鯵	四破	1.1		0.6	1.7
Decapterus maruadsi					
藍圓鯵	硬尾			0.4	0.4

附錄 IV.11-5 貢寮地區刺網漁業 103 年 7~9 月漁獲產量變化（續 1）

單位：公斤/月/戶

種　類	俗　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Elagatis bipinnulata 雙帶鰺	拉崙			0.5	0.5
Parastromateus niger 烏鯧	烏鯧	2.8	1.6	0.7	5.1
Scomberoides tol 托爾逆鉤鰺	七星	0.8			0.8
Selar crumenophthalmus 脂眼凹肩鰺	目孔		2.6		2.6
Seriola dumerili 杜氏鰤	紅甘	17.2	2.4	48.0	67.6
Seriolina nigrofasciata 小甘鰺	軟甘、石甘	0.6	0.2	35.3	36.1
Lutjanus fulviflamma 火斑笛鯛	黑點	0.1		0.1	0.2
Lutjanus malabaricus 馬拉巴笛鯛	赤海	0.1			0.1
Lutjanus stellatus 白星笛鯛	紅魚	0.5		0.6	1.1
Parapristipoma trilineatum 三線磯鱸	黃雞魚	3.0	5.9	2.0	10.9
Plectorhinchus cinctus 花尾胡椒鯛	加志	1.6	0.7	0.6	2.9
Acanthopagrus latus 黃鰭棘鯛	赤翅	0.3			0.3
Acanthopagrus schlegelii 黑棘鯛	黑格			0.3	0.3
Pagrus major 日本真鯛	加臘	0.1	0.2	0.5	0.8
Rhabdosargus sarba 平鯛	枋頭	0.1			0.1
Lethrinus nebulosus 青嘴龍占魚	青嘴、龍占	3.6	1.9	2.5	8.0

附錄 IV.11-5 貢寮地區刺網漁業 103 年 7~9 月漁獲產量變化（續 2）

單位：公斤/月/戶

種　類	俗　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Nemipterus japonicus 日本金線魚	金線鰱	0.1			0.1
Parupeneus barberinus 單帶海緋鯉	秋姑、秋哥	2.2	2.3	2.9	7.4
Girella punctata 瓜子鱲	黑毛	2.1	2.3	0.4	4.8
Kyphosus cinerascens 天竺舵魚	開旗、開支	0.1			0.1
Kyphosus vaigiensis 低鰭舵魚	白毛	5.4	7.7	2.5	15.6
Platax orbicularis 圓眼燕魚	包鯧	1.2		2.3	3.5
Platax teira 尖翅燕魚	竹葉甘			0.8	0.8
Oplegnathus punctatus 斑石鯛	海膽	0.8	0.3	0.7	1.8
Liza macrolepis 大鱗龜鮻	豆仔、烏仔		6.0		6.0
Mugil cephalus 鯔	烏魚	0.9	1.6	2.6	5.1
Sphyraena jello 斑條金梭魚	竹梭	0.3			0.3
Polydactylus plebeius 五絲多指馬鮫	午仔	0.2			0.2
Anampses caeruleopunctatus 青斑阿南魚	青衣	2.1	0.8		2.9
Choerodon azurio 藍豬齒魚	石老	0.5		2.0	2.5
Scarus sp. 鸚哥魚	鸚哥	0.9	0.3	1.4	2.6
Acanthurus dussumieri 杜氏刺尾鯛	正吊	8.3	6.8	5.3	20.4

附錄 IV.11-5 貢寮地區刺網漁業 103 年 7~9 月漁獲產量變化（續 3）

單位：公斤/月/戶

種　　類	俗　　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Prionurus scalprum 鋸尾鯛	黑豬哥、琵琶	14.4	18.8	18.3	51.5
Siganus fuscescens 褐臭肚魚	象魚	9.5	63.4	24.0	96.9
Sarda orientalis 東方齒鰆	煙仔虎	5.3	1.2		6.5
Scomberomorus niphonius 日本馬加鰆	馬加			0.2	0.2
Paralichthys sp. 扁魚	皇帝魚、扁魚	0.6	0.3	0.7	1.6
Aluterus monoceros 單角革單棘魨	白達仔、剝皮魚	18.1	5.2	11.1	34.4
Thamnaconus modestus 短角單棘魨	黑達仔	0.3	0.2	0.2	0.7
Sepia esculenta 真烏賊	花枝	0.4		0.9	1.3
Sepioteuthis lessoniana 萊氏擬烏賊	軟絲	0.2			0.2
Octopus vulgaris 真蛸	章魚、石居	3.7	1.7	1.2	6.6
Panulirus sp. 龍蝦	龍蝦	13.0	16.6	12.3	41.9
Scyllarides squammosus 鱗突擬蟬蝦	蝦姑頭	1.0	0.9	0.3	2.2
Ibacus cilliatus 毛緣扇蝦	蝦姑、蝦姑撇啦	1.5	1.0	0.8	3.3
Ranina ranina 蛙形蟹	旭蟹、獅姑麻	0.5		0.2	0.7
Other	雜魚	1.2		0.3	1.5
合　　計		143.3	168.6	225.9	537.8

附錄 IV.11-6 貢寮地區刺網漁業 103 年 7~9 月漁獲產值變化

單位：元/月/戶

種　類	俗　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Dasyatis akajei					
赤魟	魟仔		72		72
Gymnothorax sp.					
裸胸鯙	薯鰻、錢鰻		207	133	340
Chanos chanos					
虱目魚	虱目魚	568	1411	2333	4312
Saurida elongata					
長體蛇鯡	狗母	218	60	680	958
Sebastiscus albofasciatus					
白條紋石狗公	石狗公	317	127	110	554
Platycephalus indicus					
印度牛尾魚	牛尾	18			18
Epinephelus sp.					
石斑	石斑	303	133	185	621
Terapon jarbua					
花身鰔	花身仔	743	345	1952	3040
Priacanthus sagittarius					
高背大眼鯛	石連	56			56
Priacanthus macracanthus					
大棘大眼鯛	紅目鯧	307	252	1046	1605
Rachycentron canadum					
海鱺	海力	483	80	533	1096
Alectis indica					
印度絲鯵	秋甘	958	47	1375	2380
Carangoides ferdau					
平線若鯵	白甘	115	292	1015	1422
Carangoides malabaricus					
馬拉巴若鯵	甘仔	233	215	691	1139
Decapterus macrosoma					
長身圓鯵	四破	219		96	315
Decapterus maruadsi					
藍圓鯵	硬尾			45	45

附錄 IV.11-6 貢寮地區刺網漁業 103 年 7~9 月漁獲產值變化（續 1）

單位：元/月/戶

種　　類	俗　　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Elagatis bipinnulata 雙帶鰺	拉崙			13	13
Parastromateus niger 烏鯧	烏鯧	673	313	140	1126
Scomberoides tol 托爾逆鉤鰺	七星	46			46
Selar crumenophthalmus 脂眼凹肩鰺	目孔		320		320
Seriola dumerili 杜氏鰤	紅甘	5122	480	8884	14486
Seriolina nigrofasciata 小甘鰺	軟甘、石甘	205	117	16943	17265
Lutjanus fulviflamma 火斑笛鯛	黑點	60		33	93
Lutjanus malabaricus 馬拉巴笛鯛	赤海	52			52
Lutjanus stellatus 白星笛鯛	紅魚	500		617	1117
Parapristipoma trilineatum 三線磯鱸	黃雞魚	1470	895	384	2749
Plectorhinchus cinctus 花尾胡椒鯛	加志	469	157	137	763
Acanthopagrus latus 黃鰭棘鯛	赤翅	50			50
Acanthopagrus schlegelii 黑棘鯛	黑格			131	131
Pagrus major 日本真鯛	加臘	42	83	133	258
Rhabdosargus sarba 平鯛	枋頭	23			23
Lethrinus nebulosus 青嘴龍占魚	青嘴、龍占	1197	472	902	2571

附錄 IV.11-6 貢寮地區刺網漁業 103 年 7~9 月漁獲產值變化（續 2）

單位：元/月/戶

種　　類	俗　　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Nemipterus japonicus 日本金線魚	金線鰱	33			33
Parupeneus barberinus 單帶海緋鯉	秋姑、秋哥	627	683	806	2116
Girella punctata 瓜子鱲	黑毛	1075	1683	125	2883
Kyphosus cinerascens 天竺舵魚	開旗、開支	44			44
Kyphosus vaigiensis 低鰭舵魚	白毛	2208	3468	1100	6776
Platax orbicularis 圓眼燕魚	包鯧	320		613	933
Platax teira 尖翅燕魚	竹葉甘			267	267
Oplegnathus punctatus 斑石鯛	海膽	903	300	765	1968
Liza macrolepis 大鱗龜鮻	豆仔、烏仔		700		700
Mugil cephalus 鯔	烏魚	91	191	220	502
Sphyraena jello 斑條金梭魚	竹梭	75			75
Polydactylus plebeius 五絲多指馬鮫	午仔	83			83
Anampses caeruleopunctatus 青斑阿南魚	青衣	527	220		747
Choerodon azurio 藍豬齒魚	石老	158		425	583
Scarus sp. 鸚哥魚	鸚哥	206	40	310	556
Acanthurus dussumieri 杜氏刺尾鯛	正吊	1304	1311	864	3479

附錄 IV.11-6 貢寮地區刺網漁業 103 年 7~9 月漁獲產值變化（續 3）

單位：元/月/戶

種　　類	俗　　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Prionurus scalprum 鋸尾鯛	黑豬哥、琵琶	1439	1792	2807	6038
Siganus fuscescens 褐臭肚魚	象魚	1903	11614	5031	18548
Sarda orientalis 東方齒鰆	煙仔虎	442	100		542
Scomberomorus niphonius 日本馬加鰆	馬加			29	29
Paralichthys sp. 扁魚	皇帝魚、扁魚	180	80	93	353
Aluterus monoceros 單角革單棘魨	白達仔、剝皮魚	3252	852	1826	5930
Thamnaconus modestus 短角單棘魨	黑達仔	50	33	17	100
Sepia esculenta 真烏賊	花枝	80		165	245
Sepioteuthis lessoniana 萊氏擬烏賊	軟絲	83			83
Octopus vulgaris 真蛸	章魚、石居	540	233	520	1293
Panulirus sp. 龍蝦	龍蝦	18585	24021	17920	60526
Scyllarides squammosus 鱗突擬蟬蝦	蝦姑頭	1442	1350	397	3189
Ibacus cilliatus 毛緣扇蝦	蝦姑、蝦姑撇啦	825	792	592	2209
Ranina ranina 蛙形蟹	旭蟹、獅姑麻	192		67	259
Other	雜魚	312		89	401
合　　計		51,426	55,541	73,559	180,526

附錄 IV.11-7 貢寮地區釣具漁業 103 年 7~9 月漁獲重量變化

單位：公斤/月/戶

種　類	俗　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Mustelus manazo 星貂鯊	沙條	4.5	1.3	1.2	7.0
Saurida elongata 長體蛇鰡	狗母		0.3	0.3	0.6
Sebastiscus albofasciatus 白條紋石狗公	石狗公	5.7	17.7	11.9	35.3
Epinephelus sp. 石斑	石斑	0.3	0.8	0.1	1.2
Cookeolus japonicus 日本紅目大眼鯛	大目鰱	0.5	0.4	0.6	1.5
Branchiostegus albus 白馬頭魚	白馬頭	0.2			0.2
Branchiostegus japonicus 日本馬頭魚	馬頭	4.3	19.7	20.4	44.4
Carangoides malabaricus 馬拉巴若鰺	甘仔		0.3		0.3
Decapterus maruadsi 藍圓鰺	硬尾	2.7		0.2	2.9
Seriola dumerili 杜氏鰤	紅甘	2.8	6.4	8.3	17.5
Dentex abei 阿部牙鯛	赤宗	15.8	31.7	40.9	88.4
Evynnis cardinalis 紅鋤齒鯛	盤仔	1.3	3.5	3.6	8.4
Choerodon azurio 藍豬齒魚	石老	0.4		0.1	0.5
Trichiurus lepturus 白帶魚	白帶魚			8.2	8.2
Euthynnus affinis 巴鰹	煙仔、花煙			0.7	0.7
Sarda orientalis 東方齒鰆	煙仔虎		0.2	1.7	1.9
Scomber australasicus 花腹鯖	花飛			1.5	1.5

附錄 IV.11-7 貢寮地區釣具漁業 103 年 7~9 月漁獲重量變化(續)

單位：公斤/月/戶

種　類	俗　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Paralichthys sp.					
扁魚	皇帝魚、扁魚		2.3	0.2	2.5
Uroteuthis edulis					
劍尖槍鎖管	透抽	19.1	4.5		23.6
Sepia esculenta					
真烏賊	花枝		0.5		0.5
Sepioteuthis lessoniana					
萊氏擬烏賊	軟絲	4.9	3.2	11.4	19.5
Octopus vulgaris					
真蛸	章魚、石居		0.1		0.1
合　計		62.5	92.9	111.3	266.7

附錄 IV.11-8 貢寮地區釣具漁業 103 年 7~9 月漁獲產值變化

單位：元/月/戶

種　類	俗　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Mustelus manazo					
星貂鯊	沙條	298	88	80	466
Saurida elongata					
長體蛇鯡	狗母		40	36	76
Sebastiscus albofasciatus					
白條紋石狗公	石狗公	1824	6142	4037	12003
Epinephelus sp.					
石斑	石斑	218	513	73	804
Cookeolus japonicus					
日本紅目大眼鯛	大目鰱	245	160	250	655
Branchiostegus albus					
白馬頭魚	白馬頭	109			109
Branchiostegus japonicus					
日本馬頭魚	馬頭	2718	14137	15435	32290
Carangoides malabaricus					
馬拉巴若鰺	甘仔		81		81
Decapterus maruadsi					
藍圓鰺	硬尾	273		16	289
Seriola dumerili					
杜氏鰤	紅甘	822	1927	2433	5182
Dentex abei					
阿部牙鯛	赤宗	8890	15816	22020	46726
Evynnis cardinalis					
紅鋤齒鯛	盤仔	427	946	1059	2432
Choerodon azurio					
藍豬齒魚	石老	111		51	162
Trichiurus lepturus					
白帶魚	白帶魚			545	545
Euthynnus affinis					
巴鰹	煙仔、花煙			44	44
Sarda orientalis					
東方齒鰆	煙仔虎		24	175	199
Scomber australasicus					
花腹鯖	花飛			159	159

附錄 IV.11-8 貢寮地區釣具漁業 103 年 7~9 月漁獲產值變化(續)

單位：元/月/戶

種　類	俗　名	7 月 (農曆 103/6/5-103/7/5)	8 月 (農曆 103/7/6-103/8/7)	9 月 (農曆 103/8/8-103/9/7)	合計
Paralichthys sp.					
扁魚	皇帝魚、扁魚		1150	91	1241
Uroteuthis edulis					
劍尖槍鎖管	透抽	6460	1350		7810
Sepia esculenta					
真烏賊	花枝		120		120
Sepioteuthis lessoniana					
萊氏擬烏賊	軟絲	2473	1421	5571	9465
Octopus vulgaris					
真蛸	章魚、石居		20		20
合　計		24,868	43,935	52,075	120,878

附錄 IV.11-9 貢寮地區 103 年 7 月（農曆 103/6/5-103/7/5）沿岸採捕業（涉水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

標本戶	標本戶1	標本戶2	標本戶3	標本戶4	標本戶5	標本戶6	標本戶7	總計	平均產量	單價	平均產值	CPUE	IPUE
作業天數	6	5	5	8	5	5	11	45					
作業地點	和美至美灩山	和美至美灩山	美灩山至澳底	龍洞至澳底	龍洞至澳底	三貂角	澳底		(公斤/月/戶)		(元/月/戶)	(公斤/日/戶)	(元/日/戶)
石花菜(*Pterocladia capillacea*)(加工前)	33.00	30.00			15.00			78.00	11.14	90	1002.86	1.73	156.00
石花菜(*Pterocladia capillacea*)(加工後)			10.20	28.80		6.60		45.60	6.51	500	3257.14	1.01	506.67
海膽(*Anthocidaris crassispina*)	1.20	1.20	6.60				6.60	15.60	2.23	800	1782.86	0.35	277.33
龍蝦(*Penulirus japanicus*)	3.60	3.60	4.80				14.40	26.40	3.77	800	3017.14	0.59	469.33
石菊(*collisella benoldi*)	3.00			2.40	1.20			6.60	0.94	500	471.43	0.15	73.33
貝菊(*liolophura japonica*)				2.10	1.80			3.90	0.56	450	250.71	0.09	39.00
蜈蚣草(*Grateloupia filicina*)	6.60	2.40	7.20					16.20	2.31	70	162.00	0.36	25.20
蝦蛄(*Oratosquilla oratoria*)			1.20					1.20	0.17	800	137.14	0.03	21.33
九孔(*Haliotis diversicolor supertexta*)	1.80	1.20	1.80					4.80	0.69	500	342.86	0.11	53.33
總計	49.20	38.40	31.80	33.30	18.00	6.60	21.00	198.30	28.33		10424.14	4.41	1621.53

附錄 IV.11-10 貢寮地區 103 年 8 月（農曆 103/7/6-103/8/7）沿岸採捕業（涉水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

標本戶	標本戶1	標本戶2	標本戶3	標本戶4	標本戶5	標本戶6	標本戶7	總計	平均產量	單價	平均產值	CPUE	IPUE
作業天數	5	6	5	8	2	5	10	41					
作業地點	和美至美灘山	和美至美灘山	美灘山至澳底	龍洞至澳底	龍洞至澳底	三貂角	澳底		(公斤/月/戶)		(元/月/戶)	(公斤/日/戶)	(元/日/戶)
青苔菜(*Monostroma nitidum*)						6.60		6.60	0.94	50	47.14	0.16	8.05
石花菜(*Pterocladia capillacea*)(加工前)	33.00	30.00						63.00	9.00	90	810.00	1.54	138.29
海膽(*Anthocidaris crassispina*)	2.40	3.00	7.20					12.60	1.80	800	1440.00	0.31	245.85
九孔(*Haliotis diversicolor supertexta*)	0.60		7.20					7.80	1.11	500	557.14	0.19	95.12
龍蝦(*Penulirus japanicus*)	2.40	4.80	4.80				15.00	27.00	3.86	800	3085.71	0.66	526.83
蝦蛄(*Oratosquilla oratoria*)			4.20					4.20	0.60	800	480.00		81.95
石菊(*collisella benoldi*)				2.70	1.58			4.28	0.61	500	305.71	0.10	52.20
貝菊(*liolophura japonica*)				3.60				3.60	0.51	450	231.43	0.09	39.51
蜈蚣草(*Grateloupia filicina*)	4.20	2.40	4.80					11.40	1.63	70	114.00	0.28	19.46
螺仔				22.20				22.20	3.17	60	190.29	0.54	32.49
總計	42.60	40.20	28.20	28.50	1.58	6.60	15.00	162.68	23.24		7261.43	3.87	1239.76

附錄 IV.11-11 貢寮地區 103 年 9 月（農曆 103/8/8-103/9/7）沿岸採捕業（涉水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

標本戶	標本戶1	標本戶2	標本戶3	標本戶4	標本戶5	標本戶6	標本戶7	總計	平均產量	單價	平均產值	CPUE	IPUE
作業天數	6	5	5	3	3	5	9	36					
作業地點	和美至美濫山	和美至美濫山	美濫山至澳底	龍洞至澳底	龍洞至澳底	三貂角	澳底		(公斤/月/戶)		(元/月/戶)	(公斤/日/戶)	(元/日/戶)
青苔菜(*Monostroma nitidum*)						8.40		8.40	1.20	50	60.00	0.23	11.67
海膽(*Anthocidaris crassispina*)	5.40	3.60	7.80					16.80	2.40	800	1920.00	0.47	373.33
九孔(*Haliotis diversicolor supertexta*)	1.20	1.80	3.00					6.00	0.86	500	428.57	0.17	83.33
龍蝦(*Penulirus japanicus*)	3.00	3.00	4.20				9.30	19.50	2.79	800	2228.57	0.54	433.33
蝦蛄(*Oratosquilla oratoria*)			6.60					6.60	0.94	800	754.29	0.18	146.67
石菊(*collisella benoldi*)	1.80			0.90				2.70	0.39	500	192.86	0.08	37.50
貝菊(*liolophura japonica*)				1.65	3.04			4.69	0.67	450	301.50	0.13	58.63
蜈蚣草(*Grateloupia filicina*)	3.00	3.00	4.20					10.20	1.46	70	102.00	0.28	19.83
總計	14.40	11.40	25.80	2.55	3.04	8.40	9.30	74.89	10.7		5987.79	2.08	1164.29

附錄 IV.11-12 貢寮地區 103 年 7 月（農曆 103/6/5-103/7/5）沿岸採捕業（潛水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

標本戶	標本戶1	標本戶2	標本戶3	標本戶4	總計	平均產量	單價	平均產值	CPUE	IPUE
作業天數	8	11	9	9	37					
作業地點	和美至福隆	和美至福隆	和美至福隆	和美至福隆		(公斤/月/戶)		(元/月/戶)	(公斤/日/戶)	(元/日/戶)
石花菜(*Pterocladia capillacea*)加工後		8.00			8.00	2.00	450	900.00	0.22	97.30
海膽(*Anthocidaris crassispina*)		10.50	5.00	4.80	20.30	5.08	750	3806.25	0.55	411.49
九孔(*Haliotis diversicolor supertexta*)			2.00		2.00	0.50	450	225.00	0.05	24.32
龍蝦(*Penulirus japanicus*)	59.10	10.80	10.00	28.20	108.10	27.03	850	22971.25	2.92	2483.38
蝦蛄(*Oratosquilla oratoria*)	33.60			37.80	71.40	17.85	1050	18742.50	1.93	2026.22
石菊(*collisella benoldi*)		2.00			2.00	0.50	500	250.00	0.05	27.03
貝菊(*liolophura japonica*)		2.50			2.50	0.63	500	312.50	0.07	33.78
黑碟貝(*Pinctade margaritifera*)		49.00	3.00		52.00	13.00	60	780.00	1.41	84.32
文蛤(*Meretrix lusoria*)	54.00		8.00	81.30	143.30	35.83	380	13613.50	3.87	1471.73
總計	146.70	82.80	28.00	152.10	409.60	102.40		61601.00	11.07	6659.57

附錄 IV.11-13 貢寮地區 103 年 8 月（農曆 103/7/6-103/8/7）沿岸採捕業（潛水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

標本戶	標本戶1	標本戶2	標本戶3	標本戶4	總計	平均產量	單價	平均產值	CPUE	IPUE
作業天數	8	11	10	8	37					
作業地點	和美至福隆	和美至福隆	和美至福隆	和美至福隆		(公斤/月/戶)		(元/月/戶)	(公斤/日/戶)	(元/日/戶)
蜈蚣藻(*Grateloupia sparsa*)		38.00			38.00	9.50	120	1140.00	1.03	123.24
海膽(*Anthocidaris crassispina*)		5.00	3.00		8.00	2.00	750	1500.00	0.22	162.16
九孔(*Haliotis diversicolor supertexta*)			6.00		6.00	1.50	500	750.00	0.16	81.08
龍蝦(*Penulirus japanicus*)	84.30	10.00	3.00	21.00	118.30	29.58	850	25138.75	3.20	2717.70
蝦蛄(*Oratosquilla oratoria*)	36.60	5.00	6.00	27.60	75.20	18.80	800	15040.00	2.03	1625.95
黑碟貝(*Pinctade margaritifera*)		53.00	9.00		62.00	15.50	50	775.00	1.68	83.78
文蛤(*Meretrix lusoria*)	50.40		4.00	73.80	128.20	32.05	380	12179.00	3.46	1316.65
總計	171.30	111.00	31.00	122.40	435.70	108.93		56522.75	11.78	6110.57

附錄 IV.11-14 貢寮地區 103 年 9 月（農曆 103/8/8-103/9/7）沿岸採捕業（潛水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

標本戶	標本戶1	標本戶2	標本戶3	標本戶4	總計	平均產量	單價	平均產值	CPUE	IPUE
作業天數	9	10	9	8	36					
作業地點	和美至福隆	和美至福隆	和美至福隆	和美至福隆		(公斤/月/戶)		(元/月/戶)	(公斤/日/戶)	(元/日/戶)
蜈蚣藻(*Grateloupia sparsa*)		18.00			18.00	4.50	120	540.00	0.50	60.00
九孔(*Haliotis diversicolor supertexta*)			3.00		3.00	0.75	500	375.00	0.08	41.67
龍蝦(*Penulirus japanicus*)	110.40	10.00	9.00	42.00	171.40	42.85	850	36422.50	4.76	4046.94
蝦蛄(*Oratosquilla oratoria*)	61.20	3.50	6.00	4.80	75.50	18.88	1080	20385.00	2.10	2265.00
石菊(*collisella benoldi*)		2.50			2.50	0.63	750	468.75	0.07	52.08
貝菊(*liolophura japonica*)		4.00			4.00	1.00	500	500.00	0.11	55.56
黑碟貝(*Pinctade margaritifera*)	134.70	21.00	7.00		162.70	40.68	60	2440.50	4.52	271.17
文蛤(*Meretrix lusoria*)	31.80		5.00	74.40	111.20	27.80	380	10564.00	3.09	1173.78
總計	338.10	59.00	30.00	121.20	548.30	137.08		71695.75	15.23	7966.19

附錄 IV.11-15 貢寮地區 103 年 7 月（農曆 103/6/5-103/7/5）娛樂（海釣）漁業標本戶漁獲統計

標本戶	標本戶1	標本戶2	總計	平均漁獲量	CPUE
作業日數	6	8	14	(公斤/月/戶)	(公斤/日/戶)
漁獲努力量（支）	54	49	103		
阿部牙鯛(*Dentex tumifrons*, 赤鯨)		48.0	48	24.0	3.4
白條紋石狗公(*Sebastiscus albofasciatus* ,石狗公)		7.0	7	3.5	0.5
長尾大眼鯛(*Priacanthus tayenus* ,大目鰱)	51.6		52	25.8	3.7
日本馬頭魚(*Branchiostegus japonicus*, 馬頭)		26.0	26	13.0	1.9
單角革單棘魨(*Aluterus monoceros* ,剝皮魚)		65.0	65	32.5	4.6
三線磯鱸(*Parapristipoma trilneatum* ,黃雞母)		500.0	500	250.0	35.7
劍尖槍鎖管(*Uroteuthis edulis* , 透抽)	265.8		266	132.9	19.0
杜氏鰤(*Seriola dumerili* ,紅甘)	189.0		189	94.5	13.5
鮨科石班魚(*Epinephelus* sp.,石班魚)	453.0		453	226.5	32.4
總計	959.4	646.0	1605.4	802.7	114.7

附錄 IV.11-16 貢寮地區 103 年 8 月（農曆 103/7/6-103/8/7）娛樂（海釣）漁業標本戶漁獲統計

標本戶	標本戶1	標本戶2	總計	平均漁獲量	CPUE
作業日數	4	9	13	(公斤/月/戶)	(公斤/日/戶)
漁獲努力量（支）	40	53	93		
阿部牙鯛(*Dentex tumifrons*, 赤鯨)	101.4		101.4	50.7	7.8
白條紋石狗公(*Sebastiscus albofasciatus* ,石狗公)	12.6		12.6	6.3	1.0
白帶魚(*Trichiurus lepturus*, 白帶)		13.0	13.0	6.5	1.0
長尾大眼鯛(*Priacanthus tayenus* ,大目鰱)	45.6		45.6	22.8	3.5
日本馬頭魚(*Branchiostegus japonicus*, 馬頭)	4.2		4.2	2.1	0.3
劍尖槍鎖管(*Uroteuthis edulis* , 透抽)	168.0		168.0	84.0	12.9
單角革單棘魨(*Aluterus monoceros* ,剝皮魚)		228.0	228.0	114.0	17.5
三線磯鱸(*Parapristipoma trilneatum* ,黃雞母)		600.0	600.0	300.0	46.2
日本真鯛(*Pagrus major* ,嘉鱲)	23.4		23.4	11.7	1.8
杜氏鰤(*Seriola dumerili* ,紅甘)	9.0	30.0	39.0	19.5	3.0
鮨科石班魚(*Epinephelus* sp.,石班魚)	49.8		49.8	24.9	3.8
總計	414.0	871.0	1285.0	642.5	98.8

附錄 IV.11-17 貢寮地區 103 年 9 月（農曆 103/8/8-103/9/7）娛樂（海釣）漁業標本戶漁獲統計

標本戶	標本戶1	標本戶2	總計	平均漁獲量(公斤/月/戶)	CPUE(公斤/日/戶)
作業日數	11	9	20		
漁獲努力量 （支）	102	60	162		
阿部牙鯛(*Dentex tumifrons*, 赤鯨)	903.0	190.0	1,093.0	546.5	54.7
白條紋石狗公(*Sebastiscus albofasciatus* ,石狗公)	186.0	9.0	195.0	97.5	9.8
白帶魚(*Trichiurus lepturus*, 白帶)	3.0		3.0	1.5	0.2
長尾大眼鯛(*Priacanthus tayenus* ,大目鰱)	113.4		113.4	56.7	5.7
日本馬頭魚(*Branchiostegus japonicus*, 馬頭)	144.0	35.0	179.0	89.5	9.0
單角革單棘魨(*Aluterus monoceros* ,剝皮魚)		163.0	163.0	81.5	8.2
三線磯鱸(*Parapristipoma trilneatum* ,黃雞母)	22.8	485.0	507.8	253.9	25.4
絲鰭姬鯛(*Pristipomoides filamentosus* ,白肉雞)	82.8		82.8	41.4	4.1
藍色擬烏尾鮗(*Paracaesio caerulea*,青雞)	16.8		16.8	8.4	0.8
長尾濱鯛(*Etelis coruscans* ,長尾鳥)	4.8		4.8	2.4	0.2
杜氏鰤(*Seriola dumerili* ,紅甘)		28.0	28.0	14.0	1.4
花腹鯖(*Scomber australasicus* ,花飛)		40.0	40.0	20.0	2.0
總計	1476.6	950.0	2426.6	1213.3	121.3