計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

（期間：95 年 1 月至 95 年 3 月）

開 發 單 位：台 灣 電 力 股 份 有 限 公 司

執行監測單位： 美商傑明工程顧問股份有限公司

提 送 日 期： 中 華 民 國 95 年 6 月

監測成果摘要

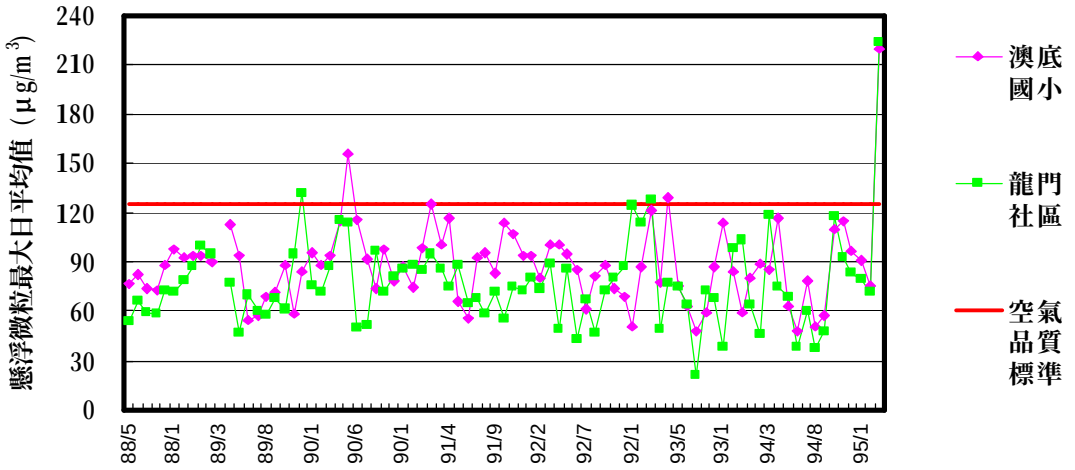
1.氣象

本季（95 年 1~3 月）之盛行風向以北北東風、北風及東北風風為主。1~3 月之平均氣溫介於 16.9~17.5℃，平均露點溫度介於 15.0~15.2℃，相對濕度介於 86.3~90.0%，各月累計雨量分別為 451.0mm、242.0mm 及 212.0mm。

大氣穩定度機率分佈，氣象高、低塔皆以 D 級（中性）及 E 級（微穩定）之分佈機率最高。

2.空氣品質

本季（95 年 1~3 月）僅 PM_{10} 3 月份測值因大陸沙塵暴影響（依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響台灣時間為 95/3/19~95/3/20），有超出（125μg/m^3）法規標準情形，其餘各月份各監測項目測值均符合標準。



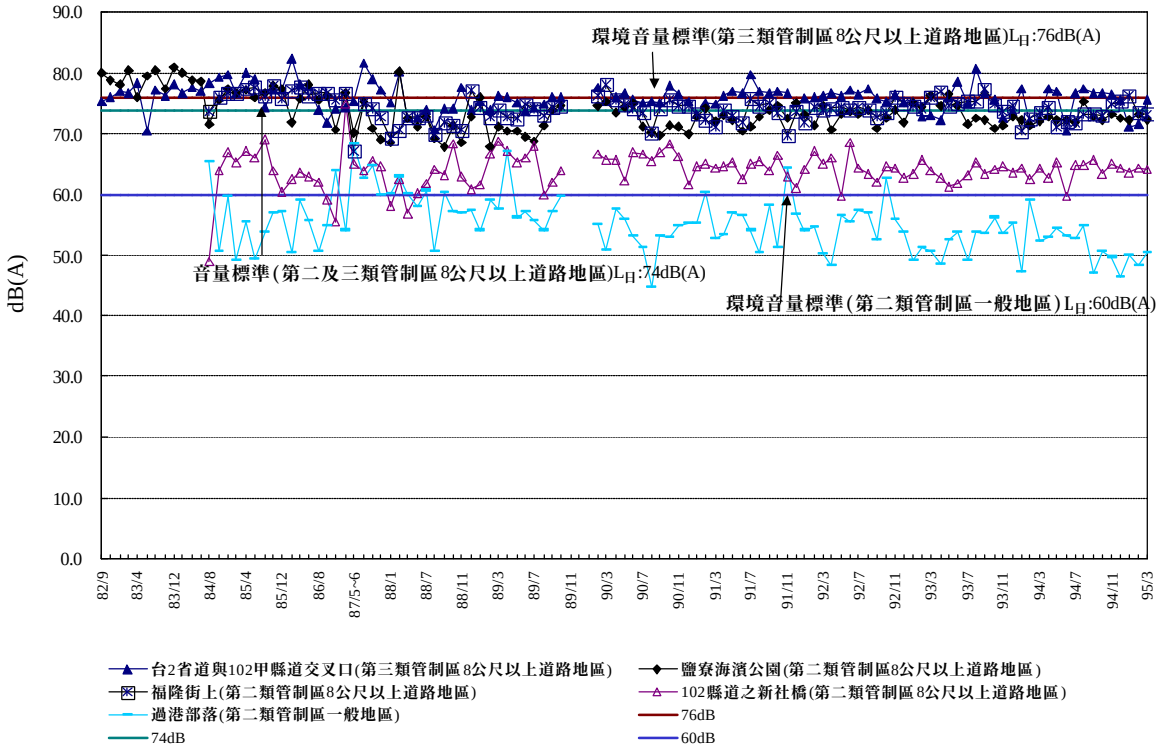
空氣品質歷年懸浮微粒最大日平均趨勢圖

3.噪音與振動

以最接近核四工程之鹽寮海濱公園及過港部落 2 測站分析，鹽寮海濱公園非假日施工時段（8:00~12:00、13:00~18:00 及 19:00~ 21:00）與非施工時段（非假日之 12:00~13:00 及 18:00~19:00）Leq 值相較，其噪音增量分別在 1.4dB(A)及 1.6 dB(A)以內，依環保署環境影響評估技術規範之營建工程噪音評估模式技術規範之標準評估，屬「無影響/可忽略程度」。由於目前重件碼頭與防波堤工程已接近完工，其增量部分大多來自台 2 省道運輸車輛影響，核四施工作業噪音影響應更輕微。

若以假日（不施工）及非假日（施工）$L_{日}$值比較，鹽寮海濱公園及過港部落非假日（施工）$L_{日}$值與假日（不施工）$L_{日}$值之最大噪音增量分別為 1.6dB(A)及 2.2 dB(A)，顯示核四施工之噪音影響尚屬輕微。

本季之振動值均符合參考之日本振動規制法實施規則。

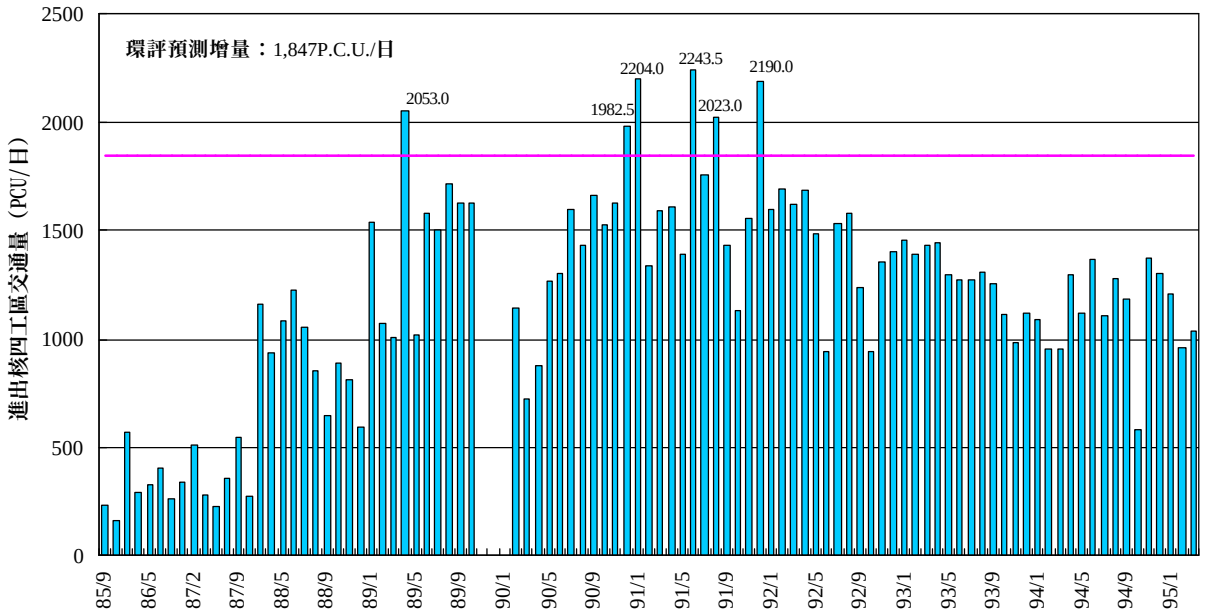


註：89/12~90/2 月因核四停工，故無資料

核四施工環境監測歷年噪音 $L_{日}$非假日監測結果變化圖

4.交通流量

非假日因核四工程增加之尖峰小時交通量約 111.5~155.0P.C.U./小時（環境預測增量為 1,847 P.C.U./日），約佔台 2 省道 18.6%~37.0%左右，但因本季進出工區車輛之尖峰小時量介於上午 7~8 時，與台 2 省道之尖峰流量錯開，故對台 2 省道之交通量影響不大。



註：89/12~90/2 月因核四停工，故無資料

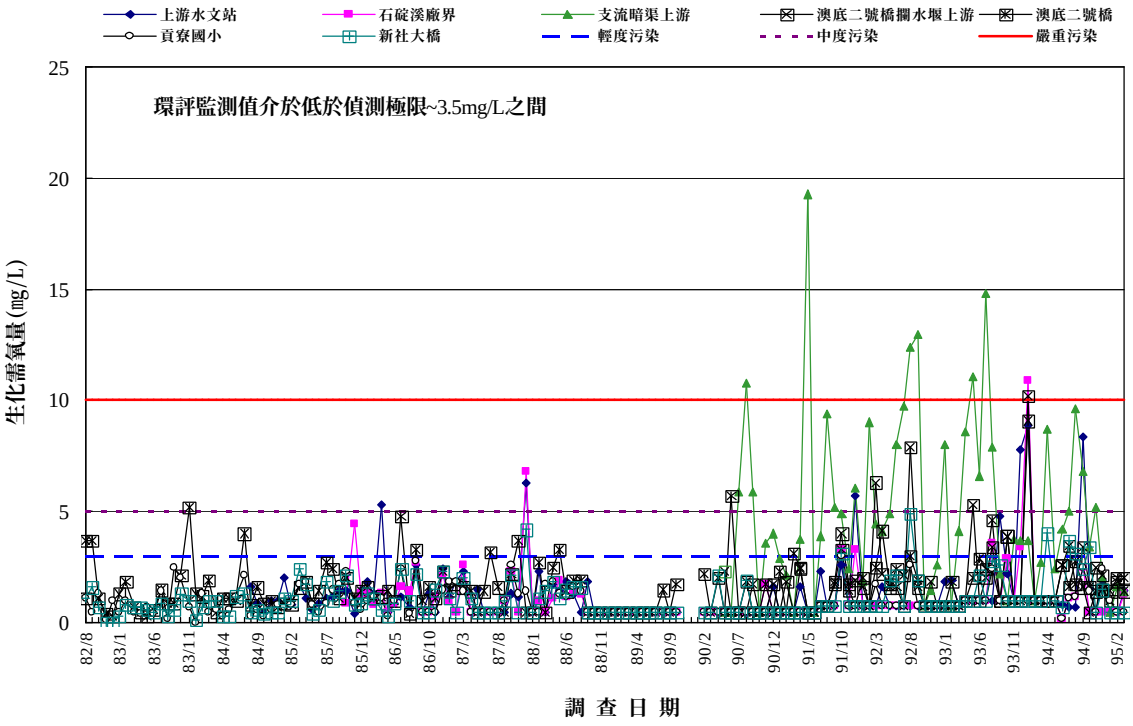
核四施工環境監測歷年非假日進出工區交通量監測結果變化圖

5.河川水文

本季（95 年 1~3 月）石碇溪及雙溪河川流量介於 0.211~9.172CMS 及 3.298~149.131CMS 之間，各測站僅以 1/12 調查時之流量最高，為歷年同期所觀測到之最高流量，其主要受降雨影響，其餘測站之測值則多介於歷年同期實測流量之觀測範圍內。

6.河川水質

河川水質濃度較高之項目為大腸桿菌群、生化需氧量、溶氧量、氨氮及總磷等，其餘水質項目大致良好，各測值均介於歷年範圍內。為釐清石碇溪水質是否受核四廠區水排入之影響，於 90 年 5 月起加做支流暗渠上游（沼澤區）及澳底二號橋攔水堰上游等 2 測站，其支流暗渠上游（沼澤區）測站之水質為石碇溪各測站中最差者，主要由於本測站位於沼澤區水流匯入石碇溪本流前，尚未有廠區水排入，故各項測值偏高主要是受沼澤區含大量腐殖物質及附近養豬廢水排放所致。澳底二號橋攔水堰上游測站為混合石碇溪上游及流經工區內部之排放水，　此測站因有工區放流水之加入，水質反而有較上游測站改善之情形。由於核四工程生活污水均經收集處理後方予以排放，污染排出量比例甚低，因此各河口之有機污染除上游河川帶出之陸源污染物外，沿岸遊憩、漁業活動等亦為主要影響因子。



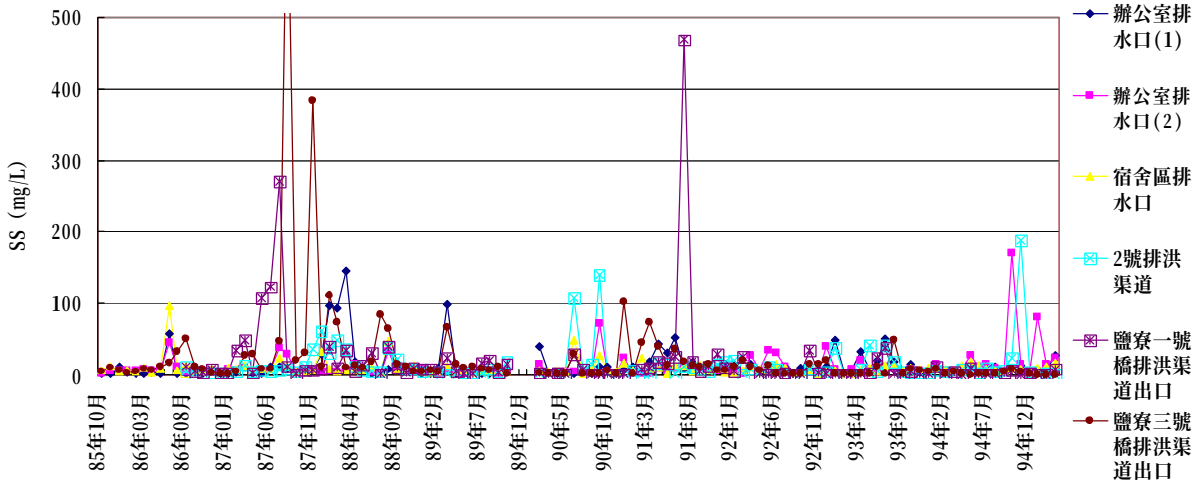
註：⑴ 89/12~90/2 月因核四停工，故無資料。
⑵支流暗渠上遊及澳底二號橋上游攔水堰 2 測站為 90 年 5 月新增。

核四施工環境監測歷年河川水質之生化需氧量監測結果變化圖

7.施工區排水

本季（95 年 1~3 月）僅辦公室排水(2) 1 月份懸浮固體測值超出放流水標準外，其餘各測站各項測值均符合放流水標準。

本季核四廠區內之員工污水皆經化糞池處理達放流水標準後再予排放，其生化需氧量及氨氮污染量均佔石碇溪背景污染量之 0.14%左右，其污染量對石碇溪水質影響甚小。



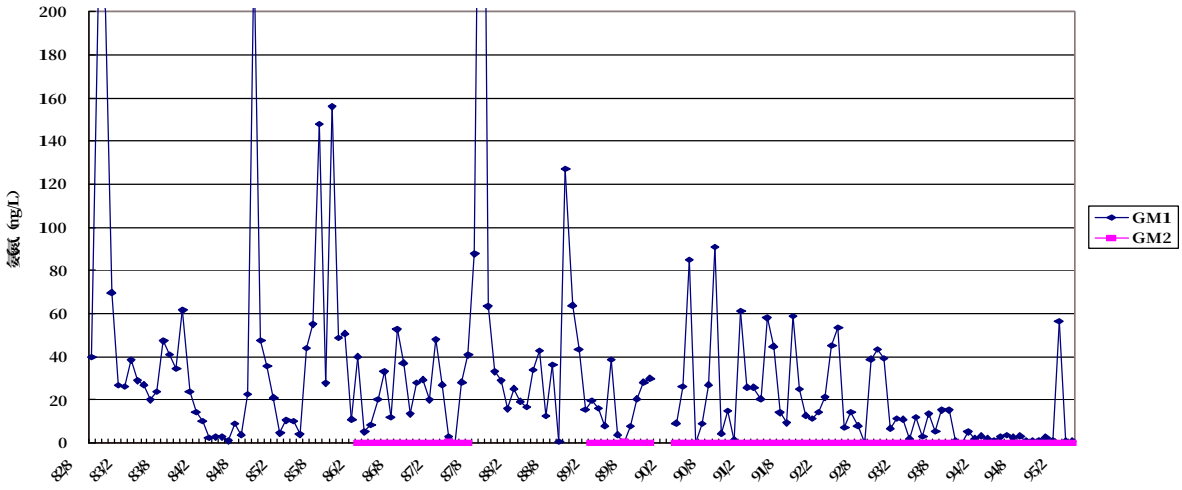
註：89/12~90/2 月因核四停工，故無資料

核四施工環境監測歷年施工區排水懸浮微粒監測結果變化圖

8.地下水

GM1、GM3-1、P5-1、P8-1、GM10、及 GM14-1 等監測井之水質較差，超出第二類之「地下水污染監測基準」之項目為氨氮及重金屬錳等，但各測值均介於歷年監測範圍內。由於 GM1 監測井所在位置位於 102 甲縣道旁，於石碇溪上游有養豬戶及住家分佈，故研判其污染來源係為該養豬戶或家庭生活污水污染所致（與位於 GM1 監測井上游之 GM2 監測井比對，其 GM2 監測井之水質均符合第二類之「地下水污染監測基準」）；GM3-1、P8-1 與 GM14-1 為新設井（91 年 8 月新設）其氨氮測值略高研判與環境沈積質有關；而 GM10 監測井位於海邊，其導電度及氯鹽濃度較高可能與地

處海淡水混合區有關。

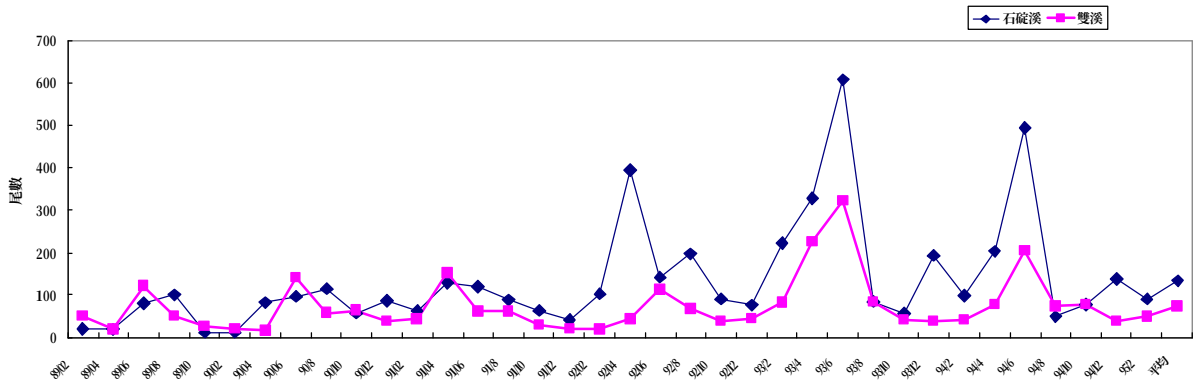


核四施工環境監測歷年 GM1 及 GM2 監監測井地下水水質氨氮監測變化圖

9.河域生態

石碇溪與雙溪葉綠素 a 含量為 0.26μg/L 及 0.03μg/L。附著藻類於石碇溪與雙溪最多出現 35 種及 33 種。浮游植物以矽藻類的線形曲殼藻、隱頭舟形藻及變異直鏈藻較主要。浮游動物石碇溪以多毛類、雙溪以尾輪蟲較多。水生昆蟲在上游的測站出現數量較多，兩條溪均以毛翅目的巨身弓石蠶為主要物種。魚類以鱗？鰕、曙首厚唇鯊及粗首？較主要。甲殼類以長額米蝦及紅指擬相手蟹較主要。軟體動物類兩溪均無明顯優勢種。

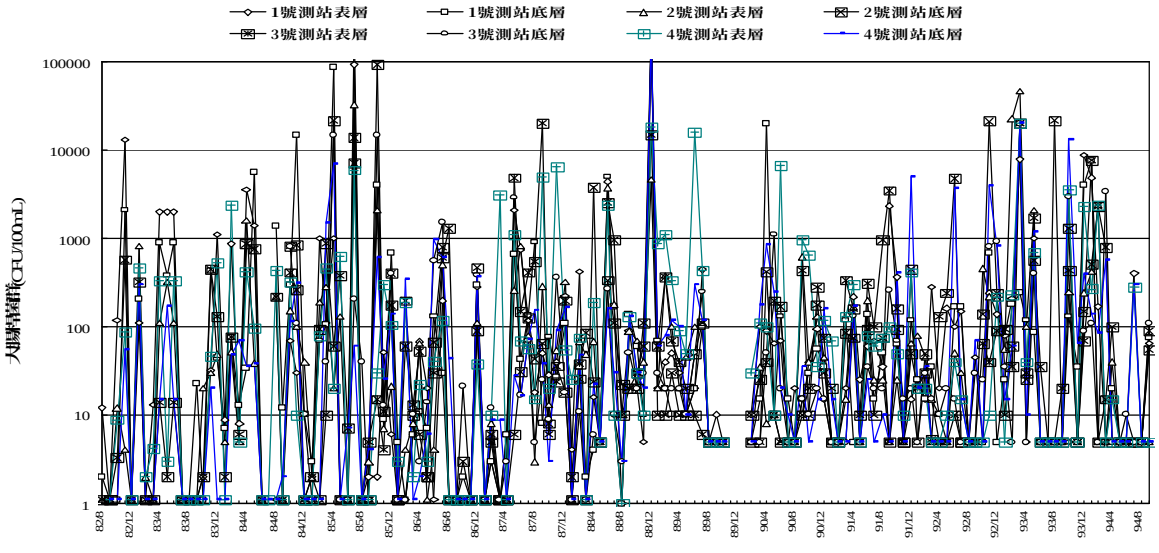
本季（95 年 1~3 月）與去年同季比較，兩條溪各指標物種測值，以雙溪的矽藻細胞數、兩溪的粗首？、以及兩條溪的米(沼)蝦低於去年同季變動較大外，其餘指標物種多項測值則變動不大。本季河域生態指標物種雖略顯變動，尤其以雙溪變動較大，應受到該溪的河床整治影響，河域生態仍能維持。鰻苗於雙溪的測站 3 有採獲 1 尾，而於石碇溪口鰻苗捕撈，調查時有 4 人作業，採獲數量每網 4~8 尾，鰻苗數量普通。



核四施工環境監測歷年河域魚類總尾數調查趨勢圖

10.海域水質

本季（95 年 1~3 月）監測結果，以溶氧（1 月份 1 號測站下層）、生化需氧量（1 月份 4 號測站表層）及大腸桿菌群（1 月份 1 號測站表層、2 號測站表層、3 號測站表底層）有超出甲類海域海洋環境品質標準情形（詳表 2.10-2）。2、3 號測站鄰近海事工程，惟本季海事工程未施做（海事工程於 94 年 10 月 6 日作業結束，預計 95 年 4 月開始施工），僅南堤沉箱堤頭水中混凝土填縫作業，並無有機污染排放之施工行為，因此研判非核四工程導致，並持續監測以掌握污染源。



註：若測值為ND（低於儀器偵測極限）則採（儀器偵測極限值/2）表示之

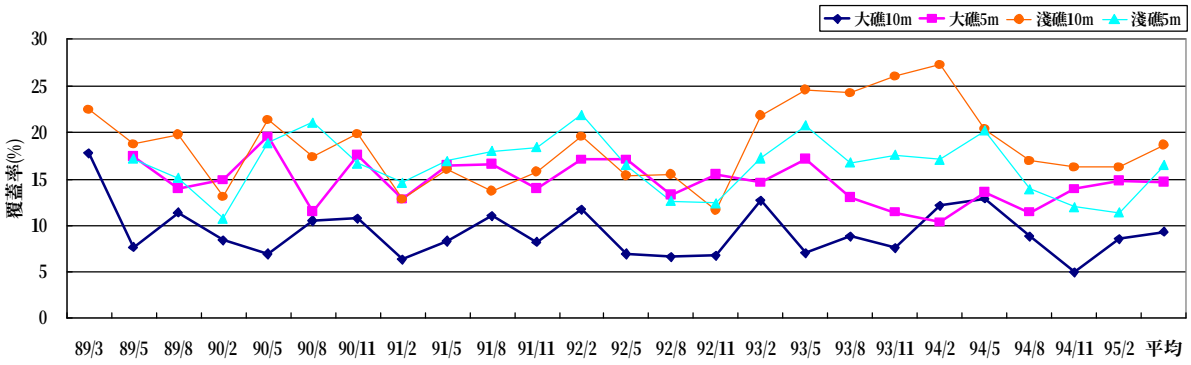
核四施工環境監測歷年海域水質大腸桿菌群監測結果變化圖

11.海域生態

亞硝酸鹽、硝酸鹽、磷酸鹽、矽酸鹽、葉綠素 a 平均測值分別為 2.8μg/L、39μg/L、5.6μg/L、136μg/L、0.32 μg/L，總氮與總磷各為 0.08 mg/L、0.03 mg/L。各測值以葉綠素 a 含量略高於去年同季，其餘總氮與總磷測值與去年同季比較變動不大。

基礎生產力平均為 0.8 μgC/L/hr；浮游植物以矽藻類的圓篩海鏈藻及菱形海線藻較優勢，平均含量為 5,090cells/L。浮游動物平均含量 77,200 ind./1,000m^3，以橈腳類的哲水蚤較主要。底棲無脊椎動物潮間帶岩礁以扁跳蝦較多，亞潮帶沙質區以普通文蛤較多，岩礁區以瘤菟葵與壺海鞘較多。魚卵及仔稚魚密度含量多，以斑鰭光鰓雀鯛及真？數量較多，出現之經濟種類有日本鯷、真？及？。成魚在兩礁石區以隆頭魚科及雀鯛科為最多，並以斑鰭光鰓雀鯛及霓虹雀鯛較優勢，僅藍子魚未出現，歧異指數為 2.53。大型海藻潮間帶以扁澀苔及石蓴較優勢，亞潮帶以紅藻為主，優勢藻種為太平洋寬珊藻及貝狀耳殼藻。藻類總覆蓋率大礁水深 5m 及 10m 處各為 19.97%及 24.60%，淺礁水深 5m 及 10m 處各為 17.44%及 20.93%。珊瑚群聚以石珊瑚類為主，其覆蓋率大礁南側水深 5m 平均 14.78%，水深 10m 平均 8.54%。淺礁南側水深 5m 平均 11.37%，水深 10m 平均 12.67%。兩礁區均沒有出現較顯著的優勢珊瑚種類。

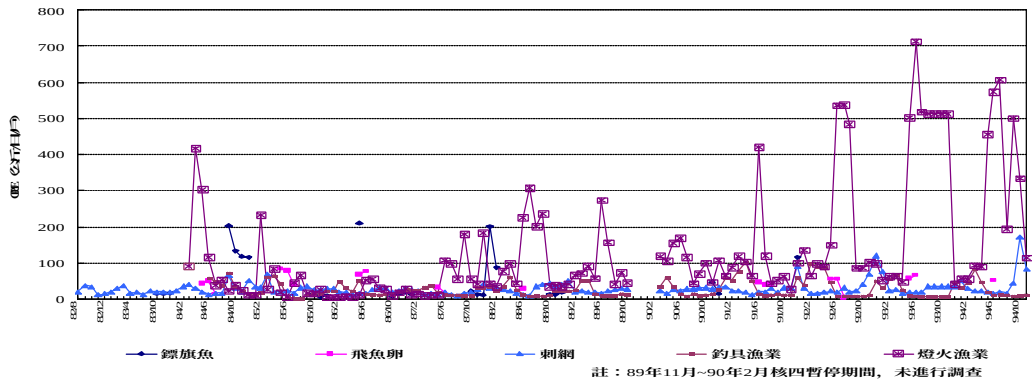
海域生態各項測值中以浮游植物細胞含量測值較低於去年同季及優勢種有差異、浮游動物個體量、生物量及仔稚魚密度含量、亞潮帶大型海藻種類數、以及珊瑚覆蓋率等測值較低於去年同季，其餘各測值較高於或略高於去年同季，海域生態尚無異常。指標物種矽藻細胞數、哲水蚤個體數、鹽寮的礁石區魚類燕尾光鰓雀鯛、珊瑚指標物種的群體數等低於去年同季變動較大，其餘多項測值與去年同季較高、或差異不大。



核四施工環境監測歷年海域生態（珊瑚平均覆蓋率）長期趨勢圖

12.漁業

各類作業漁法因季節性而異，於 94 年 12 月至 95 年 3 月之漁業法以沿岸採捕、燈火漁業及釣具漁業為主。在釣具漁業方面，本季 CPUE 介於 18.0~49.8 公斤/日/戶之間，其測值均介於歷年範圍內；在燈火漁業方面，本季 CPUE 介於 68~127 公斤/日/戶，其測值均介於歷年範圍內；在刺網漁業方面，本季 CPUE 介於 43.4~260.0 公斤/日/戶之間，其中 95/12 之 CPUE 260.0 公斤/日/戶為歷年最高值，其餘月份之測值均介於歷年範圍內；另本季因非鏢旗魚及飛魚卵之漁期，故無資料。



貢寮地區漁業標本戶 CPUE 調查結果變化圖

13.海象

本季（95 年 1~3 月）海域溫度屬季節性變化，介於 18.0℃~20.0℃之間，

鹽度介於 33.7~34.5PSU 之間，各測站之表層與底層之鹽度差異不大，顯示此區域之水體混合狀況大致良好。而浮漂流況較不規則；至於浮標之平均流速大致呈近岸流速較低的情形。

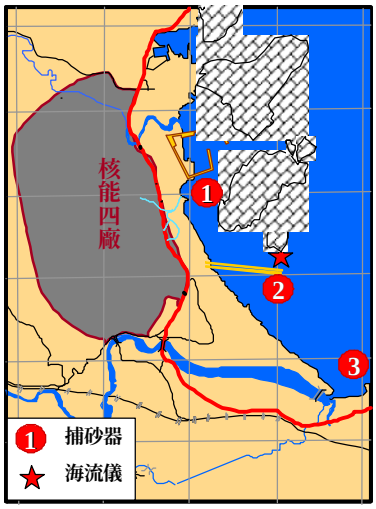
本季（1~3 月）之平均潮位約在 11~15 公分（相對於基隆港平均海平面），平均潮差約為 57~64 公分，就台灣地區而言，屬潮差較小之區域。另外，本季最高潮位發生於 1 月 31 日 19:20，潮位高為 78 公分。

14.景觀遊憩

本季因仍屬冬季陰冷氣候，致各遊憩點整體之遊客數均不高，與去年同期比較，各月遊客人次互有增減。

核四施工對台 2 省道—澳底至龍門社區(舊社)段及鹽寮海濱公園之景觀品質衝擊最大，屬低~中度自然完整性程度，核四廠已於台 2 省道設置圍籬並於土方上植生綠化，景觀已逐漸改善。龍門施工處將依監督委員意見，再加強道路圍籬，於 95 年第 2 季時，應有顯著效果。

15.海域漂砂



本季（95 年 1~3 月）調查結果，區域範圍內之底質平均粒徑均為極細砂~細砂，粒徑大小在 118.4μm~236.4μm 之間；漂砂運動往南方推移現象，顯見本季在東北季風持續作用下，漂砂有回淤趨勢。

點位	進砂速率範圍 ($g/cm^2/day$)	主要輸砂來向	最大淨輸砂方向	最大淨輸砂速率 ($g/cm^2/day$)
S1	2.23~9.13	W,E	SE	1.8
S2	4.1~10.78	W,SW	NE	3.1
S3	5.23~14.68	NW,W	SE	9.45

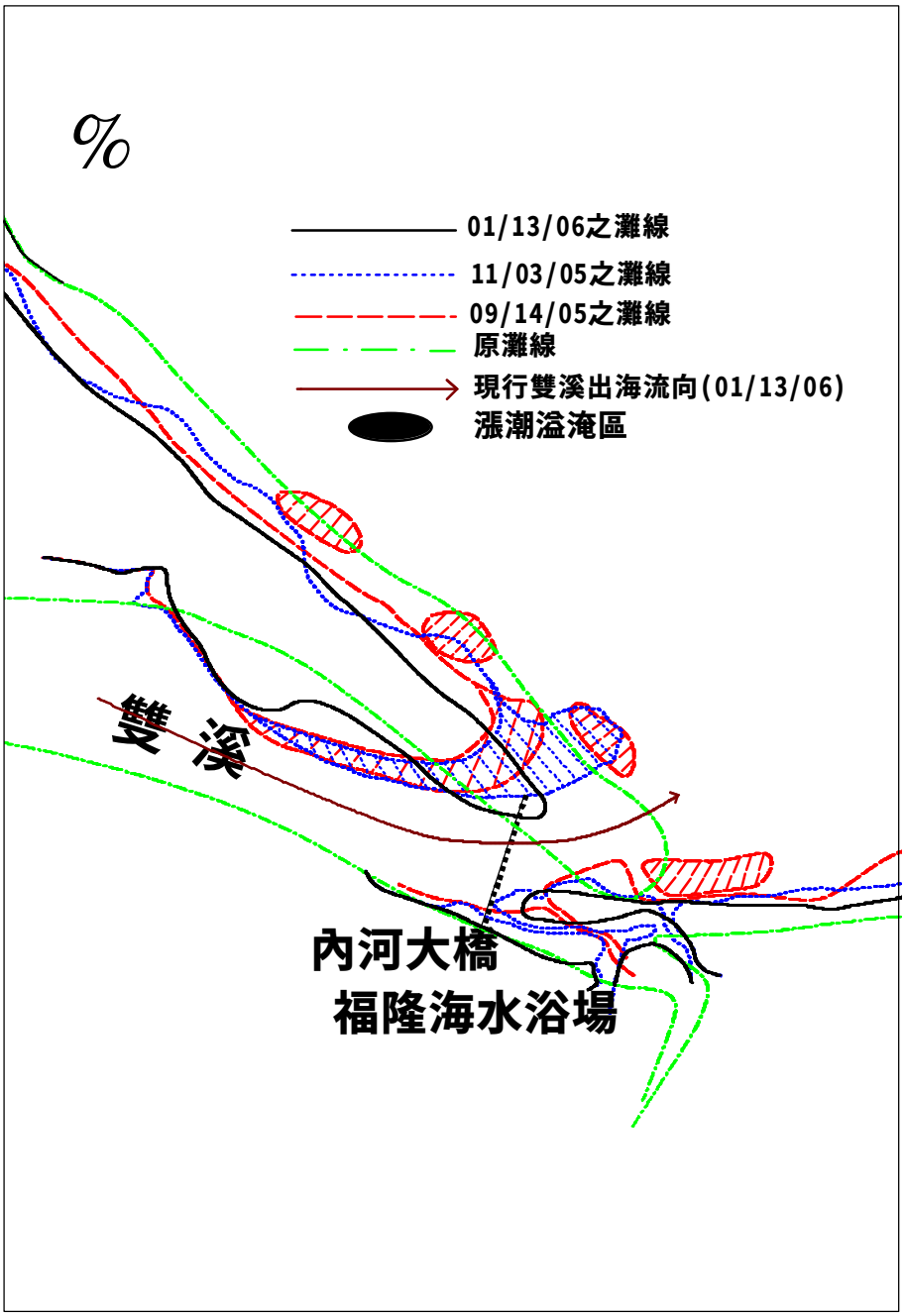
95 年第 1 季漂砂底質粒徑分佈表

單位：μm

測點	d_{10}	d_{25}	d_{50}	d_{75}	d_{90}	dm
S1-N	319.8	248.6	202.1	164.2	132.0	196.3
S1-NE	373.1	276.5	220.3	179.4	149.5	225.0
S1-E	402.8	285.2	222.2	180.1	149.4	228.8
S1-SE	343.2	263.3	211.1	171.4	140.6	208.4
S1-S	338.3	257.8	206.8	167.4	135.1	201.4
S1-SW	357.6	267.1	212.9	172.4	141.0	210.2
S1-W	406.8	296.0	230.2	186.0	154.9	236.4
S1-NW	345.1	265.9	213.4	173.6	143.7	211.4
S2-N	413.3	275.9	201.4	147.8	100.6	197.2
S2-NE	448.5	306.9	219.2	163.8	116.4	218.4
S2-E	375.0	267.4	203.1	154.0	110.4	197.9
S2-SE	390.5	262.1	194.1	142.1	96.97	189.4
S2-S	391.7	266.4	198.5	147.0	100.4	192.7
S2-SW	391.9	274.0	206.3	156.2	112.4	202.4
S2-W	490.6	334.8	230.9	171.3	123.3	232.0
S2-NW	374.6	257.9	194.5	145.0	101.5	188.6
S3-N	195.5	168.1	137.0	108.3	85.84	130.4
S3-NE	199.7	172.3	140.7	111.8	88.84	134.1
S3-E	197.4	169.9	138.3	109.1	86.22	131.5
S3-SE	179.4	154.8	125.7	98.89	78.13	118.4
S3-S	193.4	165.1	134.0	105.7	83.17	127.2
S3-SW	188.9	160.9	130.6	102.5	80.44	123.2
S3-W	194.5	166.6	136.0	108.2	86.42	129.9
S3-NW	207.8	177.7	145.4	115.8	91.89	138.9

16.海岸地形

本季在鹽寮海濱公園至福隆海水浴場，在高程 0~ +3m 範圍呈現侵淤互現情形，以靠近福隆海水浴場區域之淤積量較多，0~+2m 大都有逐漸回淤之趨勢，各剖面高程變化大都趨緩，顯示在東北季風浪影響下，本海域之侵蝕現象已有所緩和；至於本季雙溪河口沙嘴位置與 94 年冬季比較，本季沙嘴往東南推移約 100 公尺。



福隆海水浴場附近灘線變化及出海流向比較圖

核能四廠發電工程施工期間環境監測
95 年第 1 季監測報告

目　　錄

監測成果摘要

表目錄

圖目錄

照片目錄

前言

第一章　監測內容概述 1-1

1.1　工程進度 1-1

1.2　監測情形概述 1-2

1.3　監測計畫概述 1-3

1.4　監測位址 1-3

1.5　品保品管作業措施概要 1-4

第二章　監測結果數據分析 2-1

2.1　氣象觀測 2-1

2.2　空氣品質 2-17

2.3　噪音與振動監測 2-32

2.4　交通流量監測 2-42

2.5　河川水文監測 2-50

2.6　河川水質監測 2-55

2.7　施工區排水監測 2-69

2.8　地下水監測 2-76

2.9　河域生態監測 2-86

2.10　海域水質監測 2-97

2.11　海域生態監測 2-101

2.12 漁業調查 2-137
2.13 海象調查 2-174
2.14 景觀與遊憩活動調查 2-182
2.15 海域漂砂 2-193
2.16 海岸地形 2-201

第三章 檢討與建議 3-1
3.1 監測結果檢討與因應對策 3-1
3.1.1 監測結果綜合檢討分析 3-1
3.1.2 監測結果異常現象因應對策 3-29

參考文獻
附錄
附錄 I 檢測執行單位之認證資料
附錄 II 採樣與分析方法
附錄 III 品保/品管查核記錄
附錄 IV 原始數據

表　目　錄

表 1　核四廠施工環境監測各工作項目辦理單位一覽表.....前-2
表 1.1-1　核能四廠興建工程本季施工進度與執行情形一覽表（95 年第 1 季）.....1-30
表 1.2-1　核四施工環境監測本季（95 年第 1 季）監測結果摘要表.....1-36
表 1.3-1　核四施工環境監測本季（95 年第 1 季）執行情形一覽表.....1-40
表 2.1-1　核四施工環境監測風速與風向本季（95 年第 1 季）觀測結果.....2-4
表 2.1-2　核四施工環境監測氣溫本季（95 年第 1 季）觀測結果 2-5
表 2.1-3　核四施工環境監測露點溫度本季（95 年第 1 季）觀測結果.....2-6
表 2.1-4　核四施工環境監測相對濕度本季（95 年第 1 季）觀測結果.....2-7
表 2.1-5　巴斯魁爾(Pasquill)穩定度分類法.....2-8
表 2.1-6　施工環境監測大氣穩定度本季（95 年第 1 季）頻率分佈統計表.....2-9
表 2.1-7　核四施工環境監測日射量本季（95 年第 1 季）觀測結果 2-10
表 2.1-8　核四施工環境監測紫外線輻射量本季（95 年第 1 季）觀測結果.....2-11
表 2.1-9　核四施工環境監測雨量本季（95 年第 1 季）觀測結果.....2-12
表 2.2-1　核四施工環境監測空氣品質 95 年 1~3 月監測日期一覽表.2-21
表 2.2-2　核四施工環境監測空氣品質 95 年 1~3 月監測綜合結果表.2-22
表 2.2-3　核四空氣品質 95 年 1~3 月監測結果表（台灣電力公司監測）.....2-24
表 2.2-4　核四施工環境監測空氣品質 95 年 1 月監測綜合結果表.....2-26

表 2.2-5　核四施工環境監測空氣品質 95 年 2 月監測綜合結果表 2-27
表 2.2-6　核四施工環境監測空氣品質 95 年 3 月監測綜合結果表 2-28
表 2.3-1　核四施工環境監測 95 年 1 月噪音監測成果統計表 2-35
表 2.3-2　核四施工環境監測 95 年 2 月噪音監測成果統計表 2-36
表 2.3-3　核四施工環境監測 95 年 3 月噪音監測成果統計表 2-37
表 2.3-4　核四施工環境監測 95 年 1 月振動監測成果統計表 2-38
表 2.3-5　核四施工環境監測 95 年 2 月振動監測成果統計表 2-39
表 2.3-6　核四施工環境監測 95 年 3 月振動監測成果統計表 2-40
表 2.4-1　核四施工環境監測交通量 95 年 1 月監測結果統計表 2-44
表 2.4-2　核四施工環境監測交通量 95 年 2 月監測結果統計表 2-45
表 2.4-3　核四施工環境監測交通量 95 年 3 月監測結果統計表 2-46
表 2.4-4　多車道郊區公路服務水準評值準則建議表 2-47
表 2.4-5　核四施工環境監測 95 年 1 月道路服務水準等級分析 2-48
表 2.4-6　核四施工環境監測 95 年 2 月道路服務水準等級分析 2-48
表 2.4-7　核四施工環境監測 95 年 3 月道路服務水準等級分析 2-49
表 2.5-1　核四施工環境監測石碇溪河川水位本季（95 年第 1 季）監測結果 2-51
表 2.5-2　核四施工環境監測雙溪河川水位本季（95 年第 1 季）監測結果 2-52
表 2.5-3　核四施工環境監測河川斷面積、含砂量、流速與流量本季（95 年第 1 季）監測結果 2-53
表 2.6-1　核四施工環境監測石碇溪河川水質本季（95 年第 1 季）監測結果 2-60
表 2.6-2　核四施工環境監測雙溪河川水質本季（95 年第 1 季）監測結果 2-62
表 2.6-3　核四施工環境監測河口水質本季（95 年第 1 季）監測結果 2-63

表 2.6-4 地面水體適用性質分類 2-64
表 2.6-5 保護生活環境相關環境基準 2-64
表 2.6-6 保護人體健康相關環境基準 2-65
表 2.6-7 河川污染程度分類表 2-65
表 2.6-8 核四施工環境監測河川水質污染程度本季（95 年第 1 季）推估結果 2-66
表 2.6-9 WQI5 之水質點數計算式 2-67
表 2.6-10 歐陽氏 WQI5 水質分類等級表 2-67
表 2.6-11 核四施工環境監測河川 WQI5（95 年第 1 季）指標評估結果 2-67
表 2.7-1 與本計畫相關之放流水標準 2-70
表 2.7-2 核四施工環境監測施工區放流水水質本季（95 年第 1 季）監測結果 2-71
表 2.7-3 本季（95 年第 1 季）每日平均人員數量表 2-73
表 2.7-4 本季（95 年第 1 季）每日平均污水量及污染量推估表 2-73
表 2.8-1 核四施工環境監測地下水本季（95 年第 1 季）水位標高調查結果統計表 2-81
表 2.8-2 核四施工環境監測地下水水質本季（95 年第 1 季）監測結果 2-82
表 2.9-1 核四廠附近雙溪及石碇溪本季（95 年第 1 季）葉綠素甲調查報告 2-90
表 2.9-2 核四電廠附近雙溪及石碇溪本季（95 年第 1 季）附著藻類調查結果 2-91
表 2.9-3 核四廠附近雙溪及石碇溪本季（95 年第 1 季）浮游植物細胞數含量 2-92
表 2.9-4 核四廠附近雙溪及石碇溪本季（95 年第 1 季）浮游動物種類與個體量(ind./m^3) 2-94
表 2.9-5 核四廠附近河域本季（95 年第 1 季）水生昆蟲調查報告 .. 2-95
表 2.9-6 核四廠附近河域本季（95 年第 1 季）魚類及無脊椎動物調

查 2-96
表 2.10-1 海域環境分類及海洋環境品質標準 2-98
表 2.10-2 核四施工環境監測海水水質本季（95 年第 1 季）監測結果 2-99
表 2.11-1 核四廠附近海域生態環境因子本季（95 年第 1 季）現況分析結果 2-113
表 2.11-2 核四廠附近海域 0 公尺表水層浮游植物本季（95 年第 1 季）細胞數含量 2-114
表 2.11-3 核四廠附近海域 3 公尺水層浮游植物本季（95 年第 1 季）細胞數含量 2-115
表 2.11-4 核四廠附近海域底層浮游植物本季（95 年第 1 季）細胞數含量 2-116
表 2.11-5 調查海域浮游動物本季（95 年第 1 季）種類與個體量 (ind./1,000m^3) 2-117
表 2.11-6 調查海域浮游動物本季（95 年第 1 季）之最高,最低與平均含量(ind./1,000m^3)及百分比 2-118
表 2.11-7 鹽寮海域潮間帶沙質環境本季（95 年第 1 季）底棲無脊椎動物調查紀錄 2-119
表 2.11-8 鹽寮海域潮間帶岩礁環境本季（95 年第 1 季）底棲無脊椎動物調查紀錄 2-119
表 2.11-9 鹽寮海域亞潮帶沙質環境本季（95 年第 1 季）底棲無脊椎動物調查紀錄 2-121
表 2.11-10 鹽寮海域亞潮帶岩礁環境本季（95 年第 1 季）底棲無脊椎動物調查紀錄 2-122
表 2.11-11 鹽寮海域底棲動物本季（95 年第 1 季）群聚結構調查結果 2-124
表 2.11-12 核四廠附近海域本季（95 年第 1 季）魚卵、仔稚魚密度含量及仔稚魚種類 2-125
表 2.11-13 核四廠附近海域本季（95 年第 1 季）礁石區成魚調查

.....2-126
表 2.11-14 澳底與鹽寮海域本季（95 年第 1 季）潮間帶及潮下帶水深 3 公尺內大型海藻調查結果.....2-127
表 2.11-15 澳底、鹽寮海域潮間帶本季（95 年第 1 季）海藻種類密度、頻度、豐度與乾重 2-128
表 2.11-16 核能四廠附近海域本季（95 年第 1 季）亞潮帶海藻種類及其覆蓋率 2-129
表 2.11-17 調查海域本季（95 年第 1 季）瑚瑚群聚調查記錄.....2-130
表 2.11-18 調查海域本季（95 年第 1 季）珊瑚群聚結構調查結果.....2-135
表 2.12-1 九孔養殖戶平均生產狀況 2-150
表 2.12-2 九孔養殖戶銷售狀況 2-151
表 2.12-3 九孔養殖戶平均成本 2-153
表 2.12-4 漁撈戶每月出海次數 2-154
表 2.12-5 漁撈戶各月作業漁法作業次數百分比.....2-156
表 2.12-6 漁撈戶每月之平均漁獲產量 2-158
表 2.12-7 漁撈戶銷售狀況.....2-164
表 2.12-8 漁撈戶平均成本.....2-165
表 2.12-9 鹽寮地區漁獲魚種之中、英文學名、俗名、使用漁具及漁期一覽表 2-167
表 2.12-10 84~95 年貢寮地區大宗漁業漁船作業艘數 2-169
表 2.12-11 貢寮地區 94 年 12 月~95 年 3 月燈火漁業標本戶作業情形 2-169
表 2.12-12 貢寮地區 94 年 12 月~95 年 3 月刺網漁業之 CPUE 及 IPUE.....2-170
表 2.12-13 貢寮地區 94 年 12 月~95 年 3 月釣具漁業之 CPUE 及 IPUE.....2-170
表 2.12-14 94 年 12 月~95 年 3 月鰻魚苗漁獲統計一覽表 2-171
表 2.12-15 貢寮地區 94 年 12 月~95 年 3 月娛樂（海釣）漁業標

本戶漁獲統計 2-172
表 2.12-16 貢寮地區 94 年 12 月~95 年 3 月九孔養殖標本戶產量 .2-172
表 2.12-17 貢寮地區 94 年 12 月~95 年 3 月九孔養殖標本戶產值 .2-173
表 2.12-18 85~95 年第 1 季貢寮地區九孔總產量產值推估值比較 2-173
表 2.13-1 核四施工環境監測海象調查本季（95 年第 1 季）沿岸潮汐調查結果 2-177
表 2.14-1 核四施工環境監測本季（95 年第 1 季）遊客人次統計表 2-187
表 2.14-2 本季（95 年第 1 季）各觀景點自然完整性之評分明細表 .2-188
表 2.15-1 本季（95 年第 1 季）漂砂底質粒徑分佈表 2-197
表 2.15-2 本季（95 年第 1 季）捕砂器砂樣成分綜合歸類表（以平均粒徑區分） 2-197
表 2.15-3 本季（95 年第 1 季）漂砂底質進砂及進砂速率分布表 2-198
表 2.15-4 本季（95 年第 1 季）運動底質輸砂主要來向及最大淨輸砂方向和速率一覽表 2-198
表 2.15-5 本季（95 年第 1 季）海流儀實測統計資料表 2-199
表 2.16-1 各定位樁沙灘高度紀錄 2-204
表 3.1-1 核四施工環境監測歷年空氣品質總懸浮微粒監測結果 .3-30
表 3.1-2 核四施工環境監測歷年空氣品質懸浮微粒監測結果 3-32
表 3.1-3 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物最大日平均值監測結果 3-34
表 3.1-4 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物最大小時平均值監測結果 3-36
表 3.1-5 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮最大日平均值監測結果 3-38
表 3.1-6 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮最大小時平均值監測結果 3-40
表 3.1-7 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳最大小時平均值監測結果 3-42

表 3.1-8 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳最大八小時平均值監測結果 3-44
表 3.1-9 核四施工環境監測歷年空氣品質非甲烷碳氫化合物最大日平均值監測結果 3-46
表 3.1-10 核四施工環境監測歷年空氣品質非甲烷碳氫化合物最大小時平均值監測結果 3-48
表 3.1-11 核四台 2 省道與 102 縣道交叉口施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表 3-50
表 3.1-12 核四鹽寮海濱公園施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表 3-52
表 3.1-13 核四福隆街上施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表 3-54
表 3.1-14 核四 102 縣道之新社橋施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表 3-56
表 3.1-15 核四過港部落施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表 3-58
表 3.1-16 核四施工環境監測歷年振動 $Lv_{(24\text{小時})}$監測結果統計表 3-60
表 3.1-17 核四施工環境監測歷年交通流量監測結果比較表 3-63
表 3.1-18 核四施工環境監測河川水文監測結果比較表 3-65
表 3.1-19 核四施工環境監測歷年施工區放流水 pH 監測結果 3-66
表 3.1-20 核四施工環境監測歷年施工區放流水懸浮固體監測結果 3-68
表 3.1-21 核四施工環境監測歷年施工區放流水生化需氧量監測結果 3-70
表 3.1-22 核四施工環境監測歷年與本季平均地下水水位標高調查結果比較表 3-72
表 3.1-23 核四施工環境監測地下水水質歷年與本季 pH 監測結果表 3-73
表 3.1-24 核四施工環境監測地下水水質歷年與本季導電度監測結果表 3-74

表 3.1-25 核四施工環境監測地下水水質歷年與本季氯鹽監測結果表 3-75
表 3.1-26 核四施工環境監測地下水水質歷年與本季生化需氧量監測結果表 3-76
表 3.1-27 核四施工環境監測地下水水質歷年與本季化學需氧量監測結果表 3-77
表 3.1-28 核四施工環境監測地下水水質歷年與本季氨氮監測結果表 3-78
表 3.1-29 核四施工環境監測地下水水質歷年與本季總有機碳監測結果表 3-79
表 3.1-30 核四施工環境監測地下水水質歷年與本季總硬度監測結果表 3-80
表 3.1-31 核四施工環境監測地下水水質歷年與本季濁度測值監測結果表 3-81
表 3.1-32 核四施工環境監測河域生態本季（95 年第 1 季）比較 3-82
表 3.1-33 核四施工環境監測河域生態本季（95 年第 1 季）指標性物種比較表 3-83
表 3.1-34 核四施工環境監測海域生態本季（95 年第 1 季）環境因子比較 3-84
表 3.1-35 核四施工環境監測海域生態本季（95 年第 1 季）生物因子比較 3-85
表 3.1-36 核四施工環境監測海域生態本季（95 年第 1 季）指標性物種比對 3-86
表 3.1-37 環境因子施工前與施工後比較 3-87
表 3.1-38 生物因子施工前與施工後比較 3-87
表 3.1-39 核四施工環境監測遊憩區歷年遊客人次統計結果 3-88
表 3.1-40 核四施工環境監測景觀品質調查結果評分表 3-90
表 3.1-41 核四施工環境監測海域漂砂捕砂器砂樣成分變化（以平均粒徑區分） 3-92

表 3.1-42 運動底質平均粒徑比較（d_m：單位 um）.....3-92
表 3.1-43 核四施工環境監測海域漂砂運動底質輸砂主要來向及
最大淨輸砂方向.....3-93
表 3.1-44 歷年海岸地形砂量體積變化推估結果.....3-94
表 3.1-45 各定位樁相對侵淤示意表.....3-95
表 3.1-46 上季（94 年第 4 季）監測之異常狀況及處理情形.....3-96
表 3.1-47 本季（95 年第 1 季）監測之異常狀況及處理情形.....3-97

圖 目 錄

圖 1.4-1 核四施工環境監測氣象觀測站位置圖 1-44
圖 1.4-2 核四施工環境監測空氣品質監測站位置圖 1-45
圖 1.4-3 核四施工環境監測噪音與振動及交通流量監測站位置圖 1-46
圖 1.4-4 核四施工環境監測河川水文監測站位置圖 1-47
圖 1.4-5 核四施工環境監測河川水質及廠區排水監測站位置圖 1-48
圖 1.4-6 核四施工環境監測地下水監測站位置圖 1-49
圖 1.4-7 核四施工環境監測河域生態監測站位置圖 1-50
圖 1.4-8 核四施工環境監測海域水質監測站位置圖 1-51
圖 1.4-9 核四施工環境監測海域生態監測站位置圖 1-52
圖 1.4-10 核四施工環境監測海象調查測站位置圖 1-53
圖 1.4-11 核四施工環境監測景觀環境品質及遊憩使用調查位置圖 1-54
圖 1.4-12 核四施工環境監測海域漂砂及海流監測位置圖 1-55
圖 1.4-13 核四施工環境監測海岸地形調查範圍圖 1-56
圖 2.1-1 核四施工環境監測氣象塔 95 年 1 月風花圖 2-13
圖 2.1-2 核四施工環境監測氣象塔 95 年 2 月風花圖 2-14
圖 2.1-3 核四施工環境監測氣象塔 95 年 3 月風花圖 2-15
圖 2.2-1 核四施工環境監測空氣品質總懸浮微粒 95 年 1~3 月月平均值比較分析圖 2-29
圖 2.2-2 核四施工環境監測空氣品質懸浮微粒 95 年 1~3 月月平均值比較分析圖 2-29
圖 2.2-3 核四施工環境監測空氣品質氮氧化物 95 年 1~3 月月平均值比較分析圖 2-29
圖 2.2-4 核四施工環境監測空氣品質二氧化氮 95 年 1~3 月月平均值比較分析圖 2-30
圖 2.2-5 核四施工環境監測空氣品質二氧化氮 95 年 1~3 月最大小時比較分析圖 2-30

圖 2.2-6 核四施工環境監測空氣品質一氧化碳 95 年 1~3 月最大小時比較分析圖 2-30
圖 2.2-7 核四施工環境監測空氣品質一氧化碳 95 年 1~3 月最大 8 小時比較分析圖 2-31
圖 2.2-8 核四施工環境監測空氣品質一氧化碳 95 年 1~3 月月平均值比較分析圖 2-31
圖 2.2-9 核四施工環境監測空氣品質非甲烷化合物 95 年 1~3 月月平均值比較分析圖 2-31
圖 2.3-1 環保署環境影響評估技術規範-營建工程噪音評估模式技術規範 2-41
圖 2.5-1 核四施工環境監測河川水文 95 年 1~3 月逐時水位變化圖 . 2-54
圖 2.6-1 石碇溪污染分佈圖 2-68
圖 2.8-1 核四施工環境監測地下水本季（95 年第 1 季）水位標高變化圖 2-85
圖 2.11-1 核四廠附近海域浮游植物本季（95 年第 1 季）各監測站之垂直分佈 2-136
圖 2.11-2 核四廠附近海域浮游動物本季（95 年第 1 季）各監測站個體量與生物量分佈 2-136
圖 2.13-1 核四施工環境監測海象調查 95 年 1 月 17 日漂流浮標追蹤軌跡圖 2-178
圖 2.13-2 核四施工環境監測海象調查 95 年 2 月 13 日漂流浮標追蹤軌跡圖 2-179
圖 2.13-3 核四施工環境監測海象調查 95 年 3 月 21 日漂流浮標追蹤軌跡圖 2-180
圖 2.13-4 核四施工環境監測海象調查沿岸水溫月平均變化圖 ... 2-181
圖 2.14-1 觀景點位置示意圖 2-189
圖 2.15-1 本季（95 年第 1 季）海流儀實測流速流向玫瑰圖 (95/2/14~95/2/15) 2-200
圖 2.15-2 本季（95 年第 1 季）流速流向棍棒圖潮汐水位變化圖 (95/2/14~95/2/15) 2-200

圖 2.16-1 核四附近海岸地形陸上控制點及剖面相對位置示意圖..2-205
圖 2.16-2 核四施工環境監測海岸地形 95 年 1 月（春季）海岸地形監測結果.....2-206
圖 2.16-3 鹽寮公園附近 95 年 1 月（春季）海岸地形監測結果....2-207
圖 2.16-4 核四施工環境監測海岸地形 95 年 1 月（春季）與 94 年 11 月（冬季）監測結果比較.....2-208
圖 2.16-5 定位樁觀測情形.....2-209
圖 3.1-1 核四施工環境監測歷年空氣品質總懸浮微粒最大 24 小時值比較分析圖 3-98
圖 3.1-2 核四施工環境監測歷年空氣品質懸浮微粒最大日平均值比較分析圖 3-99
圖 3.1-3 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{早}$非假日監測結果變化圖 3-100
圖 3.1-4 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{早}$假日監測結果變化圖..3-101
圖 3.1-5 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{日}$非假日監測結果變化圖 3-102
圖 3.1-6 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{日}$假日監測結果變化圖..3-103
圖 3.1-7 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{晚}$非假日監測結果變化圖 3-104
圖 3.1-8 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{晚}$假日監測結果變化圖..3-105
圖 3.1-9 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{夜}$非假日監測結果變化圖 3-106
圖 3.1-10 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{夜}$假日監測結果變化圖..3-107
圖 3.1-11 核四施工環境監測歷年振動 Lv（24 小時）假日監測結果變化圖 3-108
圖 3.1-12 核四施工環境監測歷年振動 Lv（24 小時）非假日監測結果變化圖 3-109
圖 3.1-13 核四施工環境監測各測站歷年非假日交通量監測結果.3-110
圖 3.1-14 核四施工環境監測各測站歷年假日交通量監測結果 3-111
圖 3.1-15 核四施工環境監測歷年非假日進出工區交通量監測結

果 3-112
圖 3.1-16 核四施工環境監測河川水質歷年調查溶氧量變化圖 3-113
圖 3.1-17 核四施工環境監測河川水質歷年調查生化需氧量變化圖 .. 3-114
圖 3.1-18 核四施工環境監測河川水質歷年調查懸浮固體濃度變化圖 3-115
圖 3.1-19 核四施工環境監測河川水質歷年調查氨氮濃度變化圖. 3-116
圖 3.1-20 核四施工環境監測河川水質歷年調查導電度變化圖 3-117
圖 3.1-21 核四施工環境監測河川水質歷年調查硝酸鹽氮濃度變化圖 3-118
圖 3.1-22 核四施工環境監測地下水流向示意圖 3-119
圖 3.1-23 核四施工環境監測平地監測井歷年地下水位變化圖 3-120
圖 3.1-24 核四施工環境監測山區監測井歷年地下水位變化圖 3-120
圖 3.1-25 核四施工環境監測 GM1 及 GM10 監測井歷年地下水導電度監測結果 3-121
圖 3.1-26 核四施工環境監測 GM1 及 GM10 監測井歷年地下水氯鹽監測結果 3-121
圖 3.1-27 核四施工環境監測河域生態長期趨勢分析 3-122
圖 3.1-28 核四施工環境監測海域水質歷年調查懸浮固體濃度變化圖 3-124
圖 3.1-29 核四施工環境監測海域水質歷年調查生化需氧量變化圖 3-125
圖 3.1-30 核四施工環境監測海域水質歷年調查大腸桿菌群變化圖 .. 3-126
圖 3.1-31 核四施工環境監測海域水質歷年調查濁度變化圖 3-127
圖 3.1-32 調查海域水體內浮游生物含量長期趨勢 3-128
圖 3.1-33 ..... 調查海域水體
圖 3.1-34 ..... 調查海域大型
圖 3.1-35 調查海域大礁及淺礁水深 10m 及 5m 各季珊瑚平均覆蓋率 3-131
圖 3.1-36 貢寮地區各類漁業標本戶之 CPUE（公斤/日/戶）一覽表 3-132
圖 3.1-37 貢寮地區各類漁業標本戶之 IPUE（元/日/戶）一覽表 3-132

圖 3.1-38 核四施工環境監測海岸地形 95 年 1 月（春季）與 94 年 1 月（春季）監測結果比較（同季比較） 3-133
圖 3.1-39 核四施工環境監測海岸地形 94 年 11 月（冬季）與 94 年 9 月（秋季）監測結果比較 3-134
圖 3.1-40 95 年春季與 94 年冬季鹽寮浸淤比較圖 3-135
圖 3.1-41 95 年春季與 94 年春季鹽寮浸淤比較圖 3-135
圖 3.1-42 福隆海水浴場附近灘線變化及出海流向比較示意圖 3-136
圖 3.1-43 歷年海岸地形沙量體積變化圖 3-137
圖 3.1-44 核四附近海岸地形監測各剖面水深變化比較 3-139
圖 3.1-45 各定位樁相對侵淤量示意圖 3-95

照片目錄

照片1.1-1 一號機核島區廠房施工現況 1-57
照片1.1-2 核廢料廠房施工現況 1-57
照片1.1-3 抽水機房施工現況 1-57
照片1.1-4 開關廠施工現況 1-57
照片2-1 空氣品質川島養殖場測站調查情形 2-16
照片2-2 地下水水質採樣情形 2-16
照片2-3 噪音振動調查情形 2-16
照片2-4 潮間帶底棲無脊椎動物的調查 2-16
照片2.14-1 核四施工環境監測第1~3號觀景點記錄照片 2-190
照片2.14-2 核四施工環境監測第4~5(西向)號觀景點記錄照片 2-191
照片2.14-3 核四施工環境監測第5(南向)~7號觀景點記錄照片 2-192

前言

1.依據

隨著國家經濟蓬勃發展與國民生活水準日益提升，台灣地區近年來用電量大幅增加，基於能源多元化之考慮，於核定之電源開發方案中，選定台北縣貢寮鄉的鹽寮地區設置第四核能發電廠。

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

2.監測執行期間

核能四廠施工期間之環境監測工作自 82 年 8 月執行迄今，本季報係 95 年第 1 季之監測報告，其執行期間係自民國 95 年 1 月 1 日至 95 年 3 月 31 日，共計 3 個月。

3.執行監測單位

本計畫監測工作監測項目包括氣象觀測、空氣品質監測、噪音與振

動監測、交通流量監測、河川水文監測、河川水質監測、施工區排水、地下水監測、河域生態監測、海域水質監測、海域生態監測、漁業調查、海象調查、景觀遊憩調查、海域漂砂調查海岸地形調查等，共計 16 個項目；其中氣象、海象與河川水文監測工作係由台電公司電源開發處自行辦理調查，而漁業調查係由台電公司委託國立台灣海洋大學執行，其餘項目則由傑明公司負責規劃與辦理，並敦請國內著名之學者專家與顧問公司共同參與執行。有關本監測工作各項目之辦理單位，詳表 1 所示。

表 1　核能發電廠環境監測各工作項目辦理單位一覽表

工作項目	負責辦理單位	工作項目	負責辦理單位
1.氣象	台電公司電源開發處	9.海岸地形	中山大學海洋環境及工程學系 薛憲文副教授
2.海象	台電公司電源開發處	10.噪音與振動	鐵怡科技（股）公司
3.空氣品質	新紀工程顧問有限公司	11.河域生態	台灣大學海洋所黃哲崇、 戴昌鷹等教授
4.河川水文	台電公司電源開發處	12.海域生態	台灣大學海洋所黃哲崇、 戴昌鷹等教授
5.河川水質	台灣檢測（股）公司	13.交通流量	鐵怡科技（股）公司
6.施工區排水	台灣檢測（股）公司	14.漁業	台電公司委託 海洋大學漁業系辦理
7.海水水質	台灣檢測（股）公司	15.海域漂砂	中山大學海洋環境及工程學系 李忠潘教授
8.地下水	台灣檢測（股）公司	16.景觀遊憩	美商傑明工程顧問（股）公司
監測季報與年報撰寫		美商傑明工程顧問（股）公司	

註：新紀工程顧問有限公司（環保署許可之代檢業／許可證號 053），台灣檢測（股）公司（環保署許可之代檢業／許可證號 035），鐵怡科技股份有限公司（環保署許可之代檢業／許可證號 098），台電公司電源開發處獲經濟部標準檢驗局國際標準品質保證制度 ISO9001/CNS12681 品質系統許可（證書編號 3S7Y012-02）。

第一章　監測計畫概述

1.1 工程進度

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

本季（95 年 1~3 月）核能四廠之主要施工作業包括：龍門(核四)計畫第 1、2 號機核島區廠房結構工程（照片 1.1-1）、龍門（核四）計畫第 1、2 號機汽機島區廠房結構工程、循環冷卻水進出水暗渠工程、龍門（核四）計畫第 1、2 號機循環水抽水機房、電解加氯機房及反應器廠房冷卻水抽水機房工程、第 1、2 號機核廢料廠房新建工程（照片 1.1-2）、輔助用油燃料廠房、12 萬噸生水池工程、出水道工程、抽水機房（照片 1.1-3）、重件碼頭及西北防波堤、開關場（照片 1.1-4）、模擬（訓練）中心及其他廠房、污水處理廠及雜項土木建築方面....等；有關本季工程實際執行進度與執行情形，整理詳細如表 1.1-1 所示。

表 1.1-1 核能發電廠工程本季施工進度執行情形一覽表（95 年第 1 季）

工程名稱		預定進度(%)			實際執行進度(%)			施工概況
		1 月	2 月	3 月	1 月	2 月	3 月	
核反應器廠房	1 號機	44	45	46	44	45	45.71	1.核島區廠房結構工程施工。 (1)結構面積長約 60m，寬約 57m，廠房結構主要可分為 7 個樓板。(地下三層，地上四層) (2)一號機 EL.+18.1m Slab 施工完成；EL.+12.3m Slab 施工中。 (3) RCCV 襯板(Liner)一、二號機各有 11 層，目前一號機第 1~11 層施工完成；二號機第 1~9 層施工完成，第 10 層吊裝組裝中。 (4)一號機鋼筋混凝土圍阻體(RCCV)完成至 EL.+18.1m 混凝土澆置；二號機 RCCV 完成至 EL.+9.7m 混凝土澆置。 (5)二號機反應器基座(Pedestal)第一層已完成灌漿；第二~四層吊裝完成；第五層施工中。 (6)一號機 DEPSS 吊裝施工中。 2.核島區機械設備與管路吊裝工程施工。 核島區空調設備及風管吊裝工程施工。 (1)一號機 EL +8.5m(含)以下及二號機 EL -1.7m(地下第二層)(含)以下機械設備及管路吊裝中。 3.核島區消防系統吊裝工程已於 91.09.09 開工。 4.核島區電氣吊裝工程已於 94.09.27 開工。 5.儀控系統設備吊裝工程已於 94.11.24 開工。
	2 號機	37	37	37	37	37	37.0	
控制廠房	1 號機	27	28	30	27	28	29	1.核島區廠房結構工程施工。 (1)結構面積約長 56.4m，寬 24.4m 廠房結構大致可分為 6 個樓板。(地下四層、地上二層) (2)一號機+7.6m(地下第二層樓板)施工完成，二號機施工中。 (3)一、二號機 EL.+7.6m~+12.3m(地下第一層)外牆施工中。 2.核島區機械設備與管路吊裝工程施工。 核島區空調設備及風管吊裝工程施工。 (1)一、二號機控制廠房 EL-1.85m(地下第三層)(含)以下管路吊裝。 3.核島區消防系統吊裝工程已於 91.09.09 開工。 4.核島區電氣吊裝工程已於 94.09.27 開工。 5.儀控系統設備吊裝工程94.11.24 開工。
	2 號機	23	23	24	23	23	23.5	

註：1.表中各項工程為本季主體工程，其餘零星工程不予詳列。
2.因報部展延後 3 年，故自 94 年 12 月起，施工進度重新調整。
3.施工概況係統計至 95 年 3 月止。
4.資料來源：台電公司龍門施工處。

表 1.1-1 核能研究所各建工程本年度工進度與執行情形一覽表（95 年第 1 季）(續 1)

工程名稱	預定進度(%)			實際執行進度(%)			施工概況
	1 月	2 月	3 月	1 月	2 月	3 月	
7 號柴油發電機及燃油儲槽(AFB)	30	31	32	30	31	31.63	1.核島區附屬儲槽結構工程施工。 (1)各項施工檢驗程序書審查。 (2) AFB EL6350~10300 北側牆鐵筋排紮、埋件安裝。 (3) AFB EL8450~10300 東/北側牆燃料池埋件安裝。 (4) AFB 兩側混凝土回填。 2.核島區機械設備與管路安裝工程施工。 (1)施工介件準備中。 3.核島區空調設備及風管安裝工程施工。 (1)施工介件及材料準備中。 4.核島區消防系統安裝工程已於 91.09.09 開工。
生水系統	34	35	36	34	35	35.87	1.廠外生水系統自來水及地表水供輸工程施開工。 (1)中繼站回填。 (2)受水池開挖工作。 (3)自來水管線施工。 (4)人孔井開挖、結構施築。 (5)電氣、電訊管線施工。
水處理系統	47	48	50	47	48	49.53	1.補充水處理系統安裝工程施工。 (1)施工介件準備中。
雜項土木建築方面	25	26	27	25	26	26.52	1.核廢料隧道新建工程施工。 2.一般行政大樓及資料中心新建工程施工。 3.軍事備勤宿舍、餐廳新建工程施工。 4.高壓電纜管路結構工程施工。 5.電訊場區臨時槽基礎及管溝工程施工。 6.一般建築物之空調設備及風管安裝工程施工。 7.各類型鐵槽建造安裝工程停工中。 8.廠房區11.4KV 電纜管道工程(**TPC011-1**)施工。 9.廠房區電纜管道工程施工。 10.共同煙囪工程共同煙囪工程施工。

註：1.表中各項工程為本季主體工程，其餘零星工程不予詳列。

2.因報部展延後 3 年，故自 94 年 12 月起，施工進度重新調整。

3.施工概況係統計至 95 年 3 月止。

4.資料來源：台電公司龍門施工處。

表 1.1-1 核能四廠與基本設施工程本季施工進度與執行情形一覽表（95 年第 1 季）(續 2)

工程名稱	預定進度(%)			實際執行進度(%)			施 工 概 況
	1 月	2 月	3 月	1 月	2 月	3 月	
冷凍冷卻水系統	40	42	43	40	42	42.6	1.循環水抽水機房、電解加氯機房及低應變海水冷卻水(RBSW)抽水機房工程施工。 (1) RBSW 第 1 昇層第 2-1 樑、3-4 區模板施工組立。 (2) RBSW 第 2 昇層第 3-1、3-2 鋼筋施工組立。 2.循環冷卻水、低應變海水冷卻水(RBSW)、汽機海水冷卻水等進出水暗渠及電纜管道工程施工。 (1) RBSW 進水暗渠長 2300m，出水暗渠長 200m，共分六區段開挖。 (2)各分項計畫書、程序書及工程竹件編審及修訂。 (3) RBSW 第 1 昇層第 2-1 樑、3-4 區模板施工組立。 (4) RBSW 第 2 昇層第 3-1、3-2 鋼筋施工組立。 (5)海水區北側(第二區)一號機部分進行 RBSW L9 牆頂、L5 牆及橋墩底版，TBSW 22 牆頂鋼筋綁紮、模板組立、混凝土澆置，二號機北側進行 RBSW R1 鋼筋綁紮、模板組立及混凝土澆置。 (6) E5 道路區(第三區)進行 CWS 3’ 頂版，TBSW3 牆頂、5 牆、11 底，RBSW16 底、橋墩 P2 底鋼筋綁紮、模板組立及混凝土澆置。 (7)十三公臺區(第四區)進行公路便道排水溝及擋土牆鋼筋綁紮、模版組立及混凝土澆置作業。

註：1.表中名項工程為本季主體工程，其餘零星工程不予詳列。
2.因報部展延後 3 年，故自 94 年 12 月起，施工進度重新調整。
3.施工概況係統計至 95 年 3 月止。
4.資料來源：台電公司龍門施工處。

表 1.1-1 核能發電廠興建工程主要構工進度與執行情形一覽表（95 年第 1 季）(續 3)

工程名稱		預定進度(%)			實際執行進度(%)			施工概況
		1 月	2 月	3 月	1 月	2 月	3 月	
汽輪發電機廠房	1 號機	25	26	27	25	26	26.92	1.汽機島區廠房結構工程施工。 (1)結構面積約長 120m，寬 72m，開挖至 EL-9m，廠房結構大致可分為 7 個樓板(地下三層；地上四層)。 (2)一號機 EL+12300 至 30500 外牆柱鋼筋組立、埋件安裝、模板組立、混凝土澆置。 (3)一號機 C 區鋼架支撐；西北側約百分之填。 (4)二號機 EL+2500 至 12300 外牆柱鋼筋組立、埋件安裝、模板組立、混凝土澆置。 (5)二號機東北側構台進行拆除。 2.放射性廢料處理系統機械設備與管路安裝工程施工。 (1)編寫桶槽設備吊裝及搬運計畫書。 3.汽輪發電機暨輔助設備安裝工程停工中。 4.汽機島區雜項機械設備製造及安裝工程施工。 (1)品質計件編擬及審查。 (2)乙方採購/製造器材設計資料編擬及審查。 (3)甲方供給器材維護保養。 (4)循環水管製造中。 5.汽機廠房管路製造及安裝工程已於 92.02.14 開工。
	2 號機	12	12	13	12	12	12.83	
核廢料廠房		34	35	36	34	35	35.54	1.核廢料廠房新建工程施工。 (1)廠房結構為地下三層地上二層：開挖長度約 107m、寬 64m、深 19m，開挖及預力地錨分七層施作。 (2) B1F 第三區塊 WA~WB/W3~W5 牆面混凝土澆置。 (3)第二區塊筒槽區釋出。 2.放射性廢料處理系統機械設備與管路安裝工程施工。 機械設備安裝：完成第二、三區塊 15 座大桶槽 packer 施作。

註：1.表中各項工程為本季主體工程，其餘零星工程不予詳列。
2.因報部展延後 3 年，故自 94 年 12 月起，施工進度重新調整。
3.施工概況係統計至 95 年 3 月止。
4.資料來源：台電公司龍門施工處。

表 1.1-1 核能四廠興建工程本季施工進度與執行情形一覽表（95 年第 1 季）(續 4)

工程名稱	預定進度(%)			實際執行進度(%)			施 工 概 況
	1 月	2 月	3 月	1 月	2 月	3 月	
循環水系統	72	72	74	72	72	73.10	1.循環水抽水機房、電解加氯機房及反應器廠房冷卻水抽水機房工程施工。 ⑴循環水抽水機房約長 120m、寬 52m、高 39m，約開挖至 EL.-11m。 ⑵第 1 昇層第 3-2 區埋件施作組立。 ⑶ CWPH 第 1 昇層第 3-2 區埋件施作組立。 ⑷ CWPH 第 1 昇層第 3-3 區模版施工組立。 ⑸ CWPH 第 2 昇層第 2-2 區鋼筋、模板施工組立。 2.循環冷卻水、反應器廠房冷卻水、汽機廠房冷卻水等進出水暗渠及電纜管道工程施工。 ⑴本工程共分六區段施工。 ⑵第一區 CWS 出水暗渠及排放池開挖支撐地錨施作。 ⑶第二區 CWS。與 RBSW 暗渠施作。 ⑷第三區 E5 道路東西側 CWS、RBSW 及 TBSW 暗渠施作。 ⑸第四區 TBSW 暗渠及電纜道施作。 ⑹第五區待公路改道段施工完成開放後，即可進行施作。 ⑺第六區 CWS、RBSW 及 TBSW 暗渠施作。 3.循環水進水口防波堤及重件碼頭續建工程施工。 ⑴北堤工程長約 625m，南堤工程長約 500m，重件碼頭長約 150m。 ⑵南堤沉箱堤頭水中混凝土填縫。 ⑶引道、貨櫃場及管理站施作。 ⑷沉箱製作場復原。 ⑸陸上土石處置。 4.循環冷卻水出水道工程施工。 ⑴本工程包括連接暗渠、陸上出發井、海上到達井、海底隧道等工程。 ⑵分項工程施工計畫書及程序書編撰與提送。 ⑶#1 潛盾隧道二次襯砌作業 1/23 完成，#2 潛盾隧道二次襯砌作業 3/27 完成。 ⑷排水頭保護工（本）95 年海季預定於 4 月開始施工。 ⑸#1 連接暗渠第 3 階開挖與支撐。

註：1.表中各項工程為本季主體工程，其餘零星工程不予詳列。 2.因報部商轉延後 3 年，故自 94 年 12 月起，施工進度重新調整。 3.施工概況係統計至 95 年 3 月止。
4.資料來源：台電公司龍門施工處。

表 1.1-1 核能發電廠興建工程主要施工進度與執行情形一覽表（95 年第 1 季）(續 5)

工程名稱		預定進度(%)			實際執行進度(%)			施工概況
		1 月	2 月	3 月	1 月	2 月	3 月	
模擬室(訓練)中心及其他廠房		44	44	44	44	44	44	1.訓練中心新建工程施工。 (1)外牆部分牆面磁磚粉刷修繕完成。 (2)北側電纜管道 PC 澆置及回填。 2.訓練中心空調設備及風管安裝工程施工。 (1)(逾期未提)。 3.龍門(核四)訓練中心模擬室安裝工程施工。 (1)訓練中心教學設施安裝作業待施工。 (2) 94 年 12 月 21 日第二分項工程竣工後，開始辦理竣工驗收作業。 (3)模擬室自 95 年 1 月 19 日起進入電廠驗收測試(SAT)階段。
環境保護及景觀裝置		57	57	57	57	57	57	1.污水處理廠工程施工。
開關場	1 號機	32	33	34	32	33	34	1.345/161KV 開關場氣體絕緣開關設備工程施工。 (1)施工前件準備中。 (2)設備製造中。 2.345KV 電力電纜工程施工。 (1)施工前件準備中。 3.345/161KV 開關場土建工程施工。 (1) 345/161KV 開關場四面側開挖接地網等設備控制大樓土木施作配合管線預埋。 (2)控制大樓土木施作配合管線預埋。 4.161KV 電力電纜工程施工。 (1)施工前件準備中。
	2 號機	18	19	20	18	19	20	
變壓器場	1 號機	32	34	35	32	34	35	1.主變壓器工程施工。 (1)施工前件準備中。 2.161KV 組變壓器及中性點電阻器工程施工。 (1) SSTR 已於 11/21 辦理出廠驗收。 (2)#1 RAT1 製造中。 3.輔助變壓器工程施工。 (1)施工前件準備中。 4.變壓器廠區結構工程已於 93.01.29 決標，尚未開工。
	2 號機	-	0	1	-	0	1	

註：1.表中各項工程為本季主體工程，其餘零星工程不予詳列。
2.因報部展延後 3 年，故自 94 年 12 月起，施工進度重新調整。
3.施工概況係統計至 95 年 3 月止。
4.資料來源：台電公司龍門施工處。

1.2 監測情形概述

本季環境調查監測工作係「核四施工環境監測」95年第1季之監測作業，其執行期間係自民國95年1月1日至95年3月31日，共計3個月。本季進行之監測項目包括：氣象觀測、空氣品質監測、噪音與振動監測、交通流量監測、河川水文監測、河川水質監測、施工區排水監測、地下水監測、河域生態監測、海域水質監測、海域生態監測、漁業調查、海象調查、景觀遊憩調查、海域漂砂調查及海岸地形調查等16項。各監測項目之監測結果摘要詳表1.2-1。

由於核四廠址三面環山，東側約300公尺即為太平洋，且受地形屏障作用之利，根據核四廠過去歷年施工期間環境監測年報與季報顯示，位於廠址西面側之貢寮及東面側的舊社、福隆等地受核四廠施工之影響不大；而廠址東北側之澳底與東側濱海地區則較有可能受到施工的影響；至於海域方面，循環水進水口防波堤及重件碼頭工程雖已於88年7月份開始進行海上施工作業，惟之後受核四暫停（暫停期間為89年10月27日~90年2月16日）影響至90年9月方重新恢開該續建工程之施工作業，另循環冷卻水出水道工程於90年5月下旬~90年7月上旬完成海上鑽探工作，約於每年4、5月~10月進行海上到達井施工。有關本季核四廠施工作業是否對其周遭環境造成任何負面影響，將於第二章各節中分別予以說明。

表 1.2-1 核四施工環境監測本季（95 年第 1 季）監測結果摘要表

監測類別	監測項目	監測結果摘要說明	因應對策
氣　象	風速、風向、氣溫、垂直氣溫差（大氣穩定度）、露點溫度、相對濕度、日射量、紫外線輻射量	. 本季之盛行風向以北北東風、北風及東北風風為主。1~3月之平均氣溫介於16.9~17.5℃，平均露點溫度介於15.0~15.2℃，相對濕度介於86.3~90.0%，各月累計雨量分別為451.0mm、242.0mm及212.0mm。 . 大氣穩定度機率分佈，氣象高、低塔皆以D級（中性）及E級（微穩定）之分佈機率最高。	—
空氣品質	總懸浮微粒(TSP)、懸浮微粒(PM_{10})、一氧化碳(CO)、氮氧化物(NOx)、非甲烷碳氫化合物(NMHC)	. 本季僅PM_{10}3月份測值因大陸沙塵暴（依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響時間為95/3/19~20）之影響有超出（125μg/m^3）法規標準外，其餘各監測項目測值均符合標準（詳表2.2-2~2.2-6及2.2節說明）。	—
噪音與振動	噪音：Leq（包括：小時L_{eq}、$L_{早}$、$L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$）、L_x、L_{max}。 振動：L_{veq}（包括：$L_{V日}$、$L_{V夜}$）、L_{vx}、L_{vmax}	. 以最接近核四工程之鹽寮海濱公園及過港部落2測站分析，鹽寮海濱公園非假日施工時段（8:00~12:00、13:00~18:00及19:00~21:00）與非施工時段（非假日之12:00~13:00及18:00~19:00）Leq值相較，其噪音增量分別在1.4dB(A)及1.6 dB(A)以內，依環保署環境影響評估技術規範之營建工程噪音評估模式技術規範之標準評估，屬「無影響/可忽略程度」。由於目前重件碼頭與防波堤工程已接近完工，其增量部分大多來自台2省道運輸車輛影響，核四施工作業噪音影響應更輕微。 . 若以假日（不施工）及非假日（施工）$L_{日}$值比較，鹽寮海濱公園及過港部落非假日（施工）$L_{日}$值與假日（不施工）$L_{日}$值之最大噪音增量分別為1.6dB(A)及2.2 dB(A)，顯示核四施工之噪音影響尚屬輕微（詳表2.3-1~2.3-3）。 . 本季之振動值均符合參考之日本振動規制法實施規則（詳表2.3-4~2.3-6）。	持續追蹤調查
交通流量	交通流量、車輛類型、施工人員、物料來源、輸送方式、吞吐量及路況	. 非假日因核四工程增加之尖峰小時交通量約111.5~155.0P.C.U./小時，約佔台2省道18.6%~37.0%左右，但因本季進出工區車輛之尖峰小時量介於上午7~8時，與台2省道之尖峰流量錯開，故對台2省道之交通量影響不大。	持續追蹤調查
河川水文	水位、河川斷面積、流速、流量及含砂量	. 本季石碇溪及雙溪河川流量介於0.211~9.172及3.298~149.131cms之間，各測站僅以1/12調查時之流量最高，為歷年同期所觀測到之最高流量，其主要受降雨影響，其餘測站之測值則多介於歷年同期之觀測範圍內。 . 本季含砂量介於0~123ppm之間。	—

表 1.2-1 核四施工環境監測本季（95 年第 1 季）監測結果摘要表(續 1)

監測類別	監測項目	監測結果摘要說明	因應對策
河川水質	石碇溪及雙溪之7處測站（河口除外）測定溶氧量、導電度、pH、生化需氧量、化學需氧量、大腸桿菌群、懸浮固體、油脂、氨氮、重金屬（銅、鐵、鋅、鎘、鉻、汞、鎳）、硝酸鹽氮、磷酸鹽等項。雙溪河口、石碇溪河口、鹽寮溪河口及澳底漁港測定生化需氧量、大腸桿菌群、鹽度、濁度、溶氧、總磷、油脂及懸浮固體等測項。	. 本季各測站以石碇溪之污染較為嚴重，屬未（稍）受污染至中度污染情形，其中又以支流暗渠上游（沼澤區）污染最為嚴重，主要是受、養豬廢水、生活污水排及沼澤水中腐殖物質放所致，而在流經廠區後，因廠區排水及山泉水之排入，其流出廠區後之水質則降至輕度污染程度。 . 河口及漁港水質之溶氧偏低，大腸桿菌群及總磷測值偏高，但均在歷年範圍內。	持續追蹤調查
施工區排　水	水量、導電度、pH、生化需氧量、懸浮固體、油脂、氨氮、真色色度及化學需氧量	. 本季僅辦公室排水(2)1月份懸浮固體測值超出放流水標準外，其餘各測站各項測值均符合放流水標準。 . 本季核四廠區內之員工污水皆經化糞池處理達放流水標準後再予排放，其生化需氧量及氨氮污染量均佔石碇溪背景污染量之0.14%左右，其污染量對石碇溪水質影響甚小。	—
地下水	地下水水位及地下水水質（pH、水溫、導電度、氯鹽、總硬度、鐵、錳、鉻、銅、鎘、鉛、汞、鋅、鎳、砷、硫酸鹽、硫化物、總有機碳、濁度、懸浮固體、BOD、COD、氨氮）及雙溪河口附近海水入侵監測	. GM1、GM3-1、P5-1、P8-1、GM10、及GM14-1等監測井之水質較差，超出第二類之「地下水污染監測基準」之項目為氨氮及重金屬錳等。由於GM1監測井所在位置位於102甲縣道旁，於石碇溪上游有養豬戶及住家分佈，故研判其污染來源係為該養豬戶或家庭生活污水污染所致；GM3-1、P8-1與GM14-1為新設井（91年8月新設）其氨氮測值略高研判與環境沈積質有關；而GM10監測井位於海邊，其導電度及氯鹽濃度較高可能與地處海淡水混合區有關。	持續追蹤調查
河域生態	葉綠素a、浮游植物、附著藻類、浮游動物、水生昆蟲、魚類及無脊椎動物	. 石碇溪與雙溪葉綠素a含量為0.26μg/L及0.03μg/L。附著藻類於石碇溪與雙溪最多出現35種及33種。浮游植物以矽藻類的線形曲殼藻、隱頭舟形藻及變異直鏈藻較主要。浮游動物以石碇溪以多毛類、雙溪以尾輪蟲較多。水生昆蟲在上游的測站出現數量較多，兩條溪均以毛翅目的巨身弓石蠶為主要物種。魚類以鱗? 鰕、曙首厚唇鯊及粗首? 較主要，甲殼類以長額米蝦及紅指擬相手蟹較主要，軟體動物類兩溪均無明顯優勢種。 . 本季與去年同季比較，兩條溪各指標物種測值，以雙溪的矽藻細胞數、兩溪的粗首? 、以及兩條溪的米(沼)蝦低於去年同季變動較大外，其餘指標物種多項測值則變動不大。本季河域生態指標物種雖略顯變動，尤其以雙溪變動較大，應受到該溪的河床整治影響，河域生態仍能維持。鰻苗於雙溪的測站3有採獲1尾，而於石碇溪口鰻苗捕撈，調查時有4人作業，採獲數量每網4~8尾，鰻苗數量普通。	—

表 1.2-1 核四施工環境監測本季（95 年第 1 季）監測結果摘要表(續 2)

監測類別	監測項目	監測結果摘要說明	因應對策
海域水質	海域4處測站測定pH、溶氧量、生化需氧量、大腸桿菌群、懸浮固體、導電度、總磷、油脂、重金屬（鉛、鎘、銅、汞、鎂、鎳、鋅、鉻）、水溫、餘氯及濁度。	．本季監測結果，以溶氧（1月份1號測站下層）、生化需氧量（1月份4號測站表層）及大腸桿菌群（1月份1號測站表層、2號測站表層、3號測站表底層）有超出甲類海域海洋環境品質標準情形（詳表2.10-2）。2、3號測站鄰近海事工程，惟本季海事工程未施做（海事工程於94年10月6日作業結束，預計95年4月開始施工），僅南堤沉箱堤頭水中混凝土填縫作業，並無有機污染排放之施工行為，因此研判非核四工程導致，並持續監測以掌握污染源。	持續追蹤調查
海域生態	⑴環境因子：營養鹽（亞硝酸鹽、硝酸鹽、矽酸鹽、磷酸鹽）、總磷、總氮、葉綠素a。 ⑵生物因子：基礎生產力、植物性及動物性浮游生物、大型藻類、底棲生物、珊瑚、魚類。	．亞硝酸鹽、硝酸鹽、磷酸鹽、矽酸鹽、葉綠素a平均測值分別為2.8μg/L、39μg/L、5.6μg/L、136μg/L、0.32 μg/L，總氮與總磷各為0.08 mg/L、0.03 mg/L。各測值以葉綠素a含量略高於去年同季，其餘總氮與總磷測值與去年同季比較變動不大。 ．基礎生產力平均為0.8 μgC/L/hr。浮游植物以矽藻類的圓篩海鏈藻及菱形海線藻較優勢，平均含量為 5,090cells/L 。浮游動物平均含量 77,200 ind./1,000m^3，以橈腳類的哲水蚤較主要。底棲無脊椎動物潮間帶岩礁以扁跳蝦較多，亞潮帶沙質區以普通文蛤較多，岩礁區以瘤菟葵與壺海鞘較多。魚卵及仔稚魚密度含量多，以斑鰭光鰓雀鯛及真? 數量較多，出現之經濟種類有日本鯷、真? 及? 。成魚在兩礁石區以隆頭魚科及雀鯛科為最多，並以斑鰭光鰓雀鯛及霓虹雀鯛較優勢，僅藍子魚未出現，歧異指數為2.53。大型海藻潮間帶以扁濟苔及石蓴較優勢，亞潮帶以紅藻為主，優勢藻種為太平洋寬珊藻及貝狀耳殼藻。藻類總覆蓋率大礁水深 5m 及 10m 各為 19.97% 及 24.60%，淺礁水深5m及10m水深各為17.44%及20.93%。珊瑚群聚以石珊瑚類為主，其覆蓋率大礁南側水深 5m 平均 14.78%，水深 10m 平均 8.54%。淺礁南側水深5m平均11.37%，水深10m平均12.67%。兩礁區均沒有出現較顯著的優勢珊瑚種類。 ．海域生態各項測值中以浮游植物細胞含量測值較低於去年同季及優勢種有差異。浮游動物個體量、生物量及仔稚魚密度含量、亞潮帶大型海藻種類數、以及珊瑚覆蓋率等測值較低於去年同季，其餘各測值較高於或略高於去年同季，海域生態尚無異常。指標物種矽藻細胞數、哲水蚤個體數、鹽寮的礁石區燕尾光鰓雀鯛、珊瑚指標物種的群體數等低於去年同季變動較大，其餘多項測值與去年同季較高、或差異不大。	—

表 1.2-1 核四施工環境監測本季（95 年第 1 季）監測結果摘要表(續 3)

監測類別	監測項目	監測結果摘要說明	因應對策
漁　　業	⑴問卷調查分析 ⑵漁獲實地調查分析	．各類作業漁法因季節性而異，於94年12月至95年3月之漁業法以沿岸採捕、燈火漁業及釣具漁業為主。	—
海　　象	海域溫度與鹽度縱深剖面調查、漂流浮標追蹤調查、沿岸潮位及水溫調查。	．海域溫度屬季節性變化。 ．本季浮漂流況較不規則；至於浮標之平均流速大致呈近岸流速較低的情形。	—
景觀遊憩	⑴遊客人數實地調查 ⑵觀光點門票分析 ⑶設置景觀點，定期拍照並進行自然完整性之評估	．本季因仍屬冬季陰冷氣候，致各遊憩點整體之遊客數均不高，與去年同期比較，各月遊客人次互有增減。 ．核四施工對台2省道—澳底至龍門社區(舊社)段及鹽寮海濱公園之景觀品質衝擊最大，屬低~中度自然完整性程度，核四廠已於台2省道設置圍籬並於土方上植生綠化，景觀已逐漸改善。	加強施工管理（工期控管及物料管理）及持續推動景觀美化工程
海域漂砂	漂砂粒徑分析、漂砂方向	．本季（95年第1季）調查結果，區域範圍內之底質平均粒徑均為極細砂~細砂，粒徑大小在118.4μm~236.4μm之間；漂砂運動呈往南方推移現象，顯見本季在東北季風持續作用下，漂砂有回淤趨勢。	—
海岸地形	陸域地形、海域地形、雙溪河口淤砂監測	．本季在鹽寮海濱公園至福隆海水浴場，在高程0~+3m範圍呈現侵淤互現情形，而靠近福隆海水浴場區域之淤積量較多，0~+2m大都有逐漸回淤之趨勢，各剖面高程變化大都趨緩，顯示在東北季風浪影響下，本海域之侵蝕現象已有所緩和；至於本季雙溪河口3處剖面線與94年冬季比較，本季河川斷面往東南推移約100公尺。	持續監測

1.3 監測計畫概述

本季進行之監測項目計包括氣象觀測、空氣品質監測……等 16 項，監測項目、工作內容及監測方法如表 1.3-1 所示。

1.4 監測位址

計畫區位於台北縣貢寮鄉的濱海地區，緊鄰北、西及南方 3 面環山，東側約 300 公尺即為太平洋。本監測計畫中各監測項目之監測地點及詳細詳見圖 1.4-1~圖 1.4-13 及前表 1.3-1。

表 1.3-1 施工期間環境監測計畫（95 年第 1 季）執行情形一覽表

監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行單位	監測日期
氣象觀測	風速、風向、氣溫、垂直氣溫差（大氣穩定度）、露點溫度、相對濕度、日射量、紫外線輻射量	1.氣象低塔 2.氣象高塔	採連續自動觀測。	以氣象觀測儀器及資料轉換器(MTC)換算與數據化。	台電公司電源開發處	95年1月1日~95年3月31日
空氣品質	總懸浮微粒(TSP)、懸浮微粒(PM_{10})、一氧化碳(CO)、氮氧化物(NOx)、非甲烷碳氫化合物(NMHC)	1移動式監測站 (1)貢寮國小 (2)福隆海水浴場 (3)川島養殖池 (4)石碇宮 (5)貢寮焚化爐入口常民宅 2.固定式自動連續監測站 (1)澳底 (2)龍門	1.移動式監測站每月進行連續3天（含假日）監測。 2.固定式自動連續監測站採連續自動監測。	依據環保署公告之空氣檢測方法辦理，詳附錄II。	1.新紀工程顧問有限公司 2.台電公司	1.移動式監測： 95年1月4~16日 95年2月3~6、10~13、18~21日 95年3月3~6、9~14、25~28日 2.固定式自動連續監測： 95年1月1日~95年3月31日
噪音與振動	噪音：Leq（包括：小時L_{eq}、$L_{早}$、$L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$）、L_x、L_{max} 振動：L_{veq}（包括：$L_{V日}$、$L_{V夜}$）、L_{vx}、L_{vmax}	1.台2省道與102甲縣道交叉口 2.鹽寮海濱公園 3.福隆街上 4.漁港部落 5.102縣道之新社橋附近	每個月進行2天，每天連續24小時（含假日）監測。	噪音：依據環保署公告之噪音量測方法進行24小時連續測定。 振動：採用相對人體感覺之振動位準方式監測。	區怡科技（股）公司	95年1月12~15日 95年2月17~20日 95年3月11~14日
交通流量	交通流量、車輛類型、施工人員、物料來源、輸送方式、吞吐量及路況	1.台2省道與102甲縣道交叉口 2.鹽寮海濱公園 3.福隆街上 4.漁港部落 5.102縣道之新社橋附近	每月進行2天，每天連續24小時計查（配合噪音與振動監測同時進行）。	以人工計數法記錄每小時車輛。	區怡科技（股）公司	95年1月12~15日 95年2月17~20日 95年3月11~14日
河川水文	水位、河川斷面積、流速、流量及含砂量	1.石碇溪： (1)石碇溪1號測站（台電宿舍上游） (2)石碇溪2號測站（澳底二號橋附近） 2.雙溪： (1)雙溪1號測站(貢寮國小附近) (2)雙溪2號測站(甲燈橋下游約300公尺處)	1.河川水位採連續逐時自動觀測。 2.斷面積、流速與流量每季1次，每年6月至11月間每月2次。	(1)水位以BDR320水壓式水位計監測。 (2)河川斷面積以測深桿測得之水深推算。 (3)含砂量以DH-48採樣器採集砂樣。 (4)流速以PRICE式流速計觀測。	台電公司電源開發處	95年1月1日~95年3月31日

附錄1.3-1 核能電廠環境監測計畫（95年第1次）執行情形一覽表（續1）

計畫監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行單位	計畫日期
河川水質	石碇溪及雙溪之7處測站（河口除外）測定溶氧量、導電度、pH、生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體、油脂、氨氮、重金屬（銅、鐵、鋅、鎘、鉻、汞、鎳）、硝酸鹽氮、磷酸鹽及大腸桿菌群等項。雙溪河口、石碇溪河口及澳底漁港測定鹽度、生化需氧量及大腸桿菌群。	1.石碇溪： (1)上游水竹站 (2)石碇溪瞰界 (3)澳底二號橋 (4)石碇溪河口 (5)澳底二號橋攔水堰上游 (6)支流暗渠上游(沿澤區) 2.雙　溪： (1)貢寮國小 (2)新社大橋 (3)雙溪河口 3.澳底漁港、鹽寮溪河口（88/10新增)	各測站每月進行1次採樣分析。	依據環保署公告之水質檢驗方法辦理，詳附錄II。	台灣檢測股份有限公司	95年1月2、4日 95年2月8、13日 96年3月2、17、31日
施工區排水	流量、導電度、pH、生化需氧量、懸浮固體、油脂、氨氮、真色色度、化學需氧量。	辦公區排水口（1）、辦公區排水口（2）、宿舍區排水口、2號橋排洪渠道、鹽寮1號橋排洪渠道出口、鹽寮3號橋排洪渠道出口	各測站每月進行1次採樣分析。	依據環保署公告之水質檢驗方法辦理，詳附錄II。	台灣檢測股份有限公司	95年1月4日 95年2月8日 96年3月2日

附錄1.3-1 核四廠二期環境監測計畫（95年第1季）執行情形一覽表（續2）

計畫監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行單位	計畫日期
地下水	地下水水位及地下水水質（水溫、pH、導電度、濁度、鹽度、硫酸鹽、懸浮固體、BOD、總有機碳、COD、氨氮、硫化物、總硬度、鐵、錳、鉻、砷、鎘、鉛、汞、鋅、鎳、砷）及雙溪河口附近海水入侵監測。	於核四廠址附近設置13口監測井（廠區內5口，廠區外8口）	水位除GM6、GM10及GM14等3口監測井為連續監測外，其餘監測井係每季記錄1次；水質為每井採樣分析1次。	(1)以水位量測尺測出地下水位深度。 (2)依據環保署公告之水質檢驗方法辦理，詳附錄II。	台灣檢測股份有限公司	1.水位：95年1月1日~95年3月31日（自93/9起於各監測井內安裝水位計連續監測） 2.水質： 95年1月3、5~8日 95年2月6~7、9~12日 95年3月1、3~6日
河域生態	葉綠素a、浮游植物、附著藻類、浮游動物、水生昆蟲、魚類及無脊椎動物。	1.石碇溪： (1)上游水文站 (2)澳底二號橋 (3)石碇溪河口 2.雙　溪： (1)貢寮國小 (2)新社大橋 (3)雙溪河口	各測站每2個月進行1次採樣分析	詳1.5節及附錄II。	台灣大學海洋研究所	95年2月12、13日
海域水質	海域4處測站測定pH、溶氧量、生化需氧量、大腸桿菌群、懸浮固體、導電度、總磷、油脂、重金屬（鉛、鎘、砷、汞、鎂、鎳、鋅、銘）、水溫、餘氯及濁度。	1號~4號監測站	各測站每月進行1次採樣分析。	依環保署公告之水質檢測方法辦理，詳附錄II。	台灣檢測股份有限公司	95年1月2日 95年2月13日 95年3月17日

附錄1.3-1 核四廠區環境監測作業（95年第1季）執行情形一覽表（續3）

調查監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行單位	調查日期
海域生態	(1)環境因子：營養鹽（亞硝酸鹽、硝酸鹽、矽酸鹽、磷酸鹽）、總磷、總氮、葉綠素a。 (2)生物因子：基礎生產力、植物性及動物性浮游生物、大型藻類、底棲生物、珊瑚、魚類。	除配合海域水質所設之4處監測站外，另於亞潮帶及外海設6處測站，共計10處監測站。	各測站每季進行1次調查分析。	詳1.5節及附錄II。	台灣大學海洋研究所	95年2月15、22日 95年3月2日
漁業調查	(1)問卷調查分析 (2)漁獲實地調查分析	調查範圍包括貢寮鄉沿海地區。	海洋大學專案研究	問卷調查及漁獲資料蒐集，詳附錄II。	海洋大學漁業系	94年9~11月
海象調查	海域溫度與鹽度縱深剖面調查、漂流浮標追蹤調查、沿岸潮位及水溫調查。	1.核四廠址附近海域 2.固定潮位測站：澳底 3.固定水溫測站：鹽寮 4.92年8月份起固定潮位、水溫測站：進水口重件碼頭處	1.漂流浮標追蹤及溫鹽剖面調查每月至少進行1次調查分析。 2.潮位、岸邊海溫採連續自動觀測。	(1)海域溫度與鹽度縱深剖面調查以CTD進行調查。 (2)漂流浮標追蹤調查以雙套浮標進行觀測，浮標流跡以GPS追蹤定位。 (3)潮位、海溫調查以潮位及水溫計自動記錄。	台電公司電源開發處	1.海域溫度、鹽度及浮標漂流追蹤 (1)95年1月17、18日 (2)95年2月13、14日 (3)95年3月21、22日 2.沿岸潮位及水溫：95年1月1日~95年3月31日
景觀遊憩調查	(1)觀光點門票分析 (2)設置景觀點，定期拍照並進行自然及整性之評估	1.景觀資質： 核四廠址附近，選7個定點 2.遊憩： (1)鹽寮海濱公園 (2)福隆海水浴場 (3)龍門渡假中心	每月進行拍照比對。	(1)景觀資質調查以照相記錄方式，藉由自然及整性評分方式進行評估。 (2)遊憩則以蒐集遊憩區門票資料進行分析。	傑明工程顧問股份有限公司	景觀資質 95年1月26日 95年2月14日 95年3月30日
海域漂砂調查	漂砂粒徑分析、漂砂方向	自澳底漁港北側至福隆海水浴場附近之海域，設置3處捕砂器。	各測站每季調查1次，分別於雨季或颱風後進行調查。	將捕砂器放置於定點約1天，以各方向進砂量推估漂砂方向。	中山大學海洋環境學系	95年2月14~15日
海岸地形調查	陸域地形、海域地形、雙溪河口淤砂監測	自澳底漁港北側至福隆海水浴場附近之海域，進行海域水深、陸域地形及雙溪河口淤砂監測	海域地形、雙溪河口淤砂監測每年調查2次，分別於颱風前、後各進行1次；陸域地形每年調查4次	控制點以GPS衛星定位系統得，水深測量採聲波測深。	中山大學海洋環境學系	95年1月12~14日

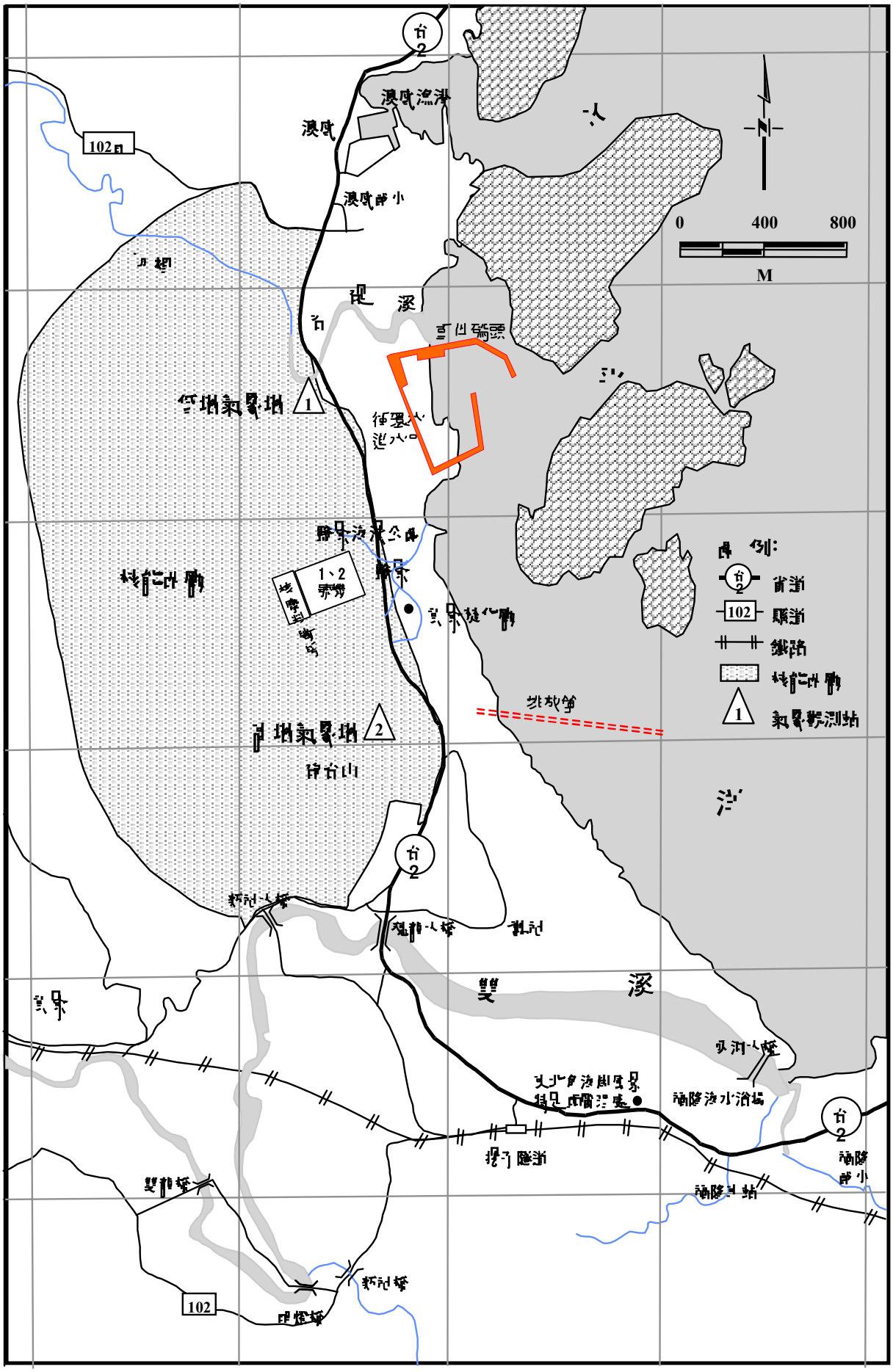


圖 1.4-1 核能第二廠環境監測氣象觀測站位置圖

圖 1.4-2 核能二廠環境監測站與氣象監測站位置圖

圖 1.4-3 核能第二廠環境監測範圍及氣象測站位置圖

圖 1.4-4 雙溪流域水文測站位置圖

圖 1.4-5 海域水質及河川水質監測站與污水排放口位置圖

圖 1.4-6 核能電廠環境監測水、陸測站位置圖

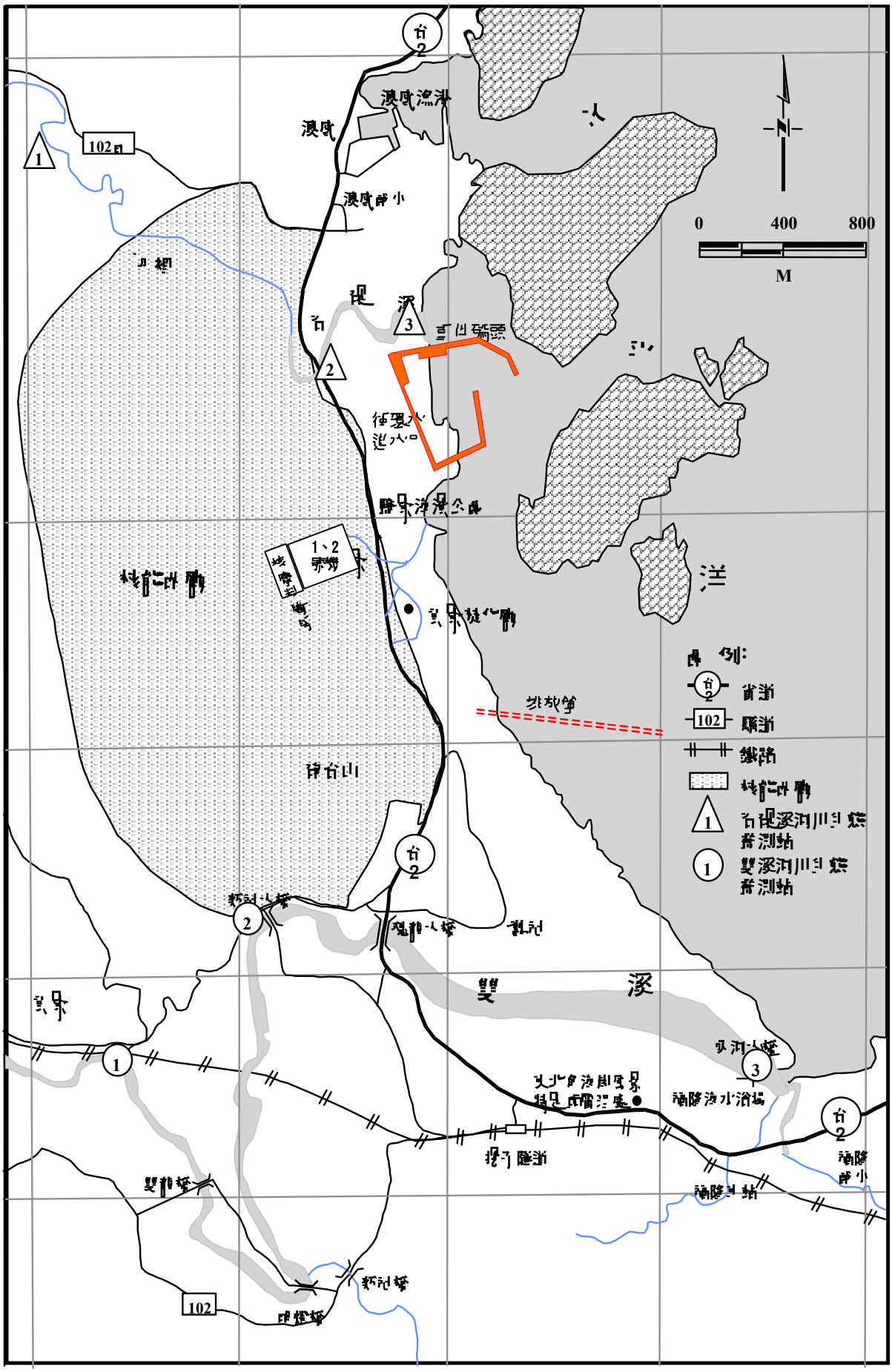


圖 1.4-7 核能二廠環境監測河域與陸域監測站位置圖

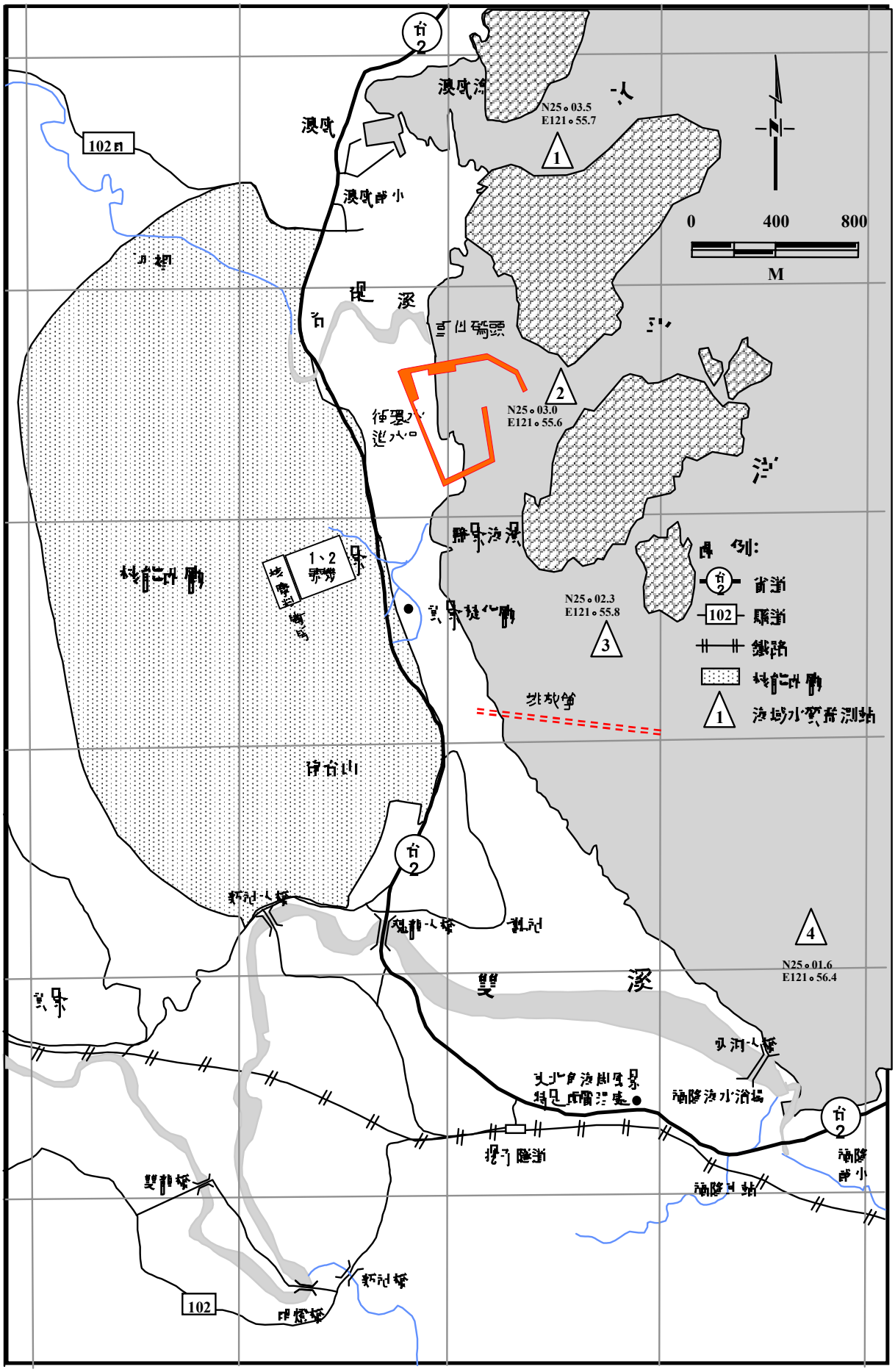


圖 1.4-8 核能一廠環境監測海域水質監測站位置圖

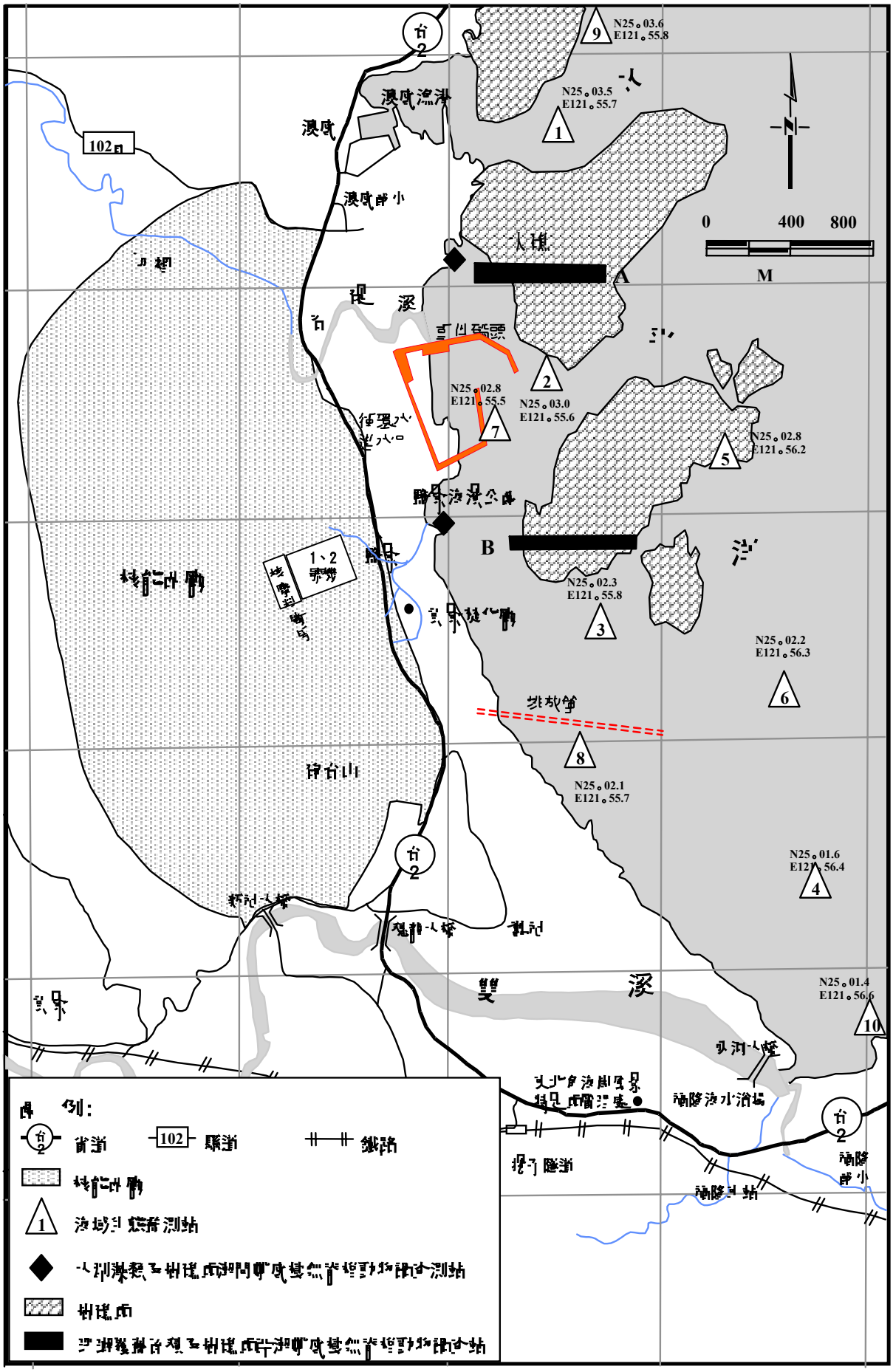


圖 1.4-9 施工期間海域水質監測站位置圖

017-11/reports/95-1/map.ppt

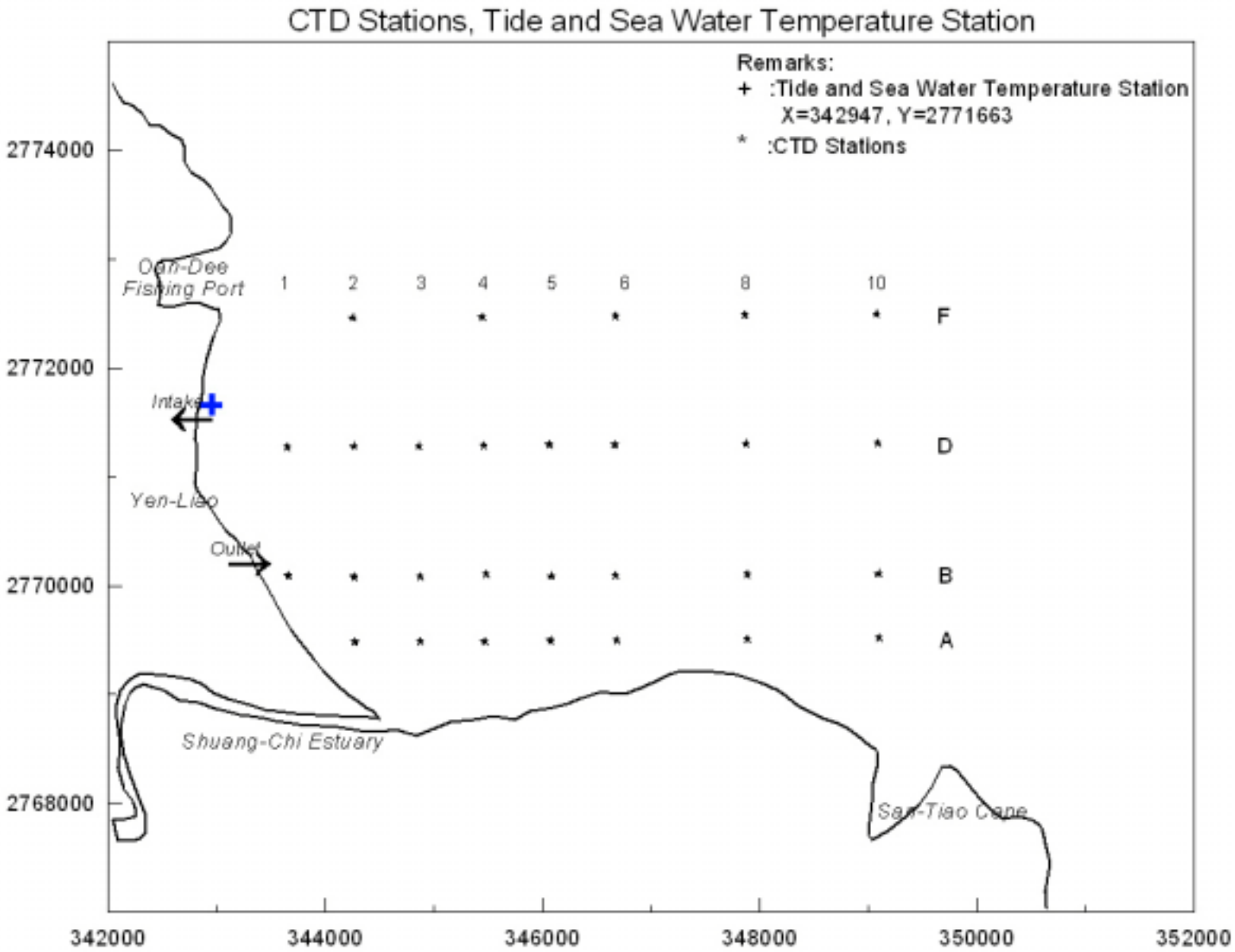


圖 1.4-10 林口電廠環境監測海象調查測站位置圖

圖 1.4-11 核能廠二號環境監測與觀測環境品質及海域使用調查位置圖

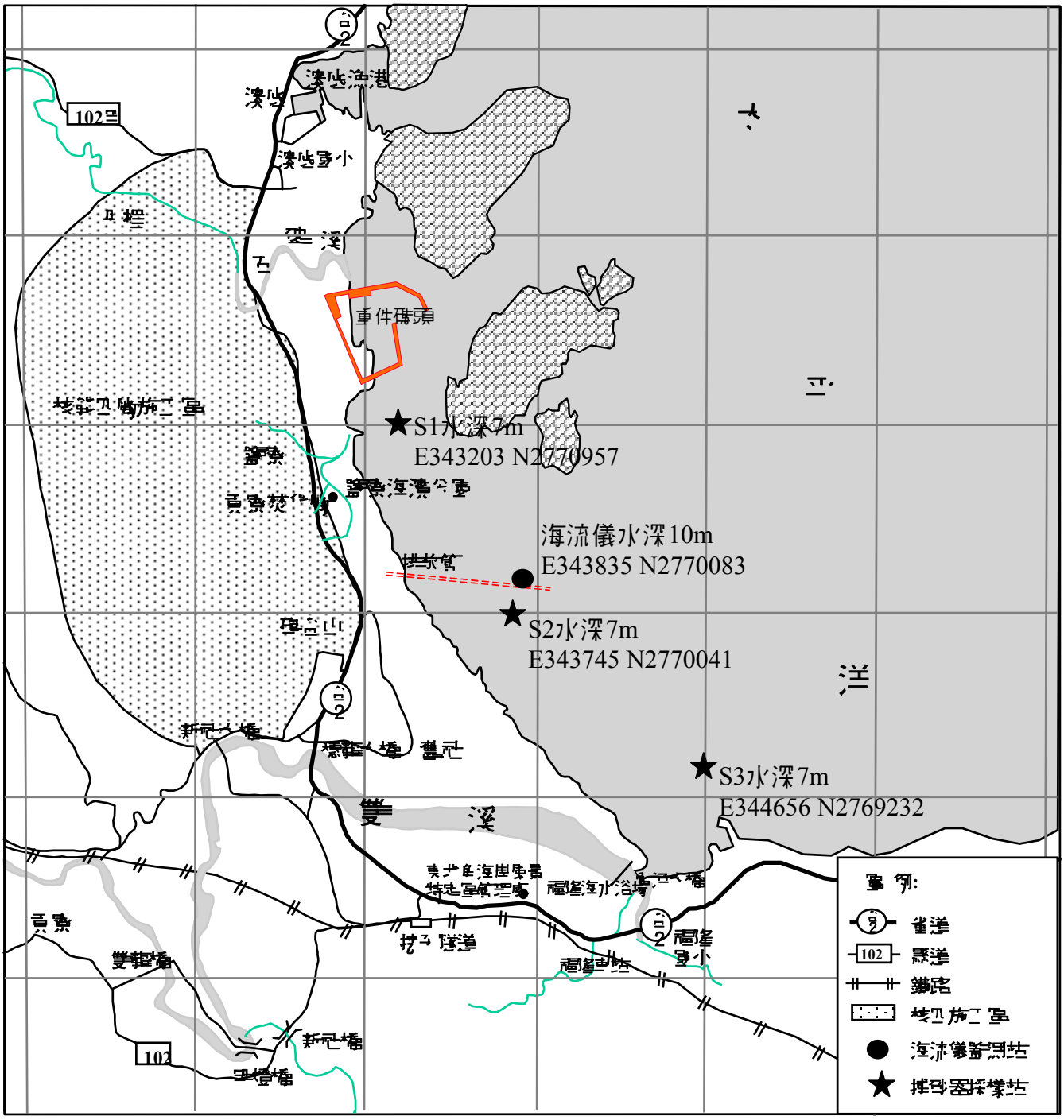


圖 1.4-12 施工期間環境監測海域潮流及海流監測位置圖

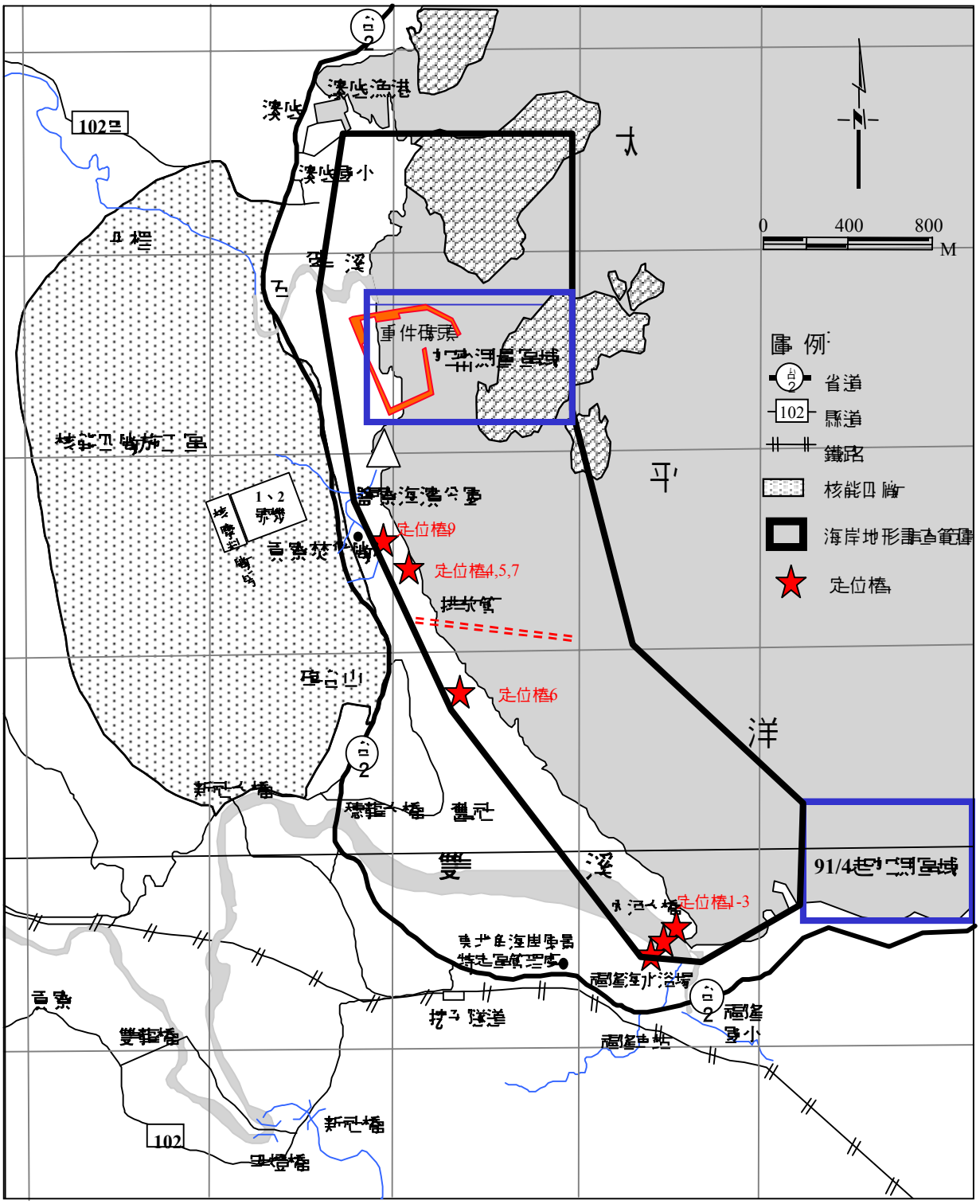


圖 1.4-13 核能第二廠環境監測海岸地形調查範圍圖

1.5 品保品管作業措施概要

1.現場採樣之品保/品管

(1)空氣品質方面：

①樣品採集及樣品輸送

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

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

②樣品之交接與轉登程序

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

(2)噪音/振動監測

①確認監測點。

②測定計校正。

③現場各工作記錄（校正）表填寫。

④現場特殊狀況記錄。

⑶河川水質/海工區排水/地下水/海水水質監測

① pH 計進行現場測試前之校正，並量測標準液記錄其結果。

②導電度計進行現場測試前之校正，並量測標準液記錄其結果。

③填寫現場測試結果表，以確實記錄樣品現場測量狀況

④填寫樣品監控表，以確實掌控樣品數量。

⑤進行現場採樣重覆樣品採集，以明瞭樣品之代表性。

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

⑷海域生態監測

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

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

至於生物困子方面，海上採樣作業品保/品管作業除依循台大海洋研究船海研一號正常作業程序加以管制外，本項海域生物採樣作業管

制方式如下：

①採樣作業記錄表：

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

②海上採樣作業管制注意事項：

A.標本分裝作業管制：

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

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

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

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

e.採集網的標本採樣，均經過2次網身沖洗作業，確保沒有標本黏附於網身上。

f.上述標本採樣結束後，網身並再做一次完全沖洗，以避免有殘留標本黏附網身上，經此道手續後，再留作下次採樣使用。

B.流量計功能檢查管制：

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

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

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

C.採樣水深管制：

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

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

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

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

③其他作業管制注意事項：

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

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

C.採 3 班輪值制之航次，各項採樣作業均列有操作注意事項，包括作業使用網具、採樣深度操作，標本加藥種類及數量、記錄資料

方式等，置於作業台以利作業人員隨時查閱，並以求作業程序的一致性。

2.監測與分析工作之品保/品管措施

(1)空氣品質監測

空氣品質監測品管要求：

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

品管要求內容與管制範圍說明：

①表上所列「○」表示需做此項目品管要求，「-」則為無需操作。

②流量查校需求管制：

A.氮氧化物：700 cc/min ±10%。

B.非甲烷碳氫化合物：800 cc/min ±10%。

C.一氧化碳：700 cc/min ±10%。

D.總懸浮微粒：1100~1700L/min±10%

③測漏檢查管制要求：

A.測定時必須 90 秒內停至零點（或顯示××××）。

B.高量採氣流量壓力應為定值。

④零點校正需求管制要求：

A.氮氧化物，零點校正值需＜2 ppb。

B.一氧化碳：＜0.1 ppm。

C.非甲烷碳氫化合物：＜0.1 ppm。

⑤全幅校正需求管制：

進行重覆2次全幅80%之校正值，其相對誤差應＜5%。

⑥零點漂移管制範圍：

A.氮氧化物：零點漂移＜0.5ppb。

B.一氧化碳：零點漂移＜0.1ppm。

C.非甲烷碳氫化合物：零點漂移＜0.1ppm。

⑦全幅漂移管制範圍：

A.氮氧化物：需小於全幅校正值 ±0.5%。

B.一氧化碳：需小於全幅校正值 ±1%。

C.非甲烷碳氫化合物：需小於全幅校正值 ±2%。

⑧溫度誤差值為±0.5℃，濕度誤差值為±5%。

⑨風速與風向儀器品管需求：

風速誤差值為±5%，風向誤差值為±3%。

空氣品質監測品保目標：

檢驗項目 \ 指標值	精密度(相對差異百分比)(%)	準確性分析				完整性(≧%)	偵測極限
		品管樣品(±%)	添加樣品	實驗室空白分析	野外空白		
TSP	10	15	—	<0.002g	<0.002g	87	0.25 μg/m^3
非甲烷碳氫化合物	10	15	—	—	—	87	0.05 ppm
二氧化氮	10	15	—	—	—	87	0.001 ppm
一氧化碳	10	15	—	—	—	87	0.05 ppm

⑵噪音/振動監測品保目標：

檢驗項目 \ 指標值		精密度 (相對差異百分比)	準確性分析		完整性 (≧%)	方法偵測極限
			品管樣品	野外空白		
噪音	L_{eq} L_{max} L_{dn} $L_{日}$ $L_{夜}$ $L_{早}$ $L_{晚}$ $L_{x(5,10,50,90,95)}$	±0.7dB	±1dB	—	75	0.1 dB
振動	L_{V10} $L_{V日}$ $L_{V夜}$	±0.7dB	±1dB	—	75	0.1 dB

⑶河川水質/地下水排水/地下水/海水水質監測

①水質分析品管要求：

序號	檢驗項目	檢量線製作	空白分析	重覆分析	查核樣品分析	添加標準品分析
1	水溫	-	-	-	-	-
2	pH	-	-	○	-	-
3	導電度	-	-	○	-	-
4	溶氧量	-	-	○	-	-
5	大腸桿菌群	-	○	○	-	-
6	溶解固體	-	○	○	---	-
7	懸浮固體	-	○	○	---	-
8	氯鹽	○	○	○	○	○
9	生化需氧量	-	○	○	○	-
10	硝酸鹽	○	○	○	○	○
11	亞硝酸鹽	○	○	○	○	○
12	化學需氧量	-	○	○	○	○
13	總有機碳	○	○	○	○	○
14	氨氮	○	○	○	○	○
15	總凱氏氮	○	○	○	○	○
16	油脂	-	○	---	-	-
17	礦物性油脂	-	○	---	-	-
18	酚類	○	○	○	○	○
19	有機磷劑	○	○	○	○	○
20	鋅、銅、鉻、鉛、鎘、六價鉻	○	○	○	○	○
21	砷	○	○	○	○	○
22	汞	○	○	○	○	○
23	餘氯	○	○	○	○	○
24	真色色度	○	○	○	○	○

註：查核樣品必須使用外購之ＱＣ樣品或自行配製。

品管標準及管制範圍說明如下：

①檢量線製作：每批次樣品應重新製作檢量線，並求其相關係數r值。

②空白分析：每 10 個樣品做1空白分析。

③重覆分析：每 10 個樣品做1個重覆分析，並求其差異百分比。

④查核樣品分析：每 10 個樣品做1個查核樣品分析，並求其回收率。

⑤添加標準品分析：每 10 個樣品做1個添加標準品於樣品之分析，並求其回收率。

②水質分析品保目標：

海水水質部份：

序號	檢驗項目	檢驗方法	單位	偵測極限	樣重覆分析差異百分比(±%)	查核樣品分析回收率(%)	樣品添加分析回收率(%)	完整性(≧%)
1	pH	NIEA W424.51A	—	—	—	—	—	95
2	水溫	NIEA W217.51A	℃	—	—	—	—	95
3	導電度	NIEA W203.51B	μmho/cm	—	—	—	—	95
4	餘氯	NIEA W408.50A	mg/L	—	—	—	—	95
5	溶氧量	NIEA W421.54C	mg/L	—	—	—	—	95
6	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	CFU/100mL	<10	—	—	—	95
7	濁度	NIEA W219.52C	NTU	<0.05	0~15	—	—	95
8	生化需氧量	NIEA W510.54B	mg/L	<1.0	0~15	85~115	—	95
9	懸浮固體	NIEA W210.56A	mg/L	<1.0	0~15	85~115	—	95
10	總磷	NIEA W427.52B	mg/L	0.003	0~15	85~115	80~120	95
11	油脂	NIEA W506.21B	mg/L	<1.0	— —	— —	—	95
12	鉛	NIEA W308.22B/ NIEA W306.52A	mg/L	0.0008	0~15	85~115	80~120	95
13	鎘	NIEA W308.22B/ NIEA W306.52A	mg/L	0.0002	0~15	85~115	80~120	95
14	鉻	NIEA W309.21A	mg/L	0.0025	0~15	85~115	80~120	95
15	砷	NIEA W308.22B/ NIEA W306.52A	mg/L	0.0005	0~15	85~115	80~120	95
16	鋅	NIEA W308.22B/ NIEA W306.52A	mg/L	0.0035	0~15	85~115	80~120	95
17	鎳	NIEA W308.22B/ NIEA W306.52A	mg/L	0.0008	0~15	85~115	80~120	95
18	鎂	NIEA W311.51B	mg/L	0.047	0~15	85~115	80~120	95
19	汞	NIEA W330.51A	mg/L	0.0004	0~15	85~115	80~120	95

河川水質部份：

序號	檢驗項目	檢驗方法	單位	偵測極限	樣重覆分析差異百分比(±%)	查核樣品分析回收率(%)	樣品添加分析回收率(%)	完整性(≧%)
1	pH	NIEA W424.51A	—	—	—	—	—	95
2	導電度	NIEA W203.51B	μmho/cm	—	—	—	—	95
3	鹽度	NIEA W447.20C	o/oo	—	—	—	—	95
4	溶氧量	NIEA W421.54C	mg/L	—	—	—	—	95
5	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	CFU/100mL	<10	—	—	—	95
6	濁度	NIEA W219.52C	NTU	<0.05	0~15	—	—	95
7	生化需氧量	NIEA W510.54B	mg/L	<1.0	0~15	85~115	—	95
8	懸浮固體	NIEA W210.56A	mg/L	<1.0	0~15	85~115	—	95
9	硝酸鹽氮	NIEA W436.50C	mg/L	0.01	0~15	85~115	80~120	95
10	磷酸鹽	NIEA W427.52B	mg/L	0.002	0~15	85~115	80~120	95
11	總磷	NIEA W427.52B	mg/L	0.003	0~15	85~115	80~120	95
12	化學需氧量	NIEA W517.50B	mg/L	2.8	0~15	85~115	80~120	95
13	油脂	NIEA W506.21B	mg/L	<1.0	— —	— —	—	95
14	氨氮	NIEA W437.51C	mg/L	0.01	0~15	85~115	80~120	95
15	鋅	NIEA W311.51B	mg/L	0.001	0~15	85~115	80~120	95
16	鉻	NIEA W311.51B	mg/L	0.01	0~15	85~115	80~120	95
17	砷	NIEA W311.51B	mg/L	0.01	0~15	85~115	80~120	95
18	鋅	NIEA W311.51B	mg/L	0.01	0~15	85~115	80~120	95
19	鐵	NIEA W311.51B	mg/L	0.03	0~15	85~115	80~120	95
20	鎳	NIEA W311.51B	mg/L	0.02	0~15	85~115	80~120	95
21	汞	NIEA W330.51A	mg/L	0.0006	0~15	85~115	80~120	95

地下水部份：

序號	檢驗項目	檢驗方法	單位	偵測極限	樣重覆分析差異百分比(±%)	查核樣品分析回收率(%)	樣品添加分析回收率(%)	完整性(≧%)
1	pH	NIEA W424.51A	—	—	—	—	—	95
2	水溫	NIEA W217.51A	℃	—	—	—	—	95
3	導電度	NIEA W203.51B	μmho/cm	—	—	—	—	95
4	濁度	NIEA W219.52C	NTU	0.05	0~15	—	—	95
5	生化需氧量	NIEA W510.54B	mg/L	<1.0	0~15	85~115	—	95
6	懸浮固體	NIEA W210.56A	mg/L	<1.0	0~15	85~115	—	95
7	氯鹽	NIEA W407.51C	mg/L	1.0	0~15	85~115	80~120	95
8	硫酸鹽	NIEA W430.51C	mg/L	1.0	0~15	85~115	80~120	95
9	化學需氧量	NIEA W515.53A	mg/L	2.0	0~15	85~115	80~120	95
10	氨氮	NIEA W437.51C	mg/L	0.01	0~15	85~115	80~120	95
11	總硬度	NIEA W208.50A	mg/L	2.1	0~15	85~115	80~120	95
12	硫化物	NIEA W433.50A	mg/L	0.01	0~15	85~115	80~120	95
13	總有機碳	NIEA W532.51C	mg/L	0.06	0~15	85~115	80~120	95
14	鐵	NIEA W311.51B	mg/L	0.03	0~15	85~115	80~120	95
15	錳	NIEA W311.51B	mg/L	0.018	0~15	85~115	80~120	95
16	鉛	NIEA W311.51B	mg/L	0.007	0~15	85~115	80~120	95
17	鎘	NIEA W311.51B	mg/L	0.001	0~15	85~115	80~120	95
18	鉻	NIEA W311.51B	mg/L	0.007	0~15	85~115	80~120	95
19	銅	NIEA W311.51B	mg/L	0.002	0~15	85~115	80~120	95
20	鋅	NIEA W311.51B	mg/L	0.01	0~15	85~115	80~120	95
21	鎳	NIEA W311.51B	mg/L	0.02	0~15	85~115	80~120	95
22	砷	NIEA W434.53B	mg/L	0.0003	0~15	85~115	80~120	95
23	汞	NIEA W330.51A	mg/L	0.0006	0~15	85~115	80~120	95

註：採樣時均依地下水採樣方法採樣

排放水水質部份：

序號	檢驗項目	檢驗方法	單位	偵測極限	樣重覆分析差異百分比(±%)	查核樣品分析回收率(%)	樣品添加分析回收率(%)	完整性(≧%)
1	pH	NIEA W424.51A	—	—	—	—	—	95
2	導電度	NIEA W203.51B	μmho/cm	—	—	—	—	95
3	真色色度	NIEA W223.50B	— —	<50	0~15	85~115	—	95
4	生化需氧量	NIEA W510.54B	mg/L	<1.0	0~15	85~115	—	95
5	懸浮固體	NIEA W210.56A	mg/L	<1.0	0~15	85~115	—	95
6	化學需氧量	NIEA W517.50B	mg/L	2.8	0~15	85~115	80~120	95
7	油脂	NIEA W506.21B	mg/L	<1.0	— —	— —	—	95
8	氨氮	NIEA W437.51C	mg/L	0.01	0~15	85~115	80~120	95
9	水量	NIEA W022.51C	CMD	—	—	—	—	95

(4)海域生態監測

①水樣之接收

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

②水樣之保存與銷毀

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

③浮游植物

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

④浮游動物

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

⑤魚卵及仔稚魚

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

⑥底棲生物

項　　目	說　　明
取樣方式	潮間帶測站利用 1m×1m=1 ㎡之方框採樣；海域測站則利用矩形拖曳式底棲生物採樣器(規格為 45cm 長×18cm 高)採樣
標本處理方式	5%中性福馬林溶液保存
鑑定標準	依分類圖鑑所訂分類標準表
資料管制方式說明： 1.各次分類種類均依同一鑑定標準，及相同之鑑定圖鑑，重要種類並加以照相，所有標本並予留存。 2.所有資料依分類表排列，避免人為誤植錯誤發生。 3.依單一種類數值的出現情形，是否為常態數值，若非常態則再行檢驗原始登錄資料是否有誤或誤列情形，以減少人為錯誤。 4.所有資料報表，均經過 2 次核對驗証。	

3.儀器維修校正項目及頻率

各類監測所使用主要儀器設備之維修校正項目及頻率說明如下：

(1)空氣品質監測

儀器/設備	測試項目	頻率	一般程序或注意事項
高量空氣採樣器	校正	每工作日	流量 1100~1700L/min 2 點查校
		每 2 月	流量 1000～1700 L/min 多點校正
	維護	每工作日	保護器外清潔
動態稀釋校正器	校正	每月	質量流量多點校正 Air:1000～8500 CC/min Gas:8～90 CC/min
空氣品質監測器	校正	每工作日	Zero's Span 標準氣體校正
		每季	標準氣體多點校正
	維護	每工作日	管路清潔，濾紙及除濕劑更換

(2)噪音/振動監測

儀器/設備	測試項目	頻率	一般程序或注意事項
噪音計/振動計	校正	每年	送至國家標準實驗室校正
	查核	每次或至少每月	靜音室中以標準音源作精確度查核校正
	維護	每月	1.功能測試 2.麥克風維護
電腦數據蒐集儀	校正	每月	以電壓產生器與精密電表作精確度與準確性校正，並繪製檢量線 R 值>0.95
標準音源	校正	每年	送至國家標準實驗室校正

⑶河川水質/地下水/排水/海水水質監測

儀器/設備	校正項目	頻率	校正動作
純水機	電導度測試	每日1次	取進流水，RO出水，超純出水分析。
	濾心樹脂	視水質而定	自行更換，並登記。
	RO濾心	視水質而定	自行更換，並登記。
pH計	pH	每日1次	以標準緩衝溶液校正並記錄。
導電度計	導電度	每次使用前	以標準緩衝溶液校正並記錄。
天平	點校正	每日或每次使用前	參考前述校正步驟並記錄之。
原子吸收光譜儀	氣體	每次使用前	是否足夠。
	燃燒頭	每次使用前	是否清潔，無堵塞。
	燈源	每次使用前	能量是否正確。
	標準樣品測試	每次使用前	檢量線是否正確。
	光學部份	每年兩次	1.鏡片清潔保養 2.光徑、光柵、波長校正調整
	氣體燃燒控制部份	每年兩次	1.燃燒頭調整零保養 2.氣體漏氣測試 3.霧化器細部分解 4.樣品頭混氣清潔和檢查
	電子電路部份	每年兩次	1.光電倍增管，燈管高壓測試 2.電子電路板輸出測試 3.信號調整 4.相位電位測試
	靜態系統測試	每年兩次	1.歸零穩定測試 2.吸收光板測試
	標準樣品測試	每年兩次	1.鎳元素規格測試
可見光/紫外光分光光度計	零點校正	每次使用前	以空白試劑校正。
	波長	半年1次	以標準波長玻片校正(登記於維修記錄卡)。
濁度計	讀值校正	每次使用	以標準樣品測試，並以校正工具調整可變電阻。
氣相層析儀	氣體	每日或每次使用前	純度及體積是否正確足夠。
	分離管柱	每次使用時	是否正確、完整。
	加熱系統	每次使用時	是否能正常作用。
	系統績效查核(包含流量，溫度等)	1年1次	請維修廠商維修。
氣相層析質譜儀	氣體	每日或每次使用前	純度及體積是否正確足夠。
	分離管柱	每次使用時	是否正確、完整。
	加熱系統	每次使用時	是否能正常作用。
	載體系統	每次使用時	是否能正常作用。
	離子化裝置	每次使用時	是否乾淨/雜訊是否太高。
	系統績效查核(包含流量，溫度等)	半年1次	請維修廠商維修。
分光光度計	餘氯值	每年1次	請維修廠商維修。

(4)海域生態監測

①環境因子

儀器	項目	頻率
溶氧儀	零點校正	使用前，每季1次
酸鹼儀	零點校正	使用前
分析天平	零點校正	使用前，每年1次
其他儀器：包括水溫計、CTD溫鹽儀、分光光譜儀等	零點校正	使用前

②生物因子

A.採樣網具的檢修：

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

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

B.流量計檢修：

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

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

4.監測項目之檢測方法

(1)空氣品質監測

依據行政院環保署環境檢驗所公告之指界測定法則中，公告空氣中粒狀污染物測定法-高量採樣法-(88)環署檢字第0076273號、空氣

甲烷氧化物、一氧化碳-(81)環署檢字第 43007 號公告及非甲烷碳氫化合物-火焰離子燃燒檢知法。各空氣品質監測項目之監測方法與使用儀器說明如下：

監測項目		監測之方法與使用之監測儀器	儀器偵測極限	複分析差異百分比(±%)	添加回收率(%)
1.總懸浮微粒(TSP)		高量採樣法(NIEA A102.11A)；高量空氣採樣器KIMOTO Model 122	0.25 μg/m^3	—	—
2.氮氧化物(NOx)		氮氧化物分析儀自動檢驗法(NO$_x$ ANALYZER/NIEA A417.10T「化學發光法」)；API 200	0.001ppm	—	—
3.非甲烷碳氫化合物(NMHC)		「火焰離子燃燒檢知法」，HORIBA Model 360 分析儀	0.05ppm	—	—
4.一氧化碳(CO)		一氧化碳分析儀自動檢驗法(CO ANALYZER/NIEA A421.10T「紅外光吸收光譜法」)；API 300	0.05ppm	—	—
5.氣象	風速風向	風車式風速風向計；YOUNG Model 05103	—	—	—
	溫度濕度	白金電阻電壓法；ROTRONIC MP 101A	—	—	—

(2)噪音/振動監測

噪音與振動之監測使用儀器及方法說明如下：

監測項目	分析方法與儀器設備	方法偵測極限	儀器偵測極限	複分析差異百分比(±%)	添加回收率(%)
噪音	NIEA P201.91C，符合 CNS 7129 C7143）1 型噪音計(RION：SV-75)	0.1dB	-	-	-
振動	NIEA P204.90C，符合該方法規定之振動位準計(RION：SV-75)	0.1dB	30dB	-	-

(3)河川水質/施工區排水/地下水/海水水質監測

各儀器設備主要使用檢測水質/水海/水下地/水排區工施/質水川河

各監測項目分析方法說明如下：

①檢測使用之主要儀器設備

序號	分析項目	檢測主要儀器設備
1	水溫	攜帶式電子溫度計
2	pH	攜帶式電子 pH 計
3	溶氧量	D.O.meter/溶氧測定裝置
4	鹽度	攜帶式電子鹽度計
5	導電度	攜帶式電子導電度計
6	透視度	透視度計
7	透明度	透明度板
8	生化需氧量	恒溫培養箱、溶氧測定裝置
9	化學需氧量	迴流、加熱裝置
10	懸浮固體/溶解固體	過濾裝置、乾燥箱
11	氯鹽	自動測定裝置
12	砷	原子吸收光譜儀附砷測定裝置 (AA：PE 2380 / MHS-10)
13	氰化物/總凱氏氮	消化加溫器、蒸餾加熱裝置、分光光度計 (UV：GBC 911)
14	有機磷劑	氣相層析儀
15	硝酸鹽	水浴鍋、分光光度計 (UV：GBC 911)
16	亞硝酸鹽	分光光度計 (UV：GBC 911)
17	大腸桿菌群	高壓滅菌釜、恒溫培養箱
18	油脂/礦物性油脂	索氏萃取裝置、水浴鍋
19	酚類	分光光度計 (UV：GBC 911)
20	總有機碳	總有機碳測定儀
21	重金屬	萃取裝置設備、原子吸收光譜儀 (AA：PE 2380) / 感應耦合電漿原子發射光譜儀 (ICP：JY 50P)
22	汞	原子吸收光譜儀附汞測定裝置 (AA：PE 2380 / MHS-10)
23	餘氯	攜帶式分光光度計

②水質分析方法

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

(4)交通流量監測

交通量監測方法；參考「交通量工程師手冊」、「台灣區公路容量手冊」之方法及準則進行交通量監測，監測時於各測站配置若干調查員，依來向、去向之車型類別：機車、小型車、大型車及特種車（含拖車及貨櫃車等），車流量以電子攝影配合人工計數方式，對監測路段連續 24 小時（含假日及非假日）進行交通量監測。

(5)海域生態監測

①環境因子

分析項目	檢測方法	方法偵測極限	儀器偵測極限	重複分析 (%)	添加回收率 (%)
亞硝酸鹽	NIEA W436.50C	0.001mg/L	-	1.49	
硝酸鹽	NIEA W436.50C	0.003mg/L	-	1.68	
總氮	NIEA W423.52C	0.01mg/L	-	4.71	106.5
總磷	NIEA W444.51C	0.007mg/L	-	2.06	100.1

(1)硝酸鹽與亞硝酸鹽(NIEA W436.50C)

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

酸鹽氮濃度之總量。硝酸鹽氮加亞硝酸鹽氮濃度之總和亦稱之為總氧化氮 (Total oxidized nitrogen, TON)。

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

(2)磷酸鹽(NIEA W443.50C)

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

(3)矽酸鹽(NIEA W450.50B)

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

(4)總磷(NIEA W444.51C)

水樣中之多磷酸鹽（Polyphosphate）及有機磷分別經硫酸及過氧焦硫酸鉀消化後皆被轉化成正磷酸鹽。將手動消化之消化液導入流動注入分析（Flow injection analysis, FIA）系統中，正磷

酸鹽與鉬酸銨（Ammonium molybdate）和酒石酸銻鉀（Antimony potassium tartrate）在酸性條件下反應成錯合物。接著此錯合物被維生素丙溶液（Ascorbic acid solution）還原為另一個藍色高吸光度物質，於 880 nm 波長量測其波峰吸光值並定量水樣中之磷化物含量。

(5)總氮 (NIEA W423.52C)

水中總氮為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮（凱氏氮為氨氮與總有機氮之和）之總和，因此下列 3 種檢測分析結果之總和即為水中總氮含量：硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮以水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鎘還原流動注入分析法（NIEA W436.50C）分析，凱氏氮以凱氏氮之消化與流動注入分析法－靛酚法（NIEA W438.50C）分析。

(6)葉綠素 a(NIEA E509.00C)

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

②生物因子

A.基礎生產力

利用 Niskin 採水瓶採集不同深度的海水（0m,3m,底層），裝入 1000ml 的塑膠瓶內，置放於裝有冷媒或冰塊之冰箱內冰藏，再攜回實驗室進行測定，以 C14 為標定測定法或溶氧量測定法分析之。

B.植物性浮游生物（NIEA E505.50C）

潮間帶各測站係利用採水桶採集表層海水，海域測站則利用

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

C.動物性浮游生物（NIEA E701.20C）

利用聯合國教科文組織（UNESCO）所定之北太平洋標準浮游生物網（NORPAC net,網目為 0.33mmx0.33mm,網身長 180cm,網口徑為 45cm），並於網口附流量計（Hydro-Bios,Model 438 110）測定並記錄轉數，並據以計算所過濾之水量，於網底掛上重錘後，將網下放至海底上面約 3 公尺處，再往上慢速拉升至水面之採樣方式採集動物性浮游生物標本。

D.大型藻類

a.潮間帶海藻相調查

從低潮線至高潮線設立 1 條垂直海岸之橫截線，以低潮線為基準點，沿著垂直線每間隔 10m 採取樣本兩次，直至高潮線為止。取樣工具為 50 公分 x50 公分的鐵框(分成 25 個小方格)，隨機置於每 1 間隔點的兩個，如遇潮量地點凹凸不平，則平行向兩個延伸至可估算之適當位置。記錄鐵框中的藻類名稱，並估算鐵框內各海藻種類的個體數及所佔據的方格數，將所得到的數據，換算成不同海藻種類的密度（藻種個體數/0.25m^2）、頻度（藻種佔據的方格數/總方格數）及豐度（藻種個體數/佔據的方格數）。同時採集每一間隔鐵框樣區中的所有海藻，攜回實驗室烘乾後秤重。

b.潮間帶海藻相調查

以水肺潛水進行調查，並以 10 公尺長的鐵鍊做取樣工具，在岩礁區平行等深線設置取樣橫斷線，記錄橫斷線上各種海藻及其覆蓋的比例，每一個地點重複取樣 4 次，以得到不同海藻的平均覆蓋率。

E.底棲無脊椎動物

a.岩礁環境之潮間帶：

選擇大潮期間的最低潮位做起始點，向岸潮位方向設置 1 條橫斷線（transect），每間隔 10m 以 50 公分 x50 公分之鐵框採樣隨機選取 2 個樣品，計數樣區內之物種及其個體數。

b.潮間帶：

依據底質而區分為沙底及岩礁兩種環境，分別採用不同採樣調查方式。在沙底質環境採用矩形底棲生物採樣器(Naturalist's anchor dredge，採樣器規格為 45 cm 長 × 18 cm 高，收集網網目 5 mm，以船尾拖網方式採樣。採樣器收集網外層並另行加裝一層帆布套，以防止收集網鉤住海底雜物或礁石而破損)。採樣深度分別為 5m 及 10m，各採樣 2 次。拖曳時船速保持約 1 浬/小時，每次拖曳時間為 10 分鐘(NIEA E103.20C)。岩礁環境採用水肺潛水方式調查，調查地點為大礁岸方及淺礁岸方，深度為 5 m 及 10m，每站分別取樣 4 條橫斷線，以直接計數或拍照紀錄橫斷線內所出現之物種、數量及其覆蓋度。必要時，採集部份標本，進行種類鑑定（NIEA E104.20C）。

F.珊瑚(NIEA E104.20C)

調查區域位於大礁和淺礁兩個，其中大礁兩個位於核四廠進水口預定地前方；淺礁兩個則位於排水口預定地附近。調查方法係使

用 10m 長的橫截線為取樣工具，於 2 地點各隨機取樣 4 次。直接記錄橫截線上的珊瑚種類、數量及其覆蓋度。必要時，採集部份標本，進行種類鑑定。

G.魚類

a.仔稚魚及魚卵

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

b.成魚（NIEA E102.20C）

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

5.數據處理原則

(1)空氣品質監測之有效數據處理原則：

①粒狀污染物

採樣時間之誤差小於 13%，即將該日視為有效數據，計算方式如下：

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

②氣狀污染物

本檢驗室之空氣品質檢測進行過程中，由於現場監測時因供電系統不良或其他因素造成檢測數據異常（此一異常數據由稽核方式處理後予以捨棄），其可信數據於 1 小時內足 45 分鐘時，即為可使用之數據，每日數據完整性之百分比超過 87%時，則該日數據即為可使用數據，計算方式如下：

A.小時數據

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

B.每 1 日之數據

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

⑵水質之分析測值處理原則：

①樣品分析值為偵測極限 3 倍以下時，分析結果均僅以 1 位有效數字報告，其餘數據按有效數字之訂定原則規定處理。

有效數字處理原則：

A.有效數字乃由正確數字後加 1 位未確定數所組成。

B.有效數字相乘除之結果其有效數字以位數少的為準（倍數除外）。

C.有效數字相加減後其有效位數以正確數字加 1 位估計值為準。

D.經由吸光度換算的濃度，其有效位數以吸光度之有效位數為準。

②分析結果若經由檢量線換算得知者，小於檢量線最低點時（不含零點），以小於最低點之濃度表示，若無吸光度則以 ND 表示，並註明其實驗室之方法偵測極限值。

第二章　監測結果數據分析

本季環境調查監測工作係「核四施工環境監測」95年第1季（1~3月）之監測作業，本季進行之監測項目包括：氣象觀測、空氣品質監測、噪音與振動監測、交通流量監測、河川水文監測、河川水質監測、施工區排水、地下水監測、河域生態監測、海域水質監測、海域生態監測、漁業調查、海象調查、景觀遊憩調查、海域漂砂調查及海岸地形調查等16項；執行之監測項目加以詳細之監測時程請參照第一章表1.3-1所示，其執行情形整理如照片2-1~2-4所示，以下茲就本季各項監測結果分析說明如后。

2.1 氣象觀測

1.測站與測項

兩座氣象塔之風向與風速均進行兩種不同高度之觀測，氣象低塔之觀測高度分別為標高63公尺及標高21公尺，氣象高塔則分別為標高93公尺及標高63公尺。

本季2座氣象塔之盛行風向與平均風速監測結果，經整理詳如表2.1-1所示。而其逐時風向與風速月報表則列於附錄Ⅳ.1-1~附錄Ⅳ.1-12，依觀測結果繪製之風花圖詳如圖2.1-1~圖2.1-3所示，風速風向聯合頻率分佈則列於附錄Ⅳ.1-13~附錄Ⅳ.1-24，茲分別說明如后。

(1)氣象低塔

本季低塔63公尺及21公尺所觀測之風向及風速監測結果，經整理統計詳如表2.1-1及圖2.1-1~圖2.1-3所示。由觀測結果可知，本季低塔63公尺氣象塔1~3月之盛行風向分別為北北東風、東北風及北

風為主，其頻率分別為 17.47%、20.84%及 11.84%。低塔 21 公尺氣象塔 1、3 月之盛行風向以北風為主，2 月份之盛行風向以北北東風為主，1~3 月盛行風向之頻率分別為 20.57%、23.66%及 16.67%。

本季 1~3 月從氣象低塔觀測所得之平均風速，低塔 63 公尺分別為 4.7m/sec、5.2m/sec 及 4.1m/sec，而低塔 21 公尺則分別為 2.7m/sec、3.0m/sec 及 2.5m/sec；由觀測結果可知，低塔 63 公尺因高程較高，所觀測之風速略較低塔 21 公尺為高。

⑵氣象高塔

本季高塔 93 公尺及 63 公尺所觀測之風向及風速監測結果，經整理統計詳如表 2.1-1 及圖 2.1-1~圖 2.1-3 所示。本季（1~3 月）高塔 93 公尺觀測結果，其盛行風向分別為北北東風、東北風、北風為主，各月頻率分別為 20.70%、17.42%及 14.51%。高塔 63 公尺 1~3 月之盛行風向亦分別為北北東風、東北風、北風為主，各月頻率分別為 19.62%、18.60%及 16.00%。

本季（1~3 月）從氣象高塔觀測所得之平均風速，在高塔 93 公尺分別為 5.7m/sec、6.2m/sec 及 4.9m/sec，而高塔 63 公尺則分別為 3.8m/sec、4.0m/sec 及 3.3m/sec；由觀測結果可以看出，因高程之關係，高塔 93 公尺觀測所得之風速較高塔 63 公尺為高。

2.氣溫、露點溫度與相對濕度

氣溫與露點溫度與相對濕度係於氣象低塔附近之氣象觀測坪進行觀測，本季各月份逐日之平均氣溫、露點溫度與相對濕度，分別整理如表 2.1-2、表 2.1-3 及表 2.1-4 所示。本季（1~3 月）之月平均氣溫分別為 16.9℃、17.3℃及 17.5℃，月平均露點溫度則分別為 15.2℃、15.0℃及 15.1℃；相對濕度則分別為 90.0%、86.8%及 86.8%。

3.大氣穩定度（以垂直溫差推算）

大氣穩定度通常係以 Pasquill 穩定度分類法予以分類, 其分類基準包括風向角標準差（動力因素）及垂直溫度梯度（熱力因素），詳見表 2.1-5 所示。依據本季氣象低塔（63 公尺與 21 公尺）及氣象高塔（93 公尺與 63 公尺）觀測之垂直溫差，再以 Pasquill 穩定度分類法計算其大氣穩定度機率分佈，結果詳如表 2.1-6 所示。

綜合本季低塔和高塔垂直溫差之觀測結果，氣象高、低塔之大氣穩定度以 D 級（中性）及 E 級（微穩定）之分佈機率最高，E 級之分佈機率介於 47.77~54.17%之間，D 級之分佈機率介於 23.66~32.89%之間，至於其他等級之分佈機率則較少。

4.日射量及紫外線輻射量

日射量（全波段）及紫外線輻射量（波長介於 290nm~385nm）係於氣象低塔附近之氣象觀測坪進行觀測，本季各月份各時段之觀測結果整理如表 2.1-7 和表 2.1-8。於日射量之統計方面，本季（1~3 月）之日累積量月平均值分別為 123.1cal/cm^2、154.6cal/cm^2 及 204.6cal/cm^2，日累積量最大值發生於 3 月 30 日之 504.2cal/cm^2；而在紫外線輻射量方面，本季日累積量之月平均值分別為 5.392cal/cm^2、6.698cal/cm^2 及 8.540cal/cm^2，紫外線輻射量日累積最大值則發生於 3 月 9 日之 19.137cal/cm^2；最大日射強度及紫外線輻射強度多發生於上午 11 時至下午 2 時之間，晚間 8 時至翌日早上 5 時因無太陽照射, 其日射量及紫外線輻射量均為 0.0cal/cm^2。

5.雨量

本季（1~3 月）各月份逐日之雨量整理如表 2.1-9 所示。各月累計雨量分別為 451.0mm、242.0mm 及 212.0mm。

表2.1-1 核能廠環境監測風速測值年報
本季（95年第1季）觀測結果

類別	時間	平均風速(m/sec)	盛行風向	所佔百分比 (%)
低塔63公尺	95年1月	4.7	北北東風	17.47
	94年1月	4.7	北北東風	18.82
	歷年同期	4.1	北風	17.10
	95年2月	5.2	東北風	20.84
	94年2月	4.4	北北東風	14.73
	歷年同期	3.9	北北東風	15.60
	95年3月	4.1	北風	11.84
	94年3月	4.4	東北東風	13.04
	歷年同期	3.2	北風	15.30
低塔21公尺	95年1月	2.7	北風	20.57
	94年1月	2.7	北北東風	25.27
	歷年同期	3.1	北風	18.90
	95年2月	3.0	北北東風	23.66
	94年2月	2.6	北北東風	20.24
	歷年同期	3.0	北風	16.10
	95年3月	2.5	北風	16.67
	94年3月	2.8	北北東風	14.25
	歷年同期	2.6	北風	15.20
高塔93公尺	95年1月	5.7	北北東風	20.70
	94年1月	5.6	北北東風	24.06
	歷年同期	5.6	北風	17.90
	95年2月	6.2	東北風	17.42
	94年2月	5.5	北風	21.73
	歷年同期	5.4	北風	17.10
	95年3月	4.9	北風	14.51
	94年3月	5.5	北風	15.59
	歷年同期	4.5	北風	16.70
高塔63公尺	95年1月	3.8	北北東風	19.62
	94年1月	4.0	東北風	19.76
	歷年同期	4.8	北風	19.20
	95年2月	4.0	東北風	18.60
	94年2月	3.7	北北東風	20.54
	歷年同期	4.6	北北東風	16.70
	95年3月	3.3	北風	16.00
	94年3月	3.7	北北東風	15.73
	歷年同期	3.7	北風	15.60

註：(1)歷年測值資料來源為台電電源開發處。

(2)低塔21公尺之歷年資料統計時間自民國69年7月至94年12月，其他之歷年資料統計時間自民國71年9月至94年12月。

表2.1-2 核能一廠環境監測氣溫查詢(95年第1季)觀測結果

日期 \ 月份	95年1月	95年2月	95年3月
1	18.8	16.6	11.3
2	17.5	18.2	12.8
3	17.5	15.9	15.4
4	17.8	12.8	17.7
5	14.3	16.2	21.1
6	10.4	16.2	19.1
7	9.8	15.8	18.8
8	13.3	13.7	20.0
9	15.5	12.9	18.8
10	17.2	15.2	18.3
11	18.1	16.5	20.6
12	20.2	17.5	15.1
13	18.7	19.4	11.0
14	18.9	20.5	12.5
15	20.9	23.0	17.8
16	20.4	20.3	17.5
17	19.6	15.1	20.2
18	21.2	17.4	22.2
19	20.2	18.4	17.3
20	17.4	18.1	17.5
21	15.1	20.7	18.8
22	13.2	19.8	19.6
23	13.7	17.1	17.5
24	14.3	17.5	15.6
25	16.3	19.8	18.5
26	14.8	16.9	16.9
27	14.7	15.8	16.8
28	17.3	17.5	17.0
29	18.1	-	15.5
30	19.3	-	19.0
31	18.7	-	22.0
月平均	16.9	17.3	17.5
歷年同期平均	15.8	16.2	17.8
94年同期	15.0	15.9	16.4

註：(1)單位為℃。

(2)歷年平均資料來源為台電電源開發處94年水文氣象年表，資料統計時間自民國69.7~94.12。

表2.1-3 核能廠周圍環境監測露點溫度本季(95年第1季)觀測結果

日期 \ 月份	95年1月	95年2月	95年3月
1	16.1	13.7	9.8
2	13.0	14.6	7.2
3	13.9	14.7	10.3
4	15.3	11.3	14.9
5	12.9	14.0	16.3
6	9.0	14.1	16.9
7	6.8	11.9	17.9
8	10.6	8.9	18.7
9	12.7	10.1	16.8
10	14.4	13.2	15.9
11	17.0	13.8	17.8
12	18.5	11.5	14.4
13	16.2	15.0	10.2
14	16.5	18.0	11.3
15	18.4	20.5	16.0
16	19.2	19.0	15.3
17	18.7	13.4	17.2
18	20.0	16.2	19.5
19	18.7	16.8	12.5
20	16.3	16.5	15.2
21	14.6	18.4	16.8
22	12.7	18.0	18.0
23	12.1	15.6	17.1
24	13.5	16.5	14.5
25	15.7	18.3	17.8
26	14.4	15.5	16.2
27	13.8	14.1	16.5
28	16.6	16.6	12.5
29	17.5	-	12.4
30	18.3	-	15.7
31	17.4	-	17.7
月平均	15.2	15.0	15.1
歷年同期平均	13.2	13.6	15.4
94年同期	12.6	14.7	12.9

註：(1)單位為℃。

(2)歷年平均資料來源為台電電源開發處94年水文氣象年表，資料統計時間自民國83.7~94.12。

表2.1-4 核能廠環境監測相對濕度查表 (95年第1季)觀測結果

日期 / 月份	95年1月	95年2月	95年3月
1	84.4	82.9	91.0
2	74.9	80.1	68.9
3	79.6	92.5	71.8
4	86.0	90.6	84.2
5	91.3	87.1	74.7
6	91.4	87.5	87.3
7	81.7	78.3	94.8
8	84.3	73.1	92.8
9	84.1	83.1	88.3
10	83.7	88.4	87.0
11	93.4	84.8	84.6
12	90.0	68.1	96.0
13	85.5	76.2	94.6
14	85.9	86.1	92.4
15	86.0	86.1	89.8
16	92.7	92.5	87.2
17	94.4	89.8	83.4
18	93.2	92.6	85.1
19	91.0	90.5	73.3
20	93.4	90.9	86.5
21	97.1	86.9	88.6
22	96.6	89.6	90.9
23	90.1	91.3	97.7
24	94.7	93.8	93.5
25	96.5	91.0	96.3
26	97.1	91.8	95.8
27	94.3	89.6	97.6
28	95.7	94.5	76.2
29	96.1	-	83.1
30	94.1	-	81.9
31	92.0	-	76.5
月平均	90.0	86.8	86.8
歷年同期平均	84.1	85.2	85.8
94年同期	85.9	93.2	81.0

註：(1)單位為%。

(2)歷年平均資料來源為台電電源開發處94年水文氣象年表，資料統計時間自民國69.7~93.12。

表2.1-5 巴斯奎爾(Pasquill)穩定度分類法

大氣穩定度分類	巴斯奎爾	風向角標準差	垂直溫度梯度
極不穩定	A	≧22.5°	<-1.9
中程度不穩定	B	17.5°～22.4°	-1.9～-1.7
微不穩定	C	12.5°～17.4°	-1.7～-1.5
中性	D	7.5°～12.4°	-1.5～-0.5
微穩定	E	3.8°～7.4°	-0.5～1.5
中程度穩定	F	1.3°～3.7°	1.5～4.0
極穩定	G	<1.3°	>4.0

註：垂直溫度梯度之單位為℃/100公尺。

表2.1-6 核二環境監測大氣穩定度季(95年第1季)頻率分佈統計表

時份 \ 等級			A	B	C	D	E	F	G
95年第1季	1時	氣象低塔	1.34	1.34	3.09	30.51	54.17	5.38	4.17
		氣象高塔	4.03	2.96	2.42	28.23	51.34	9.81	1.21
	2時	氣象低塔	1.79	2.53	2.98	32.89	47.77	7.14	4.91
		氣象高塔	6.25	2.68	1.93	23.66	53.72	8.78	2.98
	3時	氣象低塔	3.90	2.82	2.69	29.97	49.46	5.65	5.51
		氣象高塔	7.66	1.48	2.02	25.00	49.19	10.75	3.90
94年同期	1時	氣象低塔	2.82	1.48	1.61	40.59	46.24	7.26	0.00
		氣象高塔	0.13	0.13	0.27	2.15	66.53	30.78	0.00
	2時	氣象低塔	2.83	1.64	2.23	50.89	39.58	2.83	0.00
		氣象高塔	0.15	0.00	0.15	2.98	64.58	32.14	0.00
	3時	氣象低塔	7.53	4.03	4.17	46.37	32.53	5.38	0.00
		氣象高塔	6.59	0.67	1.21	7.93	53.49	27.15	2.96
歷年	1時	氣象低塔	7.33	2.12	2.37	24.57	31.59	10.39	6.88
		氣象高塔	3.69	0.97	1.09	16.64	44.49	12.80	4.41
	2時	氣象低塔	7.15	1.61	2.59	25.94	30.65	10.83	6.49
		氣象高塔	5.27	1.19	1.29	17.64	43.27	12.27	3.15
	3時	氣象低塔	8.28	2.02	2.63	21.53	33.38	11.34	6.08
		氣象高塔	7.12	1.34	1.84	19.84	38.23	12.41	3.32

註：1.各穩定度等級發生頻率以%表示。

2.本表之大氣穩定度係依垂直溫度梯度推算而得。

3.歷年統計值係依據電源開發處氣象年報表統計，其資料統計時間自民國82年8月至94年12月。

表2.1-7 核能電廠環境監測計畫本季(95年第1季)觀測結果

單位：cal/cm^2

月份 / 日期	95年1月			95年2月			95年3月		
	日累積量	日最大值（發生時間）		日累積量	日最大值（發生時間）		日累積量	日最大值（發生時間）	
1	100.1	19.8	(12)	71.0	12.6	(11)	46.1	4.4	(12)
2	116.9	19.8	(12)	266.9	49.2	(12)	94.4	17.3	(11)
3	206.6	40.2	(11)	49.9	4.8	(11)	71.8	12.0	(11)
4	320.8	52.7	(12)	57.2	6.5	(13)	88.3	14.7	(11)
5	61.9	7.6	(11)	203.9	46.3	(12)	388.7	67.3	(13)
6	47.6	5.0	(13)	345.8	54.1	(13)	307.3	63.3	(13)
7	41.9	4.0	(13)	47.8	4.8	(13)	63.2	8.1	(13)
8	43.2	3.7	(10)	46.0	4.7	(14)	301.5	63.4	(13)
9	49.2	6.4	(11)	52.5	5.3	(12)	436.7	66.9	(12)
10	64.5	10.0	(15)	192.6	45.0	(12)	416.0	65.4	(13)
11	69.9	9.3	(13)	356.0	55.9	(12)	462.8	64.2	(13)
12	110.3	17.2	(15)	273.8	46.0	(12)	45.4	4.2	(10)
13	169.9	26.9	(10)	188.3	26.9	(15)	58.5	7.8	(13)
14	222.4	42.2	(11)	304.5	56.0	(12)	51.9	6.0	(13)
15	301.7	56.9	(13)	238.3	49.4	(11)	166.7	37.3	(11)
16	208.8	46.6	(12)	160.8	33.9	(12)	161.9	32.9	(15)
17	48.9	5.1	(14)	52.6	5.9	(12)	450.6	69.2	(13)
18	291.7	54.2	(13)	69.2	9.1	(12)	441.5	62.4	(12)
19	314.4	53.7	(12)	202.8	56.0	(11)	127.1	17.1	(12)
20	94.9	11.6	(10)	53.4	5.7	(12)	69.4	7.6	(14)
21	69.2	9.6	(11)	212.6	32.4	(13)	156.9	25.1	(14)
22	50.6	5.7	(13)	378.0	62.6	(12)	361.0	67.4	(11)
23	50.2	4.9	(11)	50.0	-	(-)	54.0	8.4	(11)
24	51.1	6.9	(13)	58.7	-	(-)	56.2	5.8	(11)
25	61.2	7.5	(12)	260.8	-	(-)	131.2	26.7	(12)
26	52.9	6.8	(14)	42.3	-	(-)	55.7	7.6	(13)
27	50.6	6.0	(13)	45.8	6.0	(14)	64.5	11.5	(13)
28	89.6	15.1	(13)	46.0	5.1	(12)	267.7	44.0	(14)
29	100.1	25.3	(13)	-	-	(-)	183.9	32.0	(14)
30	161.0	32.1	(12)	-	-	(-)	504.2	71.1	(12)
31	192.9	32.2	(11)	-	-	(-)	256.7	42.5	(12)
月平均值	123.1			154.6			204.6		
歷年同期月平均值	124.3			144.0			195.8		
94年同期月平均值	81.1			164.6			314.6		

註：1.日最大值發生時間為"時"

2.歷年平均值資料來源為台電電源開發處民國94年水文氣象年表，其資料統計時間自民國69.7~94.12。

表2.1-8 核能一廠環境監測紫外線輻射量 本季 (95年第1季)觀測結果

單位：cal/cm^2

月份 / 日期	95年1月			95年2月			95年3月		
	日累積量	日最大值（發生時間）		日累積量	日最大值（發生時間）		日累積量	日最大值（發生時間）	
1	5.142	0.996	(12)	3.3	0.5	(11)	1.711	0.217	(12)
2	5.781	0.996	(12)	10.3	1.8	(12)	3.866	0.826	(11)
3	9.161	1.649	(12)	2.2	0.2	(13)	3.267	0.669	(11)
4	12.867	2.029	(12)	2.9	0.4	(13)	3.987	0.844	(11)
5	3.048	0.401	(12)	8.7	1.8	(12)	16.220	2.853	(13)
6	1.407	0.169	(13)	12.9	2.0	(13)	13.453	2.735	(13)
7	1.218	0.124	(12)	2.2	0.3	(13)	2.513	0.418	(13)
8	1.556	0.197	(12)	2.3	0.3	(14)	13.883	2.878	(13)
9	1.598	0.258	(11)	2.3	0.3	(12)	19.137	3.086	(13)
10	2.346	0.376	(15)	8.6	1.8	(12)	17.789	2.859	(13)
11	3.461	0.446	(13)	13.5	2.1	(12)	19.091	2.926	(13)
12	5.215	0.835	(14)	11.6	1.8	(12)	1.661	0.175	(12)
13	7.826	1.252	(12)	9.3	1.3	(12)	2.531	0.515	(13)
14	8.070	1.390	(11)	13.7	2.5	(12)	1.996	0.293	(14)
15	10.139	1.697	(13)	11.4	2.1	(11)	7.881	1.753	(11)
16	8.847	1.670	(12)	7.1	1.8	(12)	7.322	1.435	(15)
17	2.479	0.252	(14)	2.1	0.3	(11)	18.406	2.993	(13)
18	12.432	2.212	(12)	3.4	0.5	(12)	16.561	2.513	(12)
19	12.960	2.101	(13)	9.5	2.4	(11)	5.222	0.755	(12)
20	5.395	0.732	(14)	2.3	0.4	(12)	2.693	0.417	(14)
21	3.596	0.458	(11)	10.4	1.7	(13)	6.762	1.096	(12)
22	2.471	0.248	(13)	15.7	2.6	(13)	15.603	2.803	(11)
23	2.534	0.300	(14)	1.9	-	(-)	2.091	0.485	(11)
24	2.772	0.354	(13)	2.9	-	(-)	2.218	0.267	(14)
25	3.182	0.436	(12)	11.8	-	(-)	5.222	1.165	(12)
26	2.715	0.345	(14)	1.4	-	(-)	2.219	0.352	(13)
27	2.487	0.292	(13)	1.9	0.3	(13)	2.662	0.586	(13)
28	4.454	0.796	(13)	1.9	0.3	(12)	10.780	1.757	(14)
29	4.892	1.175	(13)	-	-	(-)	8.219	1.494	(14)
30	8.524	1.487	(12)	-	-	(-)	18.963	2.869	(12)
31	8.587	1.371	(10)	-	-	(-)	10.825	1.785	(12)
月平均值	5.392			6.698			8.540		
歷年同期月平均值	4.470			5.350			7.750		
94年同期月平均值	3.320			5.720			19.820		

註：1.日最大值發生時間為"時"

2.歷年平均值資料來源為台電電源開發處民國94年水文氣象年表，其資料統計時間自民國84.1~94.12。

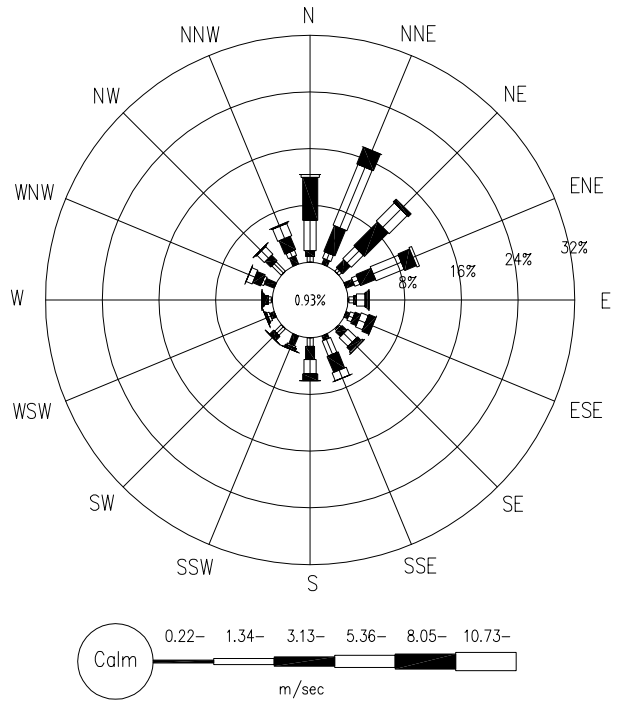
表2.1-9 核四施工環境監測雨量本季(95年第1季)觀測結果

日期 \ 月份	95年1月	95年2月	95年3月
1	3.0	0.0	17.0
2	0.0	0.0	0.0
3	0.0	17.0	0.0
4	0.0	6.5	7.5
5	14.5	9.5	0.0
6	14.0	0.0	0.0
7	3.5	2.0	3.5
8	11.0	0.0	0.0
9	2.0	0.0	0.0
10	10.0	0.5	0.0
11	58.0	0.0	0.0
12	67.5	0.0	12.0
13	0.0	0.0	9.5
14	0.0	1.5	3.0
15	0.5	0.5	0.5
16	11.0	20.0	0.0
17	26.0	4.5	0.0
18	0.5	38.0	0.0
19	0.0	3.0	0.0
20	0.5	2.0	7.0
21	25.0	0.0	0.5
22	27.5	13.0	12.5
23	11.0	13.0	61.5
24	26.5	19.0	16.5
25	57.5	11.0	9.5
26	35.5	7.0	10.0
27	6.0	8.5	41.0
28	15.0	65.5	0.5
29	18.0	-	0.0
30	6.5	-	0.0
31	0.5	-	0.0
累計雨量	451.0	242.0	212.0
歷年同期	267.7	323.7	247.0
94年 同 期	266.0	449.0	217.5

註：⑴單位為mm。

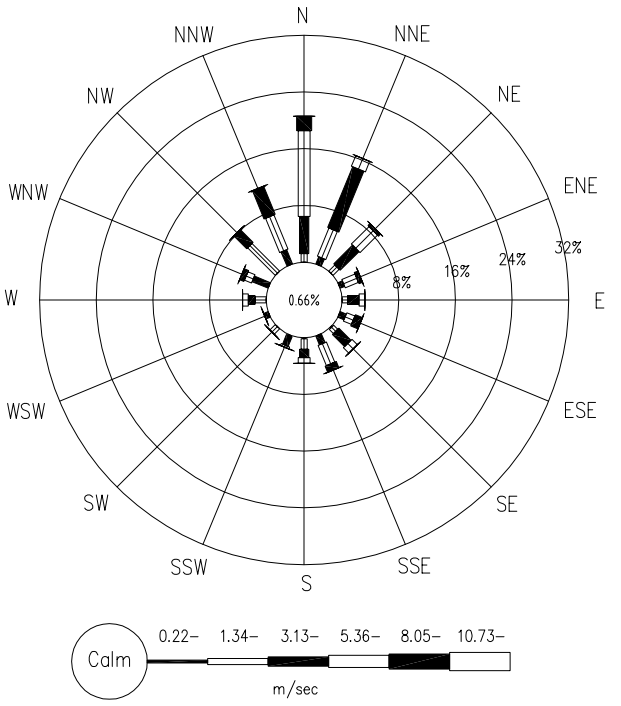
⑵歷年平均資料來源為台電電源開發處94**年水文氣象年表，資料統計時間自民國**55.1~94.12。

95/01/01-95/01/31



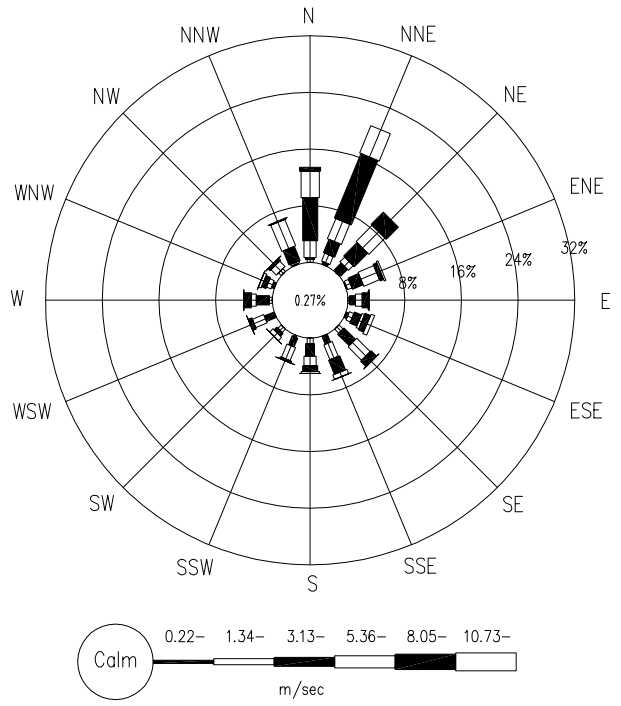
低塔63公尺

95/01/01-95/01/31



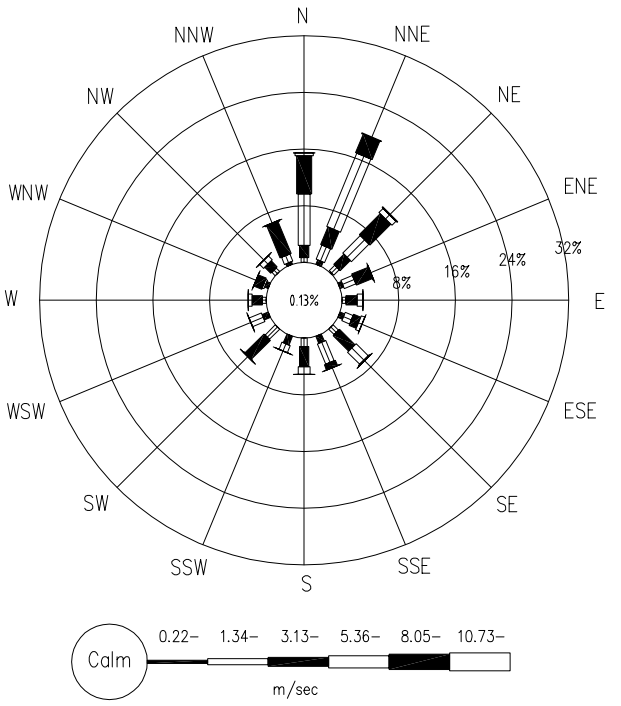
低塔21公尺

95/01/01-95/01/31



高塔93公尺

95/01/01-95/01/31



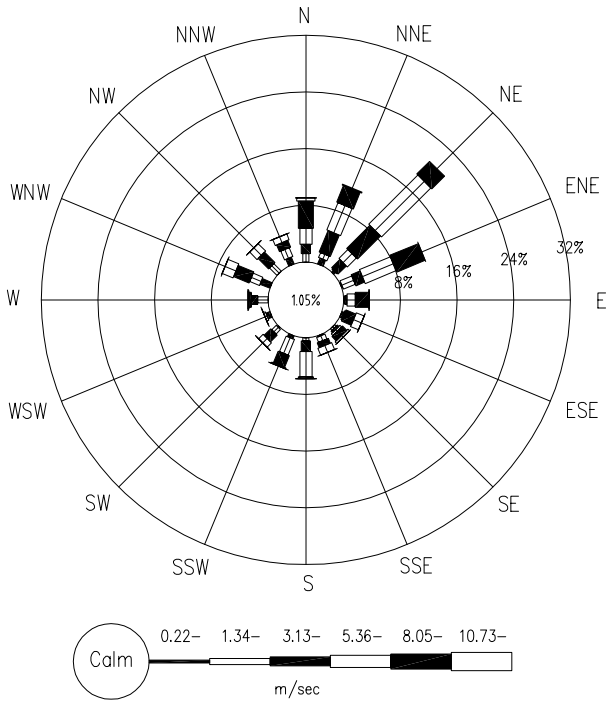
高塔63公尺

MWH

圖2.1-1 核四施工環境監測氣象塔 95年1月風花圖

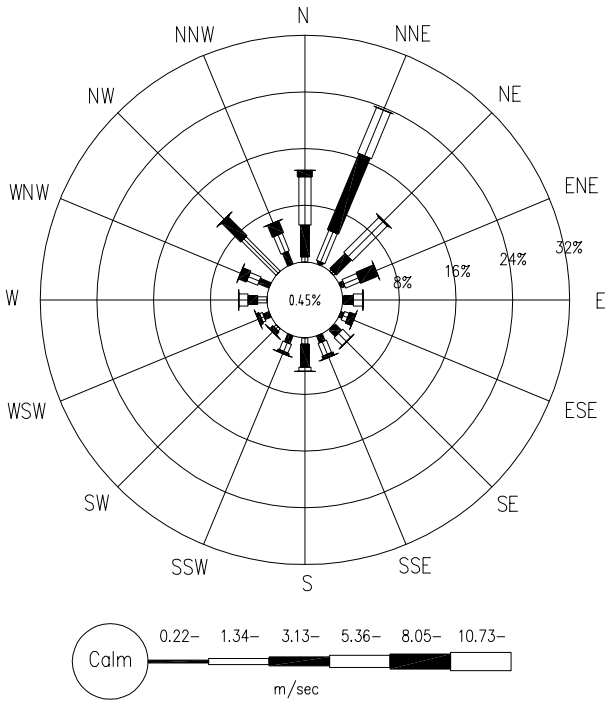
J:\CadDwg\000\017-11\Rose95-123.dwg_2006_0424_08:31_Paul Chen

95/02/01-95/02/28



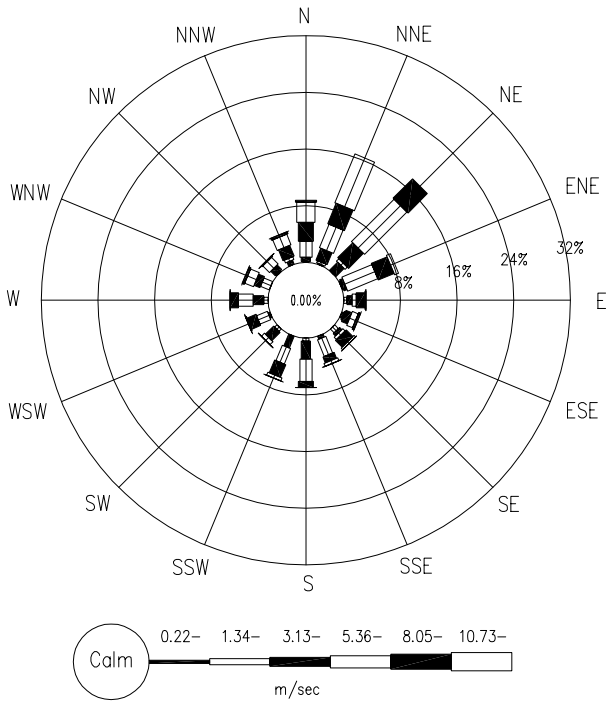
低塔63公尺

95/02/01-95/02/28



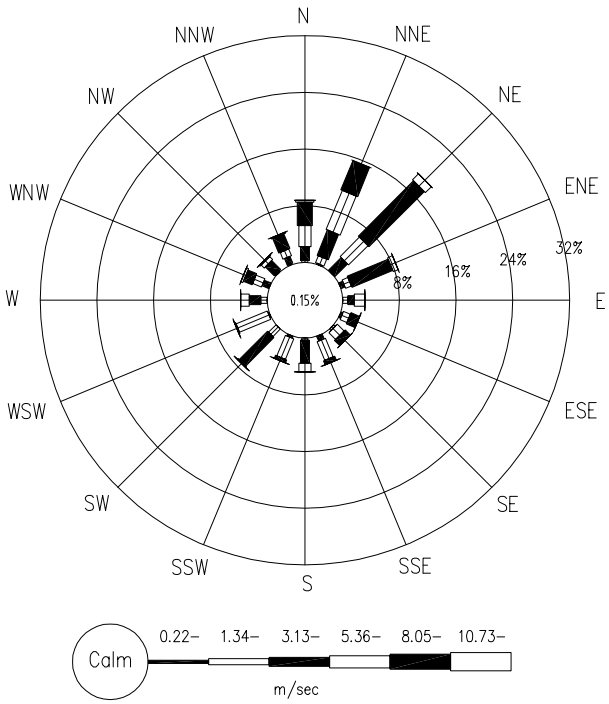
低塔21公尺

95/02/01-95/02/28



高塔93公尺

95/02/01-95/02/28



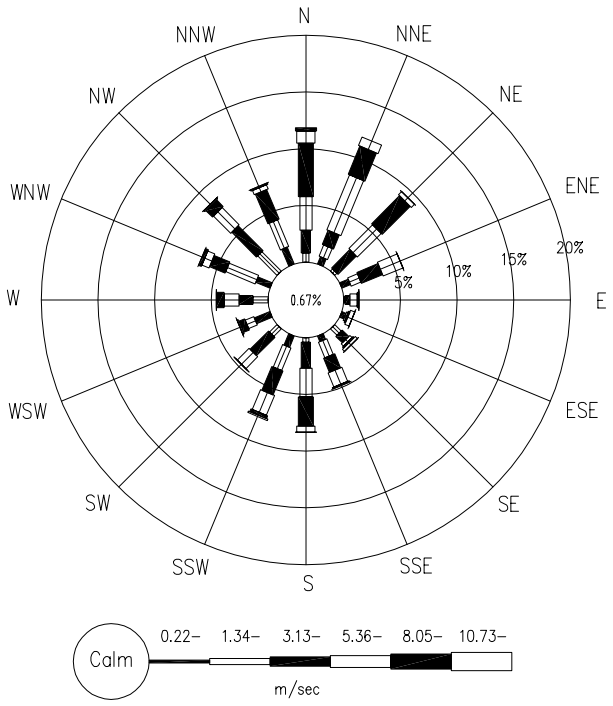
高塔63公尺

MWH

圖2.1-2 核四施工環境監測氣象塔 95年2月風花圖

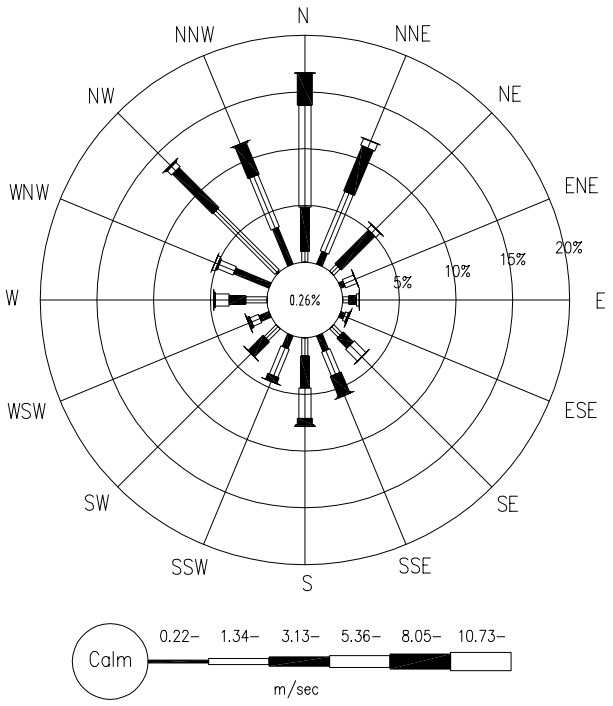
J:\CadDwg\000\017-11\Rose95-123.dwg_2006_0424_08:32_Paul Chen

95/03/01-95/03/31



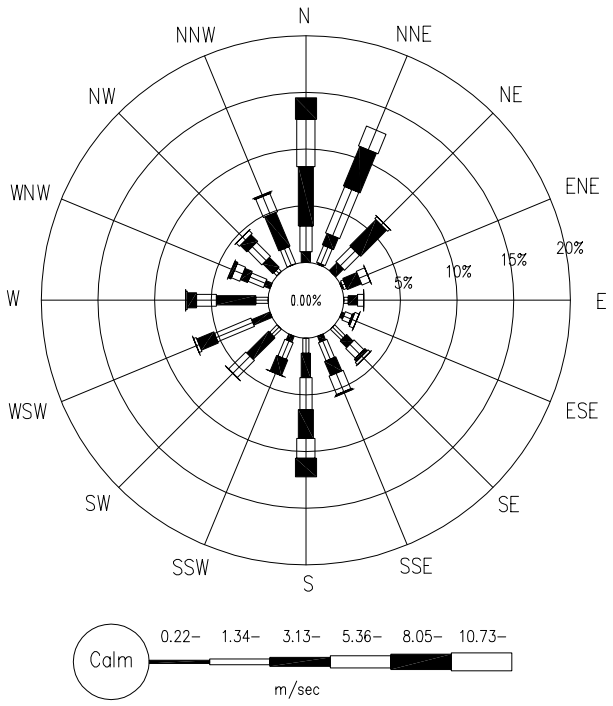
低塔63公尺

95/03/01-95/03/31



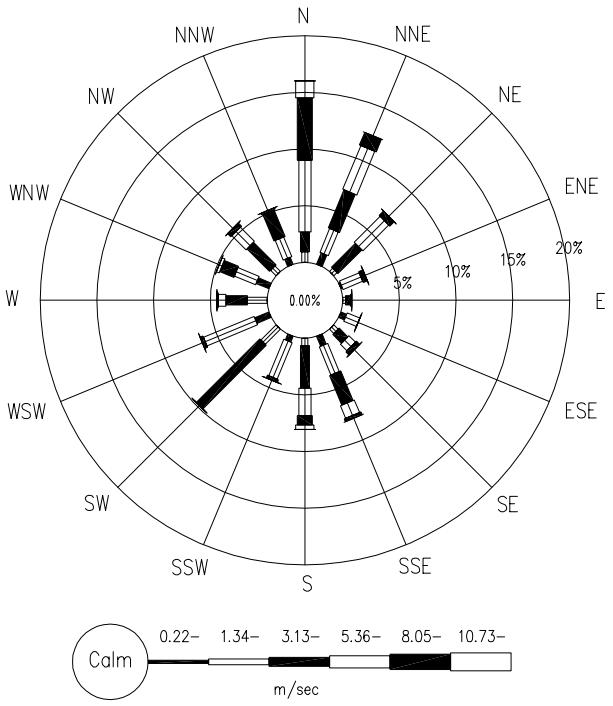
低塔21公尺

95/03/01-95/03/31



高塔93公尺

95/03/01-95/03/31



高塔63公尺

MWH

圖2.1-3 核四施工環境監測氣象塔 95年3月風花圖

J:\CadDwg\000\017-11\Rose95-123.dwg_2006_0424_08:33_Paul Chen

照片 2-1　空氣品質測站調查情形

照片 2-2　水質採樣情形

照片 2-3　噪音調查情形

照片 2-4　潮間帶生物調查

2.2 空氣品質

本計畫空氣品質監測包括：移動式監測（每月連續監測 3 天）及固定式自動連續監測。本季（1~3 月） 移動式監測之監測日期詳見表 2.2-1，各測站監測施工界採樣儀器校正紀錄表及空氣污染物逐時監測結果列於附錄Ⅲ及附錄Ⅳ.2，各空氣污染物之監測綜合結果則整理於表 2.2-2~2.2-6，並繪如圖 2.2-1~2.2-9 所示。

本季 1 月份進行 2 組 2 站平行監測（連續監測 3 天）比較，第一組平行監測測點為貢寮國小測站（最頻風向：西南風；平均風速：0.2~2.4m/s）與石碇宮測站（最頻風向：東北風；平均風速：0.2~4.4m/s）；第二組平行監測測點為川島養殖池測站（最頻風向：西北風；平均風速：0.2~4.5m/s）與福隆垃圾焚化廠入口處民宅測站(最頻風向：北風；平均風速：0.3~7.1m/s)。2 月份進行 1 組 2 站平行監測（連續監測 3 天）比較，其平行監測測點為川島養殖池測站（最頻風向：西北風；平均風速：0.2~3.9m/s）與福隆垃圾焚化廠入口處民宅測站（最頻風向：西南風；平均風速：0.2~4.6m/s）；第二組平行監測測點為貢寮國小測站（最頻風向：北北東風；平均風速：0.2~3.8m/s)與石碇宮測站(最頻風向：北北東風；平均風速：0.4~4.9m/s)。另 3 月份無進行平行監測（連續監測 3 天）比較。由表 2.2-2 空氣品質監測結果表顯示，各測站測值均符合空氣品質標準，且核四工程對施工區之鄰近施工界空氣品質影響有限。

另自 88 年 5 月起台灣電力公司於龍門（龍門社區）及澳底（澳底國小）各設置空氣品質連續監測站，其本季監測結果彙整如表 2.2-3 所示。

1. 澳底及龍門固定式自動連續監測空氣品質測站監測結果

(1)總懸浮微粒

本季 1~3 月份空氣品質連續監測站之總懸浮微粒月平均測值介於

42.6~77.8μg/m^{3}之間（詳表 2.2-3 所示），以 3 月份澳底站之月平均值最高；最大 24 小時值發生於澳底站之 233.2μg/m^3，皆未超過空氣品質 24 小時值標準 250μg/m3。

⑵懸浮微粒

本季龍門及澳底空氣品質連續監測站之懸浮微粒監測結果，1~3 月份之月平均值介於 43.6~70.7μg/m^{3}之間（詳如表 2.2-3 所示），以澳底站 3 月之月平均值最高；另最大日平均值發生於 3 月份龍門站之 223.6μg/m^3，3 月份（3/19、3/29）因受到沙塵暴之影響，其澳底站及龍門站之測值有超出空氣品質標準之情形外，其餘測值均符合空氣品質標準 125μg/m^{3}之管制標準。

⑶氮氧化物（NOx及 NO_2）

本季龍門及澳底空氣品質連續監測站之氮氧化物 1~3 月份之月平均值介於 0.007~0.014ppm 之間（詳如表 2.2-3 所示），各月份之最大小時平均值介於 0.035~0.052ppm 之間；各月份二氧化氮之月平均值介於 0.005~0.008ppm 之間（詳如表 2.2-3 所示），各月份之最大小時平均值介於 0.024~0.039ppm 之間（詳如表 2.2-3 所示），其測值均遠低於空氣品質標準小時平均值 0.25ppm。

⑷一氧化碳

本季龍門及澳底空氣品質連續監測站之一氧化碳監測結果，1~3 月份之月平均值介於 0.38~0.57ppm（詳如表 2.2-3 所示），各月份之最大小時平均值介於 0.90~1.30ppm 之間（詳如表 2.2-3 所示），各測站之最大小時平均值均符合空氣品質標準小時平均值 35ppm。

⑸非甲烷碳氫化合物

本季（1~3 月）龍門及澳底空氣品質連續監測站之非甲烷碳氫化合物監測結果，各月之平均值介於 0.17~0.74ppm 之間（詳如表 2.2-3 所示）；各月份之最大小時平均值介於 0.59~1.64ppm 之間。

2.移動式環境空氣品質測站監測結果

移動式環境空氣品質測站計包括貢寮國小、福隆海水浴場、川島養殖池、石碇宮及貢寮焚化廠入口等民宅等 5 處測站，茲就本季分析結果說明如下：

⑴總懸浮微粒

本季（1~3 月）空氣品質測站總懸浮微粒之月平均值介於 16~95 $\mu g/m^3$之間，詳如圖 2.2-1 所示，本季最高值發生在 2 月福隆海水浴場測站，因該測北方之福隆海水浴場仍在一工程施工，不時有工程車輛進出管制哨而影響測值，而本季之總懸浮微粒測值均符合空氣品質 250$\mu g/m^3$之標準。

⑵氮氧化物

本季（1~3 月）空氣品質測站氮氧化物月平均值如圖 2.2-3 所示，其測值分別介於 0.006~0.039ppm之間，最高值發生於 2 月石碇宮測站；而最大小時平均值介於 0.015~0.102 之間，其中亦以 2 月石碇宮測站為最高，主要原因係受緊臨台 2 省道受交通量影響。

⑶二氧化氮

本季（1~3 月）空氣品質測站二氧化氮月平均值如圖 2.2-4 所示，其測值介於 0.004~0.030ppm，其中以 2 月份之石碇宮測站測值較高；而最大小時平均值介於 0.010~0.049ppm（如圖 2.2-4 所示），其最高值以 2 月福隆海水浴場測站測值最高。二氧化氮與氮氧化物監測結果

差異不大，惟均遠低於二氧化氮空氣品質標準 0.25ppm 以下。

(4)一氧化碳

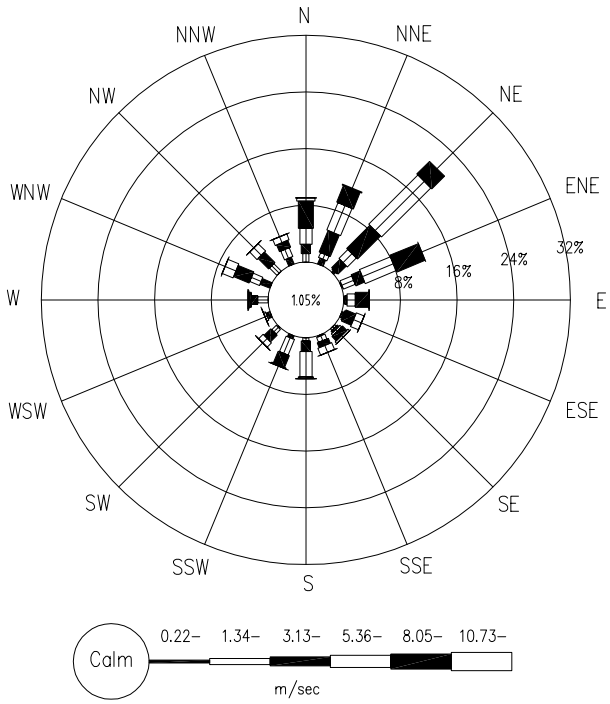
本季（1~3 月）空氣品質測站一氧化碳月平均值介於 0.2~0.7ppm。而一氧化碳最大小時平均值如圖 2.2-6 所示，其測值介於 0.4~1.1ppm 之間，以 3 月貢寮茨化廍入口常民之測站受台 2 省道交通量影響，測值最高達 1.1ppm，其餘一氧化碳最大小時平均值差異不大，且整體而言均遠低於空氣品質標準一氧化碳小時平均值 35ppm 之規定。一氧化碳最大 8 小時平均值如圖 2.2-7 所示，其測值介於 0.4~0.9ppm 之間，整體而言均遠低於空氣品質標準一氧化碳 8 小時平均值 9ppm 之規定。

(5)非甲烷碳氫化合物

本季（1~3 月）空氣品質測站非甲烷碳氫化合物月平均值詳如圖 2.2-9 所示，其測值分別介於 0.18~0.43ppm 之間，以貢寮茨化廍入口常民之測點最高；最大小時平均值則介於 0.22~0.67ppm 之間，其最高值以 2 月福隆海水浴場測站鄰近非本計畫工程作業影響，使得測值升高。

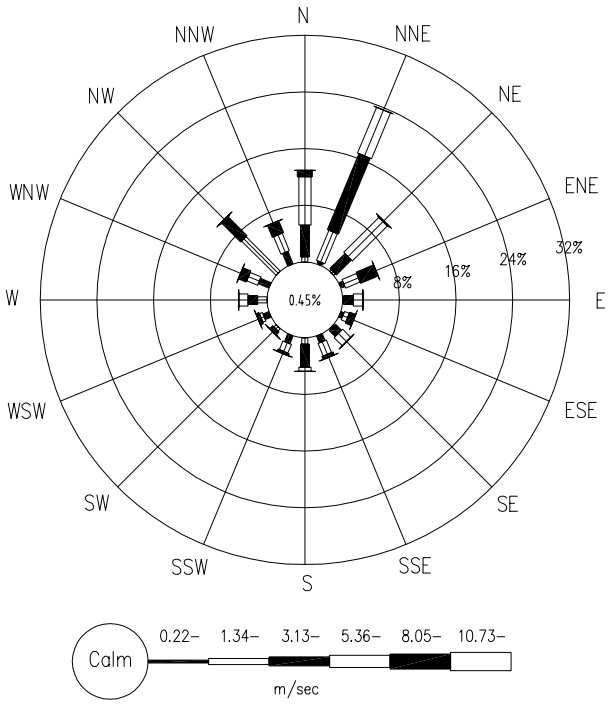
綜上所述，本季施工中各項空氣污染物測值均低於環境空氣品質標準，整體而言，本季監測結果尚屬空氣品質良好地區。

95/02/01-95/02/28



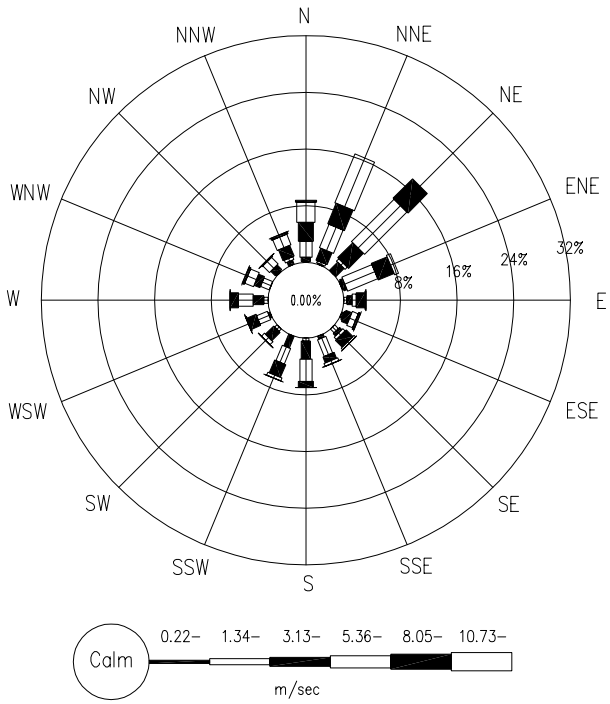
低塔63公尺

95/02/01-95/02/28



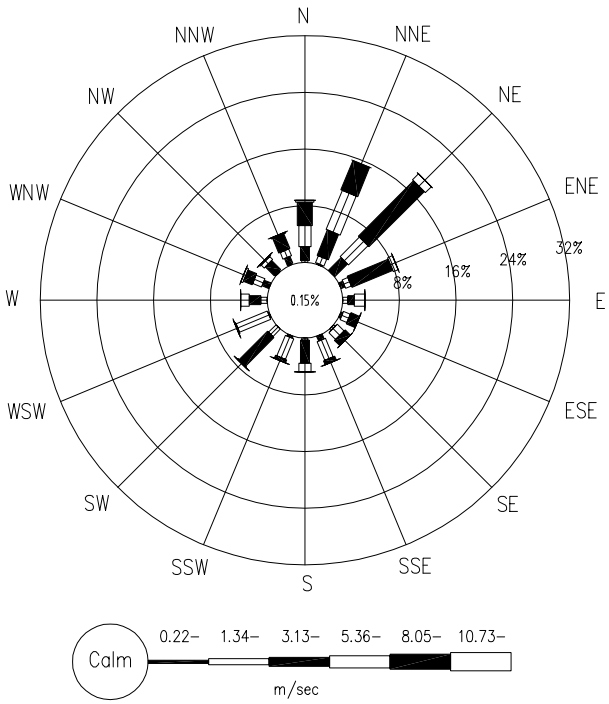
低塔21公尺

95/02/01-95/02/28



高塔93公尺

95/02/01-95/02/28



高塔63公尺

MWH

圖2.1-2 核四施工環境監測氣象塔 95年2月風花圖

J:\CadDwg\000\017-11\Rose95-123.dwg_2006_0424_08:32_Paul Chen

表2.2-1 核能一廠環境監測空氣品質95年1~3月監測日期一覽表

測站 / 月份		貢寮國小	福隆海水浴場	仙公廟	石碇宮	貢寮龍門新村入口第一戶民宅
本季監測日期	1月	95/01/08 10:00 至 95/01/11 10:00	95/01/12 14:00 至 95/01/16 14:00	95/01/04 18:00 至 95/01/07 18:00	95/01/08 10:00 至 95/01/11 10:00	95/01/04 21:00 至 95/01/07 21:00
	2月	95/02/03 16:00 至 95/02/06 16:00	95/02/18 16:00 至 95/02/21 16:00	95/02/03 16:00 至 95/02/06 16:00	95/02/03 18:00 至 95/02/06 18:00	95/02/10 14:00 至 95/02/13 14:00
	3月	95/03/03 13:00 至 95/03/06 13:00	95/03/25 13:00 至 95/03/28 13:00	95/03/09 17:00 至 95/03/12 17:00	95/03/11 10:00 至 95/03/14 10:00	95/03/25 13:00 至 95/03/28 13:00

表2.2-2 核能一廠環境監測空氣品質95年1~3月監測綜合結果表

項目 \ 測站			貢寮國小	福隆海水浴場	仁愛新村	石硬坑	貢寮垃圾焚化廠入口右方民宅	空氣品質標準
TSP ($\mu g/m^3$)	最大24小時值	1月	41	97	57	74	93	250
		2月	20	43	36	62	99	
		3月	41	54	50	45	79	
	最小24小時值	1月	15	50	21	44	45	250
		2月	10	32	30	38	90	
		3月	32	39	44	33	59	
	1月平均值		26	73	35	64	76	-
	2月平均值		16	36	33	47	95	
	3月平均值		36	47	46	39	67	
NO_x (ppm)	最大日平均值	1月	0.008	0.021	0.009	0.041	0.027	-
		2月	0.007	0.017	0.011	0.044	0.039	
		3月	0.013	0.019	0.014	0.021	0.019	
	最小小時平均值	1月	0.004	0.005	0.004	0.005	0.005	-
		2月	0.003	0.004	0.006	0.024	0.005	
		3月	0.005	0.004	0.008	0.009	0.004	
	最大小時平均值	1月	0.016	0.047	0.015	0.080	0.054	-
		2月	0.015	0.031	0.018	0.067	0.102	
		3月	0.038	0.049	0.017	0.063	0.050	
	1月平均值		0.007	0.016	0.008	0.025	0.020	-
	2月平均值		0.006	0.013	0.009	0.039	0.024	
	3月平均值		0.010	0.015	0.013	0.019	0.015	
NO_2 (ppm)	最大日平均值	1月	0.005	0.012	0.007	0.018	0.017	-
		2月	0.005	0.010	0.007	0.032	0.023	
		3月	0.010	0.010	0.009	0.012	0.013	
	最小小時平均值	1月	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.25
		2月	0.002	0.002	0.003	0.021	0.003	
		3月	0.002	0.003	0.006	0.004	0.003	
	最大小時平均值	1月	0.014	0.020	0.011	0.031	0.029	0.25
		2月	0.011	0.022	0.012	0.042	0.049	
		3月	0.033	0.029	0.010	0.028	0.027	
	1月平均值		0.005	0.009	0.006	0.012	0.012	0.25
	2月平均值		0.004	0.008	0.006	0.030	0.015	
	3月平均值		0.007	0.010	0.008	0.011	0.011	

註："-"表示無法規標準參考

表2.2-2 核能廠環境監測空氣品質95年1~3月監測綜合結果表(續)

項目 \ 測站			貢寮國小	福隆海水浴場	川湯養殖池	石硬宮	貢寮垃圾焚化廠入口意見石	空氣品質標準
CO (ppm)	最小小時平均值	1月	0.1	0.3	0.2	0.4	0.3	35
		2月	0.2	0.1	0.1	0.2	0.4	
		3月	0.2	0.3	0.3	0.5	0.4	
	最大小時平均值	1月	0.5	0.9	0.8	0.8	0.8	35
		2月	0.8	0.9	0.6	0.5	0.8	
		3月	0.4	1.1	0.8	1.0	1.1	
	最大8小時平均值	1月	0.4	0.9	0.6	0.7	0.7	9
		2月	0.7	0.6	0.4	0.4	0.7	
		3月	0.4	0.8	0.7	0.8	0.7	
	1月平均值		0.3	0.6	0.4	0.5	0.6	-
	2月平均值		0.4	0.4	0.3	0.3	0.5	
	3月平均值		0.2	0.5	0.5	0.7	0.6	
NMHC (ppm)	最大日平均值	1月	0.32	0.28	0.44	0.28	0.27	-
		2月	0.22	0.48	0.28	0.26	0.44	
		3月	0.19	0.28	0.19	0.23	0.21	
	最小小時平均值	1月	0.17	0.18	0.22	0.19	0.18	-
		2月	0.16	0.16	0.09	0.19	0.26	
		3月	0.16	0.14	0.16	0.18	0.13	
	最大小時平均值	1月	0.38	0.40	0.52	0.59	0.53	-
		2月	0.25	0.67	0.48	0.33	0.61	
		3月	0.25	0.54	0.22	0.39	0.35	
	1月平均值		0.30	0.24	0.40	0.27	0.24	-
	2月平均值		0.20	0.40	0.25	0.23	0.43	
	3月平均值		0.18	0.26	0.18	0.22	0.18	

註："-"表示無法規標準參考

表2.2-3 核能電廠空氣品質95年1~3月監測結果表

(台灣電力公司監測)

項目	測站		澳底站	龍門站	空氣品質標準
PM_{10} ($\mu g/m^3$)	1月月平均值		49.4	43.6	-
	2月月平均值		45.9	48.4	
	3月月平均值		70.7	66.1	
	最大日平均值	1月	91.1	79.7	125
		2月	75.5	71.7	
		3月	220.0	223.6	
	最小日平均值	1月	23.8	21.8	125
		2月	29.3	14.9	
		3月	26.4	18.0	
TSP ($\mu g/m^3$)	1月月平均值		42.6	53.6	-
	2月月平均值		64.1	53.4	
	3月月平均值		77.8	69.0	
	最大24小時值	1月	75.2	100.1	250
		2月	148.2	101.1	
		3月	233.2	230.2	
	最小24小時值	1月	19.5	25.6	250
		2月	27.4	18.2	
		3月	22.1	22.4	
NOx (ppm)	1月月平均值		0.012	0.008	-
	2月月平均值		0.010	0.007	
	3月月平均值		0.014	0.008	
	最大日平均值	1月	0.027	0.019	-
		2月	0.021	0.001	
		3月	0.029	0.019	
	最小日平均值	1月	0.003	0.003	-
		2月	0.003	0.003	
		3月	0.006	0.004	
	最大小時平均值	1月	0.047	0.041	-
		2月	0.040	0.035	
		3月	0.052	0.041	
NO_2 (ppm)	1月月平均值		0.007	0.006	-
	2月月平均值		0.007	0.005	
	3月月平均值		0.008	0.006	
	最大日平均值	1月	0.015	0.014	-
		2月	0.016	0.011	
		3月	0.020	0.016	
	最小日平均值	1月	0.001	0.002	-
		2月	0.002	0.002	
		3月	0.002	0.003	
	最大小時平均值	1月	0.038	0.039	0.25
		2月	0.030	0.024	
		3月	0.038	0.035	

註：陰影表示監測結果超出環境空氣品質標準，"-"表示無監測資料

表2.2-3 核能電廠空氣品質95年1~3月監測結果表 (續)

(台灣電力公司監測)

項目	測站		澳底站	龍門站	空氣品質標準
NO (ppm)	1月月平均值		0.005	0.002	-
	2月月平均值		0.002	0.002	
	3月月平均值		0.006	0.002	
	最大日平均值	1月	0.012	0.005	-
		2月	0.006	0.004	
		3月	0.012	0.004	
	最小日平均值	1月	0.001	0.001	-
		2月	0.001	0.001	
		3月	0.001	0.001	
	最大小時平均值	1月	0.032	0.018	-
		2月	0.025	0.017	
		3月	0.029	0.010	
CO (ppm)	1月月平均值		0.51	0.48	-
	2月月平均值		0.51	0.38	
	3月月平均值		0.48	0.57	
	最大日平均值	1月	0.77	0.79	-
		2月	0.69	0.61	
		3月	0.61	0.89	
	最小日平均值	1月	0.34	0.24	-
		2月	0.37	0.18	
		3月	0.34	0.18	
	最大小時平均值	1月	1.16	1.19	35
		2月	1.05	0.90	
		3月	1.14	1.30	
NMHC (ppm)	1月月平均值		0.50	0.31	-
	2月月平均值		0.74	0.29	
	3月月平均值		0.17	0.25	
	最大日平均值	1月	1.24	0.41	-
		2月	0.99	0.94	
		3月	0.34	0.30	
	最小日平均值	1月	0.24	0.24	-
		2月	0.54	0.19	
		3月	0.10	0.22	
	最大小時平均值	1月	1.64	0.95	-
		2月	1.47	0.64	
		3月	0.66	0.59	

註：陰影表示監測結果超出環境空氣品質標準，"-"表示無監測資料

表2.2-4 梧州地區環境監測空氣品質95年1月監測綜合結果表

項目	監測結果	監測地點	貢寮國小			福隆海水浴場			川湖養殖池			石碇宮			貢寮焚化爐入口旁民宅			法規值
		日程	第1日(假日)	第2日(非假日)	第3日(非假日)	第1日(非假日)	第2日(假日)	第3日(假日)	第1日(非假日)	第2日(非假日)	第3日(假日)	第1日(假日)	第2日(非假日)	第3日(非假日)	第1日(非假日)	第2日(非假日)	第3日(假日)	
二氧化氮(NO_2)	日平均值		0.004	0.005	0.005	0.012	0.011	0.003	0.006	0.004	0.007	0.009	0.009	0.018	0.010	0.011	0.017	-
	最小小時平均值		0.003	0.003	0.002	0.007	0.008	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.009	0.25
(ppm)	最大小時平均值		0.009	0.014	0.008	0.020	0.016	0.005	0.011	0.007	0.011	0.017	0.016	0.031	0.027	0.025	0.029	0.25
一氧化碳	日平均值		0.3	0.3	0.3	0.5	0.8	0.4	0.5	0.3	0.3	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.7	-
	最小小時平均值		0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.5	35
(CO)	最大小時平均值		0.5	0.5	0.5	0.9	0.9	0.5	0.7	0.5	0.8	0.6	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	35
(ppm)	最大八小時平均值		0.3	0.4	0.3	0.8	0.9	0.5	0.6	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	9
非甲烷化合物(NMHC)	日平均值		0.31	0.26	0.32	0.28	0.24	0.22	0.39	0.44	0.36	0.25	0.27	0.28	0.27	0.22	0.24	-
	最小小時平均值		0.20	0.17	0.21	0.21	0.20	0.18	0.27	0.35	0.22	0.21	0.21	0.19	0.18	0.19	0.21	-
(ppm)	最大小時平均值		0.37	0.37	0.38	0.37	0.40	0.29	0.52	0.48	0.39	0.36	0.59	0.44	0.53	0.27	0.28	-
TSP($\mu g/m^3$)	24小時值		15	41	22	70	97	50	28	21	57	44	74	73	93	45	89	250

註："-"表示無法規標準參考

表2.2-5 核能一廠環境監測空氣品質95年2月監測綜合結果表

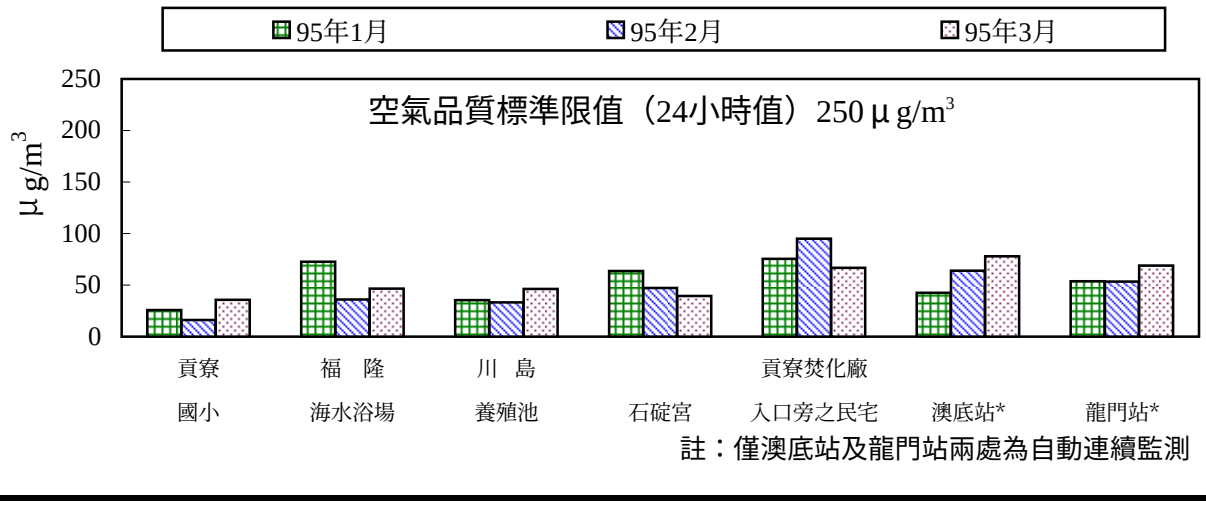
項目	監測結果 \ 監測地點 / 日程	貢寮國小			福隆海水浴場			川湖養殖池			石碇宮			貢寮焚化爐入口處民宅			法規值
		第1日(非假日)	第2日(假日)	第3日(假日)	第1日(非假日)	第2日(非假日)	第3日(假日)	第1日(假日)	第2日(非假日)	第3日(非假日)	第1日(假日)	第2日(非假日)	第3日(非假日)	第1日(非假日)	第2日(假日)	第3日(假日)	
二氧化氮(NO_2)	日平均值	0.004	0.004	0.005	0.008	0.007	0.010	0.007	0.004	0.007	0.029	0.028	0.032	0.023	0.011	0.011	-
	最小小時平均值	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.003	0.003	0.024	0.022	0.021	0.011	0.004	0.003	0.25
(ppm)	最大小時平均值	0.005	0.006	0.011	0.022	0.013	0.018	0.012	0.006	0.012	0.037	0.037	0.042	0.049	0.031	0.024	0.25
一氧化碳	日平均值	0.5	0.4	0.4	0.1	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	-
	最小小時平均值	0.3	0.2	0.3	0.1	0.5	0.3	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.5	0.4	0.4	35
(CO)	最大小時平均值	0.8	0.5	0.5	0.3	0.6	0.9	0.4	0.5	0.6	0.5	0.4	0.5	0.7	0.8	0.5	35
(ppm)	最大八小時平均值	0.7	0.5	0.5	0.2	0.5	0.6	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.6	0.7	0.5	9
非甲烷化合物(NMHC)	日平均值	0.19	0.19	0.22	0.46	0.25	0.48	0.20	0.28	0.28	0.22	0.21	0.26	0.40	0.44	0.44	-
	最小小時平均值	0.16	0.18	0.19	0.27	0.16	0.23	0.11	0.09	0.10	0.20	0.19	0.20	0.26	0.37	0.40	-
(ppm)	最大小時平均值	0.19	0.22	0.25	0.61	0.38	0.67	0.42	0.42	0.48	0.23	0.24	0.33	0.61	0.56	0.55	-
TSP($\mu g/m^3$)	24小時值	19	10	20	32	43	33	36	30	33	38	42	62	90	96	99	250

註："-"表示無法規標準參考

表2.2-6 核能廠二環境監測空氣品質95年3月監測綜合結果表

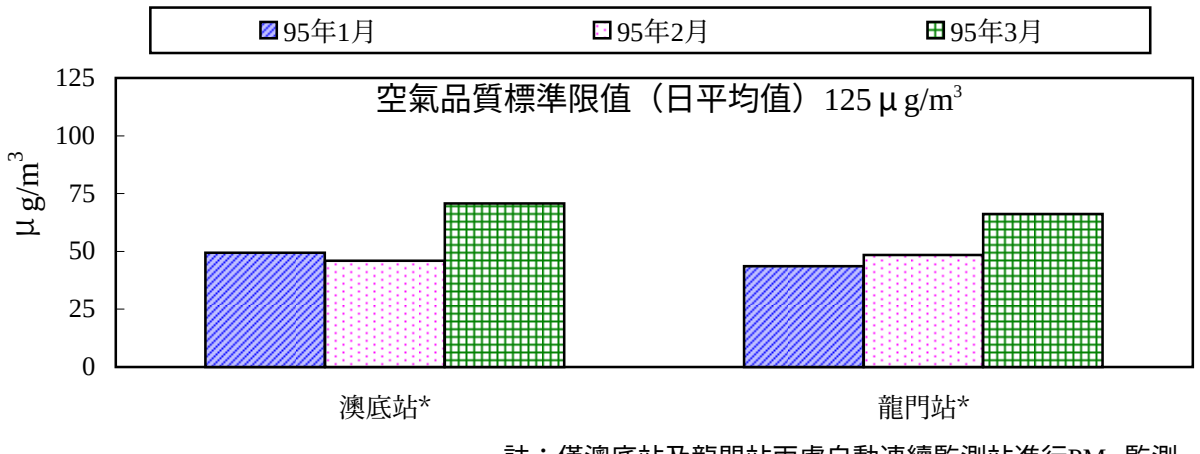
項目	監測結果 \ 監測地點 / 日程	貢寮國小			福隆海水浴場			川湖養殖池			石碇宮			貢寮垃圾焚化爐入口處民宅			法規值
		第1日(假日)	第2日(假日)	第3日(非假日)	第1日(假日)	第2日(假日)	第3日(非假日)	第1日(非假日)	第2日(非假日)	第3日(假日)	第1日(假日)	第2日(非假日)	第3日(非假日)	第1日(非假日)	第2日(假日)	第3日(假日)	
二氧化氮(NO_2)	日平均值	0.005	0.005	0.010	0.010	0.010	0.009	0.008	0.009	0.008	0.012	0.011	0.011	0.011	0.008	0.013	-
	最小小時平均值	0.002	0.004	0.004	0.006	0.003	0.003	0.006	0.007	0.006	0.004	0.005	0.006	0.003	0.003	0.007	0.25
(ppm)	最大小時平均值	0.010	0.008	0.033	0.016	0.019	0.029	0.009	0.010	0.009	0.019	0.028	0.020	0.027	0.015	0.021	0.25
一氧化碳	日平均值	0.3	0.2	0.3	0.3	0.6	0.7	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.6	0.5	0.5	0.6	-
	最小小時平均值	0.2	0.2	0.2	0.3	0.5	0.5	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.4	0.5	0.5	35
(CO)	最大小時平均值	0.4	0.3	0.4	0.4	1.1	0.9	0.5	0.6	0.8	1.0	1.0	0.7	0.6	1.1	0.9	35
(ppm)	最大8小時平均值	0.3	0.2	0.4	0.3	0.7	0.8	0.4	0.5	0.7	0.7	0.8	0.7	0.6	0.6	0.7	9
非甲烷化合物(NMHC)	日平均值	0.18	0.19	0.18	0.26	0.23	0.28	0.18	0.18	0.19	0.23	0.22	0.22	0.17	0.16	0.21	-
	最小小時平均值	0.17	0.19	0.16	0.14	0.20	0.19	0.16	0.16	0.16	0.18	0.19	0.19	0.13	0.14	0.15	-
(ppm)	最大小時平均值	0.25	0.20	0.22	0.39	0.33	0.54	0.22	0.22	0.22	0.39	0.30	0.32	0.21	0.35	0.33	-
TSP($\mu g/m^3$)	24小時值	41	32	34	54	39	47	45	50	44	41	33	45	79	61	59	250

註："-"表示無法規標準參考



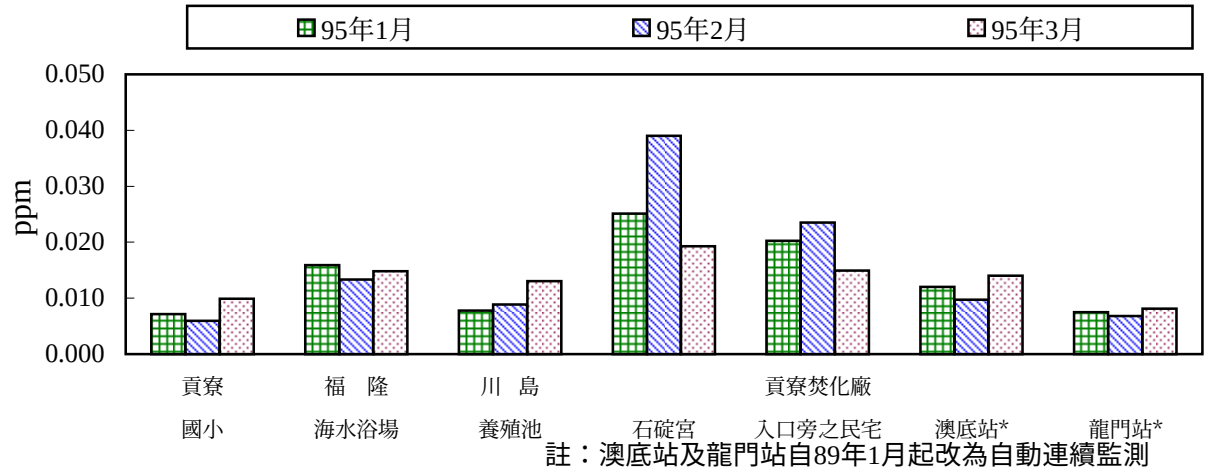
註：僅澳底站及龍門站兩處為自動連續監測

圖2.2-1 核四施工環境監測空氣品質總懸浮微粒95年1~3月月平均值比較分析圖



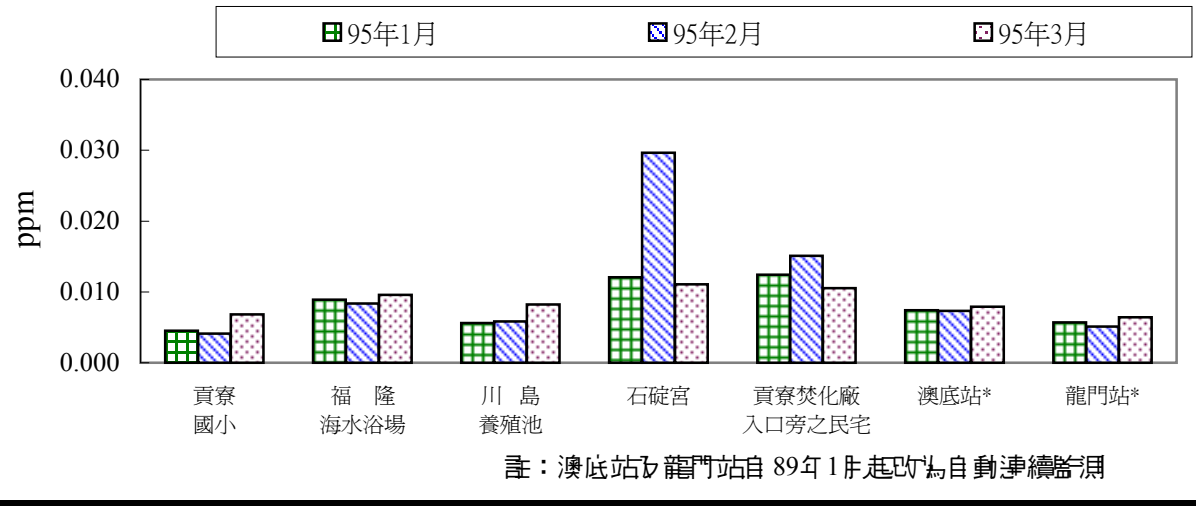
註：僅澳底站及龍門站兩處自動連續監測站進行PM_{10}監測

圖2.2-2 核四施工環境監測空氣品質懸浮微粒95年1~3月月平均值比較分析圖



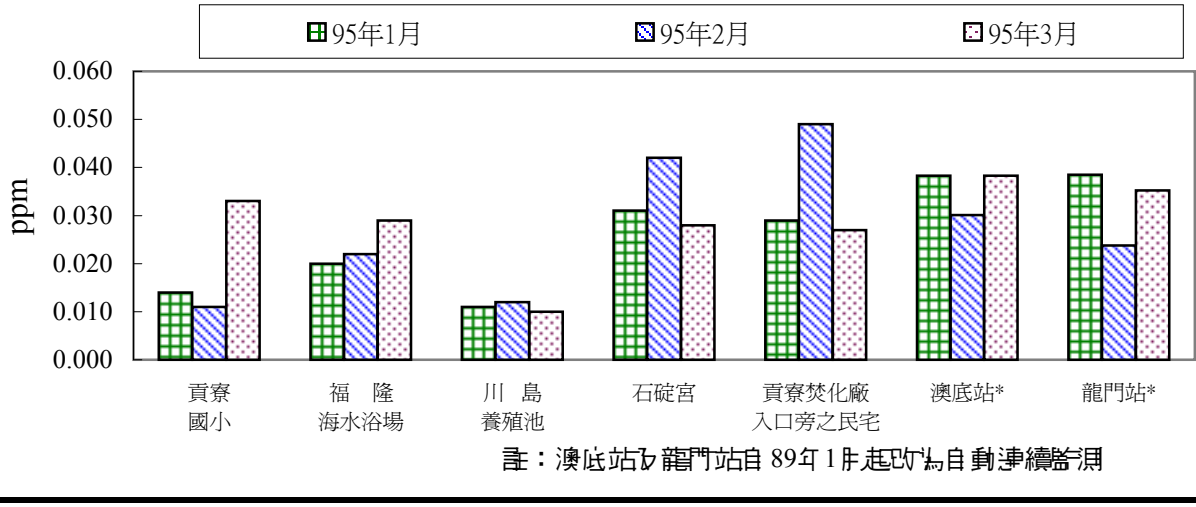
註：澳底站及龍門站自89年1月起改為自動連續監測

圖2.2-3 核四施工環境監測空氣品質氮氧化物95年1~3月月平均值比較分析圖



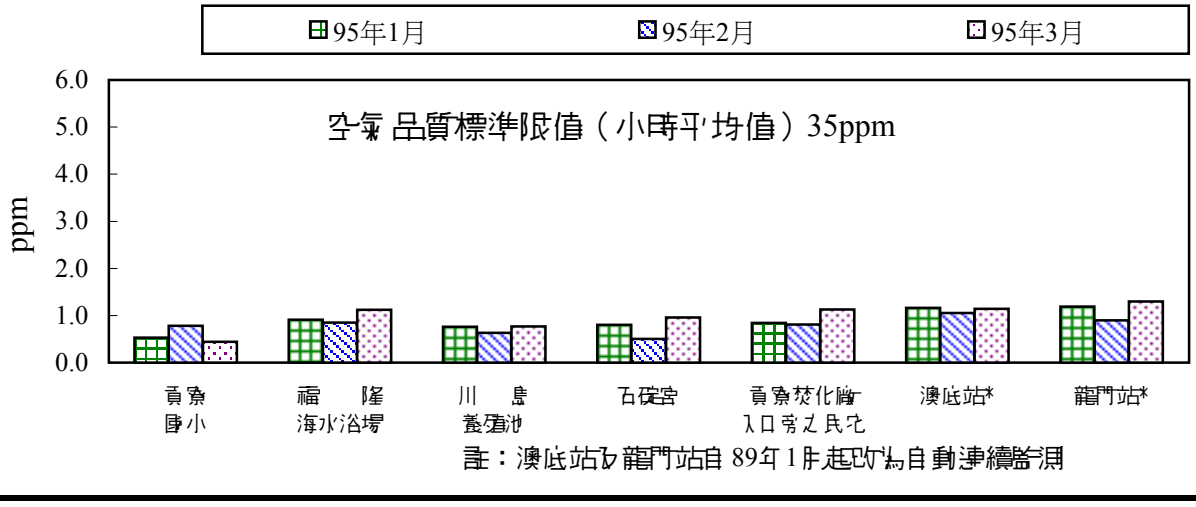
註：澳底站及龍門站自 89年1月起改為自動連續監測

圖 2.2-4 核四廠二環境監測空氣品質二氧化氮 95年1~3月日平均值趨勢圖



註：澳底站及龍門站自 89年1月起改為自動連續監測

圖 2.2-5 核四廠二環境監測空氣品質二氧化氮 95年1~3月最大小時值趨勢圖



註：澳底站及龍門站自 89年1月起改為自動連續監測

圖 2.2-6 核四廠二環境監測空氣品質一氧化碳 95年1~3月最大小時值趨勢圖

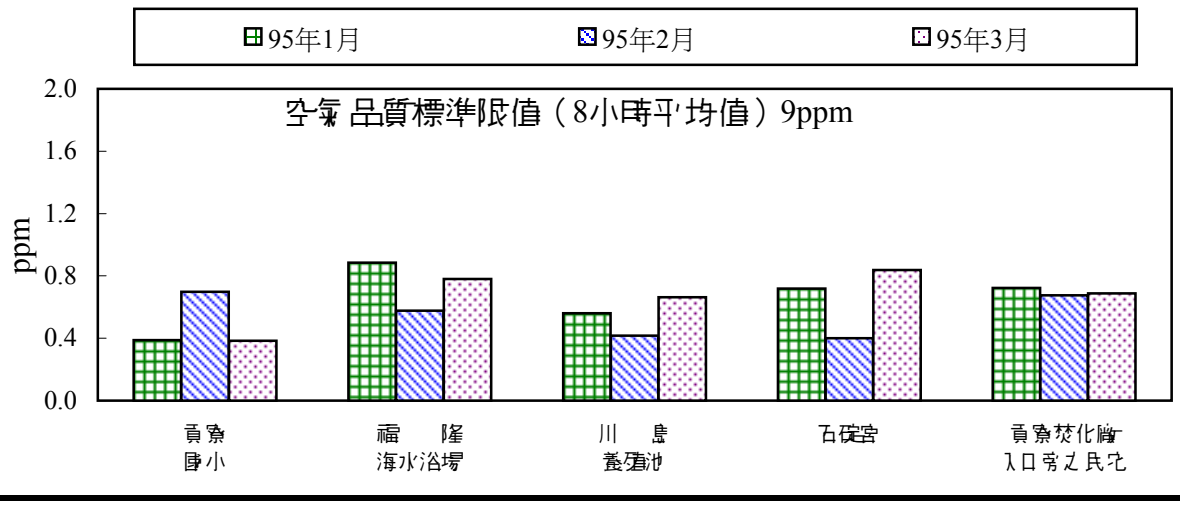


圖 2.2-7 核四廠二環境監測空氣品質－各測站95年1~3月最大8小時值比較分析圖

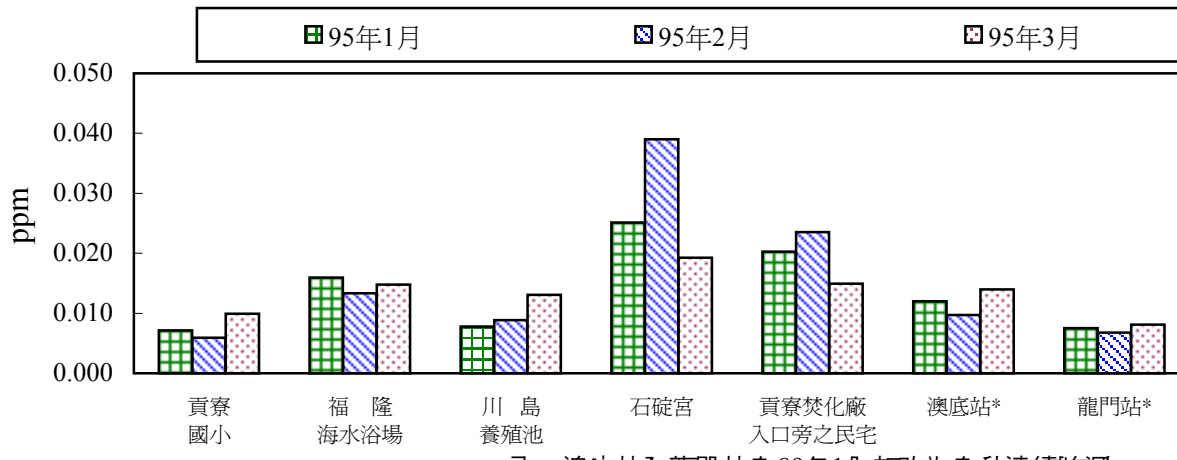


圖 2.2-8 核四廠二環境監測空氣品質－各測站95年1~3月日平均值比較分析圖

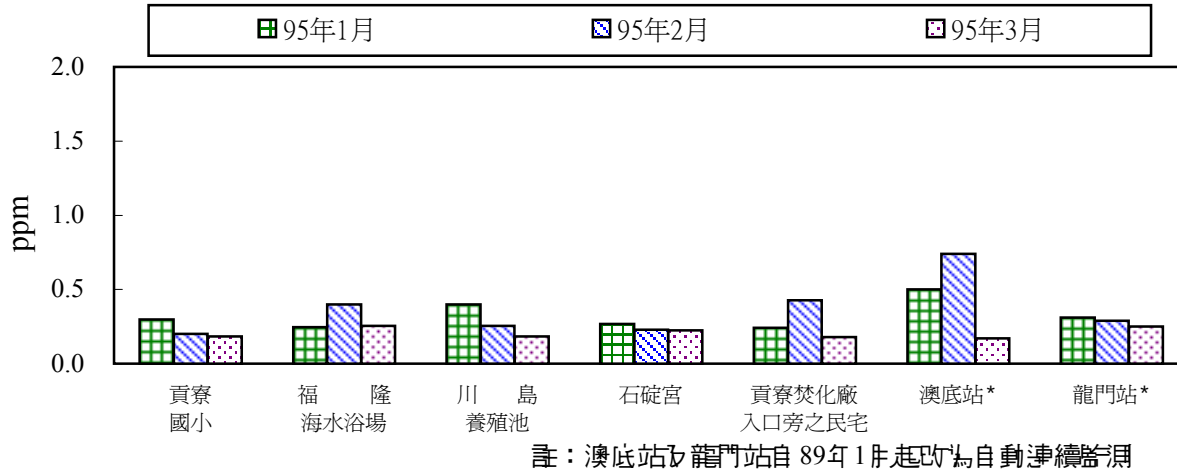


圖 2.2-9 核四廠二環境監測空氣品質非甲烷碳氫化合物95年1~3月日平均值比較分析圖

2.3 噪音與振動監測

本季各測站於每月各進行 1 次 2 天（含非假日與假日）之噪音與振動之調查監測，各測站之逐時監測結果列於附錄Ⅳ.3，綜合成果則分別整理如表 2.3-1~2.3-6 所示，以下分別就噪音與振動之監測結果做說明，噪音將與「環境音量標準」比較，振動值因目前國內尚無法規標準，則暫時與「日本振動規制法實施規則」參考比較。

1.噪音監測結果分析

本季台 2 省道等測站（台 2 省道與 102 縣道交叉口、鹽寮海濱公園及福隆街上等 3 測站）監測值在非假日介於 66.2~76.3dB(A)之間，假日則介於 63.7~76.7dB(A)之間，其中以台 2 省道與 102 縣道交叉口及福隆街上之測值較高，因台 2 省道等路邊地區屬第二、三類噪音管制區，環境音量標準限值較高，故本季各時段均僅有超過該管制區環境音量標準之情形；非省道等測站（102 縣道之新社橋測站、過港部落等 2 測站）各月份監測值在非假日介於 45.6~64.4dB(A)之間，假日則介於 46.6~65.8 dB(A)之間，其測值均符合所在管制區（一般地區第二類管制區）環境音量標準情形。

本季監測時間內主要工程為龍門(核四)計畫第 1、2 號機核島區廠房結構工程、汽機島區廠房結構工程、第 1、2 號機循環水抽水機房、第 1、2 號機核廢料廠房新建工程及循環冷卻水出水道工程....等，以核四主體工程最近之鹽寮海濱公園及過港部落等 2 測站而言，鹽寮海濱公園之非假日（施工）L 日值與假日（不施工）L 日值之最大噪音增量為 1.6dB(A)；而過港部落之非假日（施工）L 日值與假日（不施工）L 日值之最大噪音增量為 2.2 dB(A)，顯示核四施工之噪音影響尚屬輕微。

2.振動監測結果分析

本季各測站之 LV10 日、LV10 夜振動值介於 30.0（儀器偵測極限）

~ 49.0 dB 之 間，以 省 道 等 測 站（台 2 省 道 與 102 甲 縣 道 交 叉 口 、鹽 寮 海 濱 公 園 、福 隆 街 上）測 值 明 顯 高 於 非 省 道 等 測 站（102 縣 道 之 新 社 橋、過 港 部 落）測 值，其 中 又 以 3 月 份 福 隆 街 上 振 動 值 較 高，主 要 受 到 省 道 交 通 運 輸 車 輛 影 響，尤 其 是 上 下 班 尖 峰 時 段 車 輛 較 為 頻 繁 時 段，惟 各 項 測 值 均 遠 低 於 參 考 之 日 本 振 動 規 制 法 實 施 規 則 之 基 準 值。

3.施工作業對噪音及振動影響分析

施 工 作 業 對 噪 音 及 振 動 之 影 響 主 要 包 括 施 工 行 為 導 致 之 營 建 噪 音 及 施 工 車 輛 產 生 之 交 通 噪 音。在 營 建 噪 音 部 分，目 前 主 要 施 工 內 容 包 括：龍 門（核 四）計 畫 第 1、2 號 機 核 島 區 廠 房 結 構 工 程、汽 機 島 區 廠 房 結 構 工 程、第 1、2 號 機 循 環 水 抽 水 機 房、第 1、2 號 機 核 廢 料 廠 房 新 建 工 程 及 循 環 冷 卻 水 出 水 道 工 程....等，而 工 區 內 所 使 用 之 機 具 有 吊 車、卡 車、水 車、挖 土 機、泵 浦 車、拌 合 車 等，距 施 界 最 近 之 敏 感 受 體 尚 有 數 百 公 尺，且 經 距 離 衰 減 及 圍 籬 阻 隔 作 用，其 產 生 之 噪 音 對 施 界 測 站（鹽 寮 海 濱 公 園、台 2 省 道 與 102 甲 縣 道 交 叉 口）之 測 值 影 響 甚 微。本 季 於 核 四 主 體 工 程 最 近 之 鹽 寮 海 濱 公 園 及 過 港 部 落 2 測 站 監 測 結 果，若 以 施 工 時 段（非 假 日 之 8：00~12：00、13：00~18：00 及 19：00~21：00）之 Leq 值 與 非 施 工 時 段（非 假 日 之 12：00~13：00 及 18：00~19：00）Leq 值 相 較，其 噪 音 增 量 分 別 在 1.4dB(A)及 1.6 dB(A)以 內，依 環 保 署 環 境 影 響 評 估 技 術 規 範 之 營 建 工 程 噪 音 評 估 模 式 技 術 規 範 之 標 準 評 估（圖 2.3-1），其 噪 音 影 響 程 度 屬「無 影 響 或 可 忽 略」之 程 度；若 與 海 事 工 程 施 工 前 比 較，距 離 最 近 之 過 港 部 落 測 站 本 季 之 非 假 日 $L_{日}$ 測 值 分 別 為 49.9dB(A)、48.3dB(A)、50.4dB(A)，皆 較 施 工 前 之 非 假 日 $L_{日}$ 平 均 值 56dB(A) 低，故 核 四 施 工 作 業 噪 音 影 響 應 更 輕 微。

另 針 對 施 工 車 輛 進 出 工 區 所 造 成 之 交 通 噪 音 評 估 結 果，由 於 大 型 機 具 及 車 輛 多 停 放 於 廠 區 內，現 階 段 進 出 廠 區 者 主 要 為 器 材 運 輸 車 輛（含 砂 石 車）外，其 餘 為 核 四 員 工 上、下 班 之 車 輛，根 據 1~3 月 進 出 核 四 工 區 之 交 通 量 調 查 結 果（詳 2.4 節 交 通 流 量 監 測），非 假 日 每 日 進 出 核 四

工區之車輛約佔台 2 省道交通量 18.2%~32.8%左右，而進出核四工區之車流量則約佔台 2 省道尖峰小時交通量 18.6%~37.0%左右，對省道旁之敏感受體（學校、社區等）之噪音品質影響尚在可接受範圍內。

表 2.3-1 核能一廠環境監測 95 年 1 月份背景輻射監測報告統計表

單位：dB(A)

環境音量標準第三類管制區 （面臨 8 公尺（含）以上道路者）		$L_{早}$	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$
		75 (73)	76 (75)	75 (73)	73 (70)
1.台 2 省道與 102 縣道交叉口	非假日	67.0	71.2	68.5	66.2
	假　日	64.5	71.7	67.7	66.8
環境音量標準第二類管制區 （面臨 8 公尺（含）以上道路者）		$L_{早}$	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$
		70 (66)	74 (69)	70 (66)	67 (62)
2.鹽寮海濱公園	非假日	71.4*	72.3	72.7*	71.2*
	假　日	70.0	71.8	71.1*	70.6*
3.福隆街上	非假日	72.7*	76.3*	75.1*	73.2*
	假　日	68.5	74.2*	74.9*	71.4*
4.102 縣道之新社橋	非假日	60.6	63.7	61.3.	62.0
	假　日	61.9	65.8	61.0	60.8
環境音量標準 一般地區第二類管制區		$L_{早}$	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$
		55	60	55	50
5.過港部落	非假日	48.8	49.9	49.3	49.5
	假　日	49.9	52.5	48.2	49.9

註：1.$L_{早}$：　5:00 - 7:00　　$L_{日}$：7:00 - 20:00

$L_{晚}$：20:00 -22:00　　$L_{夜}$：0:00 - 5:00 及 22:00 - 24:00

2.表中數值為道路交通噪音改善依據之環境音量標準。

3.（ ）內數值為道路交通噪音經改善後應符合之標準。

4. * 表超出道路交通噪音或一般地區噪音之標準值。

5.噪音管制區劃分係依台北縣政府於 87 年 8 月最新公告內容為依據。

6.環境音量標準係引用環保署於民國 85 年 1 月 31 日所公告之「環境音量標準」。

7.監測日期：台 2 省道與 102 縣道交叉口、鹽寮海濱公園、福隆街上等 3 測站為 95 年 1 月 12、15 日；102 縣道之新社橋、過港部落等 2 測站為 95 年 1 月 13、14 日。

表 2.3-2 核能第二廠環境監測 95 年 2 月噪音監測報表統計表

單位：dB(A)

環境音量標準第三類管制區 （緊鄰 8 公尺（含）以上道路）		$L_{早}$	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$
		75 (73)	76 (75)	75 (73)	73 (70)
1.台 2 省道與 102 甲縣道交叉口	非假日	66.5	71.6	74.7	67.8
	假　日	63.7	71.9	70.0	66.5
環境音量標準第二類管制區 （緊鄰 8 公尺（含）以上道路）		$L_{早}$	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$
		70 (66)	74 (69)	70 (66)	67 (62)
2.鹽寮海濱公園	非假日	72.4*	73.3	72.4*	72.4*
	假　日	72.4*	72.9	71.1*	72.3*
3.福隆街上	非假日	69.3	73.4	74.4*	70.9*
	假　日	71.2*	74.0*	73.3*	71.9*
4.102 縣道之新社橋	非假日	60.3	64.4	60.1	61.1
	假　日	61.8	65.2	63.3	61.3
環境音量標準 一般地區第二類管制區		$L_{早}$	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$
		55	60	55	50
5.過港部落	非假日	45.6	48.3	47.8	48.1
	假　日	46.9	47.6	46.6	48.3

註：1.$L_{早}$：　5:00 - 7:00　　$L_{日}$：7:00 - 20:00

$L_{晚}$：20:00 -22:00　　$L_{夜}$：0:00 - 5:00 及 22:00 - 24:00

2.表中數值為道路交通噪音改善依據之環境音量標準。

3.（ ）內數值為道路交通噪音經改善後應符合之標準。

4. * 表超出道路交通噪音或一般地區噪音之標準值。

5.噪音管制區劃分係依台北縣政府於 87 年 8 月最新公告內容為依據。

6.環境音量標準係引用環保署於民國 85 年 1 月 31 日所公告之「環境音量標準」。

7.監測日期：台 2 省道與 102 甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園、福隆街上等 3 測站為 95 年 2 月 17、20 日；102 縣道之新社橋、過港部落等 2 測站為 95 年 2 月 18、19 日。

表 2.3-3 施工期間環境監測 95 年 3 月噪音監測結果統計表

單位：dB(A)

環境音量標準第三類管制區 （緊鄰 8 公尺（含）以上道路）		$L_{早}$	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$
		75 (73)	76 (75)	75 (73)	73 (70)
1.台 2 省道與 102 甲縣道交叉口	非假日	70.4	75.5	70.9	71.7
	假　日	70.9	74.8	72.3	71.6
環境音量標準第二類管制區 （緊鄰 8 公尺（含）以上道路）		$L_{早}$	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$
		70 (66)	74 (69)	70 (66)	67 (62)
2.鹽寮海濱公園	非假日	70.7*	72.2	72.1*	72.0*
	假　日	71.5*	74.5*	73.0*	71.9*
3.福星街上	非假日	68.7	73.1	73.0*	69.5*
	假　日	71.9*	76.7*	75.3*	71.5*
4.102 縣道之新社橋	非假日	60.9	64.2	61.6	60.3
	假　日	62.2	65.1	62.2	62.4
環境音量標準 一般地區第二類管制區		$L_{早}$	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$
		55	60	55	50
5.漁港部落	非假日	49.0	50.4	51.2	49.0
	假　日	48.2	50.3	48.4	49.6

註：1.$L_{早}$：　5:00 - 7:00　　$L_{日}$：7:00 - 20:00

$L_{晚}$：20:00 -22:00　　$L_{夜}$：0:00 - 5:00 及 22:00 - 24:00

2.表中數值為道路交通噪音改善依據之環境音量標準。

3.（ ）內數值為道路交通噪音經改善後應符合之標準。

4. * 表超出道路交通噪音或一般地區噪音之標準值。

5.噪音管制區劃分係依台北縣政府於 87 年 8 月最新公告內容為依據。

6.環境音量標準係引用環保署於民國 85 年 1 月 31 日所公告之「環境音量標準」。

7.監測日期：台 2 省道與 102 甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園、福星街上等 3 測站為 95 年 3 月 11、14 日；102 縣道之新社橋、漁港部落等 2 測站為 95 年 3 月 12、13 日。

表 2.3-4 施工期間環境監測 95 年 1 月振動監測結果統計表

單位：dB

振動規制值 第二種地區		$L_{10(日)}$	$L_{10(夜)}$	L_{10} (24 小時)
		70	65	—
1.台 2 省道與 102 縣道交叉口	非假日	40.7	37.8	39.8
	假　日	40.5	37.7	39.6
2.鹽寮海濱公園	非假日	35.6	34.4	35.2
	假　日	34.6	34.5	34.6
3.福隆街上	非假日	45.0	38.5	43.5
	假　日	45.2	42.4	44.4
振動規制值 第一種地區		$L_{10(日)}$	$L_{10(夜)}$	L_{10} (24 小時)
		65	60	—
4.102 縣道之新社橋	非假日	32.1	30.3	31.5
	假　日	35.5	30.5	34.2
5.漁港部落	非假日	30.5	30.0	30.3
	假　日	30.2	30.1	30.2

註：1.$L_{10(日)}$：7:00 - 21:00　　$L_{10(夜)}$：21:00 - 7:00

2.監測日期：台 2 省道與 102 縣道交叉口、鹽寮海濱公園、福隆街上等 3 測站為 95 年 1 月 12、15 日；102 縣道之新社橋、漁港部落等 2 測站為 95 年 1 月 13、14 日。

表 2.3-5 施工期二環境監測 95 年 2 月振動監測結果統計表

單位：dB

振動規制值 第二種地區		$L_{10(日)}$	$L_{10(夜)}$	L_{10} (24 小時)
		70	65	—
1.台 2 省道與 102 縣道交叉口	非假日	42.6	38.6	41.5
	假　日	41.7	37.6	40.6
2.鹽寮海濱公園	非假日	36.2	35.2	35.8
	假　日	35.8	34.8	35.4
3.福隆街上	非假日	42.4	39.8	41.6
	假　日	43.6	40.8	42.8
振動規制值 第一種地區		$L_{10(日)}$	$L_{10(夜)}$	L_{10} (24 小時)
		65	60	—
4.102 縣道之新社橋	非假日	35.1	30.5	33.9
	假　日	35.0	31.4	33.9
5.遙港部落	非假日	30.0	30.0	30.0
	假　日	30.2	30.0	30.1

註：1.$L_{10(日)}$：7:00 - 21:00　　$L_{10(夜)}$：21:00 - 7:00

2.監測日期：台 2 省道與 102 縣道交叉口、鹽寮海濱公園、福隆街上等 3 測站為 95 年 2 月 17、20 日；102 縣道之新社橋、遙港部落等 2 測站為 95 年 2 月 18、19 日。

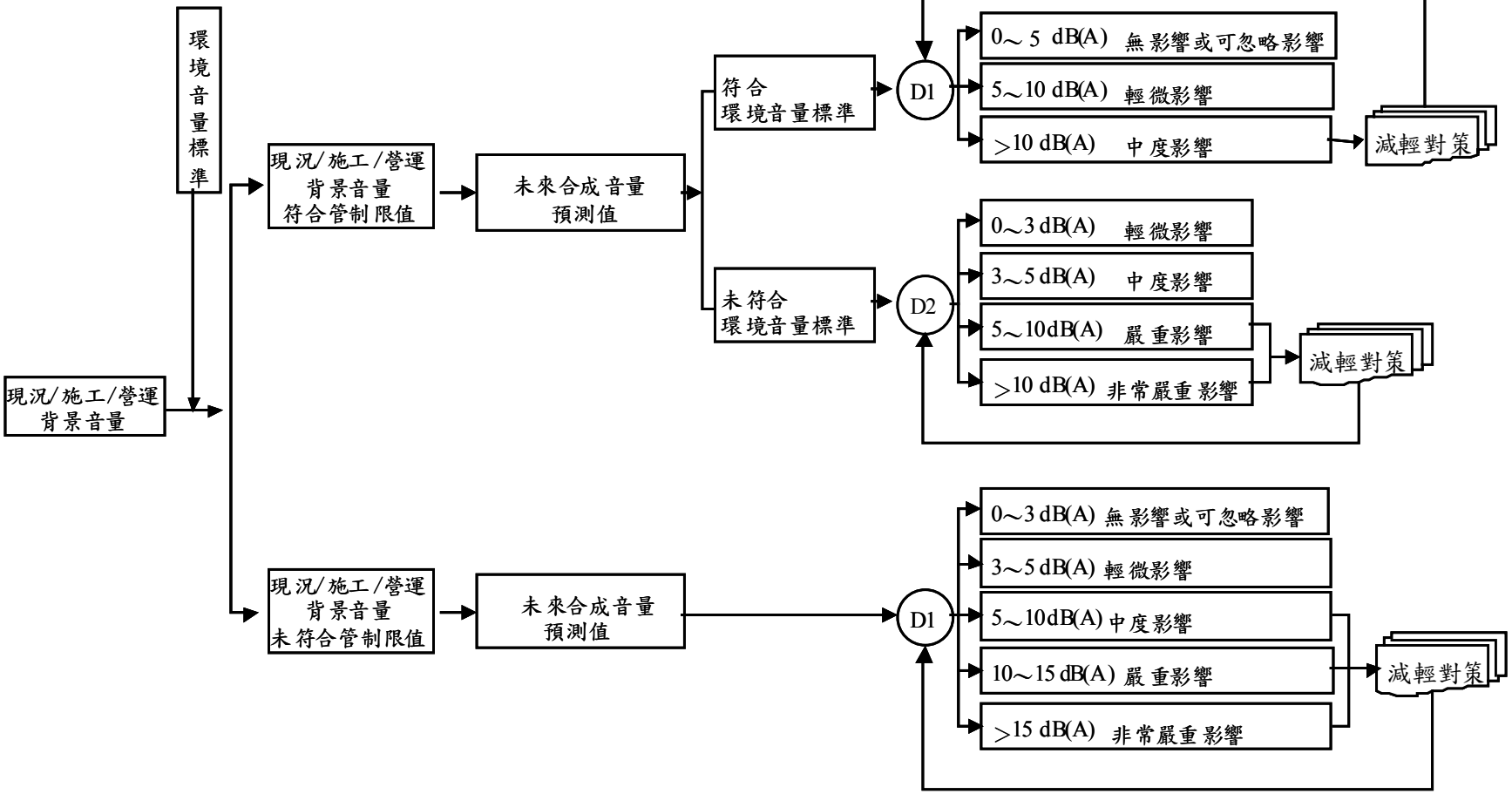
表 2.3-6 施工期間環境監測 95 年 3 月振動監測結果統計表

單位：dB

振動規制值 第二種地區		$L_{10(日)}$	$L_{10(夜)}$	L_{10} (24 小時)
		70	65	—
1.台 2 省道與 102 甲縣道交叉口	非假日	36.8	34.7	36.1
	假　日	37.9	35.8	37.3
2.鹽寮海濱公園	非假日	34.9	35.0	34.9
	假　日	36.2	35.5	36.0
3.福隆街上	非假日	49.0	43.5	47.6
	假　日	46.3	40.2	44.8
振動規制值 第一種地區		$L_{10(日)}$	$L_{10(夜)}$	L_{10} (24 小時)
		65	60	—
4.102 縣道之新社橋	非假日	33.3	31.1	32.6
	假　日	33.9	31.6	33.2
5.漁港部落	非假日	30.0	30.0	30.0
	假　日	30.0	30.0	30.0

註：1.$L_{10(日)}$：7:00 - 21:00　　$L_{10(夜)}$：21:00 - 7:00

2.監測日期：台 2 省道與 102 甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園、福隆街上等 3 測站為 95 年 3 月 11、14 日；102 縣道之新社橋、漁港部落等 2 測站為 95 年 3 月 12、13 日。



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

MWH
美商傑明工程顧問（設）台灣分公司

圖 2.3-1 環保署環境影響評估技術規範-營建工程案評估模式技術規範

2.4 交通流量監測

1.交通流量監測結果分析

於 1~3 月每月各進行 1 次 2 天（含非假日與假日）之交通流量調查。各測站之逐時監測結果列於附錄Ⅳ.4，綜合成果則整理於表 2.4-1~2.4-3 並說明如下：本季交通流量最大值（以 P.C.U./日為基準）發生在 3 月假日台 2 省道與 102 甲縣道交叉口測站，交通量為 23,944.0 P.C.U./日，其車輛組成以小型車 13,594 輛為最多，其次為特種車 2,140 輛。

本季省道於非假日之車流量大致以 9:00~11:00 及 15:00~19:00 兩個時段較多，而假日之車流量則明顯集中在 15:00~19:00 時段，非省道之新社橋測站車流量約集中在 9:00~12:00 及 15:00~18:00 兩時段，而非省道之過港部落測站車流量分佈則較無一定規則。在車種組成方面，各測站均以小型車為主要車種，各月份省道非假日時佔 64.9~71.8%，假日時比例升高，達 73.2~86.0%；非省道各月份非假日與假日小型車比例（新社橋與過港部落）分別佔 55.4~69.2%及 53.1~72.7%左右。至於第二多數車種，在省道各測站多以特種車(以砂石車為主)為主，非假日約佔 16.2%~22.1%之車輛數比例，非省道各測站非假日則以機車為第二多數之車種，約佔 20.9%~36.3%不等之車輛數比例。

本季對於進出核四廠之車輛所做之監測結果如表 2.4-1~2.4-3 所示，進出核四廠之車輛多以小型車為主，其次為機車，非假日時其總車輛數分別為 942~1,227 輛，車流量為 962.5~1,211.0 P.C.U./日，占介於環評階段預測增量 1,847 P.C.U./日之內；假日進出核四車輛總計分別為 578~1,144 輛，車流量為 636.0~1,122.0 P.C.U./日。目前核四廠內主要之工程為：龍門(核四)計畫第 1、2 號機核島區廠房結構工程、汽機島區廠房結構工程、第 1、2 號機循環水抽水機房、第 1、2 號機核廢料廠房新建工程及循環冷卻水出水道工程....等，依核四廠門口實際交通流量監測結果推估，非假日每日進出核四工區（重件碼頭工程及其他廠內工程）

之車輛約佔台2省道交通量18.2~32.8%左右；至於尖峰小時車流量方面，本季進出核四工區之尖峰小時交通量介於111.5~155.0 P.C.U./小時（詳附錄Ⅳ.4），約佔台2省道18.6~37.0%左右，但因本季進出工區車輛之尖峰小時量介於7~8時，皆與台2省道之尖峰流量錯開，故對台2省道之交通量影響不大。

2.道路交通服務水準分析

評估道路系統服務品質之優劣，可藉由服務水準高低加以衡量，一般評估道路服務水準之指標常以道路交通流量（V）與道路服務流量（C）之比值（V/C）為指標，並分為A、B、C、D、E及F等6等級，如表2.4-4所示，其中道路交通流量乃指單位時間內該道路通過之車流量（以小客車當量P.C.U.計）；至於道路服務流量乃指在現有道路及交通情況下，單位時間內該道路可容許之最大車流量，可由該道路之車道數、等級、所在區域及路基寬等特性，依表2.4-4得知其設計基本容量。

表2.4-5~表2.4-7即為依上述原則，計算本監測工作5個交通流量10~12月最高小時交通流量（P.C.U./H），省道等3處測站之道路服務水準於非假日時多可維持在B級以上，由前分析可知目前進出核四工區之車流量雖約佔台2省道尖峰小時交通量18.6~37.0%左右，但服務水準並未因此而下降，顯示核四運輸車輛影響尚屬可接受範圍內；至於假日時道路服務水準，受東北角風景區旅遊人潮影響，其道路服務水準介於B~D級，另非省道等測站（102縣道之新社橋及通港部落）之尖峰小時服務水準則皆維持在A級，顯示目前非假日之交通運輸品質尚屬良好。

表2.4-1 核四廠二環境監測交通量 95年1月監測結果統計表

單位：車輛數（所佔百分比%）

位置	監測日期		機車	小型車	大型車	特種車	P.C.U/日	總車輛數
台2省道與102縣道交叉口	95/1/12	非假日	347 (3.8)	5971 (64.9)	845 (9.2)	2031 (22.1)	13927.5	9194
	95/1/15	假　日	1114 (6.2)	13192 (73.2)	1519 (8.4)	2186 (12.1)	23345.0	18011
鹽寮海濱公園	95/1/12	非假日	280 (3.4)	5495 (66.0)	726 (8.7)	1824 (21.9)	12559.0	8325
	95/1/15	假　日	265 (1.7)	12483 (78.1)	1344 (8.4)	1895 (11.9)	20988.5	15987
福隆街上	95/1/12	非假日	313 (3.5)	5906 (65.9)	810 (9.0)	1931 (21.6)	13475.5	8960
	95/1/15	假　日	1060 (6.0)	13028 (73.7)	1478 (8.4)	2122 (12.0)	22880.0	17688
102縣道之新社橋	95/1/13	非假日	243 (27.6)	489 (55.4)	90 (10.2)	60 (6.8)	970.5	882
	95/1/14	假　日	790 (21.0)	2720 (72.5)	159 (4.2)	85 (2.3)	3688.0	3754
澳底漁港部落	95/1/13	非假日	29 (36.3)	51 (63.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	65.5	80
	95/1/14	假　日	46 (46.9)	52 (53.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	75.0	98
核四廠門口	95/1/12	非假日	426 (34.7)	666 (54.3)	73 (5.9)	62 (5.1)	1211.0	1227
	95/1/15	假　日	340 (29.7)	705 (61.6)	50 (4.4)	49 (4.3)	1122.0	1144

表2.4-2 核四廠二環境監測交通量 95年2月監測結果統計表

單位：車輛數（所佔百分比%）

位置	監測日期		機車	小型車	大型車	特種車	P.C.U/日	總車輛數
台2省道與102縣道交叉口	95/2/17	非假日	658 (5.9)	7806 (69.8)	860 (7.7)	1854 (16.6)	15417.0	11178
	95/2/18	假　日	714 (4.8)	10845 (73.4)	1472 (10.0)	1741 (11.8)	19369.0	14772
鹽寮海濱公園	95/2/17	非假日	496 (4.8)	7339 (71.3)	770 (7.5)	1682 (16.4)	14173.0	10287
	95/2/18	假　日	427 (3.2)	10135 (75.4)	1315 (9.8)	1559 (11.6)	17655.5	13436
福隆街上	95/2/17	非假日	471 (4.4)	7485 (70.6)	843 (8.0)	1803 (17.0)	14815.5	10602
	95/2/18	假　日	572 (4.0)	10639 (74.5)	1388 (9.7)	1675 (11.7)	18726.0	14274
102縣道之新社橋	95/2/20	非假日	315 (26.3)	785 (65.4)	70 (5.8)	30 (2.5)	1172.5	1200
	95/2/19	假　日	263 (27.8)	586 (62.0)	59 (6.2)	37 (3.9)	946.5	945
澳底漁港部落	95/2/20	非假日	27 (35.5)	49 (64.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	62.5	76
	95/2/19	假　日	31 (34.4)	59 (65.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	74.5	90
核四廠門口	95/2/17	非假日	325 (34.5)	498 (52.9)	55 (5.8)	64 (6.8)	962.5	942
	95/2/18	假　日	190 (32.9)	289 (50.0)	45 (7.8)	54 (9.3)	636.0	578

表2.4-3 核四廠區環境監測交通量 95年3月監測結果統計表

單位：車輛數（所佔百分比%）

位置	監測日期		機車	小型車	大型車	特種車	P.C.U/日	總車輛數
台2省道與102甲縣道交叉口	95/03/14	非假日	502 (4.4)	8037 (70.6)	915 (8.0)	1937 (17.0)	15929.0	11391
	95/03/11	假　日	1024 (5.5)	13594 (73.6)	1709 (9.3)	2140 (11.6)	23944.0	18467
鹽寮海濱公園	95/03/14	非假日	461 (4.6)	7226 (71.8)	752 (7.5)	1629 (16.2)	13847.5	10068
	95/03/11	假　日	506 (3.4)	12638 (86.0)	1540 (10.5)	8 (0.1)	15995.0	14692
福隆街上	95/03/14	非假日	436 (4.0)	7751 (71.8)	830 (7.7)	1771 (16.4)	14942.0	10788
	95/03/11	假　日	909 (5.1)	13212 (74.5)	1635 (9.2)	1976 (11.1)	22864.5	17732
102縣道之新社橋	95/03/13	非假日	263 (20.9)	871 (69.2)	78 (6.2)	46 (3.7)	1296.5	1258
	95/03/12	假　日	562 (22.0)	1857 (72.7)	84 (3.3)	53 (2.1)	2465.0	2556
澳底部落	95/03/13	非假日	21 (32.8)	43 (67.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	53.5	64
	95/03/12	假　日	30 (43.5)	39 (56.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	54.0	69
核四廠門口	95/03/14	非假日	367 (37.8)	443 (45.6)	78 (8.0)	83 (8.5)	1031.5	971
	95/03/11	假　日	294 (27.8)	632 (59.7)	66 (6.2)	66 (6.2)	1109.0	1058

表 2.4-4 多車道都市公路服務水準評估準則建議表

服務水準	密　　度（車／公里）	速　　率（KPH）	V/C[1]	服務流率[2] (P.C.U./hr/lane)
A	0~12	~65	~ 0.36	~ 750
B	12~18	65~63	0.36 ~ 0.54	750 ~ 1150
C	18~25	63~60	0.54 ~ 0.71	1150 ~ 1500
D	25~33	60~55	0.71 ~ 0.87	1500 ~ 1850
E	33~52	55~41	0.87 ~ 1	1850 ~ 2100
F	52~	41~	1 ~	2100 ~

資料來源：交通部運輸研究所，「台灣地區公路容量手冊」，民國 80 年 5 月。

註：1.V/C：為最高小時交通流量與道路每小時設計容量之比值。

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

3.各級服務水準之定義以美國 1985 年公路容量手冊中之定義如下：

A 級：自由車流，個別使用者不受其他使用者之影響，可自由地選擇其速率及駕駛方式。本級為最舒適和方便的。

B 級：穩定車流，個別使用者開始受其他使用者影響，其選擇速率及駕駛方式的自由程度不若 A 級者高，已開始逐漸喪失自主性。舒適及方便性亦不若 A 級者。

C 級：穩定車流，個別使用者明顯受其他使用者影響，必須小心謹慎地選擇速率及駕駛方式，舒適及方便性已有顯著地下降。

D 級：高密度且穩定的車流，速率及駕駛方式受其他使用者限制，駕駛人或行人感受到不舒適及不方便。交通量的少量增加，就會產生操作運行上的困難。

E 級：近似於容量之流量，速率降至某一較低的均勻值，駕駛方式受車隊控制，幾乎無法變換車道，無舒適性及方便性可言，駕駛人或行人有高度的挫折感。此時車流存有高度的不穩定性，少量的車流增量將會造成整個車流的癱瘓。

F 級：強迫性車流，流量的需求大於所能承受之容量，等候車隊出現在此區之前，且呈衝擊波方式運作。車隊可能在合理速率下前進百餘公尺後，突然停止。本級已無舒適性及方便性可言，駕駛人或行人有不安及焦燥的情緒出現。

表 2.4-5 核子相關環境監測 95 年 1 月道路服務水準等級分析

測站別	路段車道名	設計實用最高小時容量 (P.C.U./H)	最高小時交通流量 V		V/C	服務水準等級
			發生時間	P.C.U./H.		
台 2 省道與 102 縣道交叉口	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 15-16	948.5	0.40	B
			(2) 16-17	1680.5	0.70	C
鹽寮海濱公園	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 15-16	868.5	0.36	B
			(2) 16-17	1481.5	0.62	C
福隆街上	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 15-16	930.0	0.39	B
			(2) 16-17	1607.0	0.67	C
102 縣道之新社橋	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 17-18	71.5	0.03	A
			(2) 17-18	312.0	0.13	A
福港部落	5 公尺單車道	670	(1) 14-15	7.0	0.01	A
			(2) 18-19	6.5	0.01	A

註：發生時間 (1)為 95 年 1 月非假日， (2)為 95 年 1 月假日。

表 2.4-6 核子相關環境監測 95 年 2 月道路服務水準等級分析

測站別	路段車道名	設計實用最高小時容量 (P.C.U./H)	最高小時交通流量 V		V/C	服務水準等級
			發生時間	P.C.U./H.		
台 2 省道與 102 縣道交叉口	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 17-18	1091.5	0.45	B
			(2) 16-17	1306.0	0.54	C
鹽寮海濱公園	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 17-18	1008.0	0.42	B
			(2) 17-18	1160.5	0.48	B
福隆街上	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 17-18	1044.5	0.44	B
			(2) 15-16	1294.5	0.54	B
102 縣道之新社橋	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 09-10	109.0	0.05	A
			(2) 10-11	73.5	0.03	A
福港部落	5 公尺單車道	670	(1) 14-15	8.5	0.01	A
			(2) 09-10	8.0	0.01	A

註：發生時間(1)為 95 年 2 月非假日，(2)為 95 年 2 月假日。

表 2.4-7 核能廠環境監測 95 年 3 月道路服務水準等級分析

測站別	路段名稱 車道數	設計容量 最高小時容量 (P.C.U./H)	最高小時交通流量 V		V/C	服務水準等級
			發生時間	P.C.U./H.		
台 2 省道與 102 縣道交叉口	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 15-16	1116.5	0.47	B
			(2) 17-18	1762.0	0.73	D
鹽寮海濱公園	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 16-17	964.5	0.40	B
			(2) 17-18	1656.0	0.69	C
福隆街上	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 15-16	1019.0	0.42	B
			(2) 17-18	1674.0	0.70	C
102 縣道之新社橋	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 15-16	104.0	0.04	A
			(2) 16-17	190.5	0.08	A
過港部落	5 公尺單車道	670	(1) 21-22	7.0	0.01	A
			(2) 16-17	5.0	0.01	A

註：發生時間(1)為 95 年 3 月非假日，(2)為 95 年 3 月假日。

2.5 河川水文監測

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

1.河川水位

依據表 2.5-1、表 2.5-2 及圖 2.5-1 之監測結果顯示，本季 1~3 月石碇溪 1 號測站之月平均河川水位分別為 2.03 公尺、1.98 公尺、1.94 公尺，石碇溪 2 號測站之月平均河川水位分別為 0.51 公尺、0.47 公尺、0.46 公尺，雙溪 1 號測站因 2 月 10 日河道疏濬暫停監測，故僅 1、2 月份有監測，其平均河川水位分別為 1.36 公尺及 1.25 公尺，而雙溪 2 號測站月平均河川水位分別為 0.89 公尺、0.79 公尺、0.79 公尺。

2.河川流量

本季河川流量監測於 1~3 月結果詳表 2.5-3，由採樣施測結果顯示，石碇溪 1 號測站流量介於 0.267~9.072cms 之間，石碇溪 2 號測站流量介於 0.211~9.172cms 之間；雙溪 1 號測站流量介於 20.844~140.789cms 之間，雙溪 2 號測站流量介於 3.298~149.131cms 之間，各測站均以 1/12 調查時之流量最高，為歷年同期所觀測到之最高流量，其主要受降雨影響所致。與歷年同期之流量比較，本季各測站之測值多介於歷年同期之觀測範圍內。

3.含砂量

依據表 2.5-3 之監測結果顯示，本季調查時間多為陰雨天氣，2 溪水中含砂量介於 0~123ppm 之間，測值均在歷年同期調查範圍內。

表2.5-1 核四廠之環境監測石碇溪河川水位
本季（95年第1季）監測結果

測站別	石碇溪1號測站			石碇溪2號測站		
日期 \ 月份	95年1月	95年2月	95年3月	95年1月	95年2月	95年3月
1	1.93	1.94	2.26	0.46	0.44	0.67
2	1.92	1.92	2.08	0.45	0.42	0.55
3	1.92	1.94	2.00	0.44	0.44	0.49
4	1.90	1.98	1.99	0.43	0.48	0.46
5	1.97	2.01	1.98	0.46	0.48	0.45
6	2.07	1.99	1.93	0.52	0.47	0.44
7	2.02	1.94	1.94	0.48	0.45	0.44
8	1.98	1.93	1.92	0.46	0.43	0.43
9	1.97	1.91	1.87	0.45	0.41	0.41
10	1.96	1.91	1.87	0.45	0.41	0.40
11	2.11	1.88	1.87	0.56	0.41	0.42
12	2.56	1.89	1.89	0.76	0.41	0.43
13	2.13	1.87	1.97	0.56	0.41	0.46
14	2.03	1.87	1.95	0.48	0.41	0.45
15	2.00	1.88	1.93	0.45	0.41	0.44
16	1.98	1.89	1.91	0.45	0.43	0.43
17	2.01	1.95	1.91	0.47	0.46	0.43
18	2.00	2.05	1.92	0.47	0.52	0.43
19	1.94	2.08	1.89	0.46	0.55	0.41
20	1.91	1.99	1.88	0.43	0.49	0.41
21	1.94	1.97	1.88	0.46	0.46	0.41
22	2.03	1.97	1.87	0.55	0.47	0.42
23	2.05	2.05	1.95	0.58	0.54	0.52
24	2.11	2.07	2.02	0.63	0.55	0.56
25	2.21	2.13	1.96	0.73	0.59	0.52
26	2.18	2.08	1.91	0.69	0.54	0.48
27	2.06	2.13	2.01	0.58	0.56	0.57
28	2.00	2.23	2.00	0.52	0.67	0.52
29	2.01		1.94	0.53		0.47
30	1.99		1.91	0.51		0.45
31	1.95		1.88	0.47		0.44
月平均	2.03	1.98	1.94	0.51	0.47	0.46
核四環評同期平均	1.35	1.45	1.39	-	-	-
94年同期	2.02	2.10	1.98	0.48	0.51	0.44

註：1. 河川水位之量測單位為公尺，石碇溪1號測站（即歷年之石碇溪測站）之水尺零點標高為10.62公尺；石碇溪2號測站之水尺零點標高假定為0.00公尺。

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

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

表2.5-2 核四廠二環境監測雙溪河川水位
本季（95年第1季）監測結果

測站別	雙溪1號測站			雙溪2號測站		
日期 / 年份	95年1月	95年2月	95年3月	95年1月	95年2月	95年3月
1	1.18	0.90	-	0.76	0.57	1.53
2	1.19	0.84	-	0.72	0.53	1.07
3	1.11	0.94	-	0.65	0.52	0.86
4	1.05	1.17	-	0.60	0.60	0.72
5	1.14	1.18	-	0.75	0.77	0.61
6	1.39	1.11	-	1.02	0.91	0.58
7	1.26	0.96	-	0.94	0.83	0.58
8	1.11	0.80	-	0.85	0.72	0.52
9	1.03	0.71	-	0.82	0.64	0.49
10	1.21	-	-	0.84	0.49	0.48
11	1.80	-	-	1.20	0.52	0.50
12	2.73	-	-	2.24	0.55	0.67
13	1.71	-	-	1.11	0.51	0.91
14	1.18	-	-	0.95	0.46	0.90
15	0.96	-	-	0.67	0.43	0.78
16	0.83	-	-	0.63	0.48	0.72
17	0.86	-	-	0.68	0.70	0.65
18	0.95	-	-	0.72	1.12	0.59
19	0.91	-	-	0.60	1.22	0.67
20	0.82	-	-	0.48	1.02	0.68
21	0.89	-	-	0.49	0.85	0.61
22	1.35	-	-	0.79	0.86	0.56
23	1.90	-	-	1.13	1.13	1.10
24	2.32	-	-	1.41	0.96	1.44
25	2.35	-	-	1.46	0.97	1.03
26	2.18	-	-	1.32	1.00	0.90
27	1.64	-	-	0.95	1.38	1.20
28	1.34	-	-	0.74	1.52	1.11
29	1.37	-	-	0.75	-	0.93
30	1.27	-	-	0.70	-	0.70
31	1.07	-	-	0.61	-	0.50
月平均	1.36	1.25	-	0.89	0.79	0.79
核四環評同期平均	1.16	1.35	1.14	-	-	-
94年同期	-	1.68	1.21	0.90	1.08	0.80

註：1. 水位量測單位為公尺，雙溪1號之水尺零點標高為2.42公尺，雙溪2號為0.0公尺。

2. 雙溪1號及2號測站之測值係採用每日24小時之平均值。

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

4. 雙溪1號測站2月10起因河道疏濬暫停監測，故無測值。

5. 因93年10月25日納坦颱風影響，雙溪1號測站水位計浸水記錄中斷儀器故障至94年2月14日方修復。

表 2.5-3 核能一廠環境監測河川斷面積、含砂量、流速與流量第二季（95 年第 1 季）監測結果

測站	觀測日期	河川斷面積 (m^2)	含砂量 (ppm)	平均流速 (m/sec)	流　量 (cms)	歷年同期實測流量(cms)	94年同期實測流量(cms)
石碇溪 1 號測站	95/1/10 (陰)	1.54	0	0.52	0.802	0.105~4.986	0.842~4.063
	95/1/12 (雨)	11.93	48	0.76	9.072		
	95/2/15 (陰)	0.80	0	0.34	0.267	0.103~8.722	2.389~3.962
	95/2/21 (陰)	1.40	0	0.53	0.738		
	95/3/10 (陰)	0.77	0	0.41	0.313	0.119~3.813	0.334~0.591
	95/3/28 (陰)	2.04	0	0.75	1.527		
石碇溪 2 號測站	95/1/10 (陰)	1.25	-	0.85	1.063	0.064~0.384	1.140~4.016
	95/1/12 (雨)	4.63	-	1.98	9.172		
	95/2/15 (陰)	0.48	-	0.44	0.211	0.125~2.518	2.733~4.004
	95/2/21 (陰)	1.13	-	0.79	0.885		
	95/3/10 (陰)	0.75	-	0.33	0.245	0.101~3.056	0.257~0.467
	95/3/28 (陰)	1.85	-	1.06	1.965		
雙溪 1 號測站	95/1/10 (陰)	61.43	21	0.34	20.844	0.960~92.052	10.232~48.862
	95/1/12 (雨)	130.28	123	1.08	140.789		
	95/2	-	-	-	-	1.206~129.294	35.537~58.987
	95/3	-	-	-	-	1.590~40.414	3.227~6.315
雙溪 2 號測站	95/1/10 (陰)	65.08	21	0.33	21.454	0.322~41.949	10.621~52.031
	95/1/12 (雨)	148.92	120	1.00	149.131		
	95/2/15 (陰)	5.74	0	0.58	3.298	0.882~73.157	38.212~62.695
	95/2/21 (陰)	55.30	0	0.26	14.323		
	95/3/10 (陰)	34.99	0	0.12	4.136	1.265~45.503	2.973~5.718
	95/3/28 (陰)	67.74	42	0.44	30.107		

註：1.歷年同期實測流量係摘錄「核能四廠發電工程施工期間環境監測」報告，其資料統計時間自民國82年至94年。

2.石碇溪2號測站自89年1月起新增。

3.〝-〞表示無資料。

4.雙溪1號測站2、3月份因河道疏濬暫停觀測。

資料來源：台灣電力公司電源開發處提供。

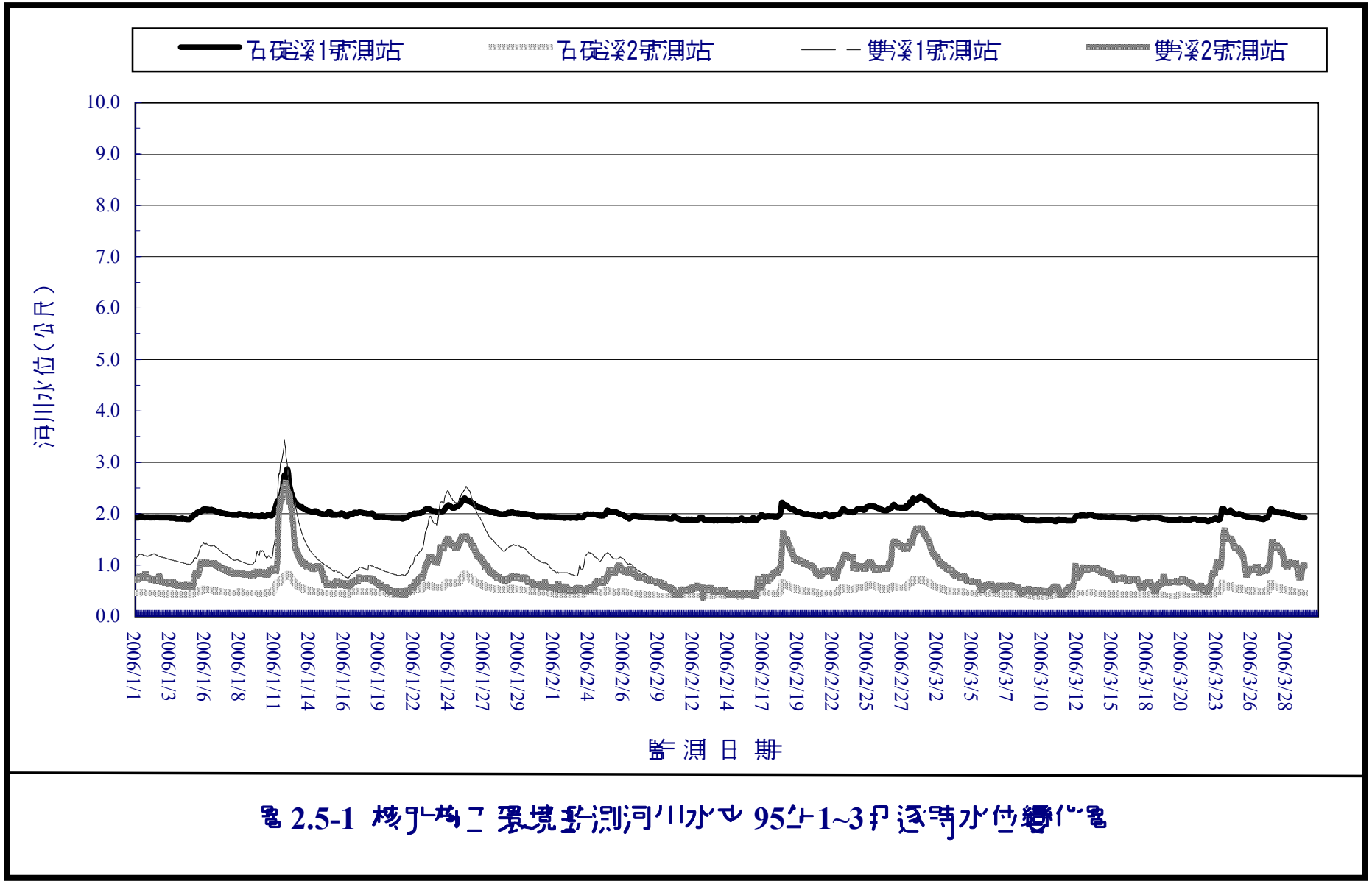


圖 2.5-1 核四廠二號環境監測河川水位 95年1~3月逐時水位變化圖

2.6 河川水質監測

本季監測在雙溪、石碇溪及澳底漁港共進行 3 次（每月 1 次）水質採樣及分析調查，調查結果分別整理如表 2.6-1 至表 2.6-3 所示。另自 90 年 5 月起新增支流暗渠上游(沿澤區)及澳底二號橋攔水堰上游兩測站，其中支流暗渠上游（沿澤區）位於宿舍區工區放流水排放口上游，澳底二號橋攔水堰位於澳底生活污水、餐廳廢水等排入口前，其水質狀況可作為瞭解工區放流水對石碇溪之影響程度。

各類水體適用性質分類如表 2.6-4 所示，目前石碇溪尚未公告水體分類，而雙溪則公告為甲類陸域地面水體（臺灣省政府環境保護處 80 年 3 月 21 日八十環三字第一二五五八號公告）。本報告乃依據行政院環境保護署 87 年 6 月 24 日最新修正之「地面水體分類及水質標準」，探討石碇溪及雙溪之河川水質是否符合各類水體之水質標準。環保署新修正標準中，分為保護生活環境及保護人體健康等二類基準，其中保護生活環境基準針對各水域類型訂定，而保護人體健康係全部公共水域一律適用（詳表 2.6-5~2.6-6）。

1.河川水質監測結果

本季於石碇溪水質之監測結果，茲就各測站水質狀況說明如下：

(1)石碇溪

①上游水尾站：本季水質採樣分析結果，大致以溶氧（1 月）、大腸桿菌群（1~3 月）、生化需氧量（3 月）及氨氮（2、3 月）等項目之水質較差，多介於乙類~未達陸域水體範圍，其中以大腸桿菌群及氨氮測值較為偏高，由於本測站位於核四廠址上游，該處無任何核四工區污水排入，因此大腸桿菌群及氨氮測值偏高情形，主要係受上游社區住戶生活污水及養豬廢水排放所致。

②石碇溪斷界：本測站位於斷層界，依本季水質採樣分析結果，大致以溶氧（1 月）、大腸桿菌群（1~3 月）、生化需氧量（3 月）及氨氮（1~3 月）等項目之水質較差，其中以大腸桿菌群及氨氮測值較為偏高，介於乙類~未達陸域水體範圍。

③支流暗渠上游(沼澤區)：本測站係於 90 年 5 月新增。本季水質採樣分析結果，以溶氧量（1、2 月份）、大腸桿菌群（1~3 月）、生化需氧量（2、3 月）及氨氮（1~3 月）等項目之水質較差，介於乙類~未達陸域水體範圍。該測站水質為石碇溪各測站中最差者，主要由於本測站位於沼澤區水流匯入石碇溪本流前，尚未有斷層水排入，故各項測值偏高主要是受沼澤區含大量腐爛物質及附近養豬廢水排放所致。

④澳底二號橋攔水堰上游：本測站亦於 90 年 5 月新增。位於石碇溪下游之澳底二號橋測站上游，混合石碇溪上游及流經工區內部之排放水，本季水質採樣分析結果，大致以溶氧量（1 月）、大腸桿菌群（3 月）、生化需氧量（2、3 月）及氨氮（1~3 月）等項水質較差，劣於乙類~未達陸域水體標準範圍。與上游 2 測站（石碇溪斷層及支流暗渠上游(沼澤區)）相較，加入工區放流水後之水質反而有稀釋改善情形（詳圖 2.6-1）。

⑤澳底二號橋：位於石碇溪下游之澳底二號橋測站，與澳底二號橋攔水堰上游測站水質狀況類似，亦以溶氧量（1 月）、大腸桿菌群（1~3 月）、生化需氧量（1~3 月）及氨氮（1~3 月）等項水質較差，劣於乙類~未達陸域水體標準範圍。

⑵雙溪

由於目前核四斷層施工區排水未排入雙溪，且各項工程亦均未位於雙溪流域範圍內（預計於雙溪進行之生水抽水站尚未動工），因此目前核四工程對雙溪水質並無影響，本季水質監測結果仍屬背景現況之反應。依公告，雙溪屬甲類陸域地面水體，其水質分析結果如下：

①貢寮國小：本季貢寮國小測站水質採樣分析結果，以溶氧量（1 月）、大腸桿菌群（1~3 月）及氨氮（3 月）等 3 項水質未達甲類水體水質標準。

②新社大橋：本測站本季水質採樣分析結果，以溶氧量（1 月）、懸浮固體（1 月）、大腸桿菌群（1~3 月）及氨氮（3 月）等 4 項水質未達甲類水體水質標準。

2.河口及漁港水質監測結果

⑴石碇溪河口：為進一步就河口水質與海域水質比對，自 91 年 4 月起新增溶氧量及總磷等 2 項於海域水質所監測之項目；本季監測結果以大腸桿菌群（測值介於乙類~未達陸域水體）、溶氧 2、3 月（測值分屬乙類水體及丙類水體）及總磷（測值皆未達陸域水體）、生化需氧量（測值介於乙類~未達陸域水體）等項目測值較高。而為瞭解石碇溪河口外核四重件碼頭施工對海域水質之影響，本計畫乃於 89 年 7 月起於該施工區域上游之石碇溪河口增測懸浮固體及濁度 2 項，本季監測結果分別介於 5.0~6.2mg/L 及 3.1~3.6NTU。

⑵雙溪河口：本季監測結果以大腸桿菌群（測值介於乙類~丙類陸域水體）、生化需氧量 1、2 月（測值皆為乙類水體）、溶氧 2、3 月份（測值皆屬乙類水體）及總磷（測值介於乙類~未達陸域水體）等項目測值較高。

⑶澳底漁港：本季監測結果水質，除大腸桿菌群（測值皆屬乙類水體）及溶氧（測值介於乙類~丁類水體）、總磷（測值皆屬乙類陸域水體）測值較高外，其餘測項均符合甲類陸域地面水體水質標準。

⑷鹽寮溪河口：本季大腸桿菌群（測值介於乙類~丙類陸域水體）及生化需氧量 1、3 月（測值屬乙類水體）、懸浮固體 2 月份（測值屬丁類水體）、溶氧量 2、3 月（測值分別為乙類水體及丙類水體）及總磷（測值介於乙類~未達陸域水體）測值偏高。此河口污染一向較為嚴重，主要係因本河道原即屬區域排水，目前上游處核四廠區排水不

多，若未有降雨逕流產生，其流量甚小，不足將污染帶出河口所致。

綜合而言，主要污染較嚴重之項目為大腸桿菌群、生化需氧量、溶氧量、氨氮及總磷等，其餘水質項目大致良好。由於核四工程生活污水均經收集處理後方予以排放，污染排出量比例甚低（詳 2.7 節分析），因此各河口之有機污染除上游河川帶出之陸源污染物外，沿岸遊憩、漁業活動等亦為主要影響因子。

3.河川水質分析

⑴河川污染指標(RPI)評估

依據表 2.6-7「河川污染程度分類表」之方式，推估本季各測站之水質污染情況如表 2.6-8 所示。由推算結果可知，以石碇溪之污染較為嚴重，多屬未（稍）受~中度污染情形，其中支流暗渠上游（沿澤區）污染最為嚴重，主要是受沿澤水中腐爛物質、養豬廢水及生活污水排放所致，而在流經廍區後，因廍區排水及山泉水之排入，其流出廍區後之水質則降至輕度污染程度。有關石碇溪之污染分佈詳圖 2.6-1 所示。

⑵中央大學陳陽氏指標(WQI5)評估

陳陽峰聖等人於 1990 年提出了 1 個適用於台灣的河川水指標，其內容如下：

①水質參數：包括溶氧量、生化需氧量、氨氮、懸浮固體和導電度等 5 項。

②水質參數點數：WQI5 各項水質對應點數之設定，主要是以國內之河川水體分類水質標準為判定依據，並參考其他國家之水質標準將缺項補足，再推出點數曲線來表示參數之水質點數，這些點數並可以表 2.6-9 中所列公式計算。

③水質參數權數：依溶氧、生化需氧量、氨氮、懸浮固體、導電度的

順序分別為 0.31、0.26、0.19、0.17、0.07。

④指標值之河川水質分類：根據羅陽氏指標值可以劃分河川水體分類等級如表 2.6-10。

由本季 3 個月份平均水質顯示，石碇溪 5 處測站水質介於「中-中」之「乙類-丙類水體」；雙溪測站之貢寮國小及新社大橋 2 測站皆屬「中等」之「乙類水體」，各測站評估結果詳表 2.6-11。

表 2.6-1 核能電廠環境監測石碇溪河川水質本季（95 年第 1 季）監測結果

樣品名稱			上游水力站				石碇溪橋界				支流田寮上游（沼澤區）			
檢測項目	單位	偵測極限	95.1.4（陰）	95.2.8（陰）	95.3.31（陰）	去年同期	95.1.4（陰）	95.2.8（陰）	95.3.31（陰）	去年同期	95.1.4（陰）	95.2.8（陰）	95.3.2（陰）	去年同期
pH	-	-	7.2	7.2	7.6	6.7 甲~7.3 甲	7.0	7.4	7.5	6.6 甲~7.4 甲	6.8	6.8	7.0	6.4 乙~6.9 甲
導電度	μmho/cm25℃	-	103	97.5	94.0	80.6~104	107	103	101	87.2~104	216	205	162	137~193
溶氧量	mg/L	-	5.8 乙	7.0 甲	8.1 甲	5.4 丙~6.3 乙	6.1 乙	7.2 甲	8.3 甲	5.2 丙~5.8 乙	4.0 丁	4.7 丙	8.6 甲	3.5 丁~5.6 乙
懸浮固體	mg/L	1.0	ND 甲	1.0 甲	4.5 甲	1.5 甲~8.2 甲	7.1 甲	8.0 甲	6.2 甲	3.5 甲~5.0 甲	12.5 甲	19.8 甲	5.5 甲	10.2 甲~29.2 乙
硝酸鹽氮	mg/L	0.02	0.65	0.65	0.71	0.64~0.82	1.51	0.63	0.78	0.65~0.75	0.78	0.33	0.71	0.49~0.64
磷酸鹽	mg/L	0.003	0.056	0.265	0.034	0.057~0.101	0.073	0.034	0.067	0.033~0.057	0.253	0.128	0.010	0.033~0.300
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	4.9×10^3 乙	1.2×10^3 乙	1.0×10^3 乙	3.0×10^3 乙 ~4.3×10^4x	3.4×10^3 乙	5.2×10^3 丙	1.3×10^4x	3.0×10^3 乙 ~1.2×10^4x	8.6×10^3 丙	1.3×10^4x	8.1×10^3 丙	4.1×10^4x ~2.9×10^6x
生化需氧量	mg/L	1.0	<1.0 甲	<1.0 甲	1.4 乙	ND 乙 ~8.9x	<1.0 甲	<1.0 甲	1.3 乙	ND 乙 ~10.9x	<1.0 甲	1.6 乙	1.4 乙	ND 乙 ~3.7 丙
化學需氧量	mg/L	2.8	ND	ND	ND	ND~23.3	3.6	ND	5.9	ND~28.4	4.4	7.9	5.5	ND~14.8
油脂	mg/L	1.9	ND	<1.0	<1.0	ND	ND	<1.0	<1.0	ND	ND	<1.0	<1.0	ND
氨氮	mg/L	0.01	0.07 甲	0.38x	0.68x	0.30 乙 ~2.21x	0.11 乙	0.13 乙	0.80x	0.04 甲~0.74x	1.09x	0.79x	0.64x	0.60x~3..28x
鎘	mg/L	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.01	0.22	0.15	0.27	0.16~0.33	0.36	0.29	0.63	0.01~0.58	2.34	1.77	0.42	0.91~2.95
鋅	mg/L	0.005	0.01	0.02	0.02	ND~0.01	0.02	0.01	0.02	ND~0.006	0.14	0.03	0.01	0.01~0.03
鉛	mg/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.001	ND	ND	ND	ND~0.005	ND	ND	ND	ND~0.005	ND	ND	ND	ND~0.006
銅	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND~0.005	ND	ND	ND	ND~0.005	ND	ND	ND	ND~0.005
汞	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND~0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

註：1. "ND" (Not Detected)係表示未測定出或低於偵測極限。

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

表 2.6-1 施工期間環境監測各斷溪河川水質查表（95 年第 1 季）監測結果（續）

樣品名稱			澳底二號橋攔水堰上游				澳底二號橋			
檢測項目	單位	偵測極限	95.1.4（陰）	95.2.8（陰）	95.3.2（陰）	去年同期	95.1.4（陰）	95.2.8（陰）	95.3.2（陰）	去年同期
pH	-	-	7.6	7.6	7.4	6.9 甲~7.4 甲	7.7	7.5	7.6	6.8 甲~7.6 甲
導電度	μmho/cm25℃	-	474	329	163	120~185	260	213	146	106~396
溶氧量	mg/L	-	6.1 乙	7.0 甲	8.7 甲	5.2 丙~6.3 乙	6.2 乙	6.9 甲	8.7 甲	5.0 丙~6.8 甲
懸浮固體	mg/L	1.0	1.3 甲	1.7 甲	7.8 甲	1.1 甲~5.5 甲	ND 甲	1.5 甲	7.8 甲	1.2 甲~5.5 甲
硝酸鹽氮	mg/L	0.02	0.58	0.61	0.70	0.63~0.67	0.61	0.61	0.73	0.62~0.68
磷酸鹽	mg/L	0.003	0.108	0.049	0.046	0.042~0.087	0.101	0.051	0.031	0.036~0.075
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	<10 甲	20 甲	3.6×10^4x	<10 甲~4.0×10^4x	1.0×10^4 丙	1.2×10^2 乙	1.0×10^4 丙	<10 甲~2.7×10^4x
生化需氧量	mg/L	1.0	1.0 甲	1.8 乙	2.0 乙	ND 乙 ~10.2x	1.4 乙	2.0 乙	1.4 乙	ND 乙 ~9.1x
化學需氧量	mg/L	2.8	5.2	8.6	7.1	ND~24.2	7.2	9.8	6.3	ND~19.3
油脂	mg/L	1.9	ND	<1.0	<1.0	ND	ND	<1.0	<1.0	ND
氨氮	mg/L	0.01	0.47x	0.34x	0.79x	0.33x~1.63x	0.36x	0.29 乙	0.77x	0.37x~1.16x
鎳	mg/L	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.01	0.49	0.43	0.44	0.34~0.71	0.45	0.38	0.42	0.34~0.84
鋅	mg/L	0.005	0.02	ND	0.03	0.01~0.02	0.01	ND	0.03	ND~0.74
鎘	mg/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND~0.001
鉛	mg/L	0.001	ND	ND	ND	ND~0.01	ND	ND	ND	MD~0.01
鉻	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND~0.005	ND	ND	ND	ND~0.02
汞	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

註：1.〝ND〞(Not Detected)係表示未測定出或低於偵測極限。

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

3.澳底二號橋攔水堰上游及支流暗渠上游（沿澤區）測站自 90 年 5 月起新增。

表2.6-2 施工期間環境監測雙溪河川水質查核（95年第1季）監測結果

樣品名稱			貢寮國小				新社大橋			
檢測項目	單位	偵測極限	95.1.4（陰）	95.2.8（陰）	95.3.2（陰）	去年同期	95.1.4（陰）	95.2.8（陰）	95.3.2（陰）	去年同期
pH	-	-	7.5	7.5	7.6	6.8~7.1	7.2	7.3	7.5	6.5~7.1
導電度	μmho/cm25℃	-	110	99.8	93.5	83.8~118	122	110	103	82.8~21
溶氧量	mg/L	-	6.1乙	6.8甲	8.6甲	5.4丙~6.6	5.9乙	7.2甲	8.1甲	5.2丙~6.3乙
懸浮固體	mg/L	1.0	ND甲	5.4甲	2.5甲	ND~13.8	34.0丙	9.2甲	3.5甲	3.5~14.0
硝酸鹽氮	mg/L	0.02	0.54	0.71	0.59	0.53~0.62	0.51	0.72	0.63	0.46~0.56
磷酸鹽	mg/L	0.003	0.052	0.015	0.008	0.005~0.012	0.037	0.017	0.010	0.006~0.014
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	2.3×10^2乙	4.3×10^3乙	8.1×10^2乙	4.0×10^4乙 ~9.9×10^3	1.1×10^3乙	4.6×10^3乙	9.4×10^2乙	3.0×10^3乙 ~3.1×10^4x
生化需氧量	mg/L	1.0	<1.0甲	<1.0甲	<1.0甲	ND乙	1.0甲	<1.0甲	<1.0甲	ND乙
化學需氧量	mg/L	2.8	3.2	ND	ND	ND	5.2	ND	8.3	ND
油脂	mg/L	1.9	ND	<1.0	<1.0	ND	ND	<1.0	<1.0	ND
氨氮	mg/L	0.01	0.02甲	0.05甲	0.59x	0.01~0.50x	0.02甲	0.04甲	0.58x	0.03~1.03x
鎳	mg/L	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.01	0.15	0.18	0.25	0.19~0.42	2.36	0.43	0.28	0.24~0.72
鋅	mg/L	0.005	0.01	ND	0.01	ND~0.02	0.03	0.04	0.02	ND~0.02
鎘	mg/L	0.001	ND	ND	ND	ND	0.001	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.001	ND	ND	ND	ND~0.008	ND	ND	ND	ND~0.005
鉻	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND~0.004	ND	ND	ND	ND~0.005
汞	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

註：1.〝ND〞(Not Detected)係表示未測定出或低於偵測極限。

2.陰影表示未符合甲類陸域地面水體水質標準，（）數值表示該水質符合之陸域地面水體等級。

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

表 2.6-3 核能一廠環境監測河口水質本季（95 年第 1 季）監測結果

樣品名稱			石碇溪河口				雙溪河口			
檢測項目	單位	偵測極限	95.1.2（陰）	95.2.13（陰）	95.3.17（陰）	本年同期	95.1.2（陰）	95.2.13（陰）	95.3.17（陰）	本年同期
鹽　　度	psu	-	0.5	0.6	0.6	0.2~11.1	0.1	1.1	0.5	0.1~1.8
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	9.3×10^3 丙	2.9×10^3 乙	4.1×10^4x	7.8×10^3x~5.8×10^4x	9.7×10^2 乙	7.90×10^3 丙	5.3×10^3 丙	5.4×10^2 丙 ~2.7×10^4x
生化需氧量	mg/L	1.0	5.9x	2.0 乙	2.6 丙	ND 乙	1.3 乙	1.2 乙	1.0 甲	ND 乙 ~17.9x
懸浮固體	mg/L	1.0	5.0 甲	6.2 甲	6.2 甲	ND 甲 ~8.8 甲	3.2 甲	6.2 甲	5.5 甲	1.5 甲 ~10.2 甲
濁　　度	NTU	0.1	3.2	3.6	3.1	6.8~17	3.8	6.3	3.4	4.8~13
溶氧量	mg/L	-	8.3 甲	6.2 乙	5.2 丙	5.1 丙 ~5.5 乙	8.6 甲	6.1 乙	5.3 乙	5.2 丙 ~5.6 乙
總　　磷	mg/L	0.013	0.074x	0.091x	0.093x	0.038 乙 ~0.076x	0.030 乙	0.054x	0.023 乙	ND 甲 ~0.025 乙
油　　脂	mg/L	1.9	ND	<1.0	<1.0	ND	ND	<1.0	<1.0	ND
樣品名稱			澳底漁港				鹽寮溪河口			
檢測項目	單位	偵測極限	95.1.2（陰）	95.2.13（陰）	95.3.17（陰）	本年同期	95.1.2（陰）	95.2.13（陰）	95.3.17（陰）	本年同期
鹽　　度	psu	-	33.6	33.5	33.2	28.4~34.2	0.1	0.1	0.3	0.2~0.5
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	2.4×10^2 乙	2.8×10^2 乙	8.1×10^2 乙	<10 甲 ~3.8×10^3 乙	5.4×10^4 丙	3.0×10^3 乙	3.0×10^4 丙	2.9×10^3 乙 ~2.8×10^4x
生化需氧量	mg/L	1.0	<1.0 甲	<1.0 甲	<1.0 甲	ND 乙	1.3 乙	<1.0 甲	1.2 乙	ND 乙 ~15.9x
懸浮固體	mg/L	1.0	7.8 甲	4.0 甲	<1.0 甲	ND 甲 ~4.1 甲	24.2 甲	42.0 丁	14.5 甲	94.8 丁 ~129x
濁　　度	NTU	0.1	1.7	1.3	2.3	3.0~7.3	23	18	18	120~140
溶氧量	mg/L	-	3.9 丁	6.0 乙	5.7 乙	4.6 丙 ~5.6 乙	7.9 甲	6.0 乙	4.9 丙	5.0 丙 ~5.2 丙
總　　磷	mg/L	0.013	0.045 乙	0.040 乙	0.044 乙	0.021~0.046 乙	0.051x	0.055x	0.042 乙	ND 甲 ~0.073x
油　　脂	mg/L	1.9	ND	<1.0	<1.0	ND	ND	<1.0	<1.0	ND

註：1.懸浮固體、濁度、溶氧量、總磷及油脂於 91 年 4 月開始執行。

2.大腸桿菌群及生化需氧量測項自 88 年 10 月起開始執行。

3. "ND" (Not Detected)係表示未測定出或低於偵測極限。

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

表 2.6-4 地面水體適用性質分類

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

註甲：一級公共給水：指經消毒處理即可供公共給水之水源。

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

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

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

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

一級工業用水：指可供製造用水水源。

二級工業用水：指可供冷卻用水之水源。

表2.6-5 保護生活環境相關環境基準

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

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

資料來源：行政院環保署87年6月24日修訂公告。

表 2.6-6 保護人體健康相關環境基準

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

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

表 2.6-7 河川污染程度分類表

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

說明：表中之積分數為溶氧量、生化需氧量、懸浮固體及氨氮點數之平均值。
溶氧量、生化需氧量、懸浮固體及氨氮均採用平均值。
資料來源：台灣河川水質年報。

表2.6-8 核能一廠環境監測河川水質污染程度
冬季（95年第1季）評估結果

測站 / 項目	石碇溪											
	上游水力站			石碇溪與界			支流暗渠上游（沼澤區）			澳底二號橋攔水堰上游		
監測日期	1/4 (陰)	2/8 (陰)	3/31 (陰)	1/4 (陰)	2/8 (陰)	3/31 (陰)	1/4 (陰)	2/8 (陰)	3/2 (陰)	1/4 (陰)	2/8 (陰)	3/2 (陰)
參考水位(1)	1.90	1.93	1.88	1.90	1.93	1.88	1.90	1.93	2.08	0.43	0.43	0.55
溶氧量	5.8	7.0	8.1	6.1	7.2	8.3	4.0	4.7	8.6	6.1	7.0	8.7
生化需氧量	ND	ND	1.4	ND	ND	1.3	ND	1.6	1.4	1.0	1.8	2.0
懸浮固體	ND	1.0	4.5	7.1	8.0	6.2	12.5	19.8	5.5	1.3	1.7	7.8
氨氮	0.07	0.38	0.68	0.11	0.13	0.80	1.09	0.79	0.64	0.47	0.34	0.79
污染積分數	1.5	1.0	1.5	1.5	1.0	1.5	3.5	2	1.5	1.5	1.0	1.5
污染程度	未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	中度污染	輕度污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染

測站 / 項目	石碇溪			雙溪					
	澳底二號橋			貢寮國小			新社大橋		
監測日期	1/4 (陰)	2/8 (陰)	3/2 (陰)	1/4 (陰)	2/8 (陰)	3/2 (陰)	1/4 (陰)	2/8 (陰)	3/2 (陰)
參考水位(1)	0.43	0.43	0.55	1.05	0.80	-	0.60	0.72	1.07
溶氧量	6.2	6.9	8.7	6.1	6.8	8.6	5.9	7.2	8.1
生化需氧量	1.4	2.0	1.4	ND	ND	ND	1.0	ND	ND
懸浮固體	ND	1.5	7.8	ND	5.4	2.5	34.0	9.2	3.5
氨氮	0.36	0.29	0.77	0.02	0.05	0.59	0.02	0.04	0.58
污染積分數	1.5	1.0	1.5	1.5	1.0	1.5	2.0	1.0	1.5
污染程度	未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	輕度污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染

註：(1)參考水位係以鄰近之河川水力測站水位站比較基準，河川水位之量測單位為公尺，上游水力站、石碇溪與界及支流暗渠上游等 3 站參考石碇溪 1 號測站之水位，其水尺零點為 10.62 公尺；澳底 2 號橋攔水堰上游及澳底二號橋等 2 站參考石碇溪 2 號測站之水位，其水尺零點假定為 0.00 公尺；貢寮國小參考雙溪 1 號測站之水位，其水尺零點為 2.42 公尺；新社大橋參考雙溪 2 號測站之水位，其水尺零點為 0.0 公尺（詳 2.5 節）。

⑵水質濃度之單位均為 mg/L，ND 表示未測定出或低於偵測極限（詳表 2.6-1 及表 2.6-2）。

⑶因雙溪 1 號測站2 月份之水位因河道疏濬暫停蓄洪，故貢寮國小 3/2參考水位無測值。

表 2.6-9 WQI5 之水質點數計算式

水質參數	單　位	點　　數(qi)
溶氧	飽和度%	－ 0.08841347 ＋ 0.8996848×K—4.907377×10-2×K2 ＋ 1.5696×10-3×K3—1.5216×10-5×K4＋4.545×10-8×K5
生化需氧量	mg/L	1123.6/〔1＋9.99×EXP（0.2×BOD）〕
氨氮	mg/L (as N)	9.79＋56.76／（N＋0.6236888）
懸浮固體	mg/L	100.1－2.433×T＋2.282×10-2×T2－7.90×10-5×T3
導電度	μmho/cm	101.7／〔1＋0.0062×EXP（8.32×10-3×C）〕

資料來源：水質監測整合計畫，行政院環保署，民國 85 年 6 月。

表 2.6-10 環保署 WQI5 水質分類等級表

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

表 2.6-11 核能第二廠環境監測河川 WQI5（95 年第 1 季）指標評估結果

溪別 / 項目		石碇溪					雙溪	
		上游水文站	石碇溪與雙溪交界	支流暗渠上游（沼澤區）	澳底二號橋攔水堰上游	澳底二號橋	貢寮國小	新社大橋
點數	DO	90	100	70	100	100	100	100
	BOD	90	90	70	70	70	90	90
	SS	90	90	70	90	90	90	70
	NH_3-N	45	45	45	45	45	70	70
	導電度	90	90	90	90	90	90	90
WQI5		73.51	77.74	54.41	70.68	70.68	84.39	79.61
水質等級		良	良	中	中	中	良	良
水體分類		乙	乙	丙	丙	丙	乙	乙

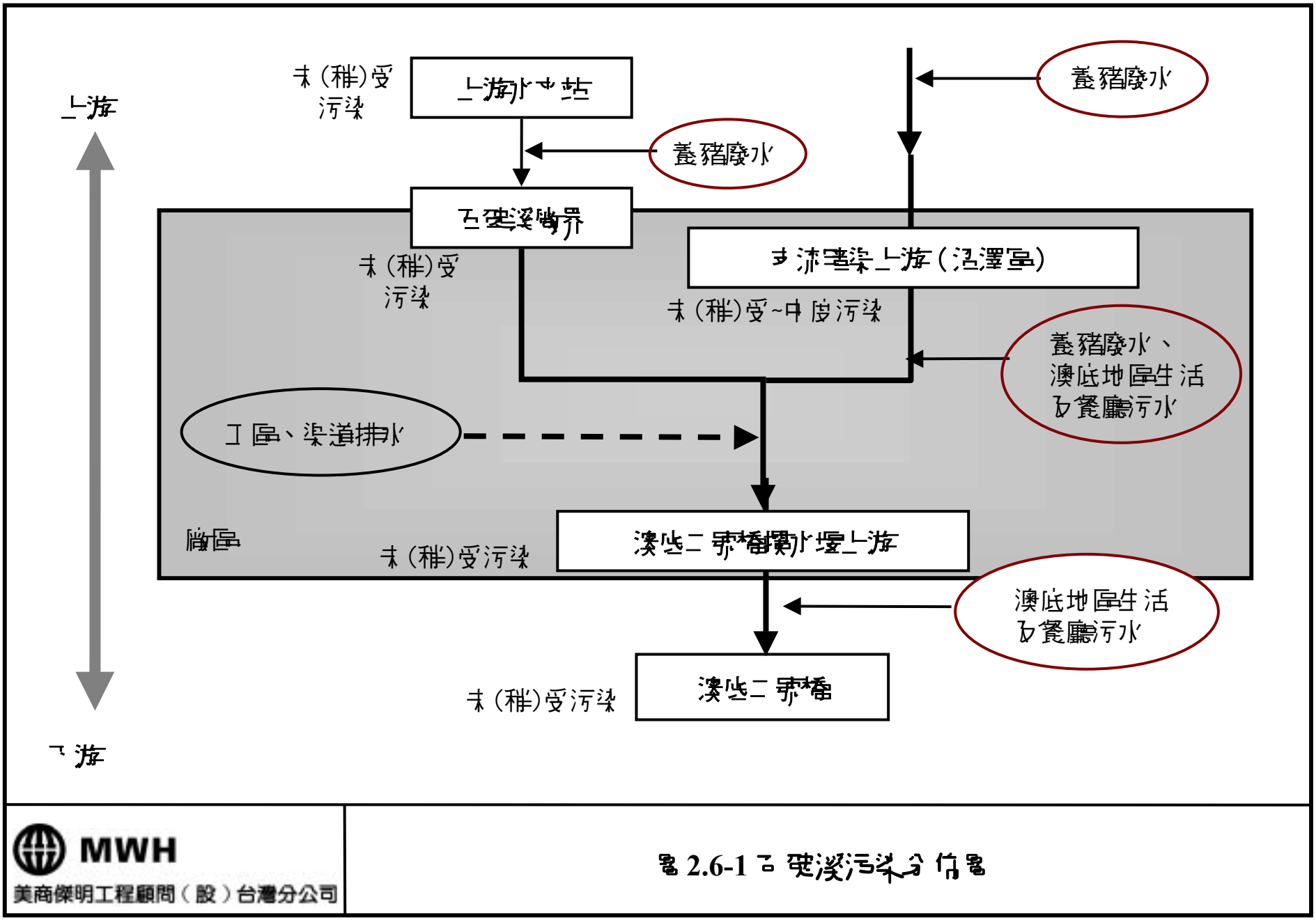


圖 2.6-1 石梯溪污染分佈圖

2.7 施工區排水監測

本項監測主要係針對施工區各排入鄰近水體（石碇溪、鹽寮溪）之排水口進行水質監測。各測站中辦公區排水口(1)、(2) 2 處測站完全為施工區產生之污染源，而 2 號排洪渠道、鹽寮一號橋與鹽寮三號橋排洪渠道出口等 3 測站之排水則混合有山泉水或野溪溪水，宿舍區排水口測站則匯集有區外生活污水及沼澤區水。

目前工區內辦公廳舍及宿舍區等臨時建物及排水設施均於 87 年放流水相關標準制定前建造完成，惟因應現行法規標準，故以放流水相關標準管制標準做參考基準，即辦公區排水口(1)、(2)及宿舍區排水口等 3 處放流水質以放流水標準中建築物污水處理設施標準（如表 2.7-1 所示）為參考依據，而 2 號排洪渠道及鹽寮一號橋排洪渠道出口、鹽寮三號橋排洪渠道出口等 3 測站則以中央主管機關指定之事業廢水-貯煤場、營造工地、土石方堆(棄)置場之管制標準（如表 2.7-1 所示）為參考依據。本季監測結果（表 2.7-2），除辦公室排水(2)1 月份懸浮固體測值超出放流水標準外，其餘各測站各項測值均符合放流水標準。

另針對施工人員生活污水之有機污染對河川水質影響方面，目前施工區之生活污水僅排至石碇溪。據統計目前施工區內之員工（詳表 2.7-3）污水皆經過化糞池或合併式淨化槽處理後再予排放，依據於各辦公區及宿舍區排水口之監測結果顯示，其污染物去除率甚佳，其生化需氧量及氨氮濃度均在 30mg/L 以下。本季工區每日平均人員約 3,256 人，其生化需氧量及氨氮污染排放量分別為 0.73 公斤/日及 0.88 公斤/日（污染量推估詳表 2.7-4），尚低於環評預估尖峰期間將產生之污染總量；另推估工區污染排放佔石碇溪污染比例，當時石碇溪之背景流量約為 2.26m^3/sec（95 年 1~3 月石碇溪 2 號水文測站之平均河川流量，詳表 2.5-3 所示），而生化需氧量及氨氮濃度分別為 2.04mg/L 及 3.12mg/L（本季辦公室(1)、(2)及宿舍區排水口 3 測站 95 年 1~3 月平均測值），故推算本施工區排放之生化需氧量及氨氮污染量皆佔石碇溪背景污染量之 0.14%，佔石碇溪水質影響甚小。

表 2.7-1 與本計畫相關之放流水標準

適用範圍		項　　目	單位	最大限值
事業、污水下水道系統及建築物污水處理設施之廢污水共同適用		水溫	℃	1.攝氏 38 度以下（適用於 5~9 月）。 2.攝氏 35 度（4 月）。
		pH	-	6.0~9.0
		氨氮	mg/L	10
		油脂	mg/L	10
貯煤場、營建工地、土石方堆(棄)置場		生化需氧量(BOD)	mg/L	30
		化學需氧量(COD)	mg/L	100
		懸浮固體(SS)	mg/L	30
		真色色度	mg/L	550
建築物污水處理設施	流量大於 250 立方公尺/日	生化需氧量(BOD)	mg/L	30
		化學需氧量(COD)	mg/L	100
		懸浮固體(SS)	mg/L	30
		大腸桿菌群	CFU/100mL	200,000
	流量介於 50~250 立方公尺/日	生化需氧量(BOD)	mg/L	50
		化學需氧量(COD)	mg/L	150
		懸浮固體(SS)	mg/L	50
		大腸桿菌群	CFU/100mL	300,000
	流量小於 50 立方公尺/日	生化需氧量(BOD)	mg/L	80
		化學需氧量(COD)	mg/L	250
		懸浮固體(SS)	mg/L	80

資料來源：行政院環保署 92 年 11 月 26 日施行之放流水標準。

表 2.7-2 核能一廠環境監測計畫放流水水質季（95 年第 1 季）監測結果

樣品名稱			廠區排水口（1）				廠區排水口（2）				宿舍區排水口			
檢測項目	單位	偵測極限	95.1.4（陰）	95.2.8（陰）	95.3.2（陰）	歷年同期	95.1.4（陰）	95.2.8（陰）	95.3.2（陰）	歷年同期	95.1.4（陰）	95.2.8（陰）	95.3.2（陰）	歷年同期
流　　量	m^3/day	-	64.1	80.7	100	16~67	70.0	68.7	101	10~55	2.51×10^4	2.07×10^4	2.33×10^4	8.64×10^2 ~1.1510^4
pH	-	-	6.8	6.7	7.3	6.2~7.4	6.9	7.0	7.3	6.6~7.8	7.0	7.2	7.5	6.75~7.56
導電度	μmho/cm25℃	-	644	471	105	337~615	433	420	118	375~869	1700	2180	106	193~914
真色色度	color unit	50	<50	<50	<50	ND(<10)~17	<50	<50	<50	ND(<10)~11	<50	<50	<50	11~31
懸浮固體	mg/L	1.0	9.4	8.1	28.2	ND(<4.0)~50.1	81.8	15.8	24.0	ND(<4.0)~15.5	10.2	12	16.8	ND(<4.0)~9.5
化學需氧量	mg/L	2.8	9.6	5.1	ND	3.5~28.6	7.6	3.9	5.5	3.8~13.6	26.1	25.2	8.3	14.8~43.6
生化需氧量	mg/L	1.0	1.9	1.0	<1.0	ND(<1.0)~7.4	1.5	<1.0	<1.0	ND(<1.0)~5.2	5.7	6.3	<1.0	3.6~21.1
油　　脂	mg/L	1.9	ND	<1.0	<1.0	ND(<1.9)~3.2	ND	<1.0	<1.0	ND(<1.9)~3.1	ND	<1.0	<1.0	ND(<1.9)~5.7
氨　　氮	mg/L	0.01	7.92	7.70	0.65	1.58~20.7	2.72	1.61	0.76	0.62~6.18	1.39	4.35	1.00	0.73~7.27

註：1.ND 表低於儀器偵測極限，陰影表超測值超出放流水標準。

2.歷年同期測值係摘錄「核能四廠興建工程施工期間環境監測」報告，其資料統計時間民國 85 年至 94 年年報資料。

3.93 年以前真色色度之偵測極限為 20 color unit。

表 2.7-2 核能一廠環境監測計畫放流水水質查核（95 年第 1 季）監測結果（續）

樣品名稱			2 號排洪渠道				鹽寮一號橋排洪渠道出口				鹽寮三號橋排洪渠道出口			
檢測項目	單位	偵測極限	95.1.4（陰）	95.2.8（陰）	95.3.2（陰）	歷年同期	95.1.4（陰）	95.2.8（陰）	95.3.2（陰）	歷年同期	95.1.4（陰）	95.2.8（陰）	95.3.2（陰）	歷年同期
流　　量	m^3/day	-	3.02×10^4	2.16×10^4	2.76×10^4	-(註2)~10,100	33	33	37	-(註2) ~25.0	41	22	28	-(註2) ~20.0
pH	-	-	7.2	6.9	7.4	6.7~8.1	7.1	7.4	7.4	7.2~8.3	7.0	7.6	7.4	7.3~9.96
導電度	μmho/cm25℃	-	215	266	108	186~544	618	544	133	684~3760	609	507	102	1180~4040
真色色度	color unit	50	<50	<50	<50	ND(<10)~13	<50	<50	<50	ND(<10)	<50	<50	<50	ND(<10)
懸浮固體	mg/L	1.0	4.3	<1.0	38.2	ND(<1.0) ~ 38.6	1.5	<1.0	9.0	ND(<1.0) ~11.6	ND	<1.0	<1.0	ND(<1.0) ~8.8
化學需氧量	mg/L	2.8	5.2	6.7	ND	2.6~19.1	10.0	ND	7.1	2.6~9.5	5.2	ND	5.5	ND(<2.8) ~24.1
生化需氧量	mg/L	1.0	1.0	1.3	<1.0	ND(<1.0) ~4.5	2.0	<1.0	<1.0	ND(<1.0) ~3.0	1.0	<1.0	<1.0	ND(<1.0) ~10.2
油　　脂	mg/L	1.9	ND	<1.0	<1.0	ND	ND	<1.0	<1.0	ND(<1.9) ~2.9	ND	<1.0	<1.0	ND(<1.9)
氨　　氮	mg/L	0.01	0.01	0.24	0.63	ND(<0.04) ~ 3.13	0.06	0.13	0.61	ND(<0.04)~ 0.36	0.11	ND	0.63	0.36~1.75

註：1.ND 表低於儀器偵測極限，陰影表超過偵值超出放流水標準。。

2.2 號排洪渠道及鹽寮三號橋排洪渠道出口兩測點之施工區排水水量甚小，採樣時水流呈滯流狀況，無法測得流量；而鹽寮一號橋排洪渠道出口因工區水量甚少，採樣時亦無溢流情形，而下游無載具緩衝可量測，故亦無法量測流量。

3.歷年同期測值係摘錄「核能四廠發電工程施工期間環境監測」報告，其資料統計時間為民國 85 年至 94 年年報資料。

4.93 年以前真色色度之偵測極限為 20 color unit。

表 2.7-3 本季（95 年第 1 季）每日平均人員數量表

項　　目	人數	備　　註
1.施工 作業 人員 施工 機具操作人員 技術工 臨時工	2,231	1.依據龍門施工 處施工 日誌統計，以每 月 總出工 日數平 均求 得每 日平 均施工 作業 人員數量（1 月 ：2,155 人/日 ；2月 ：2,115 人/日 ；3月 ：2,231 人/日 ）。 2.施工 作業 人員依規定不 能留宿於施工 區。
2.管理職工	926	管理職工 （以3個月 平 均計）包 括：台電 人員（龍 門施工 處及 核四 廠人員 ）約524 人 、AE工 程師 約296 人、行政 工 作人員約106 人；其中 有72 人留宿。
3.保　　警	99	保警均留宿於施工 區
合　　計	3,256	—

表2.7-4 本季（95年第1季）每日平均污水量及污染量推估表

處理別 ＼ 項目		污水量（m^3/day）	排放濃度 生化需氧量(mg/L)	污染量 生化需氧量(kg/day)
生化需氧量	處　理　前	281	200	56.2
	處　理　後		2.04	0.57
氨氮	處　理　前	281	30	8.43
	處　理　後		3.12	0.88
備　　註		留宿於施工 區人員約171 人之污水量以每 人每日200 公升計，通勤 人員約3,085 人以每 人 每 日 80 公 升計。	1.處理前以一 般都市 污水污染 含量估算，生化需氧量為200mg/L、氨氮為30mg/L。 2.放流水排放濃度以本季 辦公室 及宿舍區實測平 均值計。測 值為ND者 ，則採 $\left(\frac{\text{偵測極限值}}{2}\right)$ 為其值以平 均之 。 3.污染量（kg/day）=污水量（m^3/day）×生化需氧量含量（mg/L）×(1/1000)	

2.8 地下水監測

本計畫之地下水監測，係採用台電公司既設之地下水監測井，選定 13 口進行地下水水位與地下水水質監測工作。歷年監測之地下水監測井為 GM1、GM2、GM3、GM6、P5、P8、GM9、GM10、GM11、GM12、GM13、GM7 及 GM14 等，其中 GM2 為 89 年 1 月起新增之監測井，另 P8 監測井自 90/4/20 增孔、GM14 監測井於 91/1/10 填孔廢棄而暫停監測，至 91/8 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1 監測井）始恢復監測，另 GM3 監測井因設置於私人土地上，P5 監測井位於工程施工範圍內，故亦一併於 91/8 新井完成後移站監測。有關地下水水位與地下水水質監測結果分述如下。

1.地下水水位

本計畫自 93/9 起於地下水監測井內安裝水位自動監測儀器記錄，紀錄每小時之水位標高，各測站逐時詳查井報表列於附錄Ⅳ，水位標高監測結果則整理於表 2.8-1，日平均水位變化繪如圖 2.8-1 所示。本季（1~3 月）整體而言，山區監測井中 GM11、GM12、GM13 之月平均水位標高約在 28.73~47.63 公尺之間，GM7 監測井緊鄰核廢料廠房受工區開挖影響，月平均水位為 7.93~8.13 公尺之間；其餘平地監測井之月平均水位介於 0.77~15.82 公尺之間。

2.地下水水質

本季（10~12 月）地下水水質監測每月共進行 1 次採樣，水質分析結果整理於表 2.8-2，水質檢驗分析報告則列於附錄Ⅳ.6；以下報告乃引用「地下水污染管制標準」及「地下水污染監測基準」（90 年 11 月 21 日發佈）中第二類作為非飲用水水源之地下水進行比對，分析探討各地下水監測井之水質狀況。

(1) pH

測值介於 5.1~7.5 之間，多呈偏酸性反應，根據調查一般天然地

下水之 pH 值約介於 6.0~8.5 之間(環保署，1996)，但有時地下水中會因溶解較多之 CO_2（如生物作用產生），使得地下水呈弱酸（pH 低於 7）。依據環評報告環境背景值調查結果，本地區地下水水質除靠近石碇溪下游之澳底可區地下水 pH 介於 6.8~8.0 之間，其餘地區地下水 pH 監測值均呈現弱酸性反應，因此本季之 pH 測值大致上仍屬環境背景值。

⑵導電度

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

根據調查，一般地下水之導電度介於 110~1,020μmho/cm 之間，本季監測井之導電度測值以 GM6 及 GM7 等 2 口監測井有部分測值偏高，此 2 口監測井之測值分別介於 952~1,290μmho/cm 及 666~1,290μmho/cm，但尚在鹽化限值之內，其餘 10 口監測井測值則介於 104~744μmho/cm 間，屬環境背景值範圍內。

⑶濁度

本季監測井之濁度監測值介於 0.30~0.90 NTU 之間，其測值皆在歷年監測範圍內。

⑷氯鹽

根據調查，一般地下水的含氯濃度應在數 10mg/L 之內。本計畫區因位屬海邊，氯鹽濃度有較高於一般地下水背景值情形，本季氯鹽測值介於 17.6~111mg/L 間，與鹽化限值之氯鹽濃度 330mg/L 相比較，

各監測井測值尚在鹽化限值內，與第二類「地下水污染監測基準」相較，亦均符合 625mg/L 之基準值。

⑸懸浮固體

懸浮固體項目自 88 年 6 月起新增，13 口監測井之懸浮固體測值介於低於偵測極限值（ND<1.0mg/L）~1.6mg/L 之間，其測值皆在歷年監測範圍內。

⑹硫酸鹽

本季 13 口監測井之硫酸鹽測值介於 5.3~431mg/L 之間，以 GM6 監測井各井測值最高，介於 390~431mg/L 之間，均符合第二類「地下水污染監測基準」，由於 GM6 監測井位於循環水進水渠道旁，於 91/3 因渠道開挖致地下水位下降，亦導致導電度、硫酸鹽、總硬度等受海水影響而升高，但尚未達海水入侵程度且無用水安全之虞，將持續監測。

⑺氨氮

一般家庭污水、畜牧污水及發酵工廠皆含有大量氨氮，氨氮容易在地下水中氧化成亞硝酸鹽及硝酸鹽，天然地下水中氨氮的含量應相當低甚或不存在，因此氨氮含量偏高應是受到污染。本季以 GM1 監測井之氨氮測值最高，介於 0.90~56.6mg/L，另工區外之 GM3-1、P5-1 及廠區內之 GM14-1 等 3 口監測井，本季均有未符合第二類「地下水污染監測基準」情形，惟超出幅度不大，其餘未超出法規標準之監測井本季 3 個月之監測值介於低於偵測極限（ND<0.01）~0.19mg/L 之間。

針對 GM1 監測井有機污染較其他監測井普遍偏高原因，依現勘結果發現於該井上游不及 20 公尺處有 1 處養豬場，而核四廠址係位

於該井下游處，依地下水流向研判，應受該井附近養豬廢水污染所致。由平行於 GM1 監測井，位於核四廠區東南側之另 1 口 GM2 監測井（詳圖 1.4-6）之監測結果發現，GM2 與 GM1 監測井於地理及地質條件相近，惟 GM2 監測井鄰近並無養豬戶，故其地下水有機污染物測值明顯較 GM1 監測井為低。

⑻總有機碳

一般而言，總有機碳及化學需氧量具有指示地下水是否遭受有機污染的指標，由工研院的研究可知，地下水若受到有機污染其總有機碳濃度應大於 4mg/L，且化學需氧量會有偏高的情形。本季各監測井總有機碳之監測值介於 2.01~60.8mg/L 之間，其測值皆在歷年監測範圍內，且均符合第二類「地下水污染監測基準」，其 GM1、GM3-1、P8-1、GM10、GM11 及 GM12 等地下水井之總有機碳測值偏高於 4mg/L 之情形，將持續追蹤掌握。

⑼總硬度

本季 13 口監測井之總硬度以 GM6、GM10、P5-1 及 GM14-1 等監測井測值較高，分別介於 73.6~448mg/L、221~246mg/L、107~244mg/L、172~341mg/L 之間，與「地下水污染監測基準」750mg/L 相較，所有測值均符合第二類「地下水污染監測基準」。當地下水硬度增加，代表鈣、鎂、鋅、鉀等離子增加，若總硬度超出 200mg/L，取水當作飲用時建議應先行軟化，本季以 GM6、GM10、P5-1 及 GM14-1 等監測井有超出 200mg/L 的情形。

⑽重金屬（鉻、鎘、鉛、鎳、銅、汞、鋅、錳及砷）

本季 13 口監測井之重金屬測值，僅重金屬錳在 GM1（1、3 井）、GM3-1（1~3 井）及 P8-1（1、3 井）等監測井測值未能符合「地下水

污染監測基準」中第二類地下水監測基準建議值，其餘各測值均符合「地下水污染監測基準」中第二類地下水標準。地下水重金屬錳測值雖有不符標準情形，然鐵、錳離子均為含水層天然沉積物中所含之離子，地下水流經時會將這些離子濾出。鐵離子濃度在一般地下水中之濃度介於 2~10mg/L 之間，若地下水在缺氧狀態（如較深層的含水層缺氧或微生物作用耗掉氧氣）時，容易使鐵離子處於還原狀態，此時鐵離子濃度可達 50mg/L（Driscoll,1986）；至於錳離子只要濃度不超過 10mg/L 即屬天然含量（Davis and DeWiest,1966）。由各監測井之測值顯示鐵、錳離子皆屬於地下水中之天然含量。

3.綜合評析

綜合上述監測結果，在水質項目方面大致以 GM1、GM3-1、P5-1、P8-1、GM10、及 GM14-1 等監測井之水質較差，超出第二類「地下水污染監測基準」之項目為氨氮及重金屬錳等。由於 GM1 監測井所在位置位於 102 甲縣道旁，於石碇溪上游有養豬戶及住家分佈，故研判其污染來源係為該養豬戶或家庭生活污水污染所致；GM3-1 與 P5-1 為新設井（91 年 8 月新設）其氨氮測值略高研判與環境沈積質有關。至於重金屬錳，於環評階段背景調查及施工前即偶有發生濃度偏高情形，本季以新設監測井 GM3-1 超出幅度較大，是否與環境沈積質有關，尚需長期監測以判斷其污染潛勢。

此外，91 年 8 月新增之監測井 GM3-1、P5-1、P8-1 及 GM14-1 之各項測值似有較其他監測井測值偏高之情形，尤其於氨氮及重金屬鐵、錳等測項，可能與環境沈積質有關，尚需長期監測以判斷其污染潛勢。

表2.8-1 施工期間環境監測計畫之水文季（95年第1季）水位標高調查結果統計表

單位：公尺

監測井編號		1	9	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13
監測井名稱		GM1	GM2	GM3-1	GM6	P5-1	P8-1	GM9	GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
地面標高		11.62	9.92	—	5.93	—	—	16.71	18.09	42.30	43.56	55.25	19.49	—
井頂標高		12.12	10.42	9.530	6.43	12.139	20.583	17.21	18.58	42.89	44.00	55.77	19.96	12.69
1月	月平均值	9.56	10.41	6.75	2.65	7.53	13.60	15.82	1.02	29.84	37.09	47.63	7.93	9.54
	逐時最高值	10.34	10.42	7.21	4.35	8.62	14.57	17.21	1.28	32.23	41.44	52.26	8.34	10.48
	逐時最低值	8.65	9.18	6.12	1.96	6.99	10.85	14.95	0.78	28.69	35.79	43.71	5.00	8.97
2月	月平均值	9.10	10.41	6.67	2.29	7.31	13.52	15.71	1.13	28.76	36.40	46.92	8.05	9.48
	逐時最高值	10.20	10.42	7.05	3.87	8.22	14.12	17.08	1.34	29.98	39.96	50.55	8.27	10.57
	逐時最低值	8.09	9.11	6.40	1.88	6.84	13.30	13.85	0.98	28.46	35.44	45.61	7.78	9.03
3月	月平均值	8.99	10.41	6.65	2.13	7.20	13.47	15.01	0.94	28.73	36.64	46.73	8.13	9.42
	逐時最高值	10.24	10.42	7.09	3.79	8.43	14.09	16.85	1.10	30.24	40.11	50.40	8.35	10.56
	逐時最低值	6.66	7.55	4.82	1.78	3.87	10.76	14.58	0.77	28.40	35.27	45.54	7.84	8.84
本季平均		9.22	10.41	6.69	2.36	7.35	13.53	15.51	1.03	29.11	36.71	47.10	8.04	9.48

註：自93/9起於地下水監測井內安裝水位自動監測儀器記錄水位標高，逐時水位詳附錄IV.6所示；各月平均水位為該監測井該月所有紀錄到之日平均水位之平均值。

表2.8-2 地下水環境監測井水質檢測結果(95年第1季)監測結果

監測井	檢驗項目	水溫	pH	導電度	濁度	氯鹽	硫酸鹽	懸浮固體	BOD	總有機碳	COD
	偵測極限	-	-	-	0.10	1.0	1.1	1.0	1	0.04	2.8
	單位	℃	—	μmho/cm 25℃	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
GM1	95/1/7	16.0	6.8	124	0.30	111.0	26.5	ND	18.6	30.80	69.5
	95/2/11	22.0	6.7	304	0.75	24.8	9.9	ND	ND	3.56	4.7
	95/3/4	21.9	6.8	308	0.70	24.6	13.1	ND	ND	3.47	ND
GM2	95/1/7	15.8	6.7	225	0.55	26.4	9.7	1.0	ND	2.13	4.1
	95/2/11	19.7	6.8	217	0.90	25.2	9.2	ND	ND	2.10	ND
	95/3/4	19.5	6.9	230	0.75	28.0	14.5	ND	1.45	3.58	6.7
GM3-1	95/1/8	16.7	7.6	354	0.50	31.5	64.0	1.6	1.2	2.71	6.2
	95/2/12	23.3	6.0	351	0.80	31.1	65.0	ND	1.2	4.59	6.1
	95/3/4	23.8	6.2	395	0.70	31.7	72.0	ND	1.7	4.05	8.1
GM6	95/1/6	19.3	7.6	952	0.30	49.2	390	ND	1.6	2.51	8.0
	95/2/9	23.4	5.5	1290	0.45	44.4	428	ND	1.6	2.64	4.9
	95/3/6	25.0	5.9	973	0.65	40.7	431	ND	2.2	2.01	9.3
P5-1	95/1/3	24.4	6.3	332	0.75	32.7	14.6	ND	ND	2.64	4.7
	95/2/6	22.6	6.4	341	0.65	84.0	27.3	ND	ND	2.38	2.1
	95/3/3	21.4	6.8	339	0.60	34.0	19.6	ND	ND	3.32	2.4
P8-1	95/1/6	19.4	5.9	462	0.85	71.9	25.4	ND	2.6	5.84	12.9
	95/2/9	20.1	6.5	372	0.85	41.8	24.5	ND	6.2	3.85	8.5
	95/3/6	23.0	6.4	544	0.50	36.6	23.1	ND	1.7	5.07	6.8
GM9	95/1/6	19.7	6.2	125	0.30	26.6	5.5	1.2	1.5	2.22	7.3
	95/2/9	20.6	5.8	160	0.75	25.1	5.3	ND	1.2	2.71	2.7
	95/3/5	19.8	5.9	136	0.05	27.4	9.2	ND	ND	3.12	4.4
GM10	95/1/8	17.1	7.4	682	0.80	101.0	22.0	ND	1.6	3.18	8.2
	95/2/12	22.2	7.5	569	0.75	58	34.7	ND	1.1	3.62	5.3
	95/3/5	21.9	7.8	655	0.05	67.0	21.0	ND	ND	4.57	4.8
GM11	95/1/5	20.1	5.1	109	0.65	18.2	9.6	ND	ND	2.20	4.7
	95/2/7	21.1	5.1	104	0.60	18.6	6.7	ND	ND	3.25	ND
	95/3/1	19.1	5.6	210	0.70	19.1	8.6	ND	ND	4.20	ND
GM12	95/1/5	20.4	5.3	130	0.55	21.7	7.6	ND	1.1	2.20	5.3
	95/2/7	20.3	5.2	107	0.65	23.3	11.2	ND	ND	3.06	ND
	95/3/1	18.2	5.5	124	0.75	24.0	7.2	ND	1.2	4.80	5.8
GM13	95/1/5	19.5	5.8	118	0.50	17.6	7.7	ND	ND	2.37	3.6
	95/2/7	20.1	5.6	115	0.85	16.7	6.2	ND	ND	3.29	ND
	95/3/1	18.7	6.0	122	0.55	17.7	9.6	ND	1.4	2.84	8.7
GM7	95/1/3	24.4	7.3	765	0.75	27.5	58.2	ND	ND	2.69	4.2
	95/2/6	22.3	6.8	666	0.75	28.5	69.6	ND	ND	3.16	3.0
	95/3/3	20.0	7.7	1140	0.60	34.1	63.9	ND	ND	3.84	2.7
GM14-1	95/1/3	23.7	7.3	626	0.65	29.8	40.3	ND	1.3	2.50	6.4
	95/2/6	22.9	6.8	744	0.40	44.1	132	ND	ND	3.29	2.8
	95/3/3	23.0	7.6	637	0.70	25.5	37	ND	ND	3.45	ND
地下水污染監測基準		—	—	—	—	625	625	—	—	10	—
地下水污染管制標準		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.ND表示未檢出或低於偵測極限。

2.P8監測井自90/4/20因抽水孔暫停監測，而GM14監測井因填孔自91/1/10廢棄，該兩井自91/8/27新井完成後（分別為P8-1及GM14-1）恢復監測。

3.GM3監測井因設置於私人土地上，於新井GM3-1設置完成後於91/8/27移至新井進行監測，另P5-1監測井設於原P5監測井附近，亦於91/8起移至新井進行水質監測。

表2.8-2 施工期間環境監測地下水水質本季(95年第1季)監測結果(續1)

監測井	檢驗項目	氨氮	硫化物	總硬度	鐵	錳	鎳	鉛
	偵測極限	0.01	0.01	1.9	0.03	0.019	0.02	0.007
	單位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
GM1	95/1/7	56.60	ND	138	0.57	0.526	ND	ND
	95/2/11	0.90	ND	113.0	0.05	0.241	ND	ND
	95/3/4	1.02	ND	115.0	0.10	0.265	0.11	ND
GM2	95/1/7	0.04	ND	57.1	0.15	0.048	ND	ND
	95/2/11	ND	ND	59.4	0.11	0.112	0.03	ND
	95/3/4	0.02	ND	75.6	0.08	0.146	0.04	ND
GM3-1	95/1/8	0.67	ND	114	0.13	4.47	ND	ND
	95/2/12	1.23	ND	113	0.05	5.96	0.04	ND
	95/3/4	0.84	ND	157	0.05	4.04	ND	ND
GM6	95/1/6	0.01	ND	392	0.07	ND	ND	ND
	95/2/9	0.02	ND	73.6	0.05	ND	ND	ND
	95/3/6	0.04	ND	448	0.05	ND	ND	ND
P5-1	95/1/3	0.15	ND	110	0.22	0.050	ND	ND
	95/2/6	0.02	ND	107	0.04	ND	ND	ND
	95/3/3	0.35	ND	244	0.06	ND	0.08	ND
P8-1	95/1/6	0.17	ND	108	2.06	0.430	ND	ND
	95/2/9	0.02	ND	73.6	0.24	0.243	ND	ND
	95/3/6	0.06	ND	103	0.46	0.342	ND	ND
GM9	95/1/6	0.01	ND	22	ND	ND	ND	ND
	95/2/9	0.02	ND	26.4	0.10	ND	ND	ND
	95/3/5	0.05	ND	25.9	0.09	ND	ND	ND
GM10	95/1/8	0.10	ND	246	0.14	0.026	0.08	ND
	95/2/12	ND	ND	221	0.10	ND	0.11	ND
	95/3/5	0.01	ND	233	0.04	ND	ND	ND
GM11	95/1/5	0.01	ND	18.1	0.06	0.072	ND	ND
	95/2/7	0.19	ND	20.8	0.07	0.074	ND	ND
	95/3/1	ND	ND	20.0	0.06	0.045	ND	ND
GM12	95/1/5	0.01	ND	17.6	ND	0.022	ND	ND
	95/2/7	0.04	ND	19.0	0.04	0.023	ND	ND
	95/3/1	ND	ND	35.0	0.03	0.031	ND	ND
GM13	95/1/5	0.01	ND	27.6	0.05	ND	ND	ND
	95/2/7	0.04	ND	28.4	0.06	ND	ND	ND
	95/3/1	0.02	ND	29.0	0.04	ND	ND	ND
GM7	95/1/3	0.16	ND	165	0.16	ND	ND	ND
	95/2/6	0.09	ND	201	0.06	ND	ND	ND
	95/3/3	0.04	ND	220	0.07	ND	ND	ND
GM14-1	95/1/3	0.20	ND	172	0.09	ND	ND	ND
	95/2/6	0.23	ND	341	0.35	0.051	ND	ND
	95/3/3	0.53	ND	172	0.07	ND	ND	ND
地下水污染監測基準		0.25	—	750	1.5	0.25	—	0.25
地下水污染管制標準		—	—	—	—	—	1.0	0.5

註：1.ND表示未檢出或低於偵測極限。

2.陰影表示不符合「地下水污染監測基準」（90.11.21發佈）中第二類之地下水監測基準。

3.P8監測井自90/4/20因施工暫停監測，而GM14監測井因填孔自91/1/10廢棄，該兩井自91/8/27新井完成後（分別為P8-1及GM14-1）恢復監測。

4.GM3監測井因設置於私人土地上，於新井GM3-1設置完成後於91/8/27移至新井進行監測，另P5-1監測井設於原P5監測井附近，亦於91/8起移至新井進行水質監測。

表2.8-2 核四廠區環境監測地下水水質本季(95年第1季)監測結果(續2)

監測井	檢驗項目	鎘	鉻	鉛	鋅	砷	汞
	偵測極限	0.004	0.004	0.001	0.01	0.0003	0.0001
	單　位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
GM1	95/1/7	ND	ND	0.047	0.040	0.0085	ND
	95/2/11	ND	ND	ND	0.020	ND	ND
	95/3/4	ND	ND	0.006	0.030	ND	ND
GM2	95/1/7	ND	ND	0.005	0.030	ND	ND
	95/2/11	ND	ND	0.009	0.030	ND	ND
	95/3/4	ND	ND	ND	0.020	ND	ND
GM3-1	95/1/8	ND	ND	0.003	0.04	ND	ND
	95/2/12	ND	ND	ND	0.02	ND	ND
	95/3/4	ND	ND	0.003	0.04	ND	ND
GM6	95/1/6	ND	ND	0.005	0.040	ND	ND
	95/2/9	ND	ND	ND	0.040	ND	ND
	95/3/6	ND	ND	0.003	0.030	ND	ND
P5-1	95/1/3	0.001	ND	ND	0.060	0.0021	ND
	95/2/6	ND	ND	ND	0.050	ND	ND
	95/3/3	ND	ND	0.002	0.060	ND	ND
P8-1	95/1/6	ND	ND	0.003	0.060	ND	ND
	95/2/9	ND	ND	0.003	0.080	ND	ND
	95/3/6	ND	ND	0.002	0.040	ND	ND
GM9	95/1/6	ND	ND	ND	0.020	0.0018	ND
	95/2/9	ND	ND	ND	0.060	ND	ND
	95/3/5	ND	ND	0.003	0.060	ND	ND
GM10	95/1/8	ND	ND	0.003	0.040	0.0022	ND
	95/2/12	ND	ND	ND	0.020	ND	ND
	95/3/5	ND	ND	ND	0.030	ND	ND
GM11	95/1/5	ND	ND	0.007	0.060	ND	ND
	95/2/7	ND	ND	0.002	0.040	ND	ND
	95/3/1	ND	ND	0.009	0.030	ND	ND
GM12	95/1/5	ND	ND	ND	0.050	ND	ND
	95/2/7	ND	ND	0.002	0.050	ND	ND
	95/3/1	ND	ND	ND	0.030	ND	ND
GM13	95/1/5	ND	ND	ND	0.040	ND	ND
	95/2/7	ND	ND	0.004	0.050	ND	ND
	95/3/1	ND	ND	ND	0.020	ND	ND
GM7	95/1/3	ND	ND	ND	0.040	0.001	ND
	95/2/6	ND	ND	0.003	0.040	ND	ND
	95/3/3	ND	ND	ND	0.040	ND	ND
GM14-1	95/1/3	ND	ND	ND	0.020	0.0012	ND
	95/2/6	ND	ND	0.008	0.030	ND	ND
	95/3/3	ND	ND	0.002	0.010	ND	ND
地下水污染監測基準		0.025	0.25	5	25	0.25	—
地下水污染管制標準		0.05	0.5	10	50	0.5	0.02

註：1.ND表示未檢出或低於偵測極限。

2.P8監測井自90/4/20因場孔暫停監測，而GM14監測井因場孔自91/1/10廢棄，該兩井自91/8/27新井完成後（分別為P8-1及GM14-1）恢復監測。

3.GM3監測井因設置於私人土地上，於新井GM3-1設置完成後於91/8/27移至新井進行監測，另P5-1監測井設於原P5監測井附近，亦於91/8起移至新井進行水質監測。

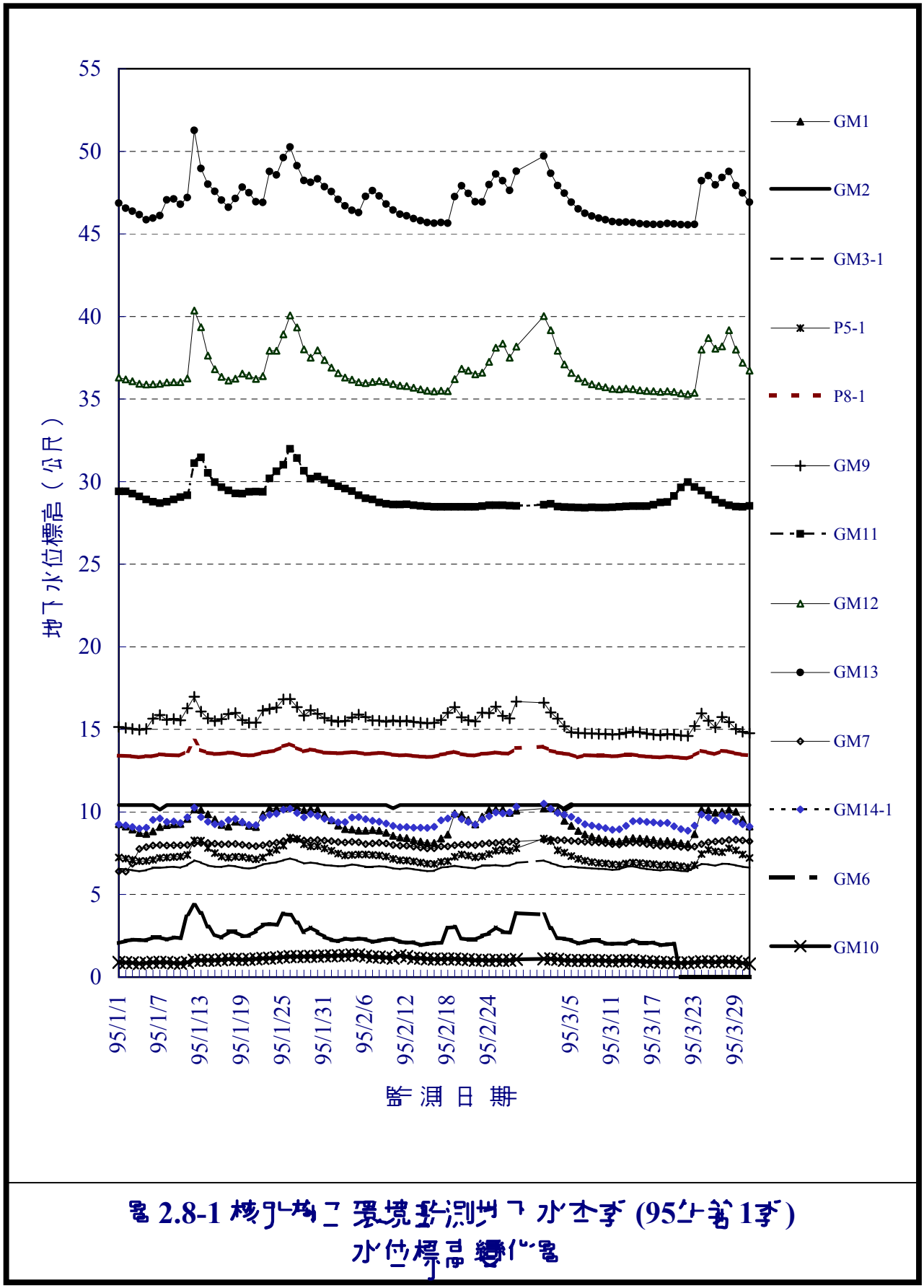


圖 2.8-1 核子相關環境監測地下水季 (95年第1季)
水位標高變化圖

2.9 河域生態監測

本季分別於民國 95 年 2 月 12、13 日，前往進行核能四廠附近河川預定調查測站，進行各測站之河域生態調查分析工作。各項調查研究結果分述如下：

1.葉綠素甲

本季 2 月份石碇溪及雙溪之上游（測站 1）、中游（測站 2）及下游（測站 3）共 6 個測站之調查結果列如表 2.9-1 所示。河川的葉綠素甲含量，於民國 95 年 2 月 12 日採樣，石碇溪上游、中游及下游分別為 0.02μg/L、0.58μg/L 及 0.18 μg/L，含量略帶變化，以中游處的含量較高，上游處的含量較低，平均含量為 0.26 μg/L。雙溪的上游、中游及下游的葉綠素甲含量分別為 0.04μg/L、0.04μg/L、0.02 μg/L，以下游處的含量較低，變化小，平均含量為 0.03 μg/L。

2.附著性藻類

本季 2 月份於民國 95 年 2 月 12 日進行石碇溪及雙溪的上游（測站 1）、中游（測站 2）及下游（測站 3）採樣，調查結果如表 2.9-2 所示，石碇溪上游共發現矽藻類 16 種、綠藻類 2 種及藍綠藻類 1 種，無較明顯的優勢種類。石碇溪中游共發現矽藻類 30 種，綠藻類 3 種、紅藻類 1 種及藍綠藻類 1 種，較明顯的優勢種類為矽藻類的短柄曲殼藻、克萊氏菱形藻及紅藻類鰭藻。石碇溪下游共發現矽藻類 16 種、綠藻類 3 種及藍綠藻類 2 種，較明顯的優勢種類為矽藻類的擬鎖骨直鏈藻、綠藻類的腸清苔及紅藻類的鰭藻。雙溪上游共發現矽藻類 30 種、綠藻類 2 種及藍綠藻類 1 種，以矽藻類的線形曲殼藻、隱頭舟形藻及藍綠藻類的一種顫藻等種類較優勢。雙溪中游共發現矽藻類 23 種、紅藻類 1 種及藍綠藻類 2 種，以矽藻類的克萊氏菱形藻及肘狀針桿藻為較明顯之優勢種。雙溪下游共發現矽藻類 19 種，綠藻類 2 種，紅藻類 1 種及藍綠藻

類 2 種，出現數量較為豐富者為矽藻類之克氏菱形藻、泉生菱形藻、綠藻類的腸清苔及紅藻類的鰭藻。

3.浮游植物

本季 2 月份於民國 95 年 2 月 12 日採樣，調查結果石碇溪上游（測站 1）、中游（測站 2）、下游（測站 3）3 個測站的細胞數含量如表 2.9-3 所示，分別為 4,750 cells/L、18,100 cells/L 及 13,300 cells/L，較高含量出現在中游的測站2，較低含量出現在下游的測站3，平均含量則為 12,100 cells/L。雙溪上、中、下游 3 個測站的細胞數含量如表 2.9-3(續 1)所示，分別為 28,100 cells/L、11,600 cells/L 及 13,600 cells/L，較高含量出現在下游的測站 3，較低含量出現在上游的測站 1，平均含量則為 17,800 cells/L。

本季 2 月份種類組成分析結果，石碇溪 3 個測站，以矽藻類所出現的種類數最多，數量上以矽藻類的線形曲殼藻佔 24.57%及隱頭舟形藻佔 11.92%為最主要優勢種，藍綠藻類及裸藻類未出現。雙溪 3 個測站以矽藻類所出現的種類數最多，並以線形曲殼藻佔有 17.08%為較主要優勢種類，其次為變異直鏈藻佔 12.87%，綠藻類、藍綠藻類及裸藻類均未出現。

4.動物性浮游生物

本季 2 月份於民國 95 年 2 月 12 日採樣調查，石碇溪及雙溪共 6 個測站的動物性浮游生物總個體含量，調查結果如表 2.9-4 所示，石碇溪上游測站（石碇 1）、中游測站（石碇 2）、下游測站（石碇 3）3 個測站的總個體含量，分別為 2,900 ind./m^3、8,250 ind./m^3 及 1,600 ind./m^3，以中游測站含量較大，下游測站含量較少，平均含量為 4,250 ind./m^3。種類組成以橈足類佔 40.00%較多。雙溪上、中、下游 3 個測站的總個體含量，分別為 1,300 ind./m^3、1,750 ind./m^3 及 350 ind./m^3，以中游測站含量稍多，下游測站含量較少，平均含量為 1,130 ind./m^3。種類組成以尾蟲類佔 41.30%較多。

5.水生昆蟲

本季2月份於民國95年2月12日採樣，調查結果如表2.9-5所示。石碇溪僅在上游的測站1有採獲水生昆蟲，出現的種類有蜉蝣目、蜻蛉目及毛翅目等3類。位於上游的測站1出現之種類數7種，出現個體隻數合計為82隻。單一種類的出現數量較多者，以毛翅目的白步足石蠶出現的35隻為最多，其次為蜉蝣目的褐步小蜉蝣出現的23隻。雙溪在上游的測站1及中游的測站2有採獲水生昆蟲，出現的種類有蜉蝣目、蜻蛉目及毛翅目3類，並以蜉蝣目較主要。出現之種類數7種，出現之個體隻數44隻。雙溪在中游的測站2亦有採獲水生昆蟲，出現的種類有毛翅目，出現之種類數2種，出現之個體隻數3隻。雙溪單一種類的出現數量以毛翅目的白步足石蠶12隻較多，其次為蜉蝣目的褐步小蜉蝣所出現的11隻。雙溪兩測站合併共計出現之種類數7種，出現之個體隻數47隻，並以白步足石蠶較優勢。

6.魚類及無脊椎動物

魚類及無脊椎動物採樣係以手抄網為主要採集網具，於固定位置沿河川邊坡15公尺範圍內，2人各採樣1小時，並於白日及夜間（以燈光照明）各別進行採樣。本季於民國95年2月12、13日採樣，調查結果如表2.9-6所示，魚類在石碇溪出現之種類及數量分別為11種91尾，以鱸鰻鯰及粗首鱲為較優勢。魚類在雙溪出現12種50尾，以曙首厚唇魚及鱸鰻鯰出現數量較優勢。甲殼類在石碇溪出現之種類數分別為11種34個體，其中出現數量較多的種類為紅指擬相手蟹。甲殼類在雙溪出現9種92個體，其中出現數量較多的種類為長臂沼蝦。軟體動物類在石碇溪出現之種類數分別為5種12個體，無明顯優勢種類，以林氏蜜螺、網錐蜷及白牡蠣較多。軟體動物類在雙溪出現之種類數分別為2種5個體，無明顯優勢種類。鱒苗的溯河調查1月5日於石碇溪口鱒苗捕撈作業有8組人在進行，採獲數量每網5~18尾，平均每網10尾，數量普通；2月12日於雙溪的測站3有採獲到鱒苗1尾，而同時於石碇溪口

鱈苗捕撈作業僅 4 人在進行捕撈作業，採獲數量每網 4~8 尾，平均每網 5 尾鱈苗數量不多。

表2.9-1 楠仔坑溪與五福溪之各測站之年 (95年第1季)農藥檢測之監測結果

單位:μg/L

河川 / 測站 / 年別	五福溪			雙溪		
	1號測站	2號測站	3號測站	1號測站	2號測站	3號測站
89年2月	0.79	0.97	0.84	0.57	0.79	1.19
平 均		0.87			0.85	
89年4月	0.44	0.64	0.36	0.40	0.16	0.22
平 均		0.48			0.26	
89年6月	0.67	0.62	0.32	0.48	0.64	0.67
平 均		0.54			0.60	
89年8月	1.62	3.22	3.02	3.10	3.02	6.23
平 均		2.62			4.12	
89年10月	0.42	0.98	0.50	0.17	0.19	0.23
平 均		0.63			0.20	
90年2月	0.36	0.83	0.42	0.12	0.16	0.20
平 均		0.54			0.16	
90年4月	0.30	0.64	0.38	0.18	0.24	0.16
平 均		0.44			0.19	
90年6月	0.35	0.55	0.42	0.22	0.26	0.18
平 均		0.44			0.22	
90年8月	3.22	6.48	3.36	2.63	0.92	2.59
平 均		4.35			2.05	
90年10月	0.98	2.57	0.53	0.64	1.38	0.57
平 均		1.36			0.86	
90年12月	0.46	0.61	0.40	0.29	0.42	0.33
平 均		0.49			0.35	
91年2月	0.15	0.21	0.33	0.27	0.31	0.38
平 均		0.23			0.32	
91年4月	0.33	0.50	0.42	0.38	0.59	0.25
平 均		0.42			0.41	
91年6月	0.51	0.62	0.71	0.95	0.20	0.14
平 均		0.61			0.43	
91年8月	1.40	0.71	1.40	1.35	1.16	1.13
平 均		1.17			1.21	
91年10月	0.04	0.17	0.17	0.04	0.09	0.14
平 均		0.13			0.09	
91年12月	0.04	0.02	0.01	0.08	0.04	0.01
平 均		0.02			0.05	
92年2月	0.04	0.10	0.08	0.23	0.02	0.02
平 均		0.07			0.09	
92年4月	0.10	0.84	0.26	0.36	0.12	0.11
平 均		0.40			0.20	
92年6月	0.08	0.03	0.03	0.06	0.03	0.05
平 均		0.05			0.05	
92年8月	0.13	0.71	1.02	0.84	0.61	2.82
平 均		0.62			1.42	
92年10月	0.03	0.05	0.03	0.10	0.24	0.03
平 均		0.04			0.13	
92年12月	0.05	0.03	0.03	0.07	0.03	0.03
平 均		0.04			0.05	
93年2月	0.39	1.64	0.32	0.42	0.47	1.45
平 均		0.79			0.78	
93年4月	0.33	1.80	0.38	0.75	0.42	0.29
平 均		0.83			0.49	
93年6月	1.25	1.94	0.57	2.08	1.72	1.39
平 均		1.25			1.73	
93年8月	0.09	0.37	0.38	0.22	0.10	0.39
平 均		0.28			0.24	
93年10月	0.52	1.13	1.42	0.42	1.46	0.70
平 均		1.03			0.86	
93年12月	0.05	0.32	0.33	0.16	0.05	0.14
平 均		0.23			0.12	
94年2月	0.11	0.18	0.04	0.28	0.04	0.04
平 均		0.11			0.12	
94年4月	0.14	0.38	0.16	0.12	0.26	0.83
平 均		0.23			0.40	
94年6月	0.05	0.04	0.02	0.14	0.05	0.04
平 均		0.04			0.08	
94年8月	0.21	0.42	0.55	0.38	0.52	0.16
平 均		0.40			0.35	
94年10月	0.07	0.02	0.02	0.16	0.05	0.11
平 均		0.04			0.11	
94年12月	0.06	0.02	0.02	0.15	0.04	0.09
平 均		0.03			0.09	
95年2月	0.02	0.58	0.18	0.04	0.04	0.02
平 均		0.26			0.03	

註：1號,2號及3號測站分別位於河川的上,中,下游

採樣日期：89年2月22日,4月15日,6月19日,8月18日,10月22日,

及90年2月18日,4月14日,6月16日,8月11日,10月20日,12月17日,

及91年2月25日,4月20日,6月23日,8月28日, 10月21日,12月13日,

及92年2月27日,4月21日,6月22日,8月9日,10月18日,12月14日,

及93年10月16日,12月11日,94年2月23日,4月20日,6月21日,8月21日

及94年10月21日,12月16日,95年2月12日

表2.9-2 楠仔溪附近雙溪及石碇溪上游 (95年第1季)附著藻類調查結果

採樣日期：95年2月12日

		石碇溪			雙溪		
Taxa	Stations	測站1	測站2	測站3	測站1	測站2	測站3
Bacillariophytes	**矽藻**						
Achnanthes brevipes	短柄曲殼藻		+++			++	++
Achnanthes crenulata	波緣曲殼藻	+	+				
Achnanthes exigua	短小曲殼藻				+		
Achnanthes hustedtii	哈澤曲殼藻	+		+	+		
Achnanthes lanceolata	披針曲殼藻	+	++	+	++	+	+
Achnanthes linearis	線形曲殼藻	++	+	+	+++	++	+
Amphora angusta	狹窄雙眉藻		+				++
Amphora coffeaeformis	咖啡形雙眉藻			+			+
Amphora normani	雙眉藻				+		+
Amphora ovalis	卵形雙眉藻	+		+			
Aulacoseira granulata	顆粒直鏈藻					+	
Bacillaria paradoxa	奇異棒形藻				+	++	
Cocconeis placentula	扁圓卵形藻	++	+	+	+	+	+
Cocconeis scutellum	盾卵形藻			+			
Cymbella affinis	邊緣橋彎藻				++		
Cymbella lacustris	橋彎藻				+		
Cymbella laevis	哈澤橋彎藻	+			+		
Cymbella minuta	橋彎藻	+	+				
Cymbella tumida	膨脹橋彎藻		+		+	+	
Diploneis elliptica	橢圓雙壁藻						+
Fragilaria intermedia	中型脆桿藻		+	+		+	
Frustularia vulgaris	普通肋縫藻		+				
Gomphonema clevei	克氏異柄藻				+		+
Gomphonema gracile	纖細異柄藻	+	+		++	++	
Gomphonema heliveticum	直條異柄藻		+		++	+	
Gomphonema olivaceum	柵欄形異柄藻		+		+	+	
Gomphonema parvulum	微小異柄藻		+		+	+	
Melosira nummuloides	擬錢幣直鏈藻			+++		+	
Melosira varians	變異直鏈藻		+	+	++	++	+
Navicula cryptocephala	隱頭舟形藻	+	++	+	+++	++	+
Navicula gracile	纖細舟形藻				+	+	
Navicula grimmii	格氏舟形藻		++	+		+	++
Navicula lanceolata	披針舟形藻		+		++		
Navicula pupula	瞳孔舟形藻		+				
Navicula radiosa var. *parva*	放射舟形藻	+	+		+	+	+
Navicula rhynchocephala	喙頭舟形藻	+	+		++		+
Navicula salinarum var. *intermedia*	舟形藻	+					
Navicula viridula	微綠舟形藻		+				
Neidium iridis	彩虹長篦藻		+				+
Nitzschia brevissima	縮短菱形藻		+		+	+	+
Nitzschia clausii	克勞氏菱形藻		+++	+	+	+++	+++
Nitzschia constricata	縊縮菱形藻			+			
Nitzschia filiformis	絲狀菱形藻				+		
Nitzschia fonticola	泉生菱形藻	+	+	++	+	++	+++
Nitzschia frustulum	碎片菱形藻				+		
Nitzschia obtusa var. *scalpelliformis*	盾頭菱形藻刀形變種		+			+	
Nitzschia palea	穀皮菱形藻	+	+		+		
Pinnularia microstauron	細條羽紋藻		+				
Surirella angusta	窄雙菱藻				+		
Synedra ulna	肘狀針桿藻	+	+	+	+	+++	+
Green algae	**綠藻**						
Cladophora sp.	刺枝藻的一種	+			+		
Enteromopha clathrata	條浒苔		++	++			++
Enteromopha intestinales	腸浒苔			+++			+++
Rhizoclonium sp.	一種根枝藻	++	++		++		
Ulva lactuca	石蓴			+			
Red algae	**紅藻**						
Caloglossa sp.	鷓鴣菜		+++	+++		++	+++
Blue-green algae	**藍綠藻**						
Oscillatoria sp.	一種顫藻	++	+		+++	+	
Lyngbya sp.	一種鞘絲藻					+	+
Lyngbya majuscula	巨大鞘絲藻		+	++			++
	種類數	19	35	21	33	26	24

註： +++ 表示豐富者； ++ 表示常見；+ 表示稀少。

表 2.9-3 核子廠附近雙溪及石碇溪本季 (95年第1季)浮游植物細胞數含量

採樣日期：95年2月12日

Taxa	測站	石碇-1	石碇-2	石碇-3	平均	百分比
Bacillariophytes	矽藻					
Achnanthes brevipes	短柄曲殼藻	0	396	264	220	1.82
Achnanthes crenulata	波緣曲殼藻	0	264	0	88	0.73
Achnanthes exigua	短小曲殼藻	88	0	0	29	0.24
Achnanthes hustedtii	平滑曲殼藻	176	0	132	103	0.85
Achnanthes lancelata	細步曲殼藻	528	660	264	484	4.01
Achnanthes linearis	線形曲殼藻	1496	5808	1584	2963	24.57
Achnanthes microcephala	微形曲殼藻	0	396	0	132	1.09
Amphiprora alata	異蓋形藻	0	528	0	176	1.46
Amphora angusta	狹窄雙眉藻	0	0	132	44	0.36
Amphora coffeaeformis	咖啡形雙眉藻	0	132	264	132	1.09
Bacillaria paradoxa	奇異棍形藻	0	264	132	132	1.09
Cocconeis placentula	扁圓卵形藻	1320	1320	792	1144	9.49
Cocconeis scutellum	盾卵形藻	0	0	528	176	1.46
Cyclotella meneghiniana	梅尼小環藻	0	396	924	440	3.65
Cymbella tumida	膨脹橋彎藻	88	0	0	29	0.24
Diatoma vulgare	等片藻	88	0	0	29	0.24
Diploneis bombus	蜂腰雙壁藻	0	132	264	132	1.09
Diploneis elliptica	橢圓雙壁藻	0	0	132	44	0.36
Fragilaria intermedia	中型脆桿藻	440	396	0	279	2.31
Fragilaria oceanica	海洋脆桿藻	0	0	132	44	0.36
Gomphonema gracile	纖細異極藻	440	396	264	367	3.04
Gomphonema heliveticum	直條異極藻	0	132	132	88	0.73
Gomphonema olivaceum	橄欖形異極藻	0	0	264	88	0.73
Gomphonema parvulum	微小異極藻	0	264	0	88	0.73
Grammatophora oceanica	海洋斑條藻	0	0	660	220	1.82
Gyrosigma acuminatum	尖角紐藻	0	132	0	44	0.36
Hydrosera triquetra	水鏈藻	0	0	132	44	0.36
Melosira nummuloides	擬錢幣直鏈藻	0	0	1452	484	4.01
Melosira varians	變異直鏈藻	0	132	0	44	0.36
Navicula cryptocephala	隱頭舟形藻	88	2904	1320	1437	11.92
Navicula directa	直舟形藻	0	0	264	88	0.73
Navicula gracile	纖細舟形藻	0	132	0	44	0.36
Navicula grimmii	格氏舟形藻	0	264	0	88	0.73
Navicula northumbrica	諾森舟形藻	0	264	264	176	1.46
Navicula pygmaea	侏儒舟形藻	0	0	132	44	0.36
Nitzschia clausii	克勞氏菱形藻	0	792	264	352	2.92
Nitzschia constricata	縊縮菱形藻	0	0	264	88	0.73
Nitzschia fonticola	泉生菱形藻	0	528	1056	528	4.38
Nitzschia frustulum	碎片菱形藻	0	264	0	88	0.73
Nitzschia palea	穀皮菱形藻	0	264	264	176	1.46
Nitzschia tryblionella	盤形菱形藻	0	264	0	88	0.73
Stephanodiscus sp.	冠盤藻	0	396	0	132	1.09
Surirella elegans	長雙菱藻	0	0	132	44	0.36
Synedra ulna	肘狀針桿藻	0	264	924	396	3.28
Total (cells/L)	合計	4752	18084	13332	12056	100.00
Total (cells/L)	合計(圓)	4750	18100	13300	12100	
Diatoms (cells/L)	矽藻類合計	4752	18084	13332	12056	100.00
Diatoms (cells/L)	矽藻類合計(圓)	4750	18100	13300	12100	

註:含量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

表 2.9-3 枯[illegible]雙溪及石碇溪水系 (95年第1季)浮游植物細胞數含量 (續1)

採樣日期：95年2月12日

Taxa	/ 測站	雙溪 1	雙溪 2	雙溪 3	平均	百分比
Bacillariophytes	矽藻					
Achnanthes crenulata	波緣曲殼藻	132	0	132	88	0.50
Achnanthes exigua	短小曲殼藻	132	0	0	44	0.25
Achnanthes lancelata	細步曲殼藻	1320	792	528	880	4.95
Achnanthes linearis	線形曲殼藻	4356	1980	2772	3036	17.08
Amphiprora alata	異藤形藻	0	0	264	88	0.50
Amphora normani	雙眉藻	132	0	0	44	0.25
Aulacoseira distans	遠距直鏈藻	0	0	264	88	0.50
Aulacoseira granulata	顆粒直鏈藻	0	264	0	88	0.50
Bacillaria paradoxa	奇異棍形藻	0	0	528	176	0.99
Cocconeis placentula	盾卵形藻	1320	396	660	792	4.46
Cymbella affinis	邊緣橋彎藻	528	132	0	220	1.24
Cymbella lacustris	橋彎藻	132	0	0	44	0.25
Cymbella laevis	平滑橋彎藻	0	0	264	88	0.50
Cymbella minuta	橋彎藻	132	0	0	44	0.25
Cymbella tumida	膨脹橋彎藻	660	0	132	264	1.49
Diatoma elongatum	長等片藻	132	132	0	88	0.50
Diploneis elliptica	橢圓雙壁藻	0	264	0	88	0.50
Fragilaria intermedia	中型脆桿藻	132	0	0	44	0.25
Gomphonema clevei	克氏異極藻	264	132	264	220	1.24
Gomphonema gracile	纖細異極藻	1980	792	924	1232	6.93
Gomphonema heliveticum	直條異極藻	792	264	0	352	1.98
Gomphonema olivaceum	柵欄形異極藻	132	0	264	132	0.74
Gomphonema parvulum	微小異極藻	924	396	0	440	2.48
Gyrosigma acuminatum	尖[illegible]紐藻	0	0	132	44	0.25
Melosira varians	變異直鏈藻	5148	1188	528	2288	12.87
Navicula bacillum	桿狀舟形藻	264	0	0	88	0.50
Navicula cryptocephala	隱頭舟形藻	2904	1188	2244	2112	11.88
Navicula lanceolata	披針舟形藻	264	0	0	88	0.50
Navicula radiosa var. *parva*	放射舟形藻	528	528	396	484	2.72
Navicula rhynchocephala	喙頭舟形藻	528	0	396	308	1.73
Nitzschia clausii	克勞氏菱形藻	132	0	792	308	1.73
Nitzschia filiformis	絲狀菱形藻	264	0	0	88	0.50
Nitzschia fonticola	泉生菱形藻	1320	1452	264	1012	5.69
Nitzschia frustulum	碎片菱形藻	0	0	132	44	0.25
Nitzschia palea	穀皮菱形藻	132	0	132	88	0.50
Nitzschia tryblionella	盤形菱形藻	0	0	132	44	0.25
Surirella angusta	窄雙菱藻	132	0	0	44	0.25
Surirella robusta	粗壯雙菱藻	132	0	396	176	0.99
Synedra acus	尖針桿藻	132	0	0	44	0.25
Synedra ulna	肘狀針桿藻	3036	1716	1056	1936	10.89
Total (cells/L)	總量	28116	11616	13596	17776	100.00
Total (cells/L)	總量(整)	28100	11600	13600	17800	
Diatoms (cells/L)	矽藻類總量	28116	11616	13596	17776	100.00
Diatoms (cells/L)	矽藻類總量(整)	28100	11600	13600	17800	

註:含量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

表2.9-4 桃園廠附近雙溪及石碇溪本季(95年第1季)浮游動物種類與個體量 (ind./ m^3)

採樣日期：95年2月12日

採樣測站	石碇1	石碇2	石碇3	平均	%	雙溪1	雙溪2	雙溪3	平均	%
每網過濾水量 (m^3) (註1)	0.02	0.02	0.02		-	0.02	0.02	0.02		-
每網總個體量 (ind./haul)	58	165	32	85	-	26	35	7	23	-
單位個體量 (ind./m^3) (註2)	2900	8250	1600	4250	100.00	1300	1750	350	1130	100.00
Foraminifera 有孔蟲	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
Ciliophora 纖毛蟲	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
Radiolaria 放射蟲	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
Rotifera 輪蟲類										
Brachionus sp. 壺輪蟲	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
Lepadella sp. 腹輪蟲	2100	200	150	817	19.22	350	300	0	217	19.17
Rotaria sp. 長輪蟲	350	50	0	133	3.14	150	50	0	67	5.90
Lecane sverigis 上頂腔輪蟲	0	100	0	33	0.78	50	450	0	167	14.75
Lecane luna 彎月輪蟲	50	0	0	17	0.39	0	0	0	0	0.00
Trichocerca sp. 尾輪蟲	50	50	0	33	0.78	550	850	0	467	41.30
Medusa 水母類										
Hydroida 水螅水母	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
Siphonophora 管水母	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
Scyphomedusae 鉢水母	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
Polychaeta 多毛類	0	4950	150	1700	40.00	0	0	0	0	0.00
Cladocera 枝角類	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
Chaetognatha 毛顎類	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
Copepoda 橈腳類										
Calanoida 哲水蚤	50	250	100	133	3.14	0	0	0	0	0.00
Cyclopoida 劍水蚤	0	0	250	83	1.96	0	50	0	17	1.47
Harpacticoida 猛水蚤	0	150	600	250	5.88	50	0	50	33	2.95
copepodite 橈腳幼生	100	2000	0	700	16.47	0	0	100	33	2.95
nauplius 無節幼体	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
egg 橈腳類卵	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
Amphipoda 端腳類	50	0	0	17	0.39	0	0	0	0	0.00
Ostracoda 介形類	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
Balanus larvae 藤壺幼生	0	250	50	100	2.35	0	0	0	0	0.00
Crustacean eggs 甲殼類卵	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
Echinoderm larvae 棘皮幼生	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
Decapoda larvae 蟹類幼生	0	0	150	50	1.18	0	0	50	17	1.47
Shrimp larvae 蝦類幼生	0	0	50	17	0.39	0	0	50	17	1.47
Mollusca 軟體動物										
Gastropod larvae 中腹足類	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
Bivalve larvae 貝類幼生	0	50	0	17	0.39	0	0	0	0	0.00
Appendicularia 尾虫類	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
Insect larvae 昆虫幼生	150	200	100	150	3.53	150	50	100	100	8.85
Others 其他	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00

註1:2條溪所有各測站的採樣水量均為20L

註2:各量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

표 2.9-5 核能一廠附近河域水質 (95年第1季)水生昆蟲調查結果

單位：隻

採樣日期	95年2月12日				95年2月12日			
河川	石碇溪				雙溪			
種類 學名 測站	測站1	測站2	測站3	合計	測站1	測站2	測站3	合計
蜉蝣目 Ephemeroptera								
1.黃蜉蝣科 Ecdyonuridae								
吉田黃蜉蝣 *Ecdyonurus yoshidae*	12			12	9			9
2.小裳蜉蝣科 Leptophlebiidae								
褐步小裳蜉蝣 *Paraleptophlebia chocorata*	23			23	11			11
3.四節蜉蝣科 Baetidae								
褐斑四節蜉蝣 *Cloeon dipterum*					1			1
蜻蛉目 Odonata								
1.幽蟌科 Euphaeidae								
短腹幽蟌 *Euphaea formosa*	1			1				
2.春蜓科 Gomphidae								
春蜓 *Chlorogomphus* sp.	2			2	1			1
毛翅目 Trichoptera								
1.石蛾科 Arctopsychidae								
巨步石蛾 *Macronema radiatum*	35			35	12	1		13
2.沼石蛾科 Rhyacophilidae								
水蝨沼石蛾 *Rhyacophila nigrocephela*	1			1	2			2
3.隆石蛾科 Psychomyiidae								
細步隆石蛾 *Psychomyia* sp.	8			8	8	2		10
合計	82	0	0	82	44	3	0	47
水生昆蟲類數	7	0	0	7	7	2	0	7

表2.9-6　核能廠附近河域生態(95年第1季)魚類及無脊椎動物調查

調查日期	95年2月12,13日								95年2月12,13日							
河川	石碇溪								雙溪							
測站	測站 1		測站 2		測站 3		合計		測站 1		測站 2		測站 3		合計	
種類　　學名	數量	重量,g	數量	重量,g	數量	重量,g	數量	重量,g	數量	重量,g	數量	重量,g	數量	重量,g	數量	重量,g
壹、魚類																
鯉科 **Cyprinidae**																
臺灣石魚賓 *Acrossochelius pardoxus*	1	4.85					1	4.85	1	0.15					1	0.15
粗首鱲(溪哥) *Zacco pachycephalus*	13	10.38					13	10.38	5	2.82					5	2.82
鰕虎科 **Gobiidae**																
川鰕虎 *Rhinogobius brunneus*	1	2.68					1	2.68	6	9.65					6	9.65
極樂鰕虎 *Rhinogobius giurinus*									1	3.15					1	3.15
日本禿頭鯊 *Sicyopterus japonicus*			7	1.57			7	1.57								
闊首厚唇鯊 *Awaous melanocephalus*			1	0.26			1	0.26			18	1.98			18	1.98
棕塘鱧 *Eleotris fusca*					2	2.46	2	2.46			1	0.89			1	0.89
無孔塘鱧 *Ophioeleotris* sp.											1	0.75			1	0.75
粗糙魚 *Periophthalmus modestus*													3	1.45	3	1.45
慈鯛科 **Cichlidae**																
吉利慈鯛(吳郭魚) *Tilapia zillii*	1	32.61	1	49.85			2	82.46								
胎生魚科 **Poeciliidae**																
食蚊魚(大肚魚) *Gambusia afinis*	11	2.12	1	0.19			12	2.31	2	0.18					2	0.18
鰻鱺科 **Angullidae**																
鰻苗 *Angullus japonicus*													1	0.24	1	0.24
海龍科 **Syngnathidae**																
無棘海龍 *Microphis leiaspis*			1	0.26			1	0.26								
鋸蓋魚科 **Centropomidae**																
裸頭雙邊魚 *Ambassis gymnocephalus*													1	0.58	1	0.58
鯔科 **Mugilidae**																
鯔�finish鯔 *Liza* spp.			21	13.52	29	15.24	50	28.76			3	2.15	7	4.75	10	6.90
鏡鰡科 **Gerreidae**																
曳絲鏡鰡 *Gerres filamentosus*					1	35.21	1	35.21								
魚類合計	27	52.64	32	65.65	32	52.91	91	171.20	15	15.95	23	5.77	12	7.02	50	28.74
貳、甲殼類																
中華新米蝦 *Neocaridina denticulata sinensis*	4	1.58					4	1.58	5	1.56	12	4.21			17	5.77
長額米蝦 *Caridina longirostris*											45	5.34			45	5.34
斑(沼)蝦 *Caridina leucosticta*	3	0.82	2	0.23			5	1.05	3						3	0.00
韋氏米蝦 *Caridina weberi*	2	0.31					2	0.31								
正長臂蝦 *Palaemon* sp.			3	0.52			3	0.52								
沙蝦 *Metapenaeus moyebi*													2	1.05	2	1.05
日本絨螯蟹 *Eriochier japonica*	2	38.21					2	38.21	4	4.25					4	4.25
小絨螯蟹 *Hemigrapsus penicillatu* s					3	1.98	3	1.98								
紅指擬相手蟹 *Parasesarma erythrodactylum*			6	3.12	2	1.41	8	4.53			4	0.95	9	9.02	13	9.97
褶痕擬相手蟹 *Parasesarma plicatum*					1	0.41	1	0.41			3	0.75	2	1.02	5	1.77
磯石蟹 *Pachygrapsus crassipes*			4	2.01			4	2.01					2	1.84	2	1.84
弓紋弓蟹 *Varuna litterata*			1	14.45			1	14.45			1	8.21			1	8.21
緩步寄居蟹 *Pagurus dubius*			1				1	0.00								
甲殼類合計	11	40.92	17	20.33	6	3.80	34	65.05	12	5.81	65	19.46	15	12.93	92	38.20
參、其他動物類																
蜑螺科 **Neritidae**																
菊蜑螺 *Clithon retropictus*			3	7.56			3	7.56								
壁蜑螺 *Septaria borbonica*			2	1.92			2	1.92								
錐螺科 **Tharidae**																
緋錐螺 *Thiara tuberculata*	2	1.03	1	0.65			3	1.68								
貽貝科 **Mytilidae**																
耳形偏頂蛤 *Modiolus auriculatus*													3	0.65	3	0.65
牡蠣科 **Ostredae**																
巨牡蠣 *Crassostrea gigas**					3	1.42	3	1.42					2	0.76	2	0.76
蘋果螺科 **Ampullariidae**																
福壽螺 *Pomacea canaliculata*	1	13.24					1	13.24								
其他動物類合計	3	14.27	6	10.13	3	1.42	12	25.82	0	0	0	0	5	1.41	5	1.41

註1:數量單位為尾數或個數; 重量(濕重)單位為g.

註2:*牡蠣類的重量單位不含殼重.

2.10 海域水質監測

本季監測共進行 3 次（1~3 月每月 1 次）採樣調查，其中餘氯測項自 89 年起加測。依據行政院環保署最新公告之「海域環境分類及海洋環境品質標準」規定，本監測工作之 4 處海域水質測站均位於甲類海域水體範圍內，而海域水體水質標準則依行政院環保署 90 年 12 月 26 日環署水字第ＯＯ八一七五Ｏ號令修正發佈之「海域環境分類及海洋環境品質標準」中第 4 條保護人體健康之環境品質標準與第 5 條甲類海域海洋環境品質標準（詳見表 2.10-1）之規定。

本季監測結果，以溶氧（1 月份 1 號測站下層）、生化需氧量（1 月份 4 號測站表層）及大腸桿菌群（1 月份 1 號測站表層、2 號測站表層、3 號測站表底層）有超出甲類海域海洋環境品質標準情形（詳表 2.10-2）。第 2 號及第 3 號測站雖鄰近海事工程，惟本季海事工程未施做（海事工程於 94 年 10 月 6 日作業結束，預計 95 年 4 月開始施工），僅南堤沉箱堤頭水中混凝土填縫作業，並無有機污染排放之施工行為，因此研判非核四工程導致。

而與海事工程相關之濁度及懸浮固體濃度方面，本季各測站懸浮固體測值介於低於偵測極限（ND<1.0 mg/L ）~13.3mg/L，濁度測值介於 0.50~5.3 NTU 以下，均在施工前之監測範圍內（懸浮固體 0.5~49.5mg/L，濁度 0.14~15.5NTU）。

表 2.10-1 海域環境分類及海洋環境品質標準

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

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

有機磷質係指：巴拉松、大利松、達馬松、巴賽昂、一品松、陶斯松。氨基甲酸鹽係指：滅必蝨、加保扶、納乃得。

除草劑係指：丁基拉草、巴拉刈、2、4-地。

資料來源：行政院環保署 90 年 12 月 26 日修訂公告。

表2.10-2 核能第二廠環境監測海水水質季（95年第1季）監測結果

序號	經緯度			N 25°03.5'			E 121°55.7'			N 25°03.0'			E 121°55.6'		
	樣品名稱			1號測站(表層)			1號測站(底層)			2號測站(表層)			2號測站(底層)		
	檢測項目	單位	偵測極限	95.1.2(陰)	95.2.13(陰)	95.3.17(陰)	95.1.2(陰)	95.2.13(陰)	95.3.17(陰)	95.1.2(陰)	95.2.13(陰)	95.3.17(陰)	95.1.2(陰)	95.2.13(陰)	95.3.17(陰)
1	水溫	℃	-	18.7	20.5	20.1	18.6	19.4	19.8	18.5	20.3	20.3	18.6	19.6	20.0
2	pH	—	-	8.0	8.2	8.2	8.0	8.3	8.2	8.1	8.2	8.2	8.1	8.2	8.2
3	導電度	μmho/cm 25℃	-	52400	51800	51900	52300	52100	51800	50200	51600	51600	51500	51700	51600
4	溶氧量	mg/L	-	4.6	5.9	5.8	4.2	5.6	5.9	6.4	6.0	6.2	6.2	5.5	6.0
5	餘氯	mg/L	-	0.07	0.06	0.04	0.08	0.05	0.06	0.09	0.07	0.07	0.09	0.08	0.07
6	大腸桿菌群	CFU/100ml	<10	1.3×10^{3}	10	2.2×10^{2}	3.5×10^{2}	6.1×10^{2}	5.9×10^{2}	1.3×10^{5}	1.5×10^{2}	4.5×10^{2}	7.8×10^{2}	15	3.3×10^{2}
7	濁度	NTU	0.10	1.4	0.95	4.8	1.2	1.0	1.3	1.0	0.70	4.6	2.0	1.2	0.95
8	懸浮固體	mg/L	1	2.5	4.0	2.0	1.0	<1.0	3.0	3.2	2.5	4.0	4.5	8.2	1.5
9	生化需氧量	mg/L	1	1.4	ND	ND	2.0	1.1	ND	1.6	ND	ND	1.8	ND	ND
10	總磷	mg/L	0.013	0.025	0.021	0.017	0.026	0.030	0.020	0.025	0.022	0.025	0.029	0.029	0.018
11	油脂	mg/L	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	鋇	mg/L	0.0005	0.0017	0.0053	ND	0.0014	0.0008	0.0014	0.0018	0.0068	0.0018	0.0014	0.0008	0.0035
13	鉛	mg/L	0.0008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0011	ND	0.0009	ND	ND	ND
14	鎘	mg/L	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	鋅	mg/L	0.004	ND	ND	ND	ND	0.0052	0.0118	0.0355	ND	0.0153	0.0045	0.0073	0.0116
16	鎳	mg/L	0.0008	ND	ND	ND	ND	0.0009	ND	0.0008	ND	0.0010	ND	0.0010	ND
17	總鉻	mg/L	0.0025	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	汞	mg/L	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	鎂	mg/L	2.0	1120	1080	1130	977	1000	1120	950	1070	1080	1060	1070	1110

註：1.ND表示小於儀器偵測極限，各項儀器偵測極限值詳附錄Ⅳ.7所示。

2.陰影表示超出甲類海域海洋環境品質標準。

表2.10-2 核能一廠環境監測海水水質季（95年第1季）監測結果（續）

序	經　緯　度			N 25°02.3'			E 121°55.8'			N 25°01.6'			E 121°56.4'		
	樣　品　名　稱			3號測站(表層)			3號測站(底層)			4號測站(表層)			4號測站(底層)		
號	檢測項目	單　位	偵測極限	95.1.2(陰)	95.2.13(陰)	95.3.17(陰)	95.1.2(陰)	95.2.13(陰)	95.3.17(陰)	95.1.2(陰)	95.2.13(陰)	95.3.17(陰)	95.1.2(陰)	95.2.13(陰)	95.3.17(陰)
1	水溫	℃	-	18.6	20.4	20.4	18.3	19.7	20.2	18.4	20.3	20.9	18.2	19.5	20.8
2	pH	—	-	8.0	8.2	8.2	8.0	8.2	8.2	7.8	8.2	8.2	8.0	8.2	8.1
3	導電度	μmho/cm 25℃	-	52400	50500	51600	52300	51500	51700	52000	51800	51900	52300	51900	51800
4	溶氧量	mg/L	-	7.3	5.8	6.2	6.8	6.3	5.9	7.4	6.2	5.6	7.5	5.7	5.8
5	餘氯	mg/L	-	0.06	0.05	0.06	0.07	0.04	0.05	0.07	0.06	0.07	0.08	0.04	0.05
6	大腸桿菌群	CFU/100ml	<10	1.9×10^3	10	2.0×10^2	1.2×10^3	95	40	8.2×10^2	<10	6.1×10^2	3.5×10^2	2.6×10^2	2.9×10^2
7	濁度	NTU	0.10	2.1	1.5	0.95	0.70	1.6	1.7	2.9	0.85	5.3	0.50	1.50	3.4
8	懸浮固體	mg/L	1	3.8	6.2	10.6	ND	6.8	3.0	9.1	4.5	10.5	ND	9.5	13.3
9	生化需氧量	mg/L	1	2.0	1.0	1.0	1.6	1.1	1.0	2.2	ND	1.1	1.6	1.5	1.0
10	總磷	mg/L	0.013	0.029	0.027	0.022	0.028	0.023	0.026	0.032	0.022	0.042	0.030	0.031	0.026
11	油脂	mg/L	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	鉻	mg/L	0.0005	0.0023	0.0006	0.0011	0.0007	0.0006	0.0012	0.0029	0.0006	0.0031	0.0022	0.0010	0.0030
13	鉛	mg/L	0.0008	0.0014	ND	ND	ND	ND	ND	0.0023	ND	0.0011	0.0045	0.0008	0.0019
14	鎘	mg/L	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0003	ND	ND
15	鋅	mg/L	0.004	0.0205	0.0055	0.0235	ND	0.0061	0.0142	0.0195	0.0048	0.0201	0.0083	0.0121	0.0597
16	鎳	mg/L	0.0008	ND	0.0011	ND	ND	ND	0.0010	0.0022	ND	0.0012	0.0023	0.0010	0.0024
17	總銘	mg/L	0.0025	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	汞	mg/L	0.0002	ND	0.0008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	ND
19	鎂	mg/L	2.0	1060	1060	1120	1070	1130	1090	1100	1120	1110	1120	1110	1120

註：1.ND表示小於儀器偵測極限，各項儀器偵測極限值詳附錄Ⅳ .7所示。

2.陰影表示超出甲類海域海洋環境品質標準。

2.11 海域生態調查

本季分別於民國 95 年 2 月 15、22 日、3 月 2 日，前往核能四廠海域預定調查測站，進行各測站之海域生態調查分析工作，各項調查研究結果分述如下：

1.環境因子

本季於民國 95 年 2 月 22 日完成臺灣北部核能四廠沿岸海域各測站環境因子之調查工作，各項環境因子調查結果之分析資料列如表 2.11-1 所示。茲將調查研究結果分述如下：

(1)營養鹽

□硝酸鹽介於 11~76 μg/L，最高值出現在測站 3 的底層，最低值出現在測站 10 的表層 0m，除少部份測值略顯變動外，測站間並無明顯之較大區域性變化，規則性垂直變化無明顯趨勢。調查海域平均值為 39 μg/L。

□亞硝酸鹽介於 0.9~4.0 μg/L，垂直變化以表層 0m 較高，較高值出現在測站 9 的表層 0m，調查海域平均值為 2.8 μg/L。

□磷酸鹽介於 2.5~8.3 μg/L，最高值出現在測站 6 的 3m 水層。除測站 2 及測站 7 的測值略高外，並無較顯著規則性之區域或垂直變化。調查海域平均值為 5.6 μg/L。

□矽酸鹽介於 111~261 μg/L，最高值出現在測站 1 的 3m 水層，測站間以測站 1 及測站 4 測值較高，各數測站的測值垂直變動略呈表層含量較高。調查海域平均值為 136 μg/L。

(2)葉綠素 a

含量介於 0.15~0.44 μg/L，最高值出現在測站 10 的 3m 水層，各

數測站測值規則性垂直變化不明顯，本季平均值為 0.32 μg/L。

(3)總氮

各測值介於 0.05~0.13 mg/L，最高值出現在測站 3 的 3m 水層。測值變動小，測值分佈無明顯之區域性或規則性垂直變化。調查海域平均值為 0.08 mg/L。

(4)總磷

各測值介於 0.01~0.06 mg/L，測站間大部份測值變動不大，測值呈現較為均勻分佈，無明顯之區域性變動。調查海域平均值為 0.03 mg/L。

2.生物因子

(1)葉綠素 a

本季採樣於民國 95 年 2 月 22 日進行，各測站測值介於 0.6~1.0 μgC/L/hr 之間，測站間各測值變化不大，平均值為 0.8μgC/L/hr。本季測值均較台灣西部核能三廠附近海域之海水（2.3~6.9μgC/L/hr）、黑潮淨升水（0.5~8.0μgC/L/hr）及近岸陸棚水（1.0~12μgC/L/hr）為低，但較相近於台灣東北角附近海域黑潮水（大都小於 1.0μgC/L/hr）的測值。

(2)植物性浮游生物

①細胞數含量

本季採樣於民國 95 年 2 月 22 日進行，海域 10 個測站的細胞數含量，表層 0m 如表 2.11-2 所示，最高含量出現在測站 10 的 16,000 cells/L，最低含量在測站 9 的 3,100cells/L，平均含量為 6,240cells/L。

3m 水層如表 2.11-3 所示，最高含量出現在測站 2 的 7,110cells/L，最低含量在測站 5 的 2,710cells/L，平均含量為 4,810cells/L。底層如表 2.11-4 所示最高含量出現在測站 8 的 5,610cells/L，最低含量在測站 5 的 3,010cells/L，平均含量為 4,220cells/L。海域 10 個測站的細胞數含量的水平及垂直分佈，如圖 2.11-1 所示，水平分佈於測站 10 有出現較高含量，測站 5 及測站 9 含量較低。垂直分佈則以表層 0m 的平均含量較高於 3m 水層及底層的平均含量。本季調查海域植物性浮游生物的總平均細胞數含量為 5,090cells/L。

②種類組成分析

海域 10 個測站以矽藻所出現的種類數較多，數量亦以矽藻類最優勢。表層 0m 如表 2.11-2 所示，矽藻類含量佔有藻類的 88.32%，優勢種類以矽藻類的圍篩海鏈藻佔 12.66%最優勢，其次為矽藻類的菱形海線藻佔 12.56%，再次為藍綠藻類的鐵氏束毛藻佔 10.30%，渦鞭藻類及矽質鞭毛藻類均少量出現。3m 水層如表 2.11-3 所示，矽藻類含量佔有藻類的 95.47%，優勢種類以矽藻類的菱形海線藻佔 19.51%最優勢，其次為矽藻類的圍篩海鏈藻佔 19.23%，藍綠藻類、渦鞭藻類及矽質鞭毛藻類均少量出現。底層如表 2.11-4 所示，矽藻類含量佔有藻類的 97.97%，優勢種類以矽藻類的圍篩海鏈藻佔 18.82%最優勢，其次為矽藻類的菱形海線藻佔 17.73%，藍綠藻類、渦鞭藻類及矽質鞭毛藻類均少量出現。

(3)動物性浮游生物

本季採樣於民國 95 年 2 月 22 日進行，海域 10 個測站的動物性浮游生物總個體含量（ind./1,000m3）如表 2.11–5 及圖 2.11-2 所示，介於 32,800~127,000ind./1,000m^3 之間，以測站 8 的含量最多，測站 9 的含量較少，平均含量為 77,200 ind./1,000m^3。單位生物量則介於 12.76~39.60 g/1,000m^3，以測站 8 較高，而以測站 9 最低，平均單位生物量

則為 25.10 g/1,000m^3。本季蝦絲等頭足類幼生於各測站均無採獲。

種類組成以個體量平均含量的百分比作為比較標準時，如表 2.11–6 所示，海域 10 個測站種類組成以橈腳類的哲水蚤所佔的 37.08% 為較明顯之優勢種類，其次為尾虫類佔 25.24%，再次為甲殼類卵佔 15.07%，橈腳類合計共佔 44.46%。橈腳類與尾虫類較高比率的群聚結構特性顯示與一般近海海域者相似，但甲殼類卵的大量出現，顯示出近岸海域特性。

(4)底棲無脊椎動物

①潮間帶

A.沙質環境

本季於民國 95 年 3 月 2 日進行潮間帶沙質環境底棲無脊椎動物調查，在 3 個樣區共計取 9 次樣本（潮間帶上、中和下位各 3 次），所紀錄的底棲生物只有 1 種腹柱水虱（表 2.11-7），此季節所紀錄到的物種數及個體數都比上季較少，歷年調查結果也顯示，鹽寮潮間帶沙質環境的底棲無脊椎動物群聚的變動範圍很大。此季鹽寮沙岸的下潮位落差變小，沙灘上原本有岩石露出的部分也大多被沙子掩蓋，這次採樣雖然也有鄰近礁石的棲地，但只在中潮位記錄到 1 隻腹柱水虱，顯示鹽寮沙質潮間帶的底棲生物稀少，可能由於沙質環境的變動大頻繁，因而對底棲無脊椎動物的生存產生重大影響。

B.岩礁環境

本季於民國 95 年 3 月 2 日進行鹽寮潮間帶岩礁環境底棲無脊椎動物調查方面（表 2.11-8），記錄到 2 大類 5 種底棲動物，軟體動物 1 種（黑齒牡蠣 11 隻）、節肢動物 4 種，包括長跳蝦

（120 隻）、海生搖蚊（(56 隻)、鱗笠藤壺（7 隻）及紋藤壺（3 隻），總個體數為 197 隻，就生物豐富度而言，以扁跳蝦最多。澳底潮間帶岩礁環境底棲無脊椎動物調查，共紀錄到 2 大類 6 種底棲動物（表 2.11-8 續），包括軟體動物 3 種（59 隻），節肢動物 3 種包括扁跳蝦（570 隻）、海生搖蚊（163 隻），及鱗笠藤壺 7 隻，總個體數為 799 隻。就生物豐富度而言，以扁跳蝦最多。群聚結構的分析結果（表 2.11-11）顯示，群聚結構的分析結果（表 2.11-11）顯示，澳底地區潮間帶底棲無脊椎動物群聚的歧異度指數（H'）值介於 0.66~1.78，優勢性指數（D）介於 0.37~0.76，均勻度指數（E）則介於 0.33~0.92。鹽寮地區潮間帶底棲無脊椎動物群聚的歧異度指數（H'）值介於 0.98~1.66，優勢性指數（D）介於 0.40~0.52，均勻度指數（E）則介於 0.59~0.98，以上結果顯示，此季節扁跳蝦和海生搖蚊在澳底與鹽寮潮間帶仍為優勢物種。尤其此季節兩地點潮間帶的藻類生物量明顯增加，從下潮位（0 m）至距岸 50 m 處由於藻類大量生長，岩礁表面幾乎都被藻類覆蓋，而藻類是扁跳蝦與海生搖蚊的食物與棲所。此外，本季在澳底潮間帶觀察到笠螺產卵及礁石表面有大量卵團出現的現象，顯示 3 月是澳底潮間帶笠螺的生殖季節。

②砂潮帶

A.沙質環境

本季於民國 95 年 2 月 15 日進行調查，紀錄到的物種為軟體動物 2 種與節肢動物 1 種（表 2.11-9），總個體數為 12 隻。就生物豐富度而言，以軟體動物中的普通小蛤最多（9 隻）。群聚結構分析結果（表 2.11-11）顯示，由於物種數少，因此歧異度指數（H'）、優勢性指數（D）及均勻度指數（E）值均不具有意義。歷年各季調查資料顯示砂潮帶沙質環境物種少，而且空間分布都不均勻，出現的時間也無規律，本季呈現相同情形，僅發現

3 種底棲動物，數量也很少，造成此現象的原因應可能與沙質環境的干擾及變動頻繁有關。

B.岩礁環境

本季於民國 95 年 2 月 15 日進行西潮帶岩礁底棲無脊椎動物調查。位於大礁硓佃水深 5 m 處，共紀錄 5 大類 12 種底棲無脊椎動物（表 2.11-10），包括刺絲胞動物 4 種，軟體動物與棘皮動物各 3 種，海綿動物及尾索動物各 1 種。就豐富度而言，以紫叢海膽最多（153 隻），其次為瘤突萼斑（216 隻）。位於大礁硓佃水深 10 m 處的物種調查共紀錄 6 大類 11 種底棲生物，包括軟體動物與海綿動物各 3 種，棘皮動物 2 種，刺絲胞動物、環節動物與尾索動物各 1 種，總個體數為 53 隻，所紀錄的物種中以壺海鞘數量最多，與水深 5 m 處比較，在 10 m 處所紀錄的物種數與個體數皆較少。

位於淺礁硓佃水深 5 m 處，共紀錄 6 大類 15 種底棲無脊椎動物（表 2.11-10 續），包括軟體動物 5 種，棘皮動物 3 種，海綿動物、刺絲胞動物與尾索動物各 2 種，環節動物 1 種，總個體數為 437 隻。就豐富度而言，以瘤突萼斑最多，其次為壺海鞘。位於淺礁硓佃水深 10 m 處，共紀錄 6 大類 16 種底棲生物，包括棘皮動物 5 種，軟體動物 4 種，海綿動物 3 種，刺絲胞動物 2 種，環節動物與尾索動物各 1 種。就豐富度而言，以瘤突萼斑數量最多。

群聚結構分析結果（表 2.11-11）顯示，大礁硓佃水深 5 m 的歧異度指數（H'）值介於 1.20~1.79，優勢性指數（D）值介於 0.44~0.57，均勻度指數（E）值介於 0.49~0.64。大礁硓佃水深 10 m 的歧異度指數（H'）值介於 1.73~2.12，優勢性指數（D）值介於 0.26~0.40，均勻度指數（E）值介於 0.72~0.91。與上一季的調查結果相較，水深 10 m 處的個體數在平均值上較少（上一季平均

值 49 隻，本季為 13 隻），主要是瘤peng蔘與綠海鞘的數量減少，兩者都是固著性的群體型底棲動物，變動較大有關。淺礁岸個水深 5 m 的岐異度指數（H'）值介於 0.39~1.25，優勢性指數（D）值介於 0.59~0.90，均勻度指數（E）值介於 0.17~0.49；淺礁岸個水深 10 m 的岐異度指數（H'）值介於 0.73~1.62，優勢性指數（D）值介於 0.53~0.80，均勻度指數（E）值介於 0.28~0.54。與上一季相較，淺礁兩處水深的岐異度指數（H'）較低，優勢性指數（D）值較高，在統計上皆有顯著差異（t-test，$p<0.05$），優勢種仍為瘤peng蔘，而且其數量有增加的現象，主要是水深 10 m 處的瘤peng蔘數量增加，此現象可能與岩礁表面的石珊瑚覆蓋面積減少，使得瘤peng蔘有較多的底質空間增殖的結果。

就底棲無脊椎動物群聚的物種而言，本季在大礁與淺礁兩處水深所記錄到的物種數與種類皆與上季相似，數量上的差異主要是由於固著性群體型底棲無脊椎動物增加或減少的影響，由於這些生物主要以無性繁殖方式增長，呈現出較大的數量變動。

(5)魚類

①魚卵與仔稚魚

本季採樣於民國 95 年 2 月 22 日進行，海域 10 卵密度含量介於 0~5,060 個/1,000m^3，以測站 4 的含量最高，其次為測站 7，但測站 3 及測站 8 的含量為 0 最低，平均含量為 1,010 個/1,000m^3。仔稚魚密度含量介於 0~2,170 尾/1,000m^3，以測站 4 的含量較高，其次為測站8，但測站10的含量為0最低，平均含量為938尾/1,000m^3。表層水平採樣的魚卵密度含量介於 41~2,250 個/1,000m^3，以測站 5 的含量為最高，其次為測站6，測站7的含量最低，平均含量為 833 個/1,000m^3。仔稚魚密度含量介於 0~325 尾/1,000m^3，以測站4含量最高，其次為測站 5，但測站 7 的含量為 0 最低，平均含量為 159

尾/1,000m^3。魚卵密度含量以垂直採樣者高於水平採樣者，仔稚魚密度含量亦以垂直採樣者較高於水平採樣者，本季全調查海域魚卵及仔稚魚平均密度含量分別為 921 個/1,000m^3 及 549 尾/1,000m^3。仔稚魚出現之種類列如表 2.11–12 所示，不含未知者共出現 9 種類，其中以測站 5 出現 6 種最多，其次為測站 1 及測站 2 出現 5 種。就出現之種類，以斑鰭光鰓雀鯛出現數量最多，其次為真鯵，出現之經濟種類有日本鰺、真鯵及鯛（花身）等種類。

②岩礁

本季於民國 95 年 2 月 22 日在鹽寮礁石區（水深 8-13 公尺底質為起伏不大之岩礁）礁石上無泥沙覆蓋，海藻與紫叢海膽多量生長，水中能見度約 8~10 公尺;與澳底礁石區（水深約 8-16 公尺，底質為起伏較大之岩礁）水中懸浮物少，水中能見度約 8~10 公尺，紫叢海膽與海藻多量，棲海綿數量多。本季所礁石區調查時之海底水溫約 18~19℃，屬於冬季的水溫。海藻生長茂盛，以褐藻與紅藻為主，紫叢海膽多，偶爾可見黑蝶貝，礁岩上無泥沙沈積。經由專業潛水人員，進行實地調查記錄並拍攝，上述之拍攝完成再經由魚類專家進行種類鑑定確認後的調查結果，列如表 2.11-13 所示，鹽寮礁石區共出現 11 科 28 種 632 尾，並以隆頭魚科出現 9 種及雀鯛科出現 6 種較多。澳底礁石區共出現 17 科 36 種 1,450 尾，以隆頭魚科出現 9 種及雀鯛科出現 5 種較多。就單一魚種所出現之數量而言，鹽寮礁石區以雷虹雀鯛約 400 尾（整群數量估計）為最多也最優勢，其次出現數量較多的種類為尾尾冬的 50 尾（整群數量估計）。澳底礁石區則以斑鰭光鰓雀鯛約 600 尾（整群數量估計）為最多，其次出現數量較多的種類有雷虹雀鯛約 500 尾（整群數量估計），本季 2 礁石區的藍子魚類(俗稱臭肚仔)數量所礁石區均未出現。鹽寮礁石區與澳底礁石區 2 處合計魚類共出現 19 科 46 種 2,082 尾，以隆頭魚科出現的 11 種類及雀鯛科出現的 9 種類為最多。

鹽寮礁石區及澳底礁石區 2 處的調查結果出現之魚種均以在地性的隆頭魚科、雀鯛科及粗皮鯛科等種類為主要，很顯然的 2 處的魚類相有相似之處。岐異指數在鹽寮礁石區為 2.38，澳底礁石區為 2.28，2 處合併計算為 2.53，岐異指數值仍高，本季魚類相的雖有出現明顯之優勢種，但多樣性仍明顯，2 處礁石區魚類相的相似性指數值（Cz 值）為 56.23%，略高於上季。另本季屬於草食性之俗稱臭肚仔的藍子魚類，與上季相比數量稍少，於兩礁石區均未出現。

(6)大型海藻

①潮間帶

本季（95 年 3 月 2 日）於澳底測站的調查結果，潮間帶測線上以近低潮線附近有較多海藻附著，共記錄綠藻 3 屬 7 種，褐藻 3 屬 3 種，紅藻 2 屬 2 種，較具優勢的潮間帶藻種為石蓴及腸清苔（表 2.11-14）。水深 3 公尺以淺的海藻相則記錄 41 種，包括綠藻 7 屬 10 種，褐藻 4 屬 4 種，紅藻 21 屬 27 種（表 2.11-14），但均零星散佈於潮下帶礁石上。本測站潮間帶的海藻種類與生物量皆較上季（94 年 11 月）與去年同季（94 年 2 月）略有增加，潮下帶則無明顯差異。

本季調查結果，澳底測站潮間帶海藻的密度及生物量，較上季（94 年 11 月）增加，主要是受到春季季節性變化的影響。於澳底測站的潮間帶，除石蓴與腸清苔為海蝕平台近低潮線主要的優勢海藻外，小海帶、頭髮菜與荷葉紫菜則零星散佈於低潮線礁石附近（表 2.11-14）。水深 3 公尺以淺的海藻相則以綠藻的裂片石蓴，及屬於紅藻的異枝菜和沙菜等種類較為常見（表 2.11-14）。

鹽寮測站的潮間帶，主要的海藻種類為石蓴及腸清苔（表 2.11-14）。而潮帶則發現海藻種類 32 種，其中綠藻 5 屬 6 種，褐藻 4

屬 4 種，紅藻 17 屬 21 種（表 2.11-14），鹽寮測站海藻的種類與生物量皆較上季（94 年 11 月）與去年同季（94 年 2 月）增加。

②石滬群

本季（民國 95 年 2 月 15 日）石滬帶的調查結果發現，各調查地點的海藻種類以大礁水深 5 公尺處最多。與去年同季相比，覆蓋率略有增加。藻種組成仍以表覆型的海藻較佔優勢，如太平洋鹽球藻、無節珊瑚藻及耳殼藻等。各調查地點的海藻平均覆蓋率介於 17.44-24.60 %之間，均較上季增加，且以大礁水深 10 公尺最高（表 2.11-16）。其中，大礁計個（澳底外海）共記錄有褐藻 1 屬 1 種，紅藻 5 屬 6 種（未包括珊瑚藻）。水深 5 公尺的優勢藻種，以貝狀耳殼藻、太平洋鹽球藻及浪花藻為主要的優勢藻種，平均覆蓋率各為 7.99 %、5.04 %和 2.63 %。而水深 10 公尺處的優勢藻藻種，則是貝狀耳殼藻、太平洋鹽球藻及無節珊瑚藻，平均覆蓋率依序為 10.80 %、8.06 % 及 3.83%。淺礁計個(鹽寮外海)的海藻種類則記錄有紅藻 6 屬 7 種（未包括珊瑚藻）（表 2.11-16）。水深 5 公尺處以貝狀耳殼藻、無節珊瑚藻及太平洋鹽球藻為主要優勢藻種，平均覆蓋率為分別為 7.28 %、4.13 % 及 3.19 %。而水深 10 公尺處，則以太平洋鹽球藻、貝狀耳殼藻及無節珊瑚藻為主要的優勢藻種，平均覆蓋率分別為 9.45 %、6.19 % 及 3.56 %，其餘藻類則零星散佈於礁石上。

(7)珊瑚

本季於民國 95 年 2 月 15 日完成潛水調查，調查結果如表 2.11-17 所示。大礁及淺礁 2 調查區域的珊瑚群聚都是以石珊瑚類為主，在珊瑚種類組成方面，以裸珊瑚科的種類最多，包括裸珊瑚、角裸珊瑚與角星珊瑚各 4 種、細裸珊瑚、腦紋珊瑚與厚裸珊瑚各 3 種、星珊瑚 2 種、厚滿天星珊瑚以及片形蜂孔珊瑚等，這些珊瑚的生長形態都屬於

團塊形或板葉形。其他珊瑚科別包括蕈珊瑚科 4 種、微孔珊瑚科、絲珊瑚科和軸孔珊瑚科各 3 種、筒珊瑚科 2 種，而脣角珊瑚科、蕈珊瑚科、繩紋珊瑚科、片珊瑚科、穗珊瑚科和蔓珊瑚科等皆只記錄到 1 種。本季珊瑚群聚的主要種類與上季調查結果相似，但記錄到的少見種比上一季稍多。

珊瑚群聚的分析結果如表 2.11-18 所示。大礁西側水深 5 m 珊瑚群聚的覆蓋率介於 5.69~22.99%（平均 14.78%），每一調查線的珊瑚種數介於 8~15 種之間（平均 12 種），群體數則在 8~21 株（平均 17 株），種歧異度指數（H'）在 2.85~3.57（平均 3.24），優勢性指數（D）在 0.10~0.15（平均 0.12）；水深 10 m 處的珊瑚覆蓋率較低，在 3.59~17.93%（平均 8.54%），每 1 調查線的珊瑚種數在 4~11 種（平均 7.5 種），群體數在 6~17 株(平均 12 株)，種歧異度指數（H'）則在 1.71~3.22（平均 2.48），優勢性指數（D）在 0.12~0.35（平均 0.23）。此季大礁水深 10 m 的覆蓋率、物種數與種歧異度指數（H'）的平均值比上一季稍高，但在統計上並無顯著差異（t-test, p>0.05）。而與歷年（91~94 年）調查結果比較，本季各項群聚指數值的變動範圍皆無明顯差異。

淺礁西側水深 5 m 的珊瑚覆蓋率介於 6.37~18.99%（平均 11.37%），每一調查線的珊瑚種數在 6~14 種（平均 10 種），群體數在 11~19 株（平均 14 株)，種歧異度指數（H'）則在 2.45~3.46（平均 2.85），優勢性指數（D）在 0.11~0.21（平均 0.18）；水深 10 m 處的珊瑚覆蓋率則在 12.23~19.98%（平均 16.27%），每 1 調查線的珊瑚種數在 9~16 種（平均 12 種），群體數在 15~20 株（平均 18 株），種歧異度指數（H'）在 2.93~3.60（平均 3.19），優勢性指數（D）則在 0.10~0.15 之間（平均 0.14）。與上一季相較，各項群聚指數並無明顯差異。與歷年調查結果（91~94 年）比較，淺礁水深 5 m 的覆蓋率、物種數、群體數、種歧異度皆較低（歷年數據的 95%信賴區間分別為：覆蓋率=16.61~18.83%, 物種數=12.0~13.2 種, 群體數=19.9~22.1

株，種歧異度=3.15~3.42）；淺礁水深 10 m 的群體數與覆蓋率也較低（歷年數據的 95% 信賴區間分別為：群體數=19.5~22.8，覆蓋率=18.0~21.8）；兩處水深的優勢性指數（D）皆稍高，顯示優勢種比歷年更明顯。而且，歷年調查結果皆顯示，淺礁的珊瑚覆蓋率及物種數比大礁高，但是本季淺礁的珊瑚覆蓋率及物種數並未較大礁高，這些現象顯示，淺礁的珊瑚生長情況可能受到影響，現場潛水調查發現，沈積物覆蓋，導致一些珊瑚群體死亡及珊瑚覆蓋率降低為主因。

表2.11-1 核三廠附近海域生態環境監測計畫(95年第1季)環境分析結果

調查日期:95年2月22日

測站 Station No.	水深 Depth (m)	亞硝酸鹽氮 Nitrite-N (μg/L)	硝酸鹽氮 Nitrate-N (μg/L)	磷酸鹽磷 Phosphate-P (μg/L)	矽酸鹽 Silicate-Si (μg/L)	總氮 TN (mg/L)	總磷 TP (mg/L)	葉綠素甲 Chl.a (μg/L)	基礎生產力 Primary Productivity (μgC/L/hr)
1	0	3.1	34	7.5	259	0.06	0.01	0.15	0.68
	3	2.4	70	5.8	261	0.09	0.01	0.23	0.88
	B	2.8	39	6.7	118	0.06	0.03	0.21	0.75
2	0	3.1	67	5.8	171	0.09	0.02	0.26	0.86
	3	2.4	47	6.7	114	0.11	0.02	0.40	0.94
	B	2.4	54	5.8	115	0.07	0.06	0.38	0.95
3	0	3.1	54	5.8	127	0.08	0.03	0.38	0.96
	3	2.8	59	5.0	123	0.13	0.02	0.32	0.89
	B	3.1	76	4.2	115	0.11	0.01	0.40	1.02
4	0	3.1	33	4.2	180	0.06	0.02	0.34	0.80
	3	2.4	49	5.0	131	0.09	0.01	0.32	0.86
	B	2.4	41	4.2	117	0.06	0.01	0.30	0.81
5	0	3.1	35	5.8	119	0.10	0.02	0.23	0.74
	3	2.8	67	6.7	111	0.10	0.02	0.27	0.95
	B	3.1	46	5.8	114	0.11	0.02	0.23	0.76
6	0	3.1	36	5.0	130	0.08	0.02	0.34	0.80
	3	2.8	20	8.3	131	0.05	0.03	0.29	0.77
	B	3.1	51	5.8	115	0.08	0.03	0.38	0.95
7	0	2.8	26	7.5	131	0.06	0.01	0.30	0.81
	3	2.8	30	5.8	126	0.08	0.05	0.37	0.86
	B	0.9	28	7.5	127	0.06	0.02	0.21	0.71
8	0	2.4	23	4.2	145	0.07	0.03	0.37	0.77
	3	2.8	19	2.5	139	0.06	0.02	0.35	0.71
	B	2.4	20	4.2	144	0.09	0.03	0.34	0.76
9	0	4.0	12	5.8	115	0.05	0.03	0.40	0.83
	3	3.1	19	6.7	114	0.08	0.03	0.37	0.83
	B	3.1	39	5.8	117	0.07	0.04	0.42	0.98
10	0	3.1	11	5.8	117	0.05	0.05	0.15	0.57
	3	3.1	21	4.2	133	0.06	0.03	0.44	0.86
	B	2.8	23	4.2	113	0.07	0.01	0.32	0.77

註: B為底層　　ND<0.42　　ND<0.93

表2.11-2　基隆河特定河域 0 年度水質淨化功能評估工作 (95年第1季)經典調查量

採樣日期：95年2月22日

Taxa / Stations	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	%
Diatoms 矽藻												
Achnanthes brevipes 短楔曲殼藻	0	22	44	0	0	0	22	22	0	44	15	0.25
Achnanthes exigua 短小曲殼藻	0	0	0	44	0	0	0	22	0	44	11	0.18
Achnanthes hustedtii 哈氏曲殼藻	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	2	0.04
Achnanthes lanceolata 披針曲殼藻	22	0	66	66	44	22	0	44	0	440	70	1.13
Achnanthes sp. 曲殼藻	44	0	0	308	44	22	66	88	0	1628	220	3.53
Actinoptychus undulatus 波狀輻環藻	22	22	22	22	44	0	0	0	22	0	15	0.25
Amphora angusta 狹窄雙眉藻	0	22	0	22	0	0	0	22	0	44	11	0.18
Amphora bigibba 雙凸雙眉藻	0	0	22	22	0	0	22	0	0	0	7	0.11
Amphora coffeaeformis 咖啡形雙眉藻	0	0	22	22	0	0	0	44	0	0	9	0.14
Amphora costata 中肋雙眉藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	9	0.14
Amphora decussata 雙眉藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4	0.07
Amphora hyalina 透明雙眉藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4	0.07
Amphora ovalis 卵形雙眉藻	0	22	0	44	22	0	0	44	0	44	18	0.28
Asteromphalus sarcophagus 星盤藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.04
Aulacoseira distans 透明直鏈藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	132	13	0.21
Bacillaria paradoxa 奇異棍形藻	0	22	44	22	0	22	22	0	0	132	26	0.42
Bacteriastrum delicatulum 優美輻桿藻	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0.14
Bacteriastrum hyalinum 透明輻桿藻	0	132	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0.21
Bacteriastrum varians 變異輻桿藻	308	0	0	0	44	0	88	44	0	0	48	0.78
Biddulphia aurita 長耳盒形藻	22	44	0	0	0	0	22	0	0	0	9	0.14
Biddulphia granulata 顆粒盒形藻	0	0	0	0	0	0	22	22	0	0	4	0.07
Chaetoceros affine 角毛藻	0	0	0	176	0	176	132	0	0	0	48	0.78
Chaetoceros atlanticum var. *neapolitanum* 大西洋角毛藻那不勒斯變種	0	0	0	88	66	0	0	0	0	0	15	0.25
Chaetoceros curvisetus 旋鏈角毛藻	1518	484	528	330	264	572	242	22	22	0	398	6.38
Chaetoceros dadayi 達氏角毛藻	0	88	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0.14
Chaetoceros dichaeta 雙刺角毛藻	110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0.18
Chaetoceros diversum 異角角毛藻	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0.14
Chaetoceros laciniosum 拉氏角毛藻	110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0.18
Chaetoceros lorenzianum 洛氏角毛藻	0	0	176	132	0	0	0	132	176	0	62	0.99
Chaetoceros messanense 短刺角毛藻	0	0	0	66	0	0	0	0	0	0	7	0.11
Chaetoceros paradoxum 奇異角毛藻	0	0	0	0	0	0	0	0	132	0	13	0.21
Chaetoceros pelagicum 海洋角毛藻	0	0	0	0	88	0	0	0	0	0	9	0.14
Chaetoceros pendulum 擺動角毛藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.04
Chaetoceros tortissimum 扭鏈角毛藻	0	110	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0.18
Chaetoceros sp. 角毛藻	0	0	0	44	0	0	0	0	0	0	4	0.07
Cocconeis heteroidea 異卵形藻	22	44	0	0	0	0	0	0	0	44	11	0.18
Cocconeis placentula 盤狀卵形藻	0	44	22	22	22	0	0	22	0	132	26	0.42
Cocconeis pseudomarginata 假緣卵形藻	22	132	110	88	0	66	0	22	0	132	57	0.92
Cocconeis scutellum 盾卵形藻	198	198	110	352	0	220	176	176	0	308	174	2.79
Cocconeis sublittoralis 近岸卵形藻	0	88	154	44	0	44	220	638	22	264	147	2.36
Corethron hystrix 小棘毛藻	22	44	22	0	0	0	0	0	0	0	9	0.14
Coscinodiscus centralis 中心圍篩藻	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	2	0.04
Coscinodiscus eccentricus 離心列圍篩藻	0	0	22	0	0	0	22	22	0	0	7	0.11
Coscinodiscus lineatus 線形圍篩藻	0	0	22	0	0	22	0	0	22	0	7	0.11
Coscinodiscus marginatus 緣圍篩藻	0	0	22	0	0	0	0	22	0	0	4	0.07
Coscinodiscus nodulifer 結節圍篩藻	22	0	0	0	22	0	0	0	0	0	4	0.07
Coscinodiscus radiatus 輻射列圍篩藻	0	0	0	22	0	0	0	22	0	0	4	0.07
Coscinodiscus subtilis 細筋圍篩藻	22	0	0	0	0	0	22	0	0	0	4	0.07
Cyclotella stelligera 具星小環藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.04
Cymbella affinis 近似橋弧藻	0	22	22	44	0	0	0	0	0	44	13	0.21
Cymbella laevis 平滑橋弧藻	0	0	0	44	0	0	0	22	0	264	33	0.53
Cymbella tumida 膨脹橋弧藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	44	7	0.11
Diploneis bombus 蜂腰雙壁藻	22	22	0	0	0	0	0	0	0	44	9	0.14
Diploneis fusca 深褐雙壁藻	0	22	0	0	0	22	22	0	0	0	7	0.11
Diploneis schmidtii 施氏雙壁藻	0	0	22	0	0	0	0	0	22	44	9	0.14
Diploneis smithii 史密斯雙壁藻	0	0	0	0	0	0	44	0	0	0	4	0.07
Ditylum brightwellii 布氏雙尾藻	22	0	0	22	44	22	44	0	22	0	18	0.28
Donkina sp. 弓形藻	22	0	88	22	0	0	0	66	22	44	26	0.42
Eunotia sp. 短縫藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4	0.07
Fragilaria oceanica 海洋脆桿藻	88	0	0	44	0	0	0	0	0	44	18	0.28
Fragilaria sp. 脆桿藻	0	0	44	0	0	44	44	66	0	308	51	0.81
Frustularia sp. 肋縫藻	0	0	0	44	0	0	22	22	0	0	9	0.14
Gomphonema exignum 異楔藻	0	0	0	0	0	0	44	110	0	176	33	0.53
Gomphonema intricatum 中脯異楔藻	0	0	110	286	22	0	66	132	0	616	123	1.98
Gomphonema olivaceum 橄欖形異楔藻	0	22	44	66	0	0	0	44	0	0	18	0.28
Grammatophora marina 海生斑條藻	0	66	44	0	0	0	44	66	44	88	35	0.56
Grammatophora oceanica 海洋斑條藻	0	44	0	0	0	0	0	22	0	0	7	0.11
Grammatophora undulatus 波狀斑條藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	4	0.07
Gyrosigma acuminatum 尖端舟形藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.04
Gyrosigma balticum var. *sinicum* 波羅的海舟形藻中華變種	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.04
Hantzschia sp. 哈氏藻	22	0	0	22	0	0	0	0	0	0	4	0.07
Hemiaulus sinensis 中華半管藻	0	0	0	0	0	44	0	0	0	0	4	0.07
Lauderia borealis 北方勞德藻	44	220	0	0	22	66	0	132	0	0	48	0.78
Licmophora abbreviata 短楔楔形藻	44	88	66	22	0	44	66	44	0	44	42	0.67
Licmophora ehrenbergii 愛氏楔形藻	0	0	0	22	0	0	0	0	0	44	7	0.11
Lithodesmium undulatum 波形藻	66	22	44	44	0	44	88	0	0	0	31	0.49
Mastogloia minuta 細微胸隔藻	0	0	0	0	0	0	22	22	0	0	4	0.07
Mastogloia rostrata 突刺胸隔藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2	0.04
Melosira nummuloides 硬殼假根直鏈藻	22	66	0	0	22	0	0	0	0	44	15	0.25
Melosira varians 變異直鏈藻	22	0	22	66	0	0	0	0	0	44	15	0.25
Navicula alpha 最初舟形藻	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	2	0.04
Navicula cancellata 方格舟形藻	0	22	22	66	0	22	44	0	0	88	26	0.42
Navicula complanata 扁舟形藻	0	0	0	22	0	22	0	0	0	0	4	0.07
Navicula cryptocephala 隱頭舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1408	141	2.26
Navicula digito-radiata 掌狀放射舟形藻	44	66	0	176	0	0	22	44	22	528	90	1.45
Navicula directa 直舟形藻	22	88	66	286	22	0	154	132	22	748	154	2.47
Navicula directa var. *remota* 直舟形藻疏離變種	0	22	22	0	0	0	0	22	0	132	20	0.32
Navicula marina 海洋舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.04
Navicula membranacea 膜狀舟形藻	0	0	22	22	0	0	44	44	0	88	22	0.35
Navicula mutica 鈍端舟形藻	0	0	0	44	0	0	22	0	22	44	13	0.21
Navicula northumbrica 產森舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4	0.07
Navicula pupula 瞳孔舟形藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.04
Navicula ramosissima 多枝舟形藻	22	0	44	44	0	0	0	44	44	132	33	0.53
Navicula rhynchocephala 喙頭舟形藻	0	22	44	0	0	0	44	0	0	264	37	0.60
Nitzschia clausii 克勞氏菱形藻	0	0	0	88	22	0	0	44	0	132	29	0.46
Nitzschia coarctata 密聚菱形藻	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.04
Nitzschia delicatissima 纖細菱形藻	44	154	132	132	0	176	0	0	0	0	64	1.02
Nitzschia dissipata 分離菱形藻	0	66	44	176	44	44	44	88	22	484	101	1.62
Nitzschia distans 稀疏菱形藻	22	0	44	22	0	0	0	0	0	0	9	0.14
Nitzschia fasciculata 簇生菱形藻	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	2	0.04
Nitzschia longissima 長菱形藻	22	22	0	22	0	0	0	0	0	0	7	0.11
Nitzschia longissima var. *reversa* 長菱形藻轉變型	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	2	0.04
Nitzschia panduriformis 琴式菱形藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2	0.04
Nitzschia pungens 尖刺菱形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	4	0.07
Nitzschia seriata 成列菱形藻	110	0	0	0	0	0	0	88	0	0	20	0.32
Nitzschia sigma 彎菱形藻	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	2	0.04
Nitzschia vitrea 透明菱形藻	22	132	22	154	44	22	110	66	0	308	88	1.41
Paralia sulcata 具槽直鏈藻	0	0	0	0	308	0	0	0	0	0	31	0.49
Pinnularia angulata 角羽紋藻	0	0	22	110	0	0	0	44	0	0	18	0.28
Plagiogramma vanheurckii 范氏斜紋藻	0	0	0	0	0	0	0	264	0	0	26	0.42
Pleurosigma affine 近縱斜紋藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.04
Pleurosigma angulatum 角異斜紋藻	22	22	22	0	0	0	0	22	0	0	9	0.14
Rhabdonema adriaticum 亞得里亞桿線藻	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0.11
Rhaphoneis sp. 縫舟藻	22	22	22	0	0	0	22	44	0	0	13	0.21
Rhizosolenia calcar-avis 距端根管藻	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.04
Rhizosolenia delicatula 纖細根管藻	0	0	0	0	132	0	0	0	0	0	13	0.21
Rhizosolenia setigera 剛毛根管藻	0	0	0	44	0	0	0	0	0	0	4	0.07
Rhizosolenia stolterfothii 斯托根管藻	88	0	0	110	0	0	0	0	66	0	26	0.42
Rhizosolenia styliformis 筆尖形根管藻	44	0	0	0	0	22	0	66	0	0	13	0.21
Skeletonema costatum 骨條藻	0	286	0	0	0	0	0	0	0	0	29	0.46
Striatella sp. 條紋藻	0	22	22	0	0	0	0	0	0	0	4	0.07
Surirella fluminensis 流水雙菱藻	0	0	0	0	0	0	22	22	0	0	4	0.07
Synedra laevigata 平滑針桿藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	264	31	0.49
Synedra tabulata 平片針桿藻	0	0	0	44	0	0	0	44	22	0	11	0.18
Synedra ulna 肘狀針桿藻	44	88	44	176	88	22	66	88	44	176	84	1.34
Thalassionema nitzschioides 菱形海線藻	594	638	638	1034	1012	506	1254	880	484	792	783	12.56
Thalassiosira eccentricus 離心海圍藻	22	176	22	0	0	0	22	66	0	0	31	0.49
Thalassiosira hyalina 透明海圍藻	22	44	198	66	44	22	44	66	66	0	57	0.92
Thalassiosira leptopus 細部海圍藻	704	528	814	1056	726	374	968	1210	1210	308	790	12.66
Thalassiothrix frauenfeldii 佛朗海毛藻	264	462	330	660	154	484	440	440	418	396	405	6.49
Thalassiothrix longissima 長海毛藻	44	66	0	0	44	0	44	22	0	0	22	0.35
Trachyneis aspera 粗紋藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2	0.04
Tryblioptychus cocconeiformis 卵形福騰藻	22	44	0	22	22	0	0	0	0	0	11	0.18
Dinoflagellates 渦鞭毛藻												
Ocytoxum scolopax 尖甲藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2	0.04
Prorocentrum micans 海洋原甲藻	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	2	0.04
Silicoflagellates 矽質鞭毛藻												
Dictyocha fibula 小等刺硅鞭藻	22	22	88	44	132	22	132	22	44	0	53	0.85
Distephanus speculum 六異刺硅鞭藻	22	22	88	132	0	22	0	0	0	0	29	0.46
Blue-green algae 藍綠藻												
Trichodesmium thiebautii 纖維束毛藻	0	0	0	0	0	1782	462	0	0	4180	642	10.30
Total (cells/L) 總量	5324	5258	4752	7546	3608	5082	5544	6138	3102	16016	6237	100.00
Total (cells/L) 總量(整)	5320	5260	4750	7550	3610	5080	5540	6140	3100	16000	6240	
Diatoms (cells/L) 矽藻總含量	5280	5214	4576	7370	3454	3234	4950	6116	3058	11836	5508.8	88.32
Diatoms (cells/L) 矽藻總含量(整)	5280	5210	4580	7370	3450	3230	4950	6120	3060	11800	5510	

註:各單元物種出現三位,若四位數以後四捨五入

表2.11-3　基隆海域浮游植物細胞數含量

採樣日期：95年2月22日

Taxa / 種類	Stations / 測站	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	%
Diatoms	**矽藻**												
Achnanthes brevipes	短桿曲殼藻	22	0	0	44	22	0	0	0	0	0	9	0.18
Achnanthes citronella	檸檬曲殼藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Achnanthes crenulata	波緣曲殼藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Achnanthes javanica	爪哇曲殼藻	22	0	0	0	0	0	0	0	176	0	20	0.41
Achnanthes lanceolata	披針曲殼藻	0	44	44	44	0	0	22	0	0	88	24	0.50
Achnanthes sp.	曲殼藻	22	22	66	132	44	44	22	88	0	176	62	1.28
Actinoptychus undulatus	波紋輻環藻	0	44	0	0	22	22	0	66	88	88	33	0.69
Amphiprora alata	翼藍形藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Amphora angusta	狹兔雙眉藻	22	44	0	22	0	0	22	0	0	44	15	0.32
Amphora bigibba	雙凸雙眉藻	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Amphora coffeaeformis	咖啡形雙眉藻	220	66	44	22	0	0	0	0	0	0	35	0.73
Amphora costata	中肋雙眉藻	0	44	0	22	0	0	0	0	0	0	7	0.14
Amphora crassa	粗雙眉藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Amphora hyalina	透明雙眉藻	22	22	22	0	0	0	44	0	0	0	11	0.23
Amphora laevis	平滑雙眉藻	0	0	0	0	44	0	0	0	0	0	4	0.09
Amphora lineolata	線紋雙眉藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4	0.09
Amphora ovalis	卵形雙眉藻	0	0	0	22	0	0	0	0	22	0	4	0.09
Asteromphalus sarcophagus	星盤藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4	0.09
Aulacoseira granulata	顆粒直鏈藻	0	44	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.09
Bacillaria paradoxa	奇異棍形藻	22	0	0	0	0	22	0	0	22	0	7	0.14
Bacteriastrum delicatulum	優美輻桿藻	0	0	0	0	0	0	44	0	0	0	4	0.09
Bacteriastrum varians	變異輻桿藻	0	154	0	0	0	154	0	0	0	0	31	0.64
Bellerochea malleus	錘狀中鼓藻	0	0	0	0	0	0	0	88	0	0	9	0.18
Biddulphia aurita	長耳盒形藻	0	44	0	0	0	0	0	22	0	0	7	0.14
Biddulphia granulata	顆粒盒形藻	0	0	22	0	0	0	0	66	0	0	9	0.18
Biddulphia mobiliensis	活動盒形藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Biddulphia sinensis	中華盒形藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Chaetoceros affine	兔毛角毛藻	0	0	0	0	0	0	110	0	0	308	42	0.87
Chaetoceros atlanticum var. *neapolitanum*	大西洋角毛藻那不勒斯變種	0	0	0	0	0	132	0	0	0	0	13	0.27
Chaetoceros curvisetus	旋毛角毛藻	198	374	968	154	0	0	44	286	22	396	244	5.08
Chaetoceros dichaeta	雙刺角毛藻	0	0	0	154	0	0	0	0	0	0	15	0.32
Chaetoceros didymum	雙突角毛藻	0	0	0	0	0	0	0	110	0	0	11	0.23
Chaetoceros diversum	異角角毛藻	0	44	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.09
Chaetoceros laciniosum	拉氏角毛藻	0	0	0	110	0	0	0	0	0	0	11	0.23
Chaetoceros lorenzianum	洛氏角毛藻	0	44	0	0	0	0	110	0	0	0	15	0.32
Chaetoceros sp.	角毛藻	0	0	22	0	0	22	0	0	0	0	4	0.09
Cocconeis heteroidea	異卵形藻	176	66	0	22	0	0	22	0	0	0	29	0.60
Cocconeis placentula	扁盾卵形藻	0	0	0	44	0	0	0	0	0	0	4	0.09
Cocconeis pseudomarginata	假緣卵形藻	132	44	66	22	22	0	44	44	44	132	55	1.14
Cocconeis scutellum	盾卵形藻	572	726	66	330	22	132	22	22	44	220	216	4.49
Cocconeis sublittoralis	近岸卵形藻	0	242	88	44	22	0	264	396	132	352	154	3.21
Corethron hystrix	小環毛藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Coscinodiscus centralis	中心圍篩藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Coscinodiscus eccentricus	離心列圍篩藻	22	0	0	0	22	0	0	22	0	0	7	0.14
Coscinodiscus lineatus	線形圍篩藻	22	0	0	0	44	44	22	22	0	0	15	0.32
Coscinodiscus marginatus	角緣圍篩藻	0	44	0	0	22	0	22	22	66	0	18	0.37
Coscinodiscus radiatus	輻射列圍篩藻	0	0	22	22	0	0	0	0	0	44	9	0.18
Cyclotella striata	條紋小環藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Cymbella affinis	鄰近橋彎藻	0	0	44	0	0	0	0	0	0	0	4	0.09
Cymbella laevis	平滑橋彎藻	0	0	0	22	22	0	22	0	0	44	11	0.23
Diploneis bombus	蜂腰雙壁藻	22	22	0	0	0	0	22	0	0	0	7	0.14
Diploneis fusca	淺褐雙壁藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Diploneis schmidtii	施氏雙壁藻	22	0	0	22	0	0	0	0	0	44	9	0.18
Diploneis smithii	史密斯雙壁藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2	0.05
Ditylum brightwellii	布氏雙尾藻	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.05
Ditylum sol	太陽雙尾藻	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	2	0.05
Donkina sp.	卵形藻	22	0	44	0	0	0	0	66	0	44	18	0.37
Fragilaria sp.	脆桿藻	0	0	0	0	0	22	0	0	22	0	4	0.09
Frustularia sp.	肘形藻	0	0	44	0	0	0	22	0	0	0	7	0.14
Gomphonema exignum	異楔藻	0	0	0	0	0	0	22	66	0	44	13	0.27
Gomphonema intricatum	中間異楔藻	44	22	66	88	0	22	44	88	0	88	46	0.96
Grammatophora marina	海生斑條藻	66	66	22	0	0	0	66	0	44	44	31	0.64
Grammatophora oceanica	海洋斑條藻	66	88	22	44	0	0	0	0	0	44	26	0.55
Hantzschia sp.	克格藻	22	0	22	22	22	0	0	22	154	0	26	0.55
Lauderia borealis	北方勞德藻	0	44	66	88	44	110	0	0	0	0	35	0.73
Leptocylindrus danicus	丹麥細柱藻	0	0	0	154	0	0	0	0	0	0	15	0.32
Licmophora abbreviata	短楔楔形藻	0	44	44	88	0	0	0	22	0	44	24	0.50
Licmophora ehrenbergii	愛氏楔形藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	44	7	0.14
Lithodesmium undulatum	波形藻	0	110	22	44	22	66	0	88	0	0	35	0.73
Mastogloia singaporensis	新加坡鵝頸藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2	0.05
Melosira nummuloides	擬錢管鏈藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Melosira varians	變異直鏈藻	0	22	0	44	0	0	0	0	0	0	7	0.14
Navicula cancellata	方格舟形藻	44	22	0	0	0	22	0	0	0	0	9	0.18
Navicula complanata	扁舟形藻	22	0	0	66	0	0	0	0	0	0	9	0.18
Navicula digito-radiata	掌狀放射舟形藻	0	44	0	22	22	0	44	22	22	88	26	0.55
Navicula directa	直舟形藻	132	154	22	110	44	66	110	110	0	132	88	1.83
Navicula directa var. *remota*	直舟形藻疏漫變種	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4	0.09
Navicula genuflexa	膝舟形藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Navicula membranacea	膜狀舟形藻	0	44	22	0	0	0	0	22	0	132	22	0.46
Navicula mutica	鈍端舟形藻	0	0	0	22	0	0	0	0	132	0	15	0.32
Navicula northumbrica	諾桑舟形藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Navicula pupula	瞳孔舟形藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Navicula pygmaea	侏儒舟形藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Navicula ramossissima	多枝舟形藻	88	44	66	88	0	22	22	0	44	44	42	0.87
Navicula rhynchocephala	喙頭舟形藻	88	0	0	0	0	0	0	22	0	44	15	0.32
Nitzschia clausii	克勞氏菱形藻	22	0	0	0	0	0	22	0	0	44	9	0.18
Nitzschia delicatissima	柔弱菱形藻	286	0	330	44	0	0	0	0	88	0	75	1.56
Nitzschia dissipata	分離菱形藻	110	44	132	66	44	22	44	44	198	0	70	1.47
Nitzschia distans	稀疏菱形藻	44	22	0	0	0	0	22	0	132	0	22	0.46
Nitzschia longissima	長菱形藻	0	22	0	0	0	0	22	0	0	0	4	0.09
Nitzschia pacifica	太平洋菱形藻	0	132	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0.27
Nitzschia panduriformis	琴式菱形藻	22	22	0	0	0	0	0	0	0	44	9	0.18
Nitzschia seriata	成列菱形藻	44	0	0	0	0	0	0	44	0	0	9	0.18
Nitzschia sigma	彎菱形藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2	0.05
Nitzschia vitrea	透明菱形藻	44	0	0	88	22	66	0	0	88	88	40	0.82
Paralia sulcata	具槽直鏈藻	0	242	0	176	0	330	0	0	176	0	92	1.92
Pinnularia angulata	角羽紋藻	44	22	0	22	0	22	0	44	0	0	15	0.32
Plagiogramma vanheurckii	范氏斜斑藻	0	0	0	0	0	0	110	110	0	0	22	0.46
Pleurosigma affine	近緣斜紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.05
Pleurosigma angulatum	角突斜紋藻	0	22	0	0	0	22	0	0	0	0	4	0.09
Pleurosigma rectum	直鏈斜紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.05
Rhabdonema arcuatum	彎楔線藻	0	484	0	0	0	0	0	0	0	0	48	1.01
Rhaphoneis sp.	縫刺藻	22	0	44	44	0	0	22	0	0	0	13	0.27
Rhizosolenia calcar-avis	距端根管藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2	0.05
Rhizosolenia stolterfothii	斯托根管藻	0	0	0	0	264	0	0	0	0	0	26	0.55
Rhizosolenia styliformis	笙狀形根管藻	0	44	22	0	0	22	0	22	44	0	15	0.32
Skeletonema costatum	骨條藻	0	0	0	0	0	0	0	110	0	0	11	0.23
Striatella sp.	條紋藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2	0.05
Surirella angusta	兔雙壞藻	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Surirella fluminensis	流水雙壞藻	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.05
Synedra tabulata	平片針桿藻	0	22	0	0	0	0	0	44	0	0	7	0.14
Synedra ulna	肘狀針桿藻	110	0	66	110	44	22	44	66	22	0	48	1.01
Thalassionema nitzschioides	菱形海線藻	990	1144	858	1672	748	858	660	440	946	1056	937	19.51
Thalassiosira eccentricus	離心海鏈藻	0	22	0	0	0	22	0	22	0	0	7	0.14
Thalassiosira hyalina	透明海鏈藻	66	132	22	22	22	66	44	110	66	44	59	1.24
Thalassiosira leptopus	脆弱海鏈藻	616	1100	946	858	770	1430	902	1342	836	440	924	19.23
Thalassiothrix frauenfeldii	優良海毛藻	154	528	396	242	198	286	682	242	88	132	295	6.14
Thalassiothrix longissima	長海毛藻	0	22	0	44	0	0	0	0	0	0	7	0.14
Trachyneis aspera	粗紋藻	22	22	22	0	0	0	0	0	0	44	11	0.23
Tryblioptychus cocconeiformis	卵形福騫藻	0	0	0	44	0	0	0	22	0	0	7	0.14
Dinoflagellates	**渦鞭藻**												
Ceratium arietinum	角藻	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.05
Dinophysis homunculus	鏈藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2	0.05
Podolampas palmipes	掌狀足甲藻	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Prorocentrum micans	海洋原甲藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Silicoflagellates	**矽質鞭毛藻**												
Dictyocha fibula	小等刺矽鞭藻	0	44	44	0	22	22	44	44	110	88	42	0.87
Distephanus speculum	六異刺矽鞭藻	0	0	44	0	88	66	44	44	66	0	35	0.73
Blue-green algae	**藍綠藻**												
Trichodesmium thiebautii	纖維束毛藻	0	0	0	0	0	0	0	1144	176	0	132	2.75
Total (cells/L)	**總量**	4840	7106	4928	5632	2706	4246	3894	5720	4136	4840	4804.8	100.00
Total (cells/L)	**總量-(誤)**	4840	7110	4930	5630	2710	4250	3890	5720	4140	4840	4800	
Diatoms (cells/L)	**矽藻總含量**	4840	7040	4840	5610	2596	4136	3806	4466	3784	4752	4587	95.47
Diatoms (cells/L)	**矽藻總含量-(誤)**	4840	7040	4840	5610	2600	4140	3810	4470	3780	4750	4590	

註:含事件前數值取三位,百位數以後四捨五入

表2.11-4　基隆河河口海域浮游植物細胞數分析　(95年第1季)經驗數密量

採樣日期：95年2月22日

Taxa	/	Stations	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	%
Diatoms	**矽藻**													
Achnanthes brevipes	短楯曲殼藻		88	44	0	0	22	0	0	0	0	0	15	0.36
Achnanthes javanica	爪哇曲殼藻		0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.05
Achnanthes lanceolata	楊針曲殼藻		0	0	22	0	0	0	22	22	22	0	9	0.21
Achnanthes sp.	曲殼藻		0	88	22	110	0	0	88	44	0	0	35	0.83
Actinocyclus ehrenbergi	愛氏輻環藻		0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2	0.05
Actinoptychus undulatus	波紋輻裸藻		0	22	0	22	0	22	0	0	0	0	7	0.16
Amphora angusta	狹窄雙眉藻		0	0	22	22	0	0	0	22	0	88	15	0.36
Amphora bigibba	雙凸雙眉藻		0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	2	0.05
Amphora coffeaeformis	咖啡形雙眉藻		44	22	44	44	0	0	0	0	0	44	20	0.47
Amphora costata	中肋雙眉藻		0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Amphora decussata	雙眉藻		0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4	0.10
Amphora hyalina	透明雙眉藻		22	0	0	0	0	0	22	22	0	0	7	0.16
Bacillaria paradoxa	奇異楔形藻		66	22	22	0	0	0	0	0	22	132	26	0.63
Bacteriastrum delicatulum	優美輻桿藻		0	0	88	0	0	154	0	0	0	0	24	0.57
Bacteriastrum varians	變異輻桿藻		0	0	66	0	154	0	0	88	0	0	31	0.73
Bellerochea malleus	錘批中肋藻		0	0	0	0	0	0	0	66	0	0	7	0.16
Biddulphia granulata	顆粒盒形藻		0	22	22	0	0	0	0	22	0	0	7	0.16
Biddulphia mobiliensis	活動盒形藻		0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.05
Campyloneis grevillei	彎形藻		0	22	22	0	0	0	0	0	0	0	4	0.10
Chaetoceros curvisetus	旋鏈角刺藻		176	22	528	0	484	616	22	528	836	1012	422	10.01
Chaetoceros dadayi	達氏角刺藻		0	0	0	0	0	44	0	0	0	0	4	0.10
Chaetoceros didymum	雙突角刺藻		44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.10
Chaetoceros diversum	異角角刺藻		0	0	0	44	0	0	0	0	0	0	4	0.10
Chaetoceros laciniosum	拉氏角刺藻		0	0	0	0	0	220	0	0	154	132	51	1.20
Chaetoceros lorenzianum	洛氏角刺藻		198	0	0	88	0	0	0	0	0	0	29	0.68
Chaetoceros messanense	短刺角刺藻		0	0	0	0	0	0	0	66	0	0	7	0.16
Chaetoceros paradoxum	奇異角刺藻		0	0	0	22	0	66	0	0	0	0	9	0.21
Chaetoceros tortissimum	扭鏈角刺藻		242	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0.57
Chaetoceros van heurckii	范氏角刺藻		0	198	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0.47
Chaetoceros sp.	角刺藻		0	0	22	0	0	44	0	0	0	0	7	0.16
Cocconeis heteroidea	異卵形藻		132	0	0	44	0	22	66	0	0	0	26	0.63
Cocconeis placentula	扁盾卵形藻		0	0	0	22	22	0	0	22	0	0	7	0.16
Cocconeis pseudomarginata	假緣卵形藻		110	110	22	66	0	0	22	0	44	44	42	0.99
Cocconeis scutellum	盾卵形藻		418	242	110	308	44	0	198	110	66	176	167	3.96
Cocconeis sublittoralis	近岸卵形藻		0	66	132	88	0	0	154	836	44	704	202	4.80
Coscinodiscus centralis	中心圍篩藻		0	0	0	0	22	0	44	0	0	0	7	0.16
Coscinodiscus eccentricus	離心列圍篩藻		0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Coscinodiscus lineatus	線形圍篩藻		0	22	0	66	22	0	0	0	0	0	11	0.26
Coscinodiscus marginatus	魯邊圍篩藻		0	0	0	22	0	0	0	0	44	0	7	0.16
Coscinodiscus radiatus	輻射列圍篩藻		0	22	0	0	0	22	44	22	0	0	11	0.26
Cyclotella striata	條紋小環藻		22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Cymbella laevis	平滑橋彎藻		0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.05
Diploneis bombus	蜂腰雙壁藻		0	44	0	22	0	0	0	0	0	0	7	0.16
Diploneis fusca	淺褐雙壁藻		0	22	0	22	0	0	22	0	0	0	7	0.16
Diploneis schmidtii	施氏雙壁藻		0	0	22	22	0	0	0	0	0	0	4	0.10
Diploneis smithii	史密斯雙壁藻		0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2	0.05
Ditylum brightwellii	布氏雙尖藻		0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Ditylum sol	太陽雙尖藻		0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.05
Donkina sp.	卵形藻		0	0	0	22	0	0	0	44	0	44	11	0.26
Eucampia cornuta	尖角彎角藻		0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.05
Fragilaria oceanica	海洋脆楔藻		0	0	44	0	0	0	0	0	0	0	4	0.10
Fragilaria sp.	脆楔藻		0	44	0	0	0	0	0	88	0	0	13	0.31
Gomphonema exignum	異楔藻		0	0	0	0	0	0	0	110	0	0	11	0.26
Gomphonema intricatum	中間異楔藻		22	0	0	0	0	0	22	88	0	0	13	0.31
Grammatophora marina	海生斑條藻		66	132	0	22	0	0	88	66	0	0	37	0.89
Grammatophora oceanica	海洋斑條藻		0	88	110	0	22	0	44	66	0	0	33	0.78
Hantzschia sp.	菱板藻		0	0	22	0	44	0	0	0	0	0	7	0.16
Hemiaulus hauckii	霍克半管藻		0	0	0	0	88	0	0	0	0	0	9	0.21
Lauderia borealis	北方勞德藻		110	0	0	110	0	22	154	0	44	0	44	1.04
Licmophora abbreviata	短楔楔形藻		154	22	0	66	0	22	22	22	22	0	33	0.78
Licmophora ehrenbergii	愛氏楔形藻		0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.05
Lithodesmium undulatum	岩形藻		22	66	22	88	44	0	22	0	0	0	26	0.63
Mastogloia minuta	細微胸膜藻		0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.05
Mastogloia singaporensis	新加坡胸膜藻		0	0	0	22	22	0	0	0	0	0	4	0.10
Melosira nummuloides	擬錢管直鏈藻		0	22	0	22	0	0	0	0	0	132	18	0.42
Melosira varians	變異直鏈藻		0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Navicula alpha	最初舟形藻		0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Navicula complanata	扁舟形藻		0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Navicula digito-radiata	掌狀放射舟形藻		44	22	0	44	0	0	0	44	0	0	15	0.36
Navicula directa	直舟形藻		154	66	66	44	66	0	66	176	44	0	68	1.62
Navicula directa var. *remota*	直舟形藻疏遠變種		0	0	66	44	0	0	0	0	0	0	11	0.26
Navicula genuflexa	膨膝舟形藻		0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.05
Navicula membranacea	膜狀舟形藻		0	22	44	0	0	0	22	132	0	0	22	0.52
Navicula mutica	鈍端舟形藻		0	22	0	22	0	22	22	0	44	0	13	0.31
Navicula northumbrica	諾森舟形藻		0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Navicula pupula	瞳孔舟形藻		0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.05
Navicula pygmaea	侏儒舟形藻		22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Navicula ramosissima	多枝舟形藻		44	22	22	22	0	0	44	22	66	0	24	0.57
Navicula rhynchocephala	喙頭舟形藻		22	0	0	0	22	0	22	22	0	0	9	0.21
Nitzschia clausii	克勞氏菱形藻		0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2	0.05
Nitzschia delicatissima	美麗菱形藻		154	132	110	0	0	0	0	308	22	0	73	1.72
Nitzschia dissipata	分散菱形藻		110	44	22	22	0	0	110	132	22	44	51	1.20
Nitzschia distans	稀疏菱形藻		66	0	0	22	0	0	0	0	0	88	18	0.42
Nitzschia longissima	長菱形藻		0	0	0	44	0	22	22	0	0	44	13	0.31
Nitzschia longissima var. *reversa*	長菱形藻鴨嘴變型		0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Nitzschia pandurifformis	琴式菱形藻		0	22	22	0	22	22	0	0	0	44	13	0.31
Nitzschia seriata	成列菱形藻		88	0	0	0	0	0	88	0	0	0	18	0.42
Nitzschia sigma	彎菱形藻		22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Nitzschia tryblionella	酸形菱形藻		0	0	0	44	0	0	0	0	0	0	4	0.10
Nitzschia vitrea	透明菱形藻		44	0	0	66	0	0	132	44	44	44	37	0.89
Paralia sulcata	具槽直鏈藻		66	0	110	0	198	66	0	0	264	0	70	1.67
Pinnularia angulata	角條羽紋藻		22	0	22	0	0	0	22	22	0	0	9	0.21
Pinnularia graciloides	似細羽紋藻		22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Plagiogramma vanheurckii	范氏斜斑藻		0	110	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0.26
Pleurosigma affine	近緣斜紋藻		22	22	0	22	0	0	22	0	0	0	9	0.21
Pleurosigma angulatum	角條斜紋藻		0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Pleurosigma rectum	直邊斜紋藻		0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Rhabdonema adriaticum	亞得里亞海桿線藻		0	0	0	110	0	0	0	0	0	0	11	0.26
Rhabdonema arcuatum	彎桿線藻		0	66	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0.16
Rhaphoneis sp.	縫篩藻		22	0	22	0	0	0	66	66	22	0	20	0.47
Rhizosolenia hebetata f. *semispina*	鈍頂根管藻半刺變種		0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Rhizosolenia setigera	具刺根管藻		0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.05
Rhizosolenia styliformis	笙尖形根管藻		22	66	0	0	44	0	0	22	22	0	18	0.42
Skeletonema costatum	骨條藻		0	110	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0.26
Striatella sp.	條紋藻		0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.05
Synedra tabulata	平片針桿藻		0	0	0	0	22	22	22	22	0	0	9	0.21
Synedra ulna	肘狀針桿藻		44	0	44	88	22	0	22	22	22	44	31	0.73
Thalassionema nitzschioides	菱形海線藻		726	1210	836	1034	770	396	506	506	1232	264	748	17.73
Thalassiosira eccentricus	離心海鏈藻		0	0	0	0	0	0	44	44	22	0	11	0.26
Thalassiosira hyalina	透明海鏈藻		88	154	66	22	22	88	44	0	44	132	66	1.56
Thalassiosira leptopus	腳薄海鏈藻		462	968	550	968	660	836	1012	1034	748	704	794	18.82
Thalassiothrix frauenfeldii	代恩海毛藻		242	286	374	396	66	198	198	352	176	440	273	6.47
Thalassiothrix longissima	長海毛藻		0	0	0	0	0	0	22	44	0	0	7	0.16
Thalassiothrix mediterranea var. *pacifica*	海毛藻		0	44	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.10
Trachyneis aspera	粗紋藻		22	0	0	22	0	0	22	22	0	44	13	0.31
Tropidoneis sp.	龍骨藻		0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Trybliophycus cocconeiformis	卵形福酸藻		0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2	0.05
Dinoflagellates	**渦鞭藻**													
Ceratium kofoidii	小角藻		0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.05
Ceratium teres	膨柱角藻		0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.05
Prorocentrum micans	海洋原甲藻		0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.05
Silicoflagellates	**矽質鞭毛藻**													
Dictyocha fibula	小等刺冠鞭藻		0	66	0	110	44	44	44	22	110	44	48	1.15
Distephanus speculum	六異刺冠鞭藻		22	44	44	44	44	44	22	0	44	0	31	0.73
Total (cells/L)	**總量**		4488	4950	3894	4664	3014	3036	3718	5610	4334	4488	4219.6	100.00
Total (cells/L)	**總量(歷)**		4490	4950	3890	4660	3010	3040	3720	5610	4330	4490	4220	
Diatoms (cells/L)	**矽藻總含量**		4466	4840	3828	4510	2926	2948	3652	5544	4180	4444	4133.8	97.97
Diatoms (cells/L)	**矽藻總含量 (歷)**		4470	4840	3830	4510	2930	2950	3650	5540	4180	4440	4130	

註:右量本效數字取三位,有四位數以後四捨五入

表2.11-5 調查海域浮游動物之季 (95年第1季)種類與個體量 (ind./ 1,000m^3)

調查日期:95年2月22日

採樣測站 :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
流量計讀數: 起始	1041	1961	4073	6660	8265	7398	2971	4827	144	5602
結束	1102	2093	4160	6689	8353	7470	3056	4854	213	5650
每網過濾水量 (m^3)	2.91	6.30	4.15	1.38	4.20	3.43	4.05	1.29	3.29	2.29
分割比例 (n^{-1})	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
每網濕重 (g/haul)	0.044	0.119	0.114	0.045	0.140	0.121	0.077	0.051	0.042	0.039
單位生物量 (g/1000m^3)	15.12	18.90	27.47	32.53	33.35	35.23	18.99	39.60	12.76	17.03
每網總個體量 (ind./haul)	272	337	237	93	492	390	277	164	108	96
總單位個體量 (ind./1000m^3)(註1)	93,500	53,500	57,100	67,200	117,000	114,000	68,300	127,000	32,800	41,900
總單位個體量 (ind./1000m^3)	93,480	53,523	57,110	67,231	117,210	113,557	68,319	127,339	32,814	41,929
Noctiluca 夜光蟲	687	318	0	0	6432	3203	247	776	608	0
Foraminifera 有孔蟲	344	159	0	0	476	291	0	0	0	0
Ciliophora 纖毛蟲	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Radiolaria 放射蟲	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rotifera 輪蟲類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Medusa 水母類										
Hydroida 水螅水母	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Siphonophora 管水母	1718	2065	1446	4337	9529	5241	1726	776	2127	0
Scyphomedusae 鉢水母	0	0	0	0	476	291	0	0	0	437
Ctenophora 櫛水母	0	0	0	0	0	291	0	0	0	0
Chaetognatha 毛顎類	2749	953	964	2892	2144	3203	1973	2329	911	1310
Polychaeta 多毛類	0	159	241	1446	476	582	0	776	0	437
Cladocera 枝角類	0	0	0	0	476	0	0	0	0	0
Copepoda 橈腳類										
Calanoida 哲水蚤	58769	29700	22651	13012	29064	30864	43162	35717	12153	11356
Cyclopoida 劍水蚤	3093	5559	3133	5783	4526	4368	4193	11647	911	5241
Harpacticoida 猛水蚤	344	318	0	2169	0	0	0	776	608	437
copepodite 橈腳幼生	1031	476	0	0	476	874	0	0	0	0
nauplius 無節幼体	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
egg 橈腳類卵	0	0	0	0	476	582	0	0	0	0
Amphipoda 端腳類	0	0	0	2169	238	582	0	9317	304	874
Ostracoda 介形類	0	0	0	0	238	0	0	1553	0	0
Luciferidae 螢光蝦類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Euphausiacea 磷蝦類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mysidacea 糠蝦類	0	0	0	723	0	0	0	3106	0	437
Balanus larvae 藤壺幼生	0	0	0	0	0	291	0	0	0	437
Crustacean eggs 甲殼類卵	9279	3971	6024	13012	19773	16306	3700	29505	3950	10919
Echinoderm larvae 棘皮幼生	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Decapoda larvae 蟹類幼生	0	1271	964	1446	0	874	987	0	911	437
Stomatopoda larvae 口足類幼生	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mollusca 軟體動物										
Janthinidae 紫腹足類	0	0	0	1446	0	291	0	776	608	0
Pteropoda 翼足類	0	0	482	2169	0	291	0	0	0	0
Heteropoda 異足類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bivalve larvae 貝類幼生	0	0	0	0	0	291	0	0	0	0
Cephalopods 頭足類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Shrimp larvae 蝦類幼生	1375	953	1205	0	238	1456	0	0	1215	0
Appendicularia 尾虫類	14091	7623	20000	13735	41214	41929	12332	26400	8507	9172
Thaliacea 海樽	0	0	0	0	953	874	0	0	0	0
Tadpole larvae 海鞘幼生	0	0	0	0	0	0	0	776	0	0
Others 其他	0	0	0	2892	0	582	0	3106	0	437

註1:總單位個體量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入;

表2.11-6 調查海域浮游動物春季(95年第1季)之最高,最低與平均含量(ind./1,000m^3)及百分比

調查日期:95年2月22日

	最高含量	最低含量	平均含量	平均百分比,%
單位生物量(g/1000m^3)	39.60	12.76	25.10	
總單位個體量(ind./1000m^3) (註1)	127,000	32,800	77,300	
總單位個體量(ind/1000m^3)	127,339	32,814	77,251	100.00
Noctiluca 夜光蟲	6432	0	1227	1.59
Foraminifera 有孔蟲	476	0	127	0.16
Ciliophora 纖毛蟲	0	0	0	0.00
Radiolaria 放射蟲	0	0	0	0.00
Rotifera 輪蟲類	0	0	0	0.00
Medusa 水母類				
Hydroida 水螅水母	0	0	0	0.00
Siphonophora 管水母	9529	0	2897	3.75
Scyphomedusae 缽水母	476	0	120	0.16
Ctenophora 櫛水母	291	0	29	0.04
Chaetognatha 毛顎類	3203	911	1943	2.52
Polychaeta 多毛類	1446	0	412	0.53
Cladocera 枝角類	476	0	48	0.06
Copepoda 橈腳類				
Calanoida 哲水蚤	58769	11356	28645	37.08
Cyclopoida 劍水蚤	11647	911	4845	6.27
Harpacticoida 猛水蚤	2169	0	465	0.60
copepodite 橈腳幼生	1031	0	286	0.37
nauplius 無節幼体	0	0	0	0.00
egg 橈腳類卵	582	0	106	0.14
Amphipoda 端腳類	9317	0	1348	1.75
Ostracoda 介形類	1553	0	179	0.23
Luciferidae 螢光蝦類	0	0	0	0.00
Euphausiacea 磷蝦類	0	0	0	0.00
Mysidacea 糠蝦類	3106	0	427	0.55
Balanus larvae 藤壺幼生	437	0	73	0.09
Crustacean eggs 甲殼類卵	29505	3700	11644	15.07
Echinoderm larvae 棘皮幼生	0	0	0	0.00
Decapoda larvae 蟹類幼生	1446	0	689	0.89
Stomatopoda larvae 口足類幼生	0	0	0	0.00
Mollusca 軟體動物				
Janthinidae 中腹足類	1446	0	312	0.40
Pteropoda 翼足類	2169	0	294	0.38
Heteropoda 異足類	0	0	0	0.00
Bivalve larvae 貝類幼生	291	0	29	0.04
Cephalopods 頭足類	0	0	0	0.00
Shrimp larvae 蝦類幼生	1456	0	644	0.83
Appendicularia 尾虫類	41929	7623	19500	25.24
Thaliacea 海樽	953	0	183	0.24
Tadpole larvae 海鞘幼生	776	0	78	0.10
Others 其他	3106	0	702	0.91

註1:總單位個體量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

表2.11-7 [illegible]海域潮間帶沙質環境大型 (95年 第1季)底棲無脊椎動物調查紀錄

調查時間：95年3月2日

學名	中名	A	B	C	總個體數	相對豐度 (%)
Crustacea	甲殼動物					
Cirolana sp.	團柱水蚤		1		1	100.00
個體數合計		0	1	0	1	100.00
種類數合計		0	1	0	1	

註：樣本A為最低潮線，B及C分別代表與最低潮線之距離5 m , 10 m。每一採樣站分別採取三次樣本，樣本大小為50x 50 cm2。

表2.11-8 [illegible]海域潮間帶岩礁環境大型 (95年 第1季)底棲無脊椎動物調查紀錄

[illegible]測站

調查時間：95年3月2日

學名	中名	I -1	I -2	II -1	II -2	III-1	III-2	總個體數	相對豐度 (%)
Mollusca	軟體動物								
Saccostrea mordax	黑齒牡蠣	6	3		2			11	5.58
Arthropoda	節肢動物								
Balanus amphitrite	紋藤壺	2	1					3	1.52
Tetraclita squamosa	鱗笠藤壺	5	2					7	3.55
Tendipes sp.	海生搖蚊	25	10	13	8			56	28.43
Platorchestia platensis	扁跳蝦	80	20	9	11			120	60.91
個體數合計		118	36	22	21	0	0	197	100.00
種類數合計		5	5	2	3	0	0	5	

註1：採樣站：I為最低潮線，II為距離最低潮線5 m，III為距離最低潮線10 m。每一採樣站分別採取三次樣本，樣本大小為50 x 50 cm2。

表2.11-8 [illegible]海域潮間帶生態環境之季(95年第1季)生物無脊椎動物調查之紀錄(續)

[illegible]測站　　調查時間：95年3月2日

學名	中名	I -1	I -2	II -1	II -2	III -1	III -2	IV -1	IV -2	V -1	V -2	VI -1	VI -2	總個體數	相對豐度(%)
Mollusca	軟體動物														
Nodilittorina sp.	一種玉黍螺		1									1		2	0.25
Cellana toreuma	花笠螺		1	3	3	4	2	1	2	2	1		1	20	2.50
Saccostrea mordax	黑齒牡蠣	1		8	10	2	3	2	1	6	2		2	37	4.63
Arthropoda	節肢動物														
Tetraclita squamosa	鱗笠藤壺	2			3			1		1				7	0.88
Tendipes sp.	海生搖蚊	45	19	35	20	10	6	7	16		3		2	163	20.40
Gammaridae sp.	扁跳蝦	200	130	30	100	20	50	10		12	10	2	6	570	71.34
個體數合計		248	151	76	136	36	61	21	19	21	16	3	11	799	100.00
種類數合計		4	4	4	5	4	4	5	3	4	4	2	4	6	

註：採樣站：I為最低潮線，II, III, IV, V, VI分別為距離最低潮線10 m, 20 m, 30 m, 40 m及50 m。每一採樣站分別採取六次樣本，樣本大小為50 x 50 ㎝2。

表2.11-9 [illegible]海域西南潮間帶沙質環境冬季(95年第1季)生物[illegible]

調查時間：95年2月15日

學名	中名	A	B	C	D	總個體數	相對豐度(%)
Mollusca	軟體動物						
Cyclina sp.	一種環文蛤				2	2	16.67
Meretrix meretrix	菲律賓文蛤	6		3		9	75.00
Arthropoda	節肢動物						
Clibanarius sp.	一種細螯寄居蟹			1		1	8.33
個體數合計		6	0	4	2	12	100.00
種類數合計		1	0	2	1	3	

註：樣本A, B位於水深5 m；C, D位於水深10 m。

表2.11-10 [illegible]海域[illegible]帶[illegible]環境[illegible]季 (95年第1季)[illegible]無[illegible]動物[illegible]紀錄

調查時間：95年2月15日

學名	中名	測站								總個體數		相對豐度 (%)	
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	10 m	5 m	10 m	5 m
Porifera	海綿動物門												
Callyspongia elegans	扇形柔海綿				9					9		16.98	0.00
Halichondria sp.	一種軟海綿	3	2				3	1		5	4	9.43	1.85
Dysidea sp.	一種掘海綿			4						4		7.55	0.00
Cnidaria	刺絲胞動物												
Palythoa tuberculosa	瘤群海葵	1		3	1	19	6	3	6	5	34	9.43	15.74
Zoanthus sp.	一種群海葵					9					9	0.00	4.17
Ricordea fungiforme	硬盤海葵								2		2	0.00	0.93
Hereranthus verruculatus	疣花海葵								1		1	0.00	0.46
Annelida	環節動物												
Sabellidae sp.	纓鰓蟲			1						1		1.89	0.00
Mollusca	軟體動物												
Hexabranchus sanguineus	血紅六鰓海蛞蝓					1					1	0.00	0.46
Cypraea arabica	阿拉伯寶螺	1								1		1.89	0.00
Astraea haematraga	白星螺	1	2	2	2		1			7	1	13.21	0.46
Vasum turbinellum	短拳螺				1					1		1.89	0.00
Conus vexillum	旗幟芋螺							1			1	0.00	0.46
Echinodermata	棘皮動物												
Echinostrephus molaris	紫叢海膽	1			1	78	37	18	20	2	153	3.77	70.83
Echinometra mathaei	梅氏長海膽						1	1			2	0.00	0.93
Echinaster luzonicus	呂宋棘海星		2	1	1	1	1	1	1	4	4	7.55	1.85
Urochordata	脊索動物												
Didemnum sp.	壺海鞘	7	7				1	3		14	4	26.42	1.85
個體數合計		14	13	11	15	108	50	28	30	53	216	100.00	100.00
種類數合計		6	4	5	6	5	7	7	5	11	12		

註：樣本A1, A2, A3, A4位於水深10 m；A5, A6, A7, A8位於水深5 m。

表2.11-10 臺灣海域生態背景環境土木 (95年第1季)必要無脊椎動物調查紀錄(續)

調查時間：95年2月15日

學名	中名	測站								總個體數		相對豐度 (%)	
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	10 m	5 m	10 m	5 m
Porifera	海綿動物門												
Callyspongia elegans	耳棺狀海綿				1					1			0.00
Halichondria sp.	一種軟海綿	3		1	1	3				5	3		0.69
Dysidea sp.	一種掘海綿				2				8	2	8		1.83
Cnidaria	刺絲胞動物												
Palythoa tuberculosa	瘤突珊瑚	66	21	23	60	110	149	84	50	170	393		89.93
Palythoa lesueuri	王岩砂珊瑚						3	1			4		0.92
Discosoma sp.	康盤珊瑚			1						1			0.00
Mollusca	軟體動物												
Phyllidia pustulosa	突丘葉海蛞蝓	1		2						3		1.49	
Cypraea arabica	阿拉伯寶螺	1							2	1	2	0.50	
Astraea haematraga	白星螺		2	1			2		1	3	3	1.49	
Astraea sp.	一種蝶螺							1			1	0.00	
Vasum ceramicum	長拳螺			2						2		1.00	
Trochus hanleyanus	細紋鐘螺					1					1	0.00	
Trochus sp.	一種鐘螺						1				1		0.23
Annelida	環節動物												
Sabellastarte sp.	一種光纓蟲				1	1			4	1	5		1.14
Echinodermata	棘皮動物												
Echinostrephus molaris	紫冀海膽							1	1		2		0.46
Echinodermata mathaei	梅氏長海膽			1		1				1	1		0.23
Diadema setosum	刺冠海膽		1							1			0.00
Prioriocidaris baculosa	環鋸棘頭刺冠海膽		1							1			0.00
Ophicoma dentata	齒櫛蛇尾	2								2			0.00
Echinaster luzonicus	呂宋棘海星	1	2		3		2			6	2	2.99	0.46
Urochordata	脊索動物												
Didemnum sp.	壺海鞘			1		6		3		1	9	0.50	2.06
Pyura vittata	色條膿海鞘					2					2		0.46
個體數合計		74	27	32	68	124	157	90	66	201	437	7.96	98.40
種類數合計		6	5	8	6	7	5	5	6	16	15		

註：樣本A1, A2, A3, A4位於水深10 m；A5, A6, A7, A8位於水深5 m。

表2.11-11 鹽寮海域底棲動物之季(95年第1季)群聚結構調查結果

(S：種類數；H'：種歧異度指數；D：優勢性指數；
λ：主普森指數；E：均勻度指數。)(＊表示無意義)

潮間帶沙底	個體數	S	H'	D	λ	E
A	0	0	0.00	—	—	—
B	1	1	0.00	1.00	0.00	—
C	0	0	0.00	—	—	—

潮間帶岩礁

鹽寮	個體數	S	H'	D	λ	E
I-1	118	5	1.37	0.51	0.49	0.59
I-2	36	5	1.66	0.40	0.60	0.71
II-1	22	2	0.98	0.52	0.48	0.98
II-2	21	3	1.34	0.43	0.57	0.85
澳底	個體數	S	H'	D	λ	E
I-1	248	4	0.79	0.68	0.32	0.39
I-2	151	4	0.66	0.76	0.24	0.33
II-1	76	4	1.57	0.38	0.62	0.79
II-2	136	5	1.25	0.57	0.43	0.54
III-1	36	4	1.57	0.40	0.60	0.78
III-2	61	4	0.94	0.69	0.32	0.47
IV-1	21	5	1.78	0.35	0.65	0.77
IV-2	19	3	0.77	0.72	0.28	0.49
V-1	21	4	1.51	0.42	0.58	0.76
V-2	16	4	1.50	0.45	0.55	0.75
VI-1	3	2	0.92	0.56	0.44	0.92
VI-2	11	4	1.69	0.37	0.63	0.84

亞潮帶沙底	個體數	S	H'	D	λ	E
A	6	1	0.00	1.00	0.00	—
B	0	0	0.00	—	—	—
C	4	2	0.81	0.63	0.38	0.81
D	2	1	0.00	0.00	0.00	—

亞潮帶岩礁	個體數	S	H'	D	λ	E
大礁A1	14	6	2.06	0.32	0.68	0.80
A2	13	4	1.73	0.36	0.64	0.86
A3	11	5	2.12	0.26	0.74	0.91
A4	15	6	1.87	0.40	0.60	0.72
A5	108	5	1.20	0.56	0.44	0.52
A6	50	7	1.38	0.57	0.43	0.49
A7	28	7	1.79	0.44	0.56	0.64
A8	30	5	1.44	0.49	0.51	0.62
淺礁B1	74	6	0.73	0.80	0.20	0.28
B2	27	5	1.19	0.62	0.38	0.51
B3	32	8	1.62	0.53	0.47	0.54
B4	68	6	0.78	0.78	0.22	0.30
B5	124	7	0.76	0.79	0.21	0.27
B6	157	5	0.39	0.90	0.10	0.17
B7	90	5	0.47	0.87	0.13	0.20
B8	66	6	1.25	0.59	0.41	0.49

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

註2: 潮間帶岩礁樣本I為最低潮線, II, III, IV, V, VI分別代表與最低潮線之距離為0 m, 20 m, 30 m, 40 m及50 m, 在鹽寮海域樣本II,III分別代表5 m, 10m。

註3: 亞潮帶沙底質樣本A, B位於水深5 m；C, D位於水深10 m。

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

表2.11-12 核能電廠附近海域之季之季 (95年第1季)魚卵、仔稚魚密度含量及仔稚魚種類

浮游生物標準網垂直採樣　　採樣日期：95年2月22日

採樣測站：	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
流量計讀數： 起始	1041	1961	4073	6660	8265	7398	2971	4827	144	5602	
結束	1102	2093	4160	6689	8353	7470	3056	4854	213	5650	
每網過濾水量 (m^3)	2.91	6.30	4.15	1.38	4.20	3.43	4.05	1.29	3.29	2.29	平均
魚卵 (個/haul)	1	4	0	7	5	3	5	0	1	1	3
仔稚魚 (尾/haul)	1	4	2	3	6	3	4	2	3	0	3
魚卵 (個/1000m^3)(註)	344	635	0	5,060	1,190	874	1,230	0	304	437	1,010
仔稚魚 (尾/1000m^3)(註)	344	635	482	2,170	1,430	874	987	1,550	911	0	938

浮游生物標準網水平採樣　　採樣日期：95年2月22日

採樣測站：	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
流量計讀數： 起始	1102	2093	4160	6689	8353	7470	3056	4854	213	5650	
結束	1961	2971	4827	7398	9193	8265	4073	5602	1041	6660	
每網過濾水量 (m^3)	40.97	41.88	31.82	33.82	40.07	37.92	48.51	35.68	39.50	48.18	平均
魚卵 (個/haul)	19	21	11	16	90	67	2	28	19	59	33
仔稚魚 (尾/haul)	20	6	1	11	10	1	0	4	7	2	6
魚卵 (個/1000m^3)(註)	464	501	346	473	2,250	1,770	41	785	481	1,220	833
仔稚魚 (尾/1000m^3)(註)	488	143	31	325	250	26	0	112	177	42	159

註:單位密度含量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

仔稚魚種類分析　　採樣日期：95年2月22日

採樣測站:	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	合計
採獲尾數(表層水平+垂直採樣)	21	10	3	14	16	4	4	6	10	2	90
日本鯷(鮁仔) *Engraulis japonicus*	1	1						1			3
燈籠魚 *Myctophum* spp.	1										1
雞魚 *Pomacentrus* sp.		1		1	2			1	2		7
斑鰶 *Chromis notatus*	13	2	1	6	5	1	1		5	1	35
鯛 (花身) *Terapon jarbua*		1		2	1	2					6
真鯵 *Trachurus japonicus*	2	4		3	5		1	4	2	1	22
雙帶鯵 *Elagatis bipinnulata*											
鯵科 Carangidae											
海鯽 *Bregmaceros* spp.											
舌鰨 *Cynoglossus* spp.											
黑鯛 *Acanthopagrus* spp.											
私魚 *Upenus* spp.											
單棘鮋 Monocanthidae											
白帶魚 *Trichiurus lepturus*											
龍頭魚 *Labridae*					1						1
鰕虎科 Gobiidae	1										1
六線黑鯛 *Grammistes sexlineatus*							1				1
沙鮻 *Sillago sihama*											
未知unknown	3	1		2	2	1	1		1		11
出現種類數(不包括未知者)	5	5	1	4	6	3	3	3	3	2	9

註:未知係指魚仔魚前期或標本損傷致無法辨識者

表2.11-13 核能一廠附近海域春季(95年第1季)礁石魚類調查

調查日期:95年2月22日

科名		種名	中名	潮間帶	潮下帶	合計
Acanthuridae	刺尾鯛科(刺尾鯛科)	*Acanthurus dussumieri*	杜氏刺尾鯛	10	10	20
		Acanthurus xanthopterus	黃尾刺尾鯛	6	2	8
		Ctenochaetus binotatus	雙斑櫛齒刺尾鯛	1		1
		Prionurus scalprus	鋸尾鯛	29	15	44
Aplodactylidae	單指魚科	*Goniistins zonatus*	花尾鷹魚科		1	1
Apogonidae	天竺鯛科	*Apogon properptus*	黃帶天竺鯛	10		10
Balistidae	鱗鮈科	*Sufflamen chrysopterus*	金鱗鼓氣鱗鮈		1	1
Blenniidae	魚尉科	*Ecsenius namiyei*	紅尾無鬚魚尉		1	1
Caesionidae	烏尾冬科	*Pteracaesio chrysozona*	烏尾冬	50	80	130
Chaetodontidae	蝶魚科	*Chaetodon auripes*	耳帶蝴蝶魚	10	13	23
		Chaetodon speculum	鏡斑蝴蝶魚	2	1	3
		Coradion altivelis	褐帶小丁魚	1	1	2
		Heniochus acuminatus	白肩雙帶立旗鯛	2		2
Cirrhitidae	魚翁 科(鷹斑鯛科)	*Cirrhitichthys aprinus*	斑金魚翁	1		1
Gobiidae	鰕虎科	*Istigobius decoratus*	華麗衛鰕虎		1	1
Kyphosidae	舵魚科	*Microcanthus strigatus*	柴魚		1	1
Labridae	隆頭魚科	*Anampses caeruleopunctatus*	青斑可薩魚	12		12
		Choerodon azurio	藍豬齒魚		4	4
		Gomphosus varius	綠色尖嘴魚		1	1
		Halichoeres melanochir	黑腕海豬魚	10	8	18
		Hemigymnus fasciatus	條紋厚唇魚	1		1
		Labroies dimidiatus	裂唇魚	2	1	3
		Macropharygodon negrosensis	黑大咽齒鯛	1	1	2
		Pseudolabrus japonicus	竹葉鯛	9	14	23
		Stethojulis terina	斷紋紫胸魚	7	8	15
		Thalassoma lunare	新月錦魚	3	6	9
		Thalassoma lutescens	黃衣錦魚	3	5	8
Lutjanidae	笛鯛科	*Lutjanus sebae*	川紋笛鯛		1	1
		Lutjanus vitta	縱帶笛鯛		3	3
Microdesmidae	塘鱧科	*Ptereleotris evides*	協和塘鱧	10	4	14
Mullidae	羊魚科(鬚鯛科)	*Parupeneus indicus*	印度海鯉鱧		1	1
		Parupeneus multifasciatus	多帶海鯉鱧		1	1
Nemipteridae	金線魚科	*Scolopsis vosmeri*	白頸叫尾冬		3	3
Pomacanthidae	蓋刺魚科	*Chaetodontoplus septentrionalis*	藍帶荷包魚		1	1
Pomacentridae	雀鯛科	*Abudefduf vaigiensis*	條紋豆娘魚	1		1
		Chromis analis	黃光鰓雀鯛		1	1
		Chromis fumea	煙尾光鰓雀鯛	30	600	630
		Chromis notatus	斑鰭光鰓雀鯛		150	150
		Chromis weberi	韋氏光鰓雀鯛	4		4
		Neopomacentrus azysron	黃尾新雀鯛	5		5
		Neopomacentrus cyanomos	新雀鯛	10		10
		Pomacentrus coelestis	霓虹雀鯛	400	500	900
		Stegastes fasciolatus	藍紋高身雀鯛		2	2
Serranidae	鮨科	*Cephalopholis boenak*	橫紋九刺鮨		1	1
		Pseudanthias squamipinnis	金花鮨	2	5	7
		Diploprion bifasciatus	雙帶鱷鮨		2	2
共 19 科			尾數	632	1,450	2,082
			魚種數	28	36	46
			歧異指數(註1)	2.38	2.28	2.53

註1:本表指數值為$\log_2$　　註2:數值為成群魚數量係估計

表2.11-14 澳底與鹽寮海域去冬 (95年第1季)潮間帶與潮下帶水深 3 公尺內大型海藻調查結果

調查時間：95年3月2日

海藻種類 \ 調查地點		澳底		鹽寮	
		潮間帶	潮下帶	潮間帶	潮下帶
Chlorophyta	**綠藻植物門**				
Monostromataceae	礫膜科				
Monostroma latissimum	魯礫膜	+		+	
Ulvaceae	石蓴科				
Enteromorpha compressa	扁滑管	+++	+	+++	
Enteromorpha intestinalis	腸滑管	++	+	++	
Enteromorpha linza	綠管滑管	+	+		
Ulva conglobata	牡丹 菜	+			
Ulva fasciata	裂片石蓴	++	+++	++	++
Ulva lactuca	石蓴	+++	+	++	++
Anadyomenaceae	腎菜藻科				
Valoniopsis pachynema	指杖藻		+		+
Cladophoraceae	刺毛藻科				
Cladophoropsis herpestica	擬刺毛藻		+		+
Boodleaceae	才氏藻科				
Boodlea composita	才氏藻		+		+
Caulerpaceae	蕨藻科				
Caulerpa peltata	盾葉蕨藻		+		+
Codiaceae	松藻科				
Codium arabicum	阿拉伯松藻		+		
Phaeophyta	褐藻植物門				
Ectocarpaceae	外子 藻科				
Hincksia mitchellae	棲狀褐耳藻	+			
Dictyotaceae	網地藻科				
Dictyota sp.	網地藻的一 種		++		++
Lobophora variegata	隼脇藻		++		++
Scytosiphonaceae	囊菜科				
Colpomenia sinuosa	囊藻	+	+	+	+
Petalonia binghamiae	小海帶	+++	++	+++	++
Rhodophyta	紅藻植物門				
Bangiaceae	頭髮菜科				
Bangia atropupurea	頭髮菜	+			
Pophyra crispata	荷葉紫菜	++		+	
Galaxauraceae	乳節藻科				
Tricleocarpa fragilis	白果脆藻		+		+
Gelidiaceae	石花菜科				
Gelidium amansii	石花菜		+++		++
Pterocladiella capillacea	異枝菜		++		++
Gigartinaceae	杉藻科				
Chondracanthus intermedius	小杉藻		++	++	
Chondrus ocellatus	隼叉 菜		++		+
Halymeniaceae	海膜科				
Carpopeltis maillardii	硬盾果藻		++		+
Grateloupia filicina	蜈蚣藻		+		
Grateloupia spasa	稀化蜈蚣藻		+		+
Polyopes polyideoides	牛隼樹		+		+
Prionitis ramosissima	繁枝蜈蚣藻		++		+
Hypneaceae	沙菜科				
Hypnea charoides	長枝沙菜		++		++
Hypnea japonica	日本沙菜		++		++
Hypnea pannosa	巢沙菜		+		+
Peyssonneliaceae	耳殼藻科				
Peyssonnelia caulifear	耳殼藻		++		+
Peyssonnelia conchicola	貝狀耳殼藻		++		
Peyssonnelia distenta	九漾耳殼藻				+
Phyllophoraceae	葉菜藻科				
Ahnfeltiopsis flabelliformis	腸形叉枝藻		+		+
Rhizophyllidaceae	根葉藻科				
Portieria hornemannii	浪花藻		++		+
Sarcodiaceae	海木耳科				
Sarcodia ceylanica	海木耳		++		++
Solieriaceae	紅翎菜科				
Eucheuma serra	鋸齒麒麟菜		+		+
Corallinaceae	珊瑚藻科				
Corallina pilulifera	小珊瑚藻		++		++
Marginisporum sp.	邊孢藻的一 種		+		
Mastophora rosea	魯珊藻		+		+
Mastophora pacifica	太平洋魯珊藻		+++		++
nonarticulated coralline algae	無節珊瑚藻		+++		++
Rhodomelaceae	松節藻科				
Chondria armata	樹枝軟骨藻		+		
Laurencia brongniartii	紅枝巴羽藻		+++		++
Laurencia intermedia	異枝巴羽藻		+		
	種類數	**12**	**41**	**9**	**32**

註1: +：偶而 見到；++：少見；+++：常見　　註2: 無節珊瑚藻當 1種類計入種類數

表2.11-15 澳底、鹽寮海域潮間帶大型藻(95年第1季)海藻種類出現個數、頻度、豐度與乾重

調查時間：95年3月2日

		澳底						鹽寮		
出現個數 (個數/0.25 m^2)		A	B	C	D	E	F	A	A'	B
Ulva fasciata	裂片石蓴	99.0	2.0	45.0	11.5	0.0	0.0	61.0	0.0	0.0
Ulva lactuca	石蓴	278.0	158.0	340.0	147.0	35.0	35.5	191.0	52.0	4.0
Enteromorpha intestinales	腸滸苔	0.0	89.0	76.0	99.0	187.5	66.0	175.0	140.0	68.0
Petalonia binghamiae	小海帶	1.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0
Pophyra crispata	荷葉紫菜	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
頻度		A	B	C	D	E	F	A	A'	B
Ulva fasciata	裂片石蓴	1.0	0.1	0.5	0.2	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0
Ulva lactuca	石蓴	1.0	1.0	1.0	0.6	0.3	0.4	0.6	0.2	0.1
Enteromorpha intestinales	腸滸苔	0.0	0.3	0.2	0.5	1.0	1.0	0.1	1.0	0.2
Petalonia binghamiae	小海帶	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Pophyra crispata	荷葉紫菜	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
豐度		A	B	C	D	E	F	A	A'	B
Ulva fasciata	裂片石蓴	4.0	1.0	3.9	2.1	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0
Ulva lactuca	石蓴	11.1	6.6	13.9	10.5	4.1	3.4	12.7	9.5	1.6
Enteromorpha intestinales	腸滸苔	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Petalonia binghamiae	小海帶	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0
Pophyra crispata	荷葉紫菜	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
乾重(g)		A	B	C	D	E	F	A	A'	B
Ulva fasciata	裂片石蓴	3.0	0.0	0.7	0.3	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0
Ulva lactuca	石蓴	7.9	2.3	3.7	1.7	1.0	1.1	6.2	2.1	0.4
Enteromorpha intestinales	腸滸苔	0.0	0.2	0.6	0.5	0.4	0.1	1.1	2.5	0.1
Petalonia binghamiae	小海帶	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Pophyra crispata	荷葉紫菜	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

註1: A：低潮線；A'：距低潮線5m； B：距低潮線10m； C：距低潮線20m； D：距低潮線30m； E：距低潮線40m； F：距低潮線50m；

註2: 鹽寮C,D,E,F測點礁岩露頭無藻類記錄

表2.11-16 核能五廠附近海域冬季 (95年第1季)潮間帶海藻種類及其覆蓋率

調查時間：95年2月15日

大礁（濱岸潮） 5m		A5	A6	A7	A8	平均覆蓋率
Lobophora vareigata	雜肠藻	0.00	0.00	0.75	0.00	0.19
coralline algae	有節珊瑚藻	0.30	0.00	0.00	0.00	0.08
crustose coralline algae	無節珊瑚藻	1.80	1.20	0.00	2.10	1.28
Carpopeltis maillardii	硬盾果藻	0.75	0.00	0.30	0.00	0.26
Laurencia brongniartii	紅枝日頂藻	3.75	2.40	0.00	1.80	1.99
Mastophora pacifica	太平洋鳳珊藻	6.00	9.60	2.93	1.65	5.04
Peyssonnelia caulifera	耳殼藻	0.30	0.00	0.90	0.90	0.53
Peyssonnelia conchicola	貝狀耳殼藻	3.30	8.70	9.90	10.05	7.99
Portieria hornemannii	浪花藻	4.50	1.80	0.00	4.20	2.63
合計		20.70	23.70	14.78	20.70	19.97

大礁（濱岸潮） 10m		A1	A2	A3	A4	平均覆蓋率
Lobophora vareigata	雜肠藻	1.20	0.00	0.00	0.00	0.30
coralline algae	有節珊瑚藻	0.00	0.00	0.45	0.00	0.11
crustose coralline algae	無節珊瑚藻	4.65	6.15	2.55	1.95	3.83
Carpopeltis maillardii	硬盾果藻	0.00	0.00	0.15	0.60	0.19
Mastophora pacifica	太平洋鳳珊藻	2.70	6.00	11.10	12.45	8.06
Peyssonnelia caulifera	耳殼藻	0.00	3.75	1.05	0.30	1.28
Peyssonnelia conchicola	貝狀耳殼藻	9.75	8.40	14.40	10.65	10.80
Portieria hornemannii	浪花藻	0.00	0.00	0.15	0.00	0.04
合計		18.30	24.30	29.85	25.95	24.60

沙礁（潟湖岸潮） 5m		B5	B6	B7	B8	平均覆蓋率
crustose coralline algae	無節珊瑚藻	5.40	2.85	4.95	3.30	4.13
Carpopeltis maillardii	硬盾果藻	0.00	0.00	0.30	1.05	0.34
Hyonea pannosa	巢沙菜	0.00	0.00	0.00	0.75	0.19
Laurencia brongniartii	紅枝日頂藻	1.50	0.00	0.00	1.95	0.86
Mastophora pacifica	太平洋鳳珊藻	5.70	2.40	2.40	2.25	3.19
Peyssonnelia caulifera	耳殼藻	1.20	0.75	0.75	0.75	0.86
Peyssonnelia conchicola	貝狀耳殼藻	5.55	7.35	9.15	7.05	7.28
Portieria hornemannii	浪花藻	0.00	1.05	0.00	1.35	0.60
合計		19.35	14.40	17.55	18.45	17.44

沙礁（潟湖岸潮） 10m		B1	B2	B3	B4	平均覆蓋率
crustose coralline algae	無節珊瑚藻	1.80	3.30	7.20	1.95	3.56
Mastophora pacifica	太平洋鳳珊藻	10.35	10.50	9.75	7.20	9.45
Peyssonnelia caulifera	耳殼藻	0.75	1.65	1.50	1.20	1.28
Peyssonnelia conchicola	貝狀耳殼藻	7.05	3.30	7.95	6.45	6.19
Portieria hornemannii	浪花藻	0.00	0.90	0.30	0.60	0.45
合計		19.95	19.65	26.70	17.40	20.93

表 2.11-17 調查海域之冬季(95年第1季)珊瑚群聚調查記錄

樣點A1		調查時間：95年2月15日	
種類	中名	群聚數	覆蓋率%
Faviidae	蜂巢珊瑚科		
Cyphastrea microphthalma	小蜂巢細菊珊瑚	1	0.22
Favia speciosa	環菊珊瑚	1	0.90
Favia favus	正菊珊瑚	1	0.78
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	1	0.22
Favites flexuosa	彎角菊珊瑚	2	1.80
	合計	6	3.92
樣點A2			
Faviidae	蜂巢珊瑚科		
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	1	0.30
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	2	1.72
Favia speciosa	環菊珊瑚	2	1.12
Pectiniidae	扁枝珊瑚科		
Mycedium elephantotus	斜花珊瑚	1	0.45
	合計	6	3.59
樣點A3			
Siderastreidae	絲孔珊瑚科		
Psammocora profundacellar	深紋沙珊瑚	1	0.60
Agariciidae	葉枝珊瑚科		
Pavona varians	變形雀屏珊瑚	1	0.90
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lutea	鐘形微孔珊瑚	3	3.22
Acroporidae	鹿角珊瑚科		
Astreopora expansa	板蕚星孔珊瑚	1	2.25
Faviidae	蜂巢珊瑚科		
Favia speciosa	環菊珊瑚	2	1.88
Favites flexuosa	彎角菊珊瑚	2	3.15
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	2	1.20
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	1	1.20
Goniastrea pectinata	翼形角星珊瑚	1	1.95
Platygyra pini	小腦紋珊瑚	2	1.28
Leptastrea transversa	橫列星珊瑚	1	0.30
	合計	17	17.93
樣點A4			
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	1	0.27
Siderastreidae	絲孔珊瑚科		
Coscinaraea columma	柱形篩孔珊瑚	1	0.38
Agariciidae	葉枝珊瑚科		
Leptoseris mycetoseroides	環列紋珊瑚	1	0.75
Faviidae	蜂巢珊瑚科		
Cyphastrea serailia	砂細菊珊瑚	1	0.38
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	2	0.98
Favia pallida	圍紋菊珊瑚	2	0.82
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	3	1.95
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	3	1.65
Favites complanata	板蕚角菊珊瑚	1	0.52
Alcyoniidae	軟珊瑚科		
Sarcophyton sp.	肉質軟珊瑚	2	1.05
	合計	17	8.75

註:調查線A1-A4位於大礁水深10 m；A5-A8位於大礁水深5 m

表 2.11-17 調查海域之季(95年第1季)珊瑚群聚調查記錄(續1)

礁A5		調查時間：95年2月15日	
種類	中名	群聚數量	覆蓋率%
Pocilloporidae	鹿角珊瑚科		
Stylophora pistillata	亮形柱珊瑚	1	0.30
Siderastreidae	絲珊瑚科		
Psammocora superficialis	表面沙珊瑚	1	1.20
Coscinaraea columma	柱形筛孔珊瑚	1	0.45
Agariciidae	葉珊瑚科		
Pavona varians	變形雀肩珊瑚	2	1.05
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	3	0.75
Faviidae	蜂巢珊瑚科		
Cyphastrea serailia	砂細菊珊瑚	1	0.68
Goniastrea aspera	粗糙角星珊瑚	1	1.05
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	3	3.12
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	2	2.55
Favites complanata	板狀角菊珊瑚	1	0.52
Favia speciosa	環菊珊瑚	1	0.68
Favia rotundata	團形角菊珊瑚	1	0.45
Montastrea curta	簡短團菊珊瑚	1	2.02
Montastrea valenciennesi	華倫團菊珊瑚	1	2.40
Leptastrea pruinosa	白斑裂星珊瑚	1	0.75
	合計	21	17.97
礁A6			
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lobata	團塊微孔珊瑚	1	0.93
Agariciidae	葉珊瑚科		
Pavona varians	變形雀肩珊瑚	2	1.50
Pavona minuta	細網雀肩珊瑚	1	1.20
Siderastreidae	絲珊瑚科		
Psammocora superficialis	表面沙珊瑚	2	1.95
Faviidae	蜂巢珊瑚科		
Cyphastrea microphthalma	小型細菊珊瑚	2	1.50
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	3	2.78
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	4	6.00
Favites flexuosa	彎角菊珊瑚	1	0.68
Platygyra pini	小腦紋珊瑚	1	2.10
Leptastrea pruinosa	白斑裂星珊瑚	1	0.60
Montastrea magnistellata	大團菊珊瑚	1	1.20
Montastrea valenciennesi	華倫團菊珊瑚	1	1.80
Montastrea curta	簡短團菊珊瑚	1	0.75
	合計	21	22.99
礁A7			
Agariciidae	葉珊瑚科		
Pavona varians	變形雀肩珊瑚	1	0.58
Siderastreidae	絲珊瑚科		
Coscinaraea columma	柱形筛孔珊瑚	1	0.30
Faviidae	蜂巢珊瑚科		
Cyphastrea chalcidicum	褐銅細菊珊瑚	1	0.30
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	1	0.68
Montastrea valenciennesi	華倫團菊珊瑚	1	1.05
Montastrea curta	簡短團菊珊瑚	1	0.60
Plesiastrea versipora	團澀天星珊瑚	1	0.98
Platygyra sinensis	中國腦紋珊瑚	1	1.20
	合計	8	5.69
礁A8			
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lutea	鐘形微孔珊瑚	1	0.60
Agariciidae	葉珊瑚科		
Pavona varians	變形雀肩珊瑚	3	1.47
Siderastreidae	絲珊瑚科		
Psammocora profundacellar	深紋沙珊瑚	1	0.45
Faviidae	蜂巢珊瑚科		
Cyphastrea microphthalma	小型細菊珊瑚	1	0.45
Favia rotundata	團形角菊珊瑚	2	2.92
Favia speciosa	環菊珊瑚	1	1.12
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	3	1.65
Favites flexuosa	彎角菊珊瑚	1	0.98
Montastrea curta	簡短團菊珊瑚	1	1.12
Montastrea valenciennesi	華倫團菊珊瑚	2	1.42
Leptastrea transversa	橫裂星珊瑚	1	0.30
	合計	17	12.48

註:調查線A1-A4位於大礁水深10 m；A5-A8位於大礁水深5 m

表 2.11-17 調查海域之季 (95年 第1季)之珊瑚群聚調查記錄(續2)

淺礁B1		調查時間：95年2月15日	
種類	中名	群聚數	覆蓋率%
Pocilloporidae	鹿角珊瑚科		
Stylophora pistillata	喇形柱珊瑚	2	0.30
Acroporidae	表孔珊瑚科		
Montipora informis	變形表孔珊瑚	1	0.95
Montipora spongodes	海綿表孔珊瑚	1	0.45
Agariciidae	葉狀珊瑚科		
Pavona explanulata	薄葉雀肩珊瑚	1	0.52
Fungiidae	蕈狀珊瑚科		
Podabacia crustacea	殼形足柄珊瑚	1	0.45
Faviidae	蜂巢珊瑚科		
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	2	1.25
Goniastrea pectinata	櫛形角星珊瑚	1	1.80
Favites abdita	隱藏角蜂珊瑚	2	3.38
Favites pentagona	五邊角蜂珊瑚	1	0.68
Montastrea valenciennesi	華倫康蜂珊瑚	1	0.75
Platygyra pini	小腦紋珊瑚	2	2.40
Platygyra sinensis	中國腦紋珊瑚	1	2.62
Mussidae	盔形珊瑚科		
Acanthastrea echinata	大棘星珊瑚	1	0.38
Acanthastrea hillae	丘形棘星珊瑚	1	0.38
Pectiniidae	扇形珊瑚科		
Mycedium elephantotus	斜花珊瑚	1	1.05
Echinophyllia aspera	粗糙棘葉珊瑚	1	2.62
	合計	20	19.98
淺礁B2			
Pocilloporidae	鹿角珊瑚科		
Stylophora pistillata	喇形柱珊瑚	2	0.82
Acroporidae	表孔珊瑚科		
Montipora informis	變形表孔珊瑚	4	2.70
Agariciidae	葉狀珊瑚科		
Pavona varians	變形雀肩珊瑚	1	0.38
Faviidae	蜂巢珊瑚科		
Favia favus	正蜂珊瑚	1	0.60
Favites pentagona	五邊角蜂珊瑚	1	0.98
Favites complanata	板葉角蜂珊瑚	2	2.70
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	1	1.80
Platygyra sinensis	中國腦紋珊瑚	1	0.75
Pectiniidae	扇形珊瑚科		
Echinophyllia aspera	粗糙棘葉珊瑚	1	0.75
Nephtheidae	穗軟珊瑚科		
Dendronephthya sp.	林穗軟珊瑚	1	0.75
	合計	15	12.23
淺礁B3			
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	5	2.70
Siderastreidae	絲珊瑚科		
Coscinaraea columma	柱形篩孔珊瑚	2	0.98
Faviidae	蜂巢珊瑚科		
Cyphastrea microphthalma	小葉細蜂珊瑚	2	1.50
Favites abdita	隱藏角蜂珊瑚	3	3.30
Favites pentagona	五邊角蜂珊瑚	2	2.25
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	1	0.45
Goniastrea australiensis	澳洲角星珊瑚	2	1.42
Echinopora lamellosa	片形棘孔珊瑚	1	0.45
Montastrea valenciennesi	華倫康蜂珊瑚	1	2.40
	合計	19	15.45

註: B1-B4位於淺礁水深 10 m；B5-B8位於淺礁水深 5 m。

表 2.11-17 調查海域之季(95年第1季)珊瑚群聚調查記錄(續3)

淺礁B4 調查時間：95年2月15日

種類	中名	群聚數	覆蓋率%
Pocilloporidae	鹿角珊瑚科		
Stylophora pistillata	喇叭柱珊瑚	2	1.40
Acroporidae	蜂巢珊瑚科		
Montipora spongodes	海綿式孔珊瑚	1	0.30
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	3	1.05
Faviidae	葉狀珊瑚科		
Cyphastrea serailia	砂細菊珊瑚	1	1.28
Cyphastrea microphthalma	小型細菊珊瑚	1	0.22
Favites complanata	板型角菊珊瑚	1	0.94
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	2	1.65
Favia speciosa	環菊珊瑚	1	5.70
Goniastrea pectinata	翼形角星珊瑚	1	0.60
Goniastrea aspera	粗糙角星珊瑚	1	0.75
Plesiastrea versipora	團漸天星珊瑚	1	1.05
Montastrea curta	簡短團菊珊瑚	1	0.68
Pectiniidae	扁枝珊瑚科		
Echinophyllia aspera	粗糙棘型珊瑚	1	1.80
	合計	17	17.42
淺礁B5			
Pocilloporidae	鹿角珊瑚科		
Stylophora pistillata	喇叭柱珊瑚	1	0.30
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	2	0.98
Merulinidae	總統珊瑚科		
Hydnophora exesa	大花蕾珊瑚	1	1.28
Faviidae	葉狀珊瑚科		
Cyphastrea microphthalma	小型細菊珊瑚	1	1.50
Cyphastrea chalcidicum	花蕾型細菊珊瑚	1	0.30
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	2	1.00
Favia rotundata	團形角菊珊瑚	1	1.35
Favia pallida	蘑菇菊珊瑚	1	0.60
Montastrea valenciennesi	華倫團菊珊瑚	2	4.42
Pectiniidae	扁枝珊瑚科		
Echinophyllia aspera	粗糙棘型珊瑚	1	0.82
	合計	13	12.55
淺礁B6			
Pocilloporidae	鹿角珊瑚科		
Stylophora pistillata	喇叭柱珊瑚	3	1.20
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	4	0.90
Faviidae	葉狀珊瑚科		
Goniastrea australiensis	澳洲角星珊瑚	2	1.12
Favia rotundata	團形角菊珊瑚	1	1.95
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	2	0.75
Montastrea valenciennesi	華倫團菊珊瑚	1	0.45
	合計	13	6.37

註: B1-B4位於淺礁水深10 m；B5-B8位於淺礁水深5 m。

表 2.11-17 調查海域大型(95年第1季)底棲生物調查記錄(續4)

淺礁B7		調查時間：95年2月15日	
Pocilloporidae	鹿角珊瑚科		
Stylophora pistillata	喇叭形柱珊瑚	2	0.68
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	2	1.12
Faviidae	蜂巢珊瑚科		
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	1	0.60
Favia speciosa	環菊珊瑚	1	0.52
Favia favus	正菊珊瑚	1	0.45
Platygyra lamellina	片腦紋珊瑚	1	0.45
Montastrea valenciennesi	華倫團菊珊瑚	1	0.75
Merulinidae	網紋珊瑚科		
Hydnophora exesa	大花椰珊瑚	2	3.00
	合計	11	7.57
淺礁B8			
Pocilloporidae	鹿角珊瑚科		
Stylophora pistillata	喇叭形柱珊瑚	1	0.45
Agariciidae	葉狀珊瑚科		
Leptoseris mycetoseroides	環孔紋珊瑚	1	1.05
Faviidae	蜂巢珊瑚科		
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	2	1.35
Favites flexuosa	彎角菊珊瑚	1	1.28
Favia rotundata	團形角菊珊瑚	2	2.02
Montastrea curta	簡短團菊珊瑚	1	0.75
Montastrea valenciennesi	華倫團菊珊瑚	3	4.28
Platygyra pini	小腦紋珊瑚	1	0.90
Leptastrea pruinosa	白斑孔星珊瑚	1	0.98
Poritidae	微孔珊瑚科		
Porites lobata	團塊微孔珊瑚	1	2.55
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	2	1.88
Pectiniidae	牛角珊瑚科		
Echinophyllia aspera	粗糙棘菊珊瑚	1	0.30
Mycedium elephantotus	斜花珊瑚	1	0.75
Merulinidae	網紋珊瑚科		
Hydnophora exesa	大花椰珊瑚	1	0.45
	合計	19	18.99

註: B1-B4位於淺礁水深10 m；B5-B8位於淺礁水深5 m。

表 2.11-18 調查海域大型(95年第1季)底棲群聚結構調查結果

調查時間：95年2月15日

調查線	N	S	覆蓋率%	H'	D	λ	E
A1	6	5	3.92	1.93	0.31	0.69	0.83
A2	6	4	3.59	1.71	0.35	0.65	0.85
A3	17	11	17.93	3.22	0.12	0.88	0.93
A4	17	10	8.75	3.07	0.14	0.86	0.92
A5	21	15	17.97	3.57	0.10	0.90	0.91
A6	21	13	22.99	3.37	0.12	0.88	0.91
A7	8	8	5.69	2.85	0.15	0.85	0.95
A8	17	11	12.48	3.19	0.13	0.87	0.92
B1	20	16	19.98	3.60	0.10	0.90	0.90
B2	15	10	12.23	3.03	0.14	0.86	0.91
B3	19	9	15.45	2.93	0.15	0.85	0.92
B4	17	13	17.42	3.20	0.15	0.85	0.86
B5	13	10	12.55	2.88	0.18	0.82	0.87
B6	13	6	6.37	2.45	0.20	0.80	0.95
B7	11	8	7.57	2.62	0.21	0.79	0.87
B8	19	14	18.99	3.46	0.11	0.89	0.91

註: 調查線A1-A4位於大礁水深10 m；A5-A8位於大礁水深5 m；
B1-B4位於淺礁水深10 m；B5-B8位於淺礁水深5 m。
S：珊瑚種數；**N**：群體數；**H'**：種歧異度指數；**D**：優勢性指數；
λ：辛普森多樣性指數；**E**：均勻度指數。

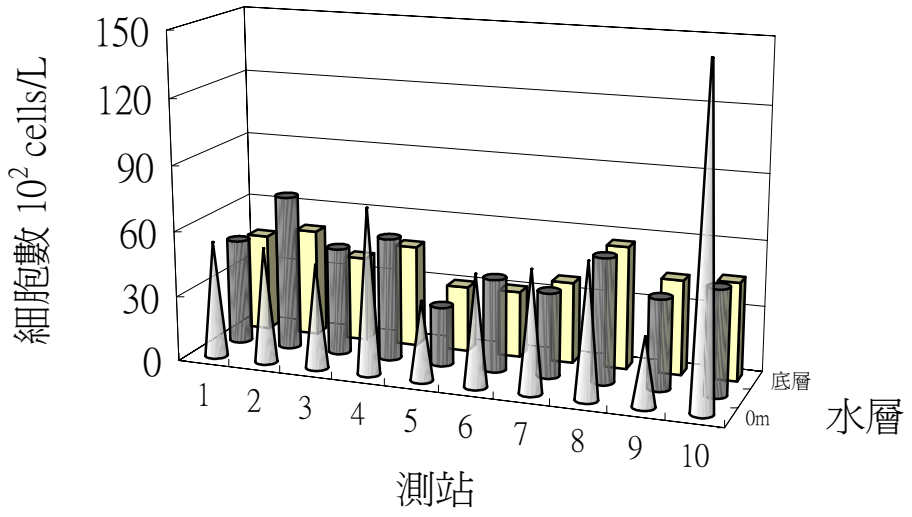


圖 2.11-1 桃仔園附近海域浮游植物丰度 (95年第1季)
各點測站之垂直分佈

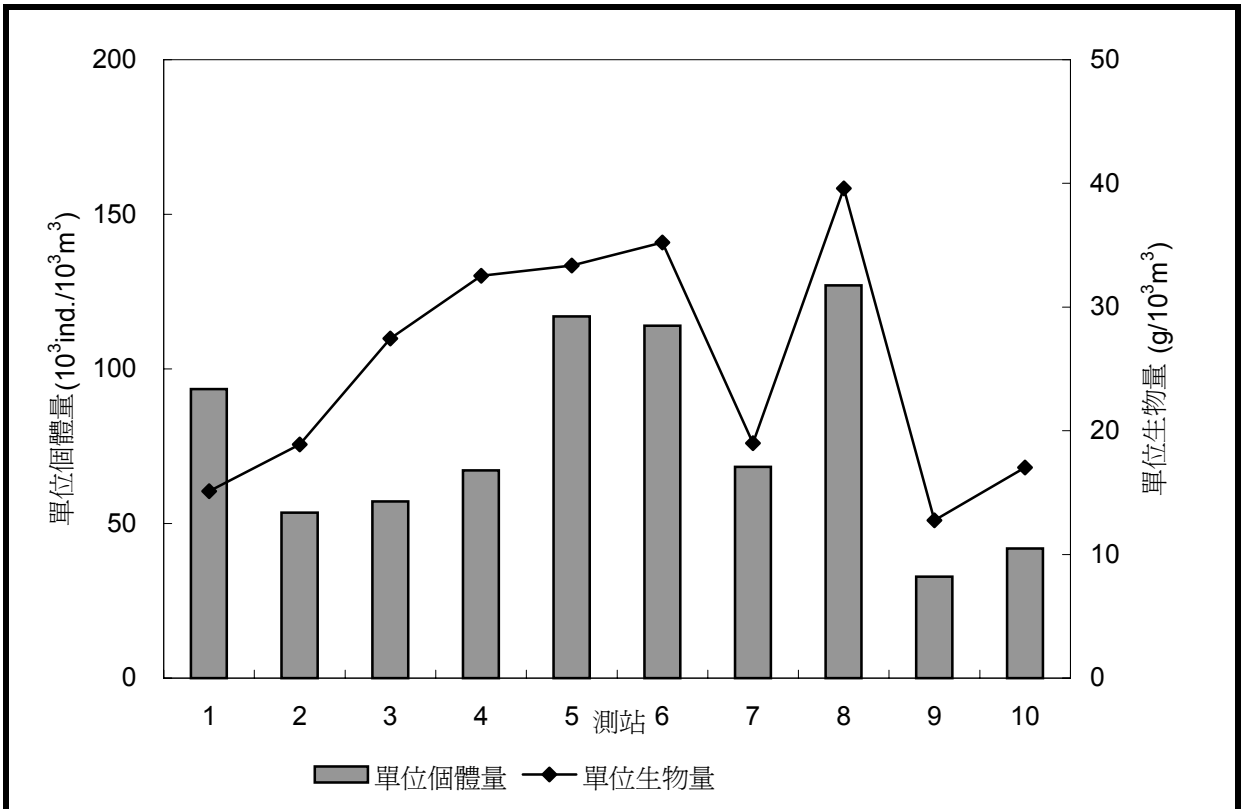


圖 2.11-2 桃仔園附近海域浮游動物丰度 (95年第1季)
各點測站個體量與生物量分佈

2.12 漁業調查

1.漁業生產統計及經濟分析

⑴淺海養殖戶

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

在養殖面積方面，94 年 12 月平均每戶之養殖面積為 2,100 平方公尺/戶，95 年 1~3 月份平均每戶為 2,722.38 平方公尺/戶。在產量方面，94 年 12 月之平均產量為 2,934 公斤/戶，95 年 1~3 月份，每月平均生產量分別為 1,800 公斤/戶、2,410 公斤/戶、1,500 公斤/戶；在產值方面，94 年 12 月之平均產值為 2,478,000 元/戶，95 年 1~3 月份，每月平均產值分別為 1,380,000 元/戶、1,658,333 元/戶、1,095,000 元/戶；在平均單價方面 94 年 12 月至 95 年 3 月分別為 917 元/公斤、767 元/公斤、689 元/公斤、725 元/公斤；在單位面積產量方面，標本戶每月每戶平均單位產量分別為 0.37767 元/公斤、0.26 公斤/平方公尺、0.35 公斤/平方公尺、0.22 公斤/平方公尺（表 2.12-1）。在銷售狀況方面，94 年 12 月至 95 年 3 月份均以售予承銷商為主（表 2.12-2）。

就養殖成本而言，在固定成本中以設備費用為主要支出，而變動成本則以飼料費及薪資支出為主。94 年 12 月至 95 年 3 月間，每月平均養殖成本分別為 317,307 元/戶、160,171 元/戶、154,229 元/戶、121,317 元/戶（詳表 2.12-3）。

⑵漁撈戶

就漁撈戶而言，貢寮地區漁撈戶多為沿近海漁業經營，其作業漁區是以 6 浬海域內的作業為主，漁撈戶作業範圍除受天氣、水流影響外，亦與近年來沿近海漁業資源減少有關。在出海作業次數方面，94 年 12 月至 95 年 3 月漁撈戶每月平均出海次數分別為 11 次/戶、9 次/戶、6 次/戶、10 次/戶（表 2.12-4）。本地區漁撈戶多為自有船隻，平均作業人數 1~2 人，其作業的漁法、漁具隨著漁季的不同而異，作業漁法以沿岸採捕、一支釣（包括手釣、釣具等）、刺網、燈火漁業等作業為主。94 年 12 月份，作業漁法以一支釣為主佔 31.85%，其次依序為沿岸採捕佔 31.43%及刺網佔 21.81%；95 年 1 月份，作業漁法以刺網為主佔 34.89%，其次依序為燈火漁業 23.74%及沿岸採捕佔 21.22%；95 年 2 月份作業漁法以一支釣為主佔 27.05%，其次依序為沿岸採捕佔 25.41%及刺網佔 24.18%；95 年 3 月份作業漁法以刺網為主佔 29.71%、其次依序為一支釣佔 26.29%及沿岸採捕佔 24.86%（詳表 2.12-5）。

貢寮地區 94 年 12 月至 95 年 3 月之主要漁獲物如表 2.12-6 所示，以白達仔（單角革單棘魨）、煙仔虎（齒鰆）、紅目鯽（紅目大眼鯛）、紅甘（紅甘？）、白北（闊腹鰆）等為主。在銷售管道方面，均以自行銷售為主（表 2.12-7）。

就漁撈作業成本而言，在固定成本中是以設備費為主要支出，而變動成本則包括燃料油費，餌料費、維修費及雜支費等，其調查結果詳表 2.12-8 所示。近年來，為因應國際油價的不斷飆高，國內油價也持續調漲，進而增加漁撈業者的購油成本，而日常生活用品的物價波動，也提高了雜支費的支出，使得漁撈作業成本與 2005 年 1~3 月比較，增加的幅度頗大。

2.漁業活動

⑴生物資源概況

臺灣東北角海域之海岸線、海底地形、底質均富變化，形成各具特色之生態區，其間分佈之魚種繁多，經濟魚種達 78 科 198 種以上（蘇等，1991），若依據漁獲魚種之棲息海域生態特性可分成如 4 大類型：

①表層性魚種：為本海域最大宗之漁獲魚種，其種類主要包括鯖（*Scombridae*）、？（*Caraugdae*）、紅鮸（*Seriola dumerili*）、鰆（*Scomberomorus commerson*）、？、旗魚（*Istiophorus platypterus*）、鰆、目孔（*Trachurus japonicus*）、四破（*Decapterus maruadsi*）、薄葉單棘鮹（*Aluterus monoceros*）、軟絲（*Sepioteuthis lessoniana*）、花枝（*Sepia esculenta*）、鎖管（*Loligo edulis*）、飛魚卵等。

②岩石底之底棲魚類：調查海域內除了沙質覆蓋的海域外，以岩石底之海底居多，棲息的魚種包括黃雞魚（*Parapristipoma trilneatus*）、海鰻（*Muraenesox cinereus*）、石狗公（*Sebastiscus marmrtus*）、石斑（*Epinephelus* sp.）、龍占（*Lethrinus nebullosus*）、笛鯛（*Lutjaninae*）、黑毛（*Girella melanichthys*）、白毛（*Kyphosus lembus*）等魚類。

③砂、泥底之底棲生物：此種底質型態除雙溪口兩岸綿延的海灘外，主要均分佈在較深的海域，此種底質之主要棲息魚類有赤？（*Dentex tumifrons*）、嘉？（*Pagrus major*）、馬頭（*Branchiostegus japonicus*）、帶魚（*Trichiurus lepturu*）、魟、鯊（*Sphyrna zygaena*）、狗母（*Suurida tumbil*）等。

④珊瑚礁區生物：較靠岸之岩石底均屬於此種底質，故此區域之魚類相與岩石底之底棲魚類相似，但由於水深較淺，雀鯛科中之小型魚類分佈最多。

綜合整理本調查蒐集之魚獲資料表列本海域重要之漁獲魚種的漁法、漁期如表 2.12-9，這些魚種因分佈於不同型態之海域，捕撈漁法多樣化且漁期互補，使貢寮地區之漁業活動終年不斷。

⑵漁船組成概況

依據行政院農委會漁業署所提供之95年貢寮地區作業漁船船籍資料（漁船數、執照登記之漁船種類、噸數及船齡）可知，作業漁船總計有349艘，較去年增加2艘。依主管漁業別區分有一支釣、棒受網、延繩釣、底延繩釣、鏢旗魚、底刺網、單船拖網、焚寄網…等。

貢寮地區漁民主要從事釣具漁業及燈火漁業，當釣具漁業漁期結束後，緊接著便是燈火漁業之漁期開始，而燈火漁業漁期結束後，則又是釣具漁業之漁期開始，如此交替循環著。從事釣具漁業之漁民中，執照登記為釣具漁業及燈火漁業者約各佔一半，而執照登記為刺網漁業及鏢旗魚漁業者僅佔少數；從事燈火漁業者和從事釣具漁業者之情形相同；從事刺網漁業及鏢旗魚漁業者則以執照登記為釣具漁業佔大多數。由此可知，此地區之漁民並非只從事其執照登記之漁業種類而已，而是會隨漁獲對象、漁期變化、季節及天候變化而改變其漁具及漁法之作業方式。

根據95年漁業署船籍資料顯示（表2.12-10），近年來貢寮地區漁船總船數增加有持平之現象，漁業別作業漁船以底延繩釣、棒受網及延繩釣為最多，顯示本地區以從事釣具漁業及燈火漁業為主。而歷年來貢寮地區主營漁業漁船數之變動以釣具漁業之變動最大。

3.燈火漁業

貢寮地區燈火漁業之漁期大約在每年的4~10月間，因此本報告所調查之標本戶在95年1~3月間大部分皆以從事曳繩釣及一支釣漁業為主，只有少數維持燈火漁業作業。在產量產值方面，94年12月之之產量為1,545公斤/戶，產值為67,013元/戶主要漁獲魚種以白達仔1,301公斤/戶為大宗；95年1月之產量為1,091公斤/戶，產值為55,654元/戶，主要漁獲魚種以煙仔虎195公斤/戶為大宗；95年2月之產量為579公斤/戶，產值為46,026元/戶，主要漁獲魚種亦以煙仔虎272公斤/戶為最多；95年3月之產量為648公斤/戶，產值為81,920元/戶，主要漁獲魚種同樣

以煙仔虎 467 公斤/戶為大宗。

94 年 12 月至 95 年 3 月之 CPUE 如表 2.12-11 所示, 以 94 年 12 月份之 127 公斤/日/戶為最高, IPUE 則以 95 年 3 月之 8,559 元/日/戶為最高。

4.刺網漁業、飛魚卵漁業、鏢旗魚漁業及釣具漁業

⑴刺網漁業

94 年 12 月至 95 年 3 月調查期間之漁獲資料之標本船最多有 10 艘，其中龍洞、福隆及卯澳各 1 艘，澳底各 7 艘。其中有 7 艘為漁筏及舢舨，3 艘為漁船。目前貢寮地區刺網漁業大多屬於兼業性質，其中大部分之標本戶並非以刺網為單一漁法，而會隨著對象魚種、漁期之不同，而改變其漁具、漁法，如從事燈火漁業、竿釣、底延繩釣等其他漁業。

貢寮地區 94 年 12 月至 95 年 3 月間，平均 1 個標本戶所漁獲各魚種之漁獲重量，合計約有 64 種魚類、3 種頭足類及 5 種甲殼類。本次刺網業調查之平均作業天數、平均漁獲量、平均漁獲產值、CPUE、IPUE 等均示於表 2.12-12。在產量方面，94 年 12 月至 95 年 3 月間漁獲最多之魚種均為單角革單棘魨（*Alutera monoceros*），分別為 3,787 公斤/戶、2,308.9 公斤/戶、476.1 公斤/戶、292.4 公斤/戶。各月各魚種別之產值，94 年 12 月及 95 年 1、2 月皆以以單角革單棘魨之 138,976 元/戶、78,931 元/戶及 27,961 元/戶最高，3 月以龍蝦類之 24,110 元/戶為最高。

⑵飛魚卵漁業

本省北部海域飛魚卵的產期約在農曆 4~5 月, 大約是國曆 5~7 月, 此亦為本漁業作業漁期，由於在此期間飛魚魚群聚集於本省東北海域，在海藻間產卵。漁民乃依其習性利用由稻草編成之漁具或利用浮

木，使飛魚穿梭於垂下之稻草束中或浮木上產卵，然後收取附著其上之飛魚卵。

本季（94 年 12 月至 95 年 3 月）調查期間並非貢寮地區之飛魚卵漁業之漁期，無漁獲資料。

⑶鏢旗魚漁業

由於鏢旗魚之作業期間僅有 3~4 個月左右，因此漁船皆為兼營性質，在非漁期時則主要從事燈火、刺網、釣具等漁業。鏢旗魚作業從東北季風開始吹起時，漁期才展開，以有風小浪為適宜的作業天氣。作業區域為鼻頭角至三貂角間的海域，最遠到達龜山島。

本季（95 年 1~3 月）調查期間為非漁期，且問過標本戶貢寮地區已沒有漁船從事鏢旗魚作業，故無資料可供分析。

⑷釣具漁業

釣具漁業標本戶 94 年 12 月至 95 年 3 月調查期間最多有效標本戶為 13 戶，其中龍洞 2 戶，澳底地區 10 戶，卯澳地區 1 戶。本季釣具漁法為曳繩釣及竿釣 2 種，作業海域從鼻頭角至三貂角沿岸及基隆嶼、彭佳嶼沿岸。本季調查之漁獲種類共計有魚類 23 種、頭足類 2 種。

就各月魚種別而言，94 年 12 月至 95 年 3 月皆以齒鰆（*Sarda orientalis*）為最高，分別為 75.0 公斤/戶、57.0 公斤/戶、276.7 公斤/戶、252.0 公斤/戶。就各月份魚種別之漁獲產值而言，94 年 12 月以紅甘？最高為 9,160 元/戶，1 月以紅甘？最高為 13,685 元/戶，2 月以齒鰆之 22,152 元/戶最高，3 月亦以齒鰆之 19,682 元/戶最高。

標本戶之平均作業天數、平均漁獲重量、平均漁獲產值、CPUE 及 IPUE 如表 2.12-15 所示，94 年 12 月至 95 年 3 月之 CPUE 分別為 18.0

公斤/日/戶、27.0 公斤/日/戶、49.8 公斤/日/戶、36.2 公斤/日/戶；IPUE 分別為 3,690 元/日/戶、5,261 元/日/戶、6,120 元/日/戶、4,889 元/日/戶。

5.? 仔魚漁業、休閒漁業及沿岸採捕業

⑴? 仔魚漁業

貢寮沿岸海域除福隆沿岸之沙質底質地形，可進行? 仔魚漁業外，其他區域則無此項漁業。該地區主要漁撈戶共有 1 組，每組作業船有 3 艘，其中兩艘為作業船，負責網具的拖曳工作，另一艘則為搬運船，負責起網漁撈漁獲與搬運工作。漁期主要分為春（農曆 3~6 月）及秋（農曆 8~10 月）2 期，漁期雖長，但每季的實際總作業天數大都在 30 天以內，主要漁獲魚種有? 仔魚（*Encuasichdina punctifer*，刺公鯷；*Stolephorus heterolobus*，異葉銀帶鯷；*Engraulis japonicus*,日本鯷）、青鱗（*Sardinella melamure*）及臭肉? （*Etrmeus teres*）等。其作業漁法為雙拖網，亦即每組作業船包含有拖曳網船 2 艘，搬運膠筏 1 艘，作業人數 5~6 人不等。本地區之作業船組規模小，於福隆至鹽寮沿海間 3~10 公尺沙質地區來回拖曳，每隔 30~60 分鐘由運搬船檢視囊網漁獲量 1 次，直至船長認為該次作業之單一網次漁獲量已經很低為止。每次作業均以當日往返為主，其作業漁場範圍（約 2000 公頃）不大，要求標本戶以網次記錄其單位努力漁獲量（CPUE）並不容易，故每日作業時數通常不超過 8 小時，故資料收集係以每日之船組數為其漁獲努力量之基準。

94 年 12 月至 95 年 3 月經調查後並無漁獲。

⑵魚苗漁業

貢寮沿海常見之魚苗種類有鰻魚苗、烏魚苗、花身仔、石斑魚苗、黑鯛魚苗等，各類魚苗漁業之漁期很短，其中又以鰻魚苗與烏魚苗為

本區魚苗漁業之大宗，有固定魚販或業者進行魚苗之收購工作。因此，魚苗漁業之資料來源主要來自當地魚苗業者之買賣記錄，此外，亦透過調查訪問實際作業漁民的漁獲資料來核對買賣資料。至於作業法貢寮區域屬於雜漁具類，因應魚苗種類之不同，所使用之採捕器具與方法亦不相同，主要有叉手網、待袋網、扒網及集魚燈等（李等,1995）。

本季鰻魚苗於 94 年 11 月 20 日開始至 95 年 3 月 3 日止，漁獲作業日數有 104 天, 作業戶數 20 戶(表 2.12-14), 總共漁獲鰻魚苗 230,562 尾。其中以 95 年 1 月 31 日捕獲 15,425 尾為最高，平均單價為 16.42 元/尾，但每尾單價隨時間推移在 9~32 元間變動。再由 CPUE 及 IPUE 比較之，由於實際平均作業戶數由 16 戶增加為 20 戶，故本季之 CPUE（110.9 尾/戶/日）較去年之 CPUE（40.4 尾/戶/日）約增加 1.5 倍，亦較前年之 CPUE（57.3 尾/戶/日）約增加 93.5％；而 IPUE（1,532 元/戶/日），則較去年之 IPUE（1,361.6 元/戶/日）約增加 12.5%，亦較前年之 IPUE（982.6 元/戶/日）約增加 55.9%；但總漁獲量為 230,562 尾，較去年（52,115 尾）約增加 3 倍，也較前年（11,349 尾）約增加 19 倍；總產值約為 3,186,508 元，較去年（1,756,516 元）約增加 0.8 倍，也較前年（194,561 元）約增加 15 倍。此外，由於今年鰻魚苗的平均單價比往年低許多，即使總產量（尾數）比往年高出許多，產值卻只比往年增加些許而已。

⑶沿岸採捕業

沿岸採捕業之標本戶共計 8 戶，分別為龍洞 2 戶、澳底 4 戶、福隆及馬崗各 1 戶。其作業方法通常視作業地點之水深不同，以潛水或涉水兩種直接採捕方式進行之，而利用舢舨出海進行沿岸採捕作業者甚少。涉水採捕種類計有石花菜（*Ptiocladiella capillacea*）、紫菜（*Porphyra dentata*)、髮菜(*Bangia fuscopurpurea*)、鹿角菜(*Dermonema virens*)、青苔菜（*Monostroma nitidum*,礁膜）、茶米菜（*Chondracanthus acicularis*）、茭白菜（*Halymenia*,海膜）、龍鬚菜（*Gracilaria* sp.）、

貝菊（*Collisella benoldi*）、石菊（*Liolophura japonica*）、海膽（*Anthocidaris crassispina*）等，且隨著天候季節之不同，採捕種類亦大不相同，如夏季以石花菜為主；冬季之種類則較多，主要有紫菜、髮菜、鹿角菜及青苔菜等；而潛水方式採捕之種類以定棲型或定著型生物種類為主，例如：黑蝶貝（*Pinctade margaritifera*）以足絲附著在礁石、岩縫或可攀附的物體上；同時，因黑蝶貝為珍珠母貝之良好基質，故逐漸成為潛水採捕的標的漁獲物。

①涉水為主之沿岸採捕

94 年 12 月份共有 7 個標本戶作業, 每 1 個標本戶平均採集作業日數約 7 天，約每 4 天即採捕 1 次，採捕種類主要為紫菜，共採捕約 8.55 公斤/戶、其次為鹿角菜 6.75 公斤/戶、青苔菜 6.71 公斤/戶、茶米菜 4.71 公斤/戶、貝菊（*liolophura japonica*）2.96 公斤/戶、龍蝦（*Penulirus japanicus*）2.14 公斤/戶、九孔（*Sulculus diversicolor aqualilis*）2.00 公斤/戶、石菊（*collisella benoldi*)0.96 公斤/戶、髮菜 0.46 公斤/戶等，平均單價分別為 300 元/公斤、150 元/公斤、100 元/公斤、150 元/公斤、500 元/公斤、700 元/公斤、500 元/公斤、550 元/公斤、2200 元/公斤，其總採捕產值約為 10,466.93 元/戶/月，較去年同期總採捕產值 11,805.14 元/戶/月約減少 11%。

95 年 1 月份共有 7 個標本戶作業，每 1 個標本戶平均採集作業日數約 6 天，約每 5 天即採捕 1 次，採捕種類主要為紫菜，共採捕約 11.10 公斤/戶、其次為加工前之石花菜 9.29 公斤/戶、莖白菜 5.57 公斤/戶、鹿角菜 3.86 公斤/戶、青苔菜 3.00 公斤/戶、茶米菜 2.57 公斤/戶、龍蝦（*Penulirus japanicus*）2.00 公斤/戶、九孔（*Sulculus diversicolor aqualilis*）1.43 公斤/戶、貝菊(*liolophura japonica*）1.34 公斤/戶、石菊（*collisella benoldi*) 0.76 公斤/戶等，平均單價分別為 300 元/公斤、90 元/公斤、100 元/公斤、150 元/公斤、250 元/公斤、150 元/公斤、700 元/公斤、500 元/公斤、500 元/公斤、550 元/公斤，

其總採捕產值約為 9,639.50 元/戶/月，較去年同期總採捕產值 13,133.86 元/戶/月約減少 27%。

95 年 2 月份之採捕日數，平均每 1 個標本戶平均採集作業日數約 7 天，約每 4 天即採捕 1 次，採捕種類主要為莖白菜，共採捕約 23.86 公斤/戶，其次為加工前之石花菜 15.29 公斤/戶、茶米菜 8.10 公斤/戶、鹿角菜 3.36 公斤/戶、紫菜 3.32 公斤/戶、青苔菜 3.00 公斤/戶、海膽 3.00 公斤/戶、龍蝦 2.86 公斤/戶、九孔 2.43 公斤/戶、貝菊 1.90 公斤/戶、石菊 1.35 公斤/戶等，其總採捕產值約為 14,230.14 元/戶/月，較去年同期總採捕產值 10,975.71 元/戶/月約增加 30%。

95 年 3 月份標本戶平均作業天數為 9 天, 約每 3 天即採捕 1 次, 採捕種類採捕種類主要為茶米菜，共採捕約 24.98 公斤/戶，其次為加工前之石花菜 22.29 公斤/戶、莖白菜 21.93 公斤/戶、鹿角菜 4.68 公斤/戶、紫菜 4.57 公斤/戶、青苔菜 3.57 公斤/戶、海膽 3.00 公斤/戶、九孔 2.86 公斤/戶、龍蝦 2.71 公斤/戶、貝菊 2.08 公斤/戶、石菊 1.30 公斤/戶等，總產值約 18.096.00 元/戶/月，較去年同期總採捕產值 15,989.29 元/戶/月約增加 13.2%。

②潛水為主之沿岸採捕

94 年 12 月份共有 1 個標本戶作業, 此標本戶潛水採集作業日數約 10 天，約每 3 天即採捕 1 次，採捕種類主要為黑蝶貝，共採捕約 880.0 公斤/戶、其次為紫菜 25.0 公斤/戶、鹿角菜 17.5 公斤/戶、龍蝦 16.5 公斤/戶、莖白菜 11.5 公斤/戶、茶米菜 4.0 公斤/戶等，平均單價分別為 60 元/公斤、350 元/公斤、120 元/公斤、620 元/公斤、100 元/公斤、120 元/公斤，其總採捕產值約為 75,510 元/戶/月，較去年同期總採捕產值 69,820 元/戶/月約增加 8%。

95 年 1 月份共有 1 個標本戶作業，此標本戶潛水採集作業日數

約 7 天, 約每 4 天即採捕 1 次, 採捕種類主要為紫菜, 共採捕約 64.50 公斤/戶、其次為龍蝦 30.0 公斤/戶、茭白菜 20.0 公斤/戶、茶米菜 6.0 公斤/戶等, 平均單價分別為 500 元/公斤、700 元/公斤、100 元/公斤、180 元/公斤，其總採捕產值約為 56,330 元/戶/月，較去年同期總採捕產值 49,525 元/戶/月約增加 14%。

95 年 2 月份共有 1 個標本戶作業，此標本戶潛水採集作業日數約 8 天，約每 3~4 天即採捕 1 次，採捕種類主要為黑蝶貝，共採捕約 312.0 公斤/戶、其次為龍蝦 51.0 公斤/戶、茭白菜 44.0 公斤/戶、紫菜 19.0 公斤/戶、茶米菜 5.0 公斤/戶等，平均單價分別為 60 元/公斤、650 元/公斤、100 元/公斤、300 元/公斤、180 元/公斤，其總採捕產值約為 62,870 元/戶/月，較去年同期總採捕產值 52,105 元/戶/月約增加 20.6%。

95 年 3 月份共有 1 個標本戶作業，此標本戶潛水採集作業日數約 11 天，約每 3 天即採捕 1 次，採捕種類主要為加工前之石花菜，共採捕約 541.0 公斤/戶、其次為黑蝶貝 211.0 公斤/戶、龍蝦 38.0 公斤/戶、茭白菜 16.0 公斤/戶、海膽 12.0 公斤/戶、茶米菜 9.0 公斤/戶等，平均單價分別為 80 元/公斤、50 元/公斤、680 元/公斤、100 元/公斤、700 元/公斤、170 元/公斤，其總採捕產值約為 91,200 元/戶/月，較去年同期總採捕產值 61,800 元/戶/月約增加 47.6%。

⑷娛樂漁業

94 年 12 月至 95 年 3 月平均每戶出海日數分別為 5 日/戶、4 日/戶、4 日/戶、7 日/戶，平均漁獲努力量分別為 10.0 支/日/戶、16.5 支/日/戶、10.8 支/日/戶及 9.6 支/日/戶（釣竿數）。

95 年 1 月間主要漁獲魚種以赤？(*Dentex tumifrons*)456.5 公斤/戶、大目鰱(*Priacanthus tayenus*) 246.5 公斤/戶、馬頭(*Branchiostegus*

japonicus) 107.0 公斤/戶、剝皮魚 70.0 公斤/戶、黃雞母 42.5 公斤/戶、石狗公(*Sebastiscus marmrtus*) 30.8 公斤/戶等為主。

95 年 2 月間主要漁獲魚種以赤? 228.5 公斤/戶、大目鰱 110.0 公斤/戶、馬頭 56.5 公斤/戶、黃雞母 49.5 公斤/戶、石狗公 20.0 公斤/戶、嘉臘 16.0 公斤/戶等為主。

95 年 3 月間主要漁獲魚種以赤? 265.0 公斤/戶、煙仔虎 255.5 公斤/戶、黃雞母 180.0 公斤/戶、白帶 177.0 公斤/戶、大目鰱 67.0 公斤/戶、青雞 48.5 公斤/戶等為主。

綜上可知，94 年 12 月至 95 年 3 月娛樂漁業標本戶之 CPUE（表 2.12-15）分別為 152.9 公斤/日/戶、238.6 公斤/日/戶、122.4 公斤/日/戶及 152.9 公斤/日/戶，較去年同期分別減少約 14%、增加約 7%、減少約 40%、減少約 20.3%。至於 IPUE 則需考量燃料費等成本，亦即本季每日每艘海釣漁船平均淨收入為 2,485 元/戶/日，又本季每艘海釣漁船平均出海作業天數約 10 日，淨收入約為 75,500 元，約較去年同期減少約 25%，為歷年最低，其變動現象與漁獲量減少的現象大致符合。

6.九孔及其他養殖漁業

⑴貢寮地區養殖戶（海上養殖池）基本資料

貢寮地區九孔養殖池均沿著海濱依地形不同分佈，按九孔養殖戶集中的程度分成 4 段，分別是龍洞段有 19 戶、澳底段有 24 戶、香蘭段有 16 戶及馬崗段有 13 戶。經調查訪問結果顯示，貢寮鄉九孔養殖戶領有執照者總共有 72 戶，養殖總面積共 22 公頃 9,139 平方公尺，經由問卷調查和訪問的方式，得到了標本戶的基本資料，14 戶標本戶的總養殖面積為 53,785 平方公尺，佔貢寮地區總養殖面積的 24%。由於受到九孔死亡率增加及仔苗短缺的影響，使得有養殖戶數減少，整個貢寮地區 72 戶養殖戶中目前有 59 戶養殖九孔，養殖面積為 185,629

平方公尺，本研究標本戶中有 9 戶養殖，養殖面積為 42,845 平方公尺，佔有養殖面積之 23%。

⑵貢寮地區九孔養殖（海上養殖池）產量及產值

94 年 12 月至 95 年 3 月間，貢寮地區九孔養殖標本戶的總產量與總產值詳表 2.12-16、表 2.12-17。最高產量與產值則分別為標本戶 2 的 1,950 公斤及 137 萬元，最低則為標本戶 3 的 780 公斤及 60 元，其餘標本戶沒有採收。由標本戶單位面積的產量來推估，95 年第 1 季貢寮地區九孔的總產量為 34,589 公斤，總產值約為 2,504 萬元 (表 2.12-18)。

⑶其他養殖

標本戶中有 4 戶飼養黑盤鮑，由於鮑魚成長較緩慢，目前仍未達市售規格，將持續追蹤並調查飼養情形。

海膽養殖的部分，目前養殖情況良好，但海膽的餌料成本較九孔高，且 1 年只收成 1 次，台灣市場不夠，國外市場尚未開拓，目前養殖戶仍在虧錢階段。

海蔘養殖部分，漁業署補助的海蔘養殖已於 11 月份放養，由於海蔘幼苗很小，目前尚無法看出養殖成果，將持續追蹤。

表 2.12-1 九孔養殖戶平均生產狀況

項目 / 年	月	養殖面積 (平方公尺/戶)	產量 (公斤/戶)	產值 (元/戶)	單價 (元/公斤)	單位面積產量 (公斤/平方公尺)
83	12	3,389.83	1,054.53	814,359	772	0.1
84	1	2,719.90	2,410.00	1,593,010	661	0.89
	2	3,301.00	2,593.30	1,706,411	658	0.79
	3	3,098.46	2,486.67	1,586,495	638	0.80
	12	3,356.00	2,994.00	1,853,286	619	0.3
85	1	2,261.00	2,369.00	1,565,929	661	1.05
	2	2,430.00	2,836.00	1,908,628	673	1.17
	3	2,625.48	2,100.87	1,346,724	675	0.80
	12	4,001.20	1,669.10	1,060,667	650	0.14
86	1	3,462.80	1,892.80	1,211,875	645	0.55
	2	3,918.00	2,140.60	1,376,029	657	0.55
	3	3,890.90	1,637.20	455,662	633	0.42
	12	3,891.00	2,480.00	1,595,629	643	0.21
87	1	3,891.00	1,878.89	1,077,778	414	0.48
	2	3,891.00	1,736.67	1,103,889	619	0.45
	3	3,890.94	1,142.88	601,749	527	0.29
	12	2,807.00	2,127.22	1,057,222	502	0.25
88	1	2,325.60	4,167.92	1,706,667	409	1.79
	2	2,325.60	1,830.00	665,000	363	0.79
	3	2,359.80	3,098.40	1,284,587	415	1.31
	12	4,014.00	1,179.65	587,914	498	0.1
89	1	4,014.00	2,667.70	1,186,098	445	0.66
	2	4,014.00	680.00	298,480	439	0.17
	3	1,817.13	2,773.36	1,278,800	461	1.53
	12	-	-	-	-	-
90	1	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-
	3	2,219.36	5,345.49	2,133,901	401	2.41
	12	2,855.50	2,444.79	1,120,691	486	0.29
91	1	2,245.25	1,588.29	571,929	383	0.71
	2	3,134.57	3,543.30	1,291,721	374	1.13
	3	2,639.60	4,795.76	1,714,201	363	1.82
	12	2,499.89	3,197.14	1,361,575	606	0.43
92	1	3,648.97	2,425.46	1,311,294	676	0.71
	2	3,643.95	2,903.24	1,219,453	425	1.00
	3	2,732.46	600.00	199,800	333	0.82
	12	2,807	5,217	3,702,750	688	0.62
93	1	7,621.50	3,000.00	2,346,534	800	1.07
	2	7,621.50	3,300.00	2,475,000	750	1.18
	3	6,579.80	4,000.00	1,785,000	742	1.18
	12	2,100	2,934	2,478,000	917	0.37

表 2.12-1 九孔養殖戶平均生產狀況（續）

項 年	月	養殖面積 (平方公尺/戶)	產量 (公斤/戶)	產值 (元/戶)	單價 (元/公斤)	單位面積產量 (公斤/平方公尺)
94	1	6,883.20	3,500.00	3,026,000	867	1.67
	2	6,883.20	1,404.00	1,083,000	761	0.67
	3	6,883.20	-	-	-	-
	12	2,100	2,934	2,478,000	917	0.37
95	1	2,722.38	1,800.00	1,380,000	767	0.26
	2	2,722.38	2,410.00	1,658,333	689	0.35
	3	2,722.38	1,500.00	1,095,000	725	0.22

註：1.”-“**表該項該月無資料。**

2. **因行政院於** 89 **年** 10 **月** 27 **日宣佈停止興建核能四廠，故無** 89 **年** 12 **月至** 90 **年** 2 **月之調查資料。**

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第 40 **次季報初稿），民國** 95 **年** 5 **月。**

表 2.12-2 九孔養殖戶銷售狀況

單位：%

項目 年	月	承銷商	魚販	自食或送人	自行銷售	餐廳
83	12	3,389.83	1,054.53	814,359	772	0.1
84	1	86.66	-	-	13.34	-
	2	100.00	-	-	-	-
	3	98.33	-	-	1.67	-
	12	3,356.00	2,994.00	1,853,286	619	0.3
85	1	74.11	8.24	-	9.41	8.24
	2	84.00	9.33	-	0.00	6.67
	3	65.00	-	-	35.00	-
	12	4,001.20	1,669.10	1,060,667	650	0.14
86	1	53.60	35.79	-	10.61	-
	2	49.37	32.13	-	8.22	10.28
	3	81.08	14.09	-	4.84	-
	12	3,891.00	2,480.00	1,595,629	643	0.21
87	1	62.50	18.50	2.00	16.00	1.00
	2	54.60	26.00	2.00	12.00	5.40
	3	78.21	-	-	21.79	-
	12	2,807.00	2,127.22	1,057,222	502	0.25
88	1	75.88	7.38	-	9.36	7.38
	2	97.47	-	-	1.69	0.84
	3	81.38	-	-	12.61	6.01
	12	4,014.00	1,179.65	587,914	498	0.1
89	1	91.46	-	-	8.54	-
	2	79.22	-	-	20.78	-
	3	76.93	-	-	23.07	-
	12					

表 2.12-2 九孔養殖戶銷售狀況（續）

單位：%

年 \ 項目	月	承銷商	魚販	自食或送人	自行銷售	餐廳
90	1	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-
	3	77.73	-	-	22.27	-
	12	2,855.50	2,444.79	1,120,691	486	0.29
91	1	90.37	-	0.71	5.72	3.2
	2	92.67	2.01	1.10	3.85	0.37
	3	97.35	1.67	0.98	-	-
	12	2,807	5,217	3,702,750	688	0.62
92	1	89.55	2.54	1.24	4.56	2.11
	2	90.75	3.55	0.98	3.68	1.04
	3	100.00	-	-	-	-
	12	2,807	5,217	3,702,750	688	0.62
93	1	89.62	2.82	1.12	3.53	2.91
	2	90.35	2.74	1.05	3.13	2.73
	3	100.00	-	-	-	-
	12	2,100	2,934	2,478,000	917	0.37
94	1	90.37	2.82	1.12	3.03	2.66
	2	90.35	2.74	1.05	3.13	2.73
	3	97.35	1.67	0.98	-	-
	12	92.37	2.12	0.96	2.01	2.54
95	1	100.00	-	-	-	-
	2	100.00	-	-	-	-
	3	100.00	-	-	-	-

註：1.”-“表該項該月無資料。

2. 因行政院於 89 年 10 月 27 日宣佈停止興建核能四廠，故無 89 年 12 月至 90 年 2 月之調查資料。

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第 40 次季報初稿），民國 95 年 5 月。

表 2.12-3 九孔養殖戶平均成本

單位：元/戶

年 \ 成本 / 月		電費	飼料費	損耗維修費	薪資支出	總計
83	12	11,937	107,150	53,893	127,080	300,060
84	1	15,798	115,541	64,667	122,179	318,185
	2	14,148	114,077	154,000	124,245	406,470
	3	7,573	72,858	300,000	166,667	547,098
	12	14,451	135,369	96,678	116,011	362,509
85	1	10,467	110,446	22,000	74,587	217,500
	2	13,592	97,262	8,000	88,078	206,932
	3	6,761	79,776	253,750	128,077	468,364
	12	27,716	312,605	25,000	214,234	579,555
86	1	27,408	323,357	27,500	207,768	586,033
	2	31,637	337,667	27,500	283,681	680,485
	3	35,533	239,988	20,834	123,243	419,598
	12	25,693	224,941	71,919	106,622	429,176
87	1	30,420	171,745	5,588	153,206	360,959
	2	27,600	159,643	1,471	102,882	291,596
	3	22,743	149,266	17,333	132,500	321,842
	12	15,166	211,795	-	94,688	321,649
88	1	11,905	182,695	-	137,556	332,156
	2	11,905	168,197	-	68,000	248,102
	3	7,233	100,353	33,100	128,614	269,300
	12	24,067	175,813	833	66,292	267,004
89	1	24,070	127,060	-	141,375	292,505
	2	22,690	106,694	-	83,917	213,301
	3	25,085	109,242	272,727	101,455	508,509
	12	-	-	-	-	-
90	1	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-
	3	49,946	144,015	25,769	261,144	480,874
	12	20,070	138,760	5,608	74,214	238,652
91	1	23,571	143,914	28,679	170,400	366,564
	2	23,439	138,760	25,836	87,214	275,249
	3	53,450	121,683	54,967	111,614	341,714
	12	34,089	126,022	10,132	97,929	268,172
92	1	47,894	105,201	12,500	113,893	279,488
	2	45,207	39,046	-	135,576	219,829
	3	14,388	-	2,192	137,500	154,080
	12	33,000	120,605	10,000	112,500	276,105
93	1	25,899	74,725	7,775	76,667	185,066
	2	23,500	70,475	7,000	76,667	177,642
	3	11,299	49,650	81,013	38,333	180,295
	12	24,189	147,518	36,600	109,000	317,307

表 2.12-3 九孔養殖戶平均成本（續）

單位：元/戶

年	成本 月	電費	飼料費	損耗維修費	薪資支出	總計
94	1	20,536	121,000	31,600	86,000	259,136
	2	17,936	107,874	12,000	66,000	203,810
	3	7,886	56,583	27,833	62,287	154,589
	12	24,189	147,518	36,600	109,000	317,307
95	1	15,600	34,571	10,000	100,000	160,171
	2	13,167	31,063	10,000	100,000	154,229
	3	12,917	30,400	10,000	68,000	121,317
95 年 1-3 月平均		-	-	-	-	145,239

註：1.”-“表該項該月無資料。

2. 因行政院於 89 年 10 月 27 日宣佈停止興建核能四廠，故無 89 年 12 月至 90 年 2 月之調查資料。

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第 40 次季報初稿），民國 95 年 5 月。

表 2.12-4 漁撈戶每月出海次數

單位：%

項目 年 / 月		平均次數	5 次以下	6~10 次	11~15 次	16~20 次	21~25 次	26 次以上
83	12	11	37.93	34.48	17.24	10.34	-	-
84	1	9	50.00	23.08	7.69	19.23	-	-
	2	9	36.00	36.00	16.00	12.00	-	-
	3	2	25.93	37.04	11.11	11.11		14.81
	12	11	27.59	37.93	10.34	17.24	3.45	3.45
85	1	10	44.44	29.64	3.70	18.52	3.70	-
	2	9	40.00	40.00	8.00	12.00	-	-
	3	11	33.33	33.33	7.14	11.11	-	14.81
	12	9	15.00	60.00	20.00	-	-	5.00
86	1	8	35.00	45.00	15.00	-	-	5.00
	2	6	56.25	31.25	12.50	-	-	-
	3	7	42.11	42.11	5.26	10.52	-	-
	12	8	30.00	45.00	20.00	-	5.00	-
87	1	7	26.31	57.90	15.79	-	-	-
	2	7	20.00	65.00	15.00	-	-	-
	3	10	17.65	52.95	11.76	11.76	5.88	-
	12	7	40.10	50.00	9.90	-	-	-
88	1	7	63.16	21.05	10.53	5.26	-	-
	2	6	40.00	45.00	15.00	-	-	-
	3	7	21.05	63.16	10.53	-	5.26	-
	12	6	36.84	42.11	13.16	-	5.26	2.63

表 2.12-4 漁撈戶每月出海次數（續）

單位：%

年＼項目 / 月		平均次數	5 次以下	6~10 次	11~15 次	16~20 次	21~25 次	26 次以上
89	1	6	40.91	45.45	9.10	-	4.54	-
	2	4	70.00	25.00	5.00	-	-	-
	3	8	40.00	40.00	5.00	15.00	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-
90	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	8	35.29	47.06	11.76	5.88	-	-
	12	8	37.48	43.25	13.75	5.52	-	-
91	1	7	42.24	42.82	12.28	-	2.66	
	2	6	48.07	40.45	8.45	3.03	-	-
	3	8	29.75	38.41	22.16	6.43	3.25	-
	12	9	36.18	34.16	19.42	6.88	3.36	-
92	1	8	33.33	43.33	16.70	6.70	-	-
	2	6	24.54	15.25	20.34	20.34	19.49	
	3	9	60.00	30.00	10.00	0	0	0
	12	7	34.52	41.25	12.67	6.38	5.18	-
93	1	7	34.26	41.47	19.60	-	4.67	-
	2	6	40.23	43.71	13.06	-	3	-
	3	7	62.50	12.50	25.00	-	-	-
	12	7	33.33	50.00	16.67			
94	1	9	28.57	42.85	14.28	-	-	-
	2	6	57.14	28.57	14.28	-	-	-
	3	7	62.50	12.50	25.00	-	-	-
	12	11	6.56	42.26	34.15	11.74	5.29	-
95	1	9	27.78	38.89	27.78	5.56	-	-
	2	6	52.63	31.58	15.79	-	-	-
	3	10	15.79	42.11	31.58	-	10.53	-

註：1.”-“表該項該月無資料。

2. 因行政院於 89 年 10 月 27 日宣佈停止興建核能四廠，故無 89 年 12 月至 90 年 2 月之調查資料。

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第 40 次季報初稿），民國 95 年 5 月。

表 2.12-5 漁撈戶各月作業漁法作業次數百分比

單位：%

年 \ 項目 / 月		拖網	沿岸採捕	圍網	燈火漁業	鏢旗魚	刺網	曳繩釣	一支釣	延繩釣	定置網	籠具
83	12	10.25	-	-	2.56	30.78	7.69	38.47	7.69	2.56	-	-
84	1	-	3.03	-	-	-	48.48	18.18	21.22	6.06	3.03	-
	2	3.12	3.12	-	-	-	46.88	15.63	21.88	6.25	3.12	-
	3	3.13	3.13	-	-	-	50.00	18.75	5.63	6.25	3.13	
	12	7.69	-	2.56	-	23.08	5.13	46.59	15.39	2.56	-	-
85	1	3.13	3.13	-	-	-	43.75	18.75	21.88	3.13	3.13	-
	2	6.9	3.45	-	-	-	41.38	13.79	24.14	3.45	3.45	-
	3	-	3.03	-	-	-	51.52	24.24	12.12	3.03	3.03	
	12	-	26.09	-	4.35	13.04	17.39	26.09	-	-	4.35	-
86	1	3.85	23.08	-	3.85	-	11.54	11.54	38.45	7.69	-	-
	2	4.17	29.16	-	4.17	-	12.50	16.67	29.16	4.17	-	-
	3	-	30.43	-	-	-	13.04	8.70	30.44	17.39	-	-
	12	-	35.00	5.00	-	10.00	-	50.00	-	-	-	-
87	1	-	36.85	-	-	5.26	15.79	-	26.31	15.79	-	-
	2	-	35.00	-	-	5.00	10.00	-	35.00	15.00	-	-
	3	-	29.41	-	5.88	-	11.76	-	47.07	5.88	-	-
	12	-	31.81	-	-	10.00	-	50.00	-	-	-	-
88	1	-	31.58	-	5.26	-	15.79	10.53	36.84	-	-	-
	2	-	35.00	-	-	-	15.00	10.00	40.00	-	-	-
	3	5.26	36.84	-	26.32	-	10.53	-	21.05	-	-	-
	12	-	20.52	23.08	2.56	12.82	5.13	33.33	-	-	-	2.56
89	1	-	31.82	-	4.54	-	13.64	4.55	45.45	-	-	-
	2	-	35.00	-	5.00	-	15.00	5.00	35.00	5.00	-	-
	3	-	35.00	5.00	10.00	-	15.00	-	35.00	-	-	-
90	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	33.33	-	9.52	-	-	9.52	47.62	-	-	-
	12	-	28.68	17.43		25.57	8.5	32.15	-	-	-	-
91	1	-	29.38	-	13.55	3.25	16.25	12.45	38.76	-	-	-
	2	-	32.44	-	14.32	-	17.44	10.32	32.67	6.55	-	-
	3	-	32.85	-	14.56	-	215	7.46	42.98	-	-	-
	12	-	31.75	24.68	-	9.56	-	25.43	6.15	-	-	2.43

表 2.12-5 漁撈戶各月作業漁法作業次數百分比（續）

單位：%

年 \ 項目 / 月		拖網	沿岸採捕	圍網	燈火漁業	鏢旗魚	刺網	曳繩釣	一支釣	延繩釣	定置網	籠具
92	1	-	20.02		2.37	-	16.74	15.37	34.52	8.77		2.21
	2	-	21.85		3.13		22.5	17.06	31.35	2.32		1.79
	3	-	31.31	-	22.37	-	8.95	-	37.36	-	-	-
	12	-	21.38	15.02	-	18.29	7.82	32.7	2.52	-	-	2.27
93	1	-	26.96	-	3.78	-	16.81	10.43	38.15	2.34	-	1.53
	2	-	22.37	-	5.62	-	24.48	6.51	34.45	6.57	-	-
	3	-	29.74	-	25.32	-	8.22	-	36.72	-	-	-
	12	-	22.84	2.48	-	25.39	13.83	33.33	1.78	-	-	0.35
94	1	-	22.89	-	3.30	-	22.15	10.74	35.53	5.37	-	-
	2	-	24.24	-	1.21	-	28.48	13.33	32.73	-	-	-
	3	-	33.25	-	24.93	-	7.27	9.09	16.36	9.10	-	-
	12	-	31.43	-	2.73	-	21.81	7.36	31.85	4.82	-	-2.86
95	1	-	21.22	-	23.74	-	34.89	-	20.15	-	-	-
	2	-	25.41	-	23.36	-	24.18	-	27.05	-	-	-
	3	-	24.86	-	19.14	-	29.71	-	26.29	-	-	-

註：1.”-“**表該項該月無資料**。

2. **因行政院於** 89 **年** 10 **月** 27 **日宣佈停止興建核能四廠，故無** 89 **年** 12 **月至** 90 **年** 2 **月之調查資料**。

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第 40 **次季報初稿），民國** 95 **年** 5 **月**。

表 2.12-6 漁撈戶每月之平均漁獲產量

單位：公斤/戶、元/戶

項目 / 年	月	軟絲(白烏賊) (*Sepioteuthis lessoniana*)		黑毛(黑瓜仔?) (*Sepia esculenta*)		白毛(白毛蘭勃舵) (*Kyphosus lembus*)		紅甘(紅鮸?) (*Seriola dumerili*)		花枝(金烏賊) (*Sepia esculenta*)		馬加(日本馬加鰆) (*Scomberomorus niphonius*)		小卷 (*Neritic Squid*)	
		產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值
83	12	76.6	13,772	34.6	15,032	19	8,833	25	4,683	52.8	12,120	-	-	-	-
84	1	27.9	14,064	63.0	29,500	13.0	6,000	15.3	2,580	55.9	10,170	-	-	-	-
	2	22.9	10,127	93.0	39,500	7.5	3,550	0.6	160	72.5	12,633	-	-	-	-
	3	30.4	12,591	82.0	31,167	7.0	2,667	12.3	2,080	81.0	13,588	-	-	-	-
	12	33	18,030	37	15,640	25	4,693	19	8,833	51	12,200	-	-	-	-
85	1	27.5	16,603	68.0	35,000	15.5	2,580	13.0	6,000	69.5	10,567	-	-	-	-
	2	24.3	12,659	180.0	75,000	0.6	160	6.0	3,400	26.0	7,560	-	-	-	-
	3	44.5	10,917	215.0	40,250	12.0	2,667	20.5	2,080	135.0	22,545	-	-	-	-
	12	14	6,356	20	8,036	24.1	5,837	28.6	10,746	11.2	2,681	4.45	1,028		
86	1	4.3	1,669	2.6	1,051	12.7	3,232	9.4	3,140	12.0	2,114	42.05	9,318	-	-
	2	4.1	2,163	0	0	0	0	11.4	5,993	12.3	2,800	28.27	6,382	-	-
	3	14.0	6,546	11.0	5,005	12.0	2,743	28.8	12,485	15.4	3,847	-	-	-	-
	12	17.6	7,564	4.8	2,082	12	4,000	21.5	2,971	93	15,313	37.00	8,520	-	-
87	1	3.8	1,395	7.1	3,450	1.1	450	3.8	834	39.5	6,104	548.4	56,382	8.7	1,717
	2	18.9	6,230	8.8	2,300	10.4	1,320	15.3	4,497	41.7	10,364	448.1	55,322	-	-
	3	73.2	35,610	-	-	1.2	426	71.0	24,908	59.3	13,448	-	-	11.1	1,320
	12	13.0	6,377	5.1	1,127	13.3	4,504	27.9	5,902	23.6	5,479	33.2	6,285	-	-
88	1	17.2	4,823	2.4	1,422	5.9	1,333	24.0	2,691	22.7	1,291	37.9	937	-	-
	2	20.6	9,875	2.4	1,399	9.7	3,313	32.0	7,786	27.3	6,190	34.4	8,287	1.5	-
	3	8.4	3,757	6.9	3,750	2.4	1,000	33.2	8,053	31.7	7,143	-	-	0.2	300
	12	13.0	6,377	2.0	1,040	6.0	2,346	65.0	13,163	1.0	2,372	7.0	2,288	-	-

表 2.12-6 漁撈戶每月之平均漁獲產量（續 1）

單位：公斤/戶、元/戶

項目 / 年	月	軟絲(白烏賊) (*Sepioteuthis lessoniana*)		黑毛(黑瓜仔?) (*Sepia esculenta*)		白毛(白毛蘭勃舵) (*Kyphosus lembus*)		紅甘(紅鮸?) (*Seriola dumerili*)		花枝(金烏賊) (*Sepia esculenta*)		馬加(日本馬加鰆) (*Scomberomorus niphonius*)		小卷 (*Neritic Squid*)	
		產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值
89	1	2.3	1,113	1.0	414	2.0	707	11.7	3,073	2.8	642	9.5	1,944	-	-
	2	3.8	2,069	1.6	128	1.5	584	5.3	1,592	5.3	1,218	24.7	5,047	-	-
	3	12.6	5,802	0.9	481	2.3	921	14.5	3,579	10.7	2,343	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	12.7	6,048	2.2	1,128	4.8	1,728	8.8	1,884	10.6	1,652	-	-	1	594
	12	12.9	4,581	1.8	212.0	3.1	1,108	16.4	3,587	8.6	1,375	0.4	35.0	-	-
91	1	9.7	4,608	1.0	463.1	2.5	1,024	13.8	3,378	5.1	949	0.1	14.3	3.8	-
	2	9.0	4,300	0.7	343.2	3.0	1,075	1.3	314	13.9	2,594	-	-	3.3	1,160
	3	14.0	3,923	18.4	5,155	9.5	1,904	3.1	468	18.4	5,138	-	-	0.4	12,399
	12	7.36	2,469	1.16	164	0.23	85	12.86	3,166	7.00	750	0.06	9	-	-
92	1	6.3	3,131	1.4	579	1.7	575	15.6	3,908	500	954	9.6	1,853	1.68	0
	2	5.6	2,642	0.5	222	0.5	175	6.3	1,750	7.3	1,375	10.4	1,904	1.38	3,572
	3	3.8	1,681	1.2	584.4	0.7	262.8	6.9	1,592.9	10.3	1,731.7	-	-	1.69	21,560
	12	11.1	5,059.7	0.8	370.9	0.5	180.4	46.3	8,273.9	9.3	1,639.1	2.8	455.5	-	-
93	1	6.0	2,697	0.4	234.8	0.4	143.6	28.5	5,907.1	11.0	1,911.3	3.3	670.9	2.56	-
	2	4.7	2,183	0.7	276.8	1.6	555.9	2.2	483.8	23.3	3,922.7	1.9	456.8	1.37	-
	3	5.7	2,636	1.4	729	0.6	255	0.5	90	24.9	4,068	-	-	4.19	2,429
	12	6.7	3,143.3	1.2	514.9	0.7	232.4	17.6	3,639.5	9.5	2,011.5	4.4	821.1	-	-

表 2.12-6 漁撈戶每月之平均漁獲產量（續 2）

單位：公斤/戶、元/戶

項目 / 年	月	軟絲(白烏賊) (*Sepioteuthis lessoniana*)		黑毛(黑瓜仔?) (*Sepia esculenta*)		白毛(白毛蘭勃舵) (*Kyphosus lembus*)		紅甘(紅鮸?) (*Seriola dumerili*)		花枝(金烏賊) (*Sepia esculenta*)		馬加(日本馬加鰆) (*Scomberomorus niphonius*)		小卷 (*Neritic Squid*)	
		產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值
94	1	4.9	2,077	2.0	384.8	1.3	188.4	5.4	987.4	13.1	2789.1	2.2	880.1	3.11	-
	2	0.2	2,097	0.2	827.7	0.2	153.6	3.5	987.4	15.1	2990.3	4.5	996.6	2.41	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.20	5,112
	12	9.1	4,252	3.7	1,466	1.8	579	35.4	7,184	4.7	887	0.5	79	1.0	1,667
95	1	10.1	2,228	1.8	661	0.9	323	198.0	4,699	30.0	556	2.6	603	1.4	-
	2	8.2	4,027	0.4	244	0.2	71	5.8	1,459	8.1	1,515	0.8	148	.1	-
	3	3.3	1,315	0.1	39	0.2	41	0.6	135	2.1	346	0.2	27	-	-
95 年 1~3 月總和		58.3	21.6	7,570	23	944	1.3	435	204.4	6,293	40.2	2,417	3.6	778	1.5
95 年 1~3 月平均		19.43	7.2	2,523	0.8	315	0.4	145	68.1	2,098	13.4	800	1.2	259	0.8

註：1.”-“表該項該月無資料。

2. 因行政院於 89 年 10 月 27 日宣佈停止興建核能四廠，故無 89 年 12 月至 90 年 2 月之調查資料。

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第 40 次季報初稿），民國 95 年 5 月。

表 2.12-6 漁撈戶每月之平均漁獲產量（續 3）

單位：公斤/戶、元//戶

項目 / 年	月	石狗公(石狗公) (*Sebastiscus marmrtus*)		煙仔虎(齒鰆) (*Sarda orientalis*)		紅目鰱(紅目大眼鯛) (*Cookeolus boops*)		白達仔 (*Aluterus monceros*)		白北 (*Scomberomorus korean*)		花飛 (*Scomber Japonicus*)		其他 (*Others*)	
		產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值
83	12	-	-	-	-	266	61,000							93.7	22,874
84	1	6.0	2,500	-			-	20.0	1,436	-	-	6,000	230,000	23.3	6,680
	2	-	-	-			-	11.0	563	-	-	4,800	16,800	15.1	6,477
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66.0	12,489
	12	-	-	-	-	99	16,500	-	-	-	-	-	-	95.3	21,857
85	1	6.0	2,500	-	-	-	-	-	-	-	-	6,000	230,000	29	8,680
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,800	168,000	15.2	6,477
	3	54.0	34,750	-	-	80.0	52,500	-	-	-	-	-	-	103.0	11,043
	12	7.8	3,000	2.97	396	78	7,700	-	-	-	-	-	-	-	-
86	1	1.2	320	618.0	60,483	0	0	-	-	-	-	-	-	89.29	16,082
	2	-	-	418.4	42,427	0.9	120	-	-	-	-	-	-	66.95	11,803
	3	9.1	2,072	608.7	86,135	144.0	81,360	-	-	-	-	-	-	168.2	11,843
	12	69	6,919	608	25,905	2.4	240			-	-	-	-	87	12,048
87	1	217.6	21,758	462.0	29,160	87	8,700	-	-	-	-	-	-	61.0	10,642
	2	12.6	1,620	1,284.0	108,036	163.2	40,800	-	-	-	-	36.0	1,080	72.6	10,730
	3	66.8	13,949	2,289.0	149,725	123.0	17,700	-	-	-	-	-	-	150.9	12,041
	12	21.1	7,339	325.7	23,936	36.0	6,000	-	-	-	-	-	-	22	4,907
88	1	46.1	12,976	472.0	29,258	5.9	742	-	-	-	-	29.4	1,780	11.4	2,755
	2	57.0	16,985	711.8	16,383	73.8	24,600	-	-	-	-	-	-	2.4	600
	3	27.2	11,217	1,185.4	51,258	79.7	26,650	3.0	525	-	-	-	-	140.5	6,405
	12	6.0	1,642	237.0	20,154	-	-	-	-	-	-	-	-	18	3,111

表 2.12-6 漁撈戶每月之平均漁獲產量（續 4）

單位：公斤/戶、元//戶

項目 / 年	月	石狗公(石狗公) (*Sebastiscus marmrtus*)		煙仔虎(齒鰆) (*Sarda orientalis*)		紅目鰱(紅目大眼鯛) (*Cookeolus boops*)		白達仔 (*Aluterus monceros*)		白北 (*Scomberomorus korean*)		花飛 (*Scomber Japonicus*)		其他 (*Others*)	
		產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值
89	1	7.0	2,262	96.9	7,968	-	-	-	-	8.0	1,444	202.1	19,758	0.3	1,556
	2	1.6	523	118.9	8,571	0.03	21	-	-	5.7	1,131	233.9	19,911	0.4	200
	3	12.1	2,811	435.9	22,566	26.9	5,200	-	-	18.7	3729	-	-	1.71	214
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	21.6	4,984	346.8	12,384	85.7	17,133	7.0	1,258	-	-	-	-	1.9	311
	12	8.6	1,932	381.5	14,879	0	0	-	-	-	-	-	-	41.0	5,348
91	1	6.6	1,695	305.3	13,661	-	-	20.0	1,785	14.3	2,329	266.8	10,348.8	39.0	5,127
	2	5.2	1,578	255.7	11,051	-	-	32.0	2,125	29.7	4,950	299.3	12,143.8	32.0	4,580
	3	37.24	22,344	786.8	15,735	3.13	1,096	-	-	-	-	-	-	106.54	9,056
	12	1.39	499	323.52	14,282	0.17	61	-	-	-	-	-	-	427.35	21,541
92	1	2.11	820	249.39	16,267	0.05	17	282.0	21,063	-	-	0.97	48	157.0	22,216
	2	2.19	781	821.32	35,586	0.06	22	20.9	1,799	-	-	11.33	467	73.55	19,176
	3	3.4	1,270.4	983.3	42,424	0.1	45.2	35.3	366	23.2	3,875	-	-	153.6	24,559
	12	2.0	751.6	286.4	19,371.5	-	-	-	-	-	-	-	-	620.3	40,481
93	1	4.2	1630.1	126.1	8,288.2	0.1	52.4	233.0	12,972	24.9	4,157	-	-	262.6	10,786
	2	2.7	1,019.0	383.4	20,971.1	-	-	27.0	4,300	21.2	3,529	0.9	35.1	59.8	18,470
	3	3.7	1,304	472.2	25,806	0.05	17	21.0	1,714	9.1	1,514	-	-	94.8	14,794
	12	1.7	468.1	211.6	20,722.2	0.0	6.1	104.7	8,690	-	-	-	-	202.2	21727.9

表 2.12-6 漁撈戶每月之平均漁獲產量（續 5）

單位：公斤/戶、元//戶

項目 / 年 月		石狗公(石狗公) (*Sebastiscus marmrtus*)		煙仔虎(齒鰆) (*Sarda orientalis*)		紅目鰱(紅目大眼鯛) (*Cookeolus boops*)		白達仔 (*Aluterus monceros*)		白北 (*Scomberomorus korean*)		花飛 (*Scomber Japonicus*)		其他 (*Others*)	
年	月	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值	產量	價值
94	1	5.0	968.0	144.9	12,023.5	0.0	79.4	162.0	13,811	56.7	10,593	-	-	230.4	18168
	2	2.9	677.2	159.7	8,788.9	0.2	79.4	34.0	2,736	20.7	3,443	-	-	197.6	14,120
	3	-	-	778.8	-	-	-	4.0	-	52.2	-	-	-	-	-
	12	0.8	295	46.6	5,136	-	-	1,803	66,179	0.1	22	-	-	85.3	17,842
95	1	0.1	22	115.1	11,784	-	-	930.7	29,660	26.9	4,499	-	-	140.4	14,560
	2	0.2	58	217.0	11,716	-	-	204.1	10,805	26.0	4,329	-	-	130.4	16,367
	3	-	-	27.8	2,049	311.4	28,072	0.4	60	33.1	5,512	22.5	1,951	255.3	26,495
95 年 1~3 月總和		0.3	80	359.9	25,549	311.4	28,072	1,135.2	40,525	86.0	14,340	22.5	1,951	526.1	57,422
95 年 1~3 月平均		0.2	40	120.0	8,516	311.4	28.072	378.4	13,508	28.7	4,780	22.5	1,951	175.4	19,141

註：1.”-“表該項該月無資料。

2. 因行政院於 89 年 10 月 27 日宣佈停止興建核能四廠，故無 89 年 12 月至 90 年 2 月之調查資料。

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第 40 次季報初稿），民國 95 年 5 月。

表 2.12-7 漁撈戶銷售狀況

單位：%

銷路 / 年	月	承銷商	魚販	餐廳	自食或送人	自行銷售	其他
83	12	13.33	11.12	24.18	12.59	31.48	6.67
84	1	10.47	3.70	22.96	4.08	58.52	-
	2	11.15	3.85	23.85	4.23	56.92	-
	3	21.85	-	19.26	3.70	55.19	-
	12	16.42	11.79	23.21	6.79	35.36	6.43
85	1	10.36	4.64	22.14	7.50	55.36	-
	2	7.31	3.85	23.85	8.85	56.14	-
	3	21.86	-	19.27	3.71	55.16	-
	12	14.35	9.84	8.91	3.43	63.47	-
86	1	7.12	5.25	18.92	10.5	58.21	-
	2	1.96	10.74	8.90	14.12	64.28	-
	3	62.46	4.08	15.89	4.65	12.92	-
	12	19.03	7.59	6.39	46.52	17.72	2.75
87	1	22.17	7.86	6.95	56.11	6.91	-
	2	34.47	10.71	35.61	4.81	14.4	-
	3	4.71	4.58	14.30	35.68	38.89	1.84
	12	40.8	10.06	8.27	7.91	32.96	-
88	1	19.66	3.38	2.88	5.36	68.72	-
	2	9.50	1.69	11.10	4.16	73.54	-
	3	47.06	9.16	4.55	18.92	20.31	-
	12	2.68	2.68	35.04	16.30	43.31	-
89	1	9.21	9.74	7.94	38.56	26.84	7.71
	2	0.79	2.59	2.88	25.84	62.41	5.49
	3	1.36	23.31	4.42	21.40	49.51	-
90	1						
	2						
	3	-	0.51	8.86	31.32	59.31	-
	12	-	1.78	31.72	-	66.5	-
91	1	2.94	2.94	31.62	-	62.50	-
	2	6.12	4.08	30.61	-	46.95	12.24
	3	6.45	11.89	3.46	12.32	65.88	-
	12	8.24	6.32	28.42	15.48	41.54	-
92	1	6.35	8.54	8.37	12.25	61.83	2.66
	2	2.33	9.37	12.54	13.53	57.89	4.34
	3	14.24	31.40	31.00	19.54	27.47	-
	12	10.62	3.48	20.64	1.39	63.87	-
93	1	6.71	4.12	23.76	4.72	60.69	-
	2	8.63	8.94	17.52	14.09	50.82	-
	3	23.75	3.32	25.00	3.64	44.29	-
	12	13.95	9.34	43.65	0.00	30.26	0.00

表 2.12-7 漁撈戶銷售狀況（續）

單位：%

銷路 / 年	月	承銷商	魚販	餐廳	自食或送人	自行銷售	其他
94	1	19.30	10.50	23.36	10.00	45.94	0.00
	2	26.71	3.42	37.62	3.42	28.66	0.00
	3	17.30	5.50	20.35	4.50	48.11	-
	12	10.23	5.1	28.47	0	56.2	0
95	1	-	-	-	-	100	-
	2	-	-	-	-	100	-
	3	-	-	-	-	100	-

註：1.”-“表該項該月無資料。

2. 因行政院於 89 年 10 月 27 日宣佈停止興建核能四廠，故無 89 年 12 月至 90 年 2 月之調查資料。

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第 40 次季報初稿），民國 95 年 5 月。

表 2.12-8 漁撈戶平均成本

單位：元/戶

成本 / 年	月	燃料油費	餌料費	雜支費	維修費	總計
83	12	3,954	1,269	1,921	-	7,144
84	1	2,195	10,740	4,883	7,348	25,166
	2	2,168	17,167	3,433	6,743	29,511
	3	1,973	11,408	1,150	12,760	27,291
	12	4,010	1,325	2,888	-	8,223
85	1	2,504	1,340	4,133	7,111	15,088
	2	2,376	1,000	4,100	7,240	14,716
	3	2,193	3,690	1,800	13,750	21,433
	12	6,601	944	5,215	5,542	18,302
86	1	4,819	1,256	3,814	6,760	16,649
	2	2,892	1,418	3,305	2,500	10,115
	3	6,232	1,913	4,201	7,467	19,813
	12	10,822	7,610	4,000	41,200	63,632
87	1	9,158	4,600	1,613	3,500	18,871
	2	8,167	5,000	9,640	6,000	28,807
	3	3,608	1,284	2,450	500	7,842
	12	3,314	1,253	2,313	8,380	15,260
88	1	3,650	1,000	880	8,750	14,280
	2	700	1,000	1,380	1,500	4,580
	3	3,922	6,250	5,488	11,383	27,043
	12	2,121	937	1,027	347	4,432

表 2.12-8 漁撈戶平均成本（續）

單位：元/戶

年 \ 成本	月	燃料油費	餌料費	雜支費	維修費	總計
89	1	3,906	425	2,863	67	7,261
	2	2,064	365	1,315	300	4,044
	3	6,240	1,160	2,873	4,940	15,213
	12	-	-	-	-	-
90	1	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-
	3	4,421	879	2,077	114	7,491
	12	3,250	1,787	935	0	5,972
91	1	7,480	1,913	2,620	660	12,673
	2	4,549	3,183	1,280	1,456	10,468
	3	4,680	3,588	2,547	3,211	14,026
	12	3,844	1,372	1,540	2,310	9,066
92	1	5,488	2,013	1,631	770	9,902
	2	4,318	3,379	1,746	1,125	10,568
	3	8,372	1,031	1,037	574	11,014
	12	6,848	2,694	1,174	685	11,401
93	1	4,694	2,310	1,621	1,680	10,305
	2	5,981	3,086	1,263	1,172	11,502
	3	5,740	3,652	2,063	300	11,755
	12	5,608	301	1,932	0	7,841
94	1	5,457	1,277	3,154	0	9,888
	2	3,054	694	1,160	0	4,908
	3	9,475	925	2,083	125	12,608
	12	6,876	343	4,928	0	12,147
95	1	16,333	1,700	6,905	-	24,938
	2	9,000	3,088	2,992	-	15,080
	3	9,633	2,575	4,777	-	16,985

註：1.”-“表該項該月無資料。

2. 因行政院於 89 年 10 月 27 日宣佈停止興建核能四廠，故無 89 年 12 月至 90 年 2 月之調查資料。

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第 40 次季報初稿），民國 95 年 5 月。

表 2.12-9 貢寮地區漁獲魚種之中、英文學名、俗名、使用漁具及漁期一覽表

漁獲種類 \ 漁具別			沿岸採捕	棒受網	焚寄網	巾著網	延繩釣	小型拖網	刺網	一支釣	曳繩釣	追逐網	鏢旗魚	棲息環境				漁期											
中文學名	英文學名	俗名												1	2	3	4	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
臭肉	*Etrmeus teres*	臭肉、員眼				○								*							●	●	●	◎	◎	◎	●	●	
灰海荷	*Spratelloides gracilis*	鱙仔		○	○			○						*							●	●	●	●	●	●			
紅鮸	*Seriola dumerili*	紅鮸				○			○	○				*				●	●	◎	◎	●	●			●	●	◎	◎
紅瓜	*Decapterus russelli*	赤尾			○	○	○			○				*				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
真	*Trachurus japonicus*	目孔		○										*												●	●	●	
銅鏡	*Decapterus maruadsi*	四破、硬尾		○		○								*								◎	◎	●	◎	◎	●	◎	
雙帶	*Elagatis bipinnulatus*	瓜仔魚、鮸仔		○				○	○	○				*												●	●		
銀紋笛鯛	*Lutjanus argentimaculatus*	紅槽					○		○	○					*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
單紋笛鯛	*Lutjanus monostigma*	黑點仔					○		○	○					*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
白星笛鯛	*Latjaanus stellatus*	紅魚					○		○	○					*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
三棘天狗鯛	*Prionurus scalprus*	倒吊、黑豬哥							○	○					*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
黃鰭鯛	*Mylio berda*	赤翅仔							○	○					*						●	●	●	●	●	●	●		
赤	*Dentex tumifrons*	赤?					○			○						*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
嘉	*Pagrus major*	嘉　、正鯛					○		○					*	*			●	●	●	●						●	●	●
紅目大眼鯛	*Priacanthus boops*	紅目鯽					○			○					*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
寒雕	*Choerodon azurio*	石老、石漏			○		○		○	○					*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
七線雀鯛	*Abudefduf septemfasciatus*	厚殼仔								○					*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
章魚	*Octopus vulagris*	章魚、石居							○	○				*				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
烏賊	*Sepia esculenta*	花枝							○	○				*				●	●							●	●	●	●
大鱗鯔	*Liza macrolepis*	豆仔魚							○	○				*				◎	◎	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎
烏魚	*Mugil cephalus*	烏魚				○			○	○				*				◎	●	◎	◎	◎	●	●	●	●	●	●	◎
蘭勃舵魚	*Kyphosus lembus*	白毛				○									*			●	●	●	◎	◎	◎	●	●	●	●	●	●
臺灣馬加鰆	*Scomberomorus guttata*	白北、白腹							○		○			*				●	●	●	◎	◎							
齒鰆	*Sarda orientalis*	煙仔虎									○			*				◎	◎	◎	●	●	●	●	●	●	◎	◎	◎
日本馬加鰆	*Scomberomorus niphonius*	馬加									○			*				●	◎	◎	◎	◎	●	●	●	●	●	●	●
薄葉單棘鮭	*Aluterus monoceros*	白達		○		○								*										●	●	◎	◎	◎	◎
石狗公	*Sebastiscus marmrtus*	石狗公					○			○					*		*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
橫帶鰶	*Cephalopholis boenack*	黑郭					○			○					*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
雨傘旗魚	*Istiophorus platypterus*	旗魚									○		○	*					●	●	●	●	●	◎	◎	◎	◎	◎	◎
白帶魚	*Trichiurus lepturus*	白魚、白帶					○		○							*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
丫髻鮫	*Sphyrna zygaena*	鯊					○									*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
星貂鮫	*Mustelus manazo*	沙條仔					○								*	*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
赤土魟	*Dasyatis sp.*	魟仔魚					○		○							*				●	●								
花腹鯖	*Scomber austrlasicus*	鯖		○		○	○			○				*				●	●	●	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	●

表 2.12-9 貢寮地區漁獲魚種之中、英文學名、俗名、使用漁具及漁期一覽表（續）

漁獲種類 ＼ 漁具別			沿岸採捕	棒受網	焚寄網	巾著網	延繩釣	小型拖網	刺網	一支釣	曳繩釣	追逐網	鏢旗魚	棲息環境				漁期											
中文學名	英文學名	俗名												1	2	3	4	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
正鰹	*Euthynnus pelamis*	煙仔魚、卓鯷		○	○	○	○		○		○			*				●	●	●	◎	◎	◎	●	●	●	●	●	●
圓花鯽	*Auxis rochei*	煙仔管				○		○	○	○				*				●	●	●						●	●	●	●
三點瓢	*Portunus sangunolentus*	甲仔	○						○						*	*		◎	●	●						●	●	●	◎
白斑鸚哥魚	*Scarus sordidus*	青衣							○	○					*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
鬼頭刀	*Coryphaena hippurus*	飛烏虎				○	○		○		○			*				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
石斑	*Epinephelus sp.*	過仔魚					○								*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
黃垵嫌	*Lophius litulon*	垵嫌魚									○					*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
黑口	*Atrobucca nibe*	烏喉					○									*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
龍蝦	*Penulirus japanicus*	龍蝦	○						○						*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
日本鯷	*Engraulis japonicus*	苦蚵仔		○										*				●	●	●	●	●				●	●	●	●
異葉銀帶鰶	*Stolephorus heterolobus*	仔		○				○						*				●	●	●	◎	◎	●	●	◎	◎	●	●	●
九孔	*Sulculus diversicolor aqualilis*	九孔	○												*		*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
赤點石斑	*Eqinephelus akaara*	過仔魚					○		○	○					*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
花軟唇	*Plectorhinchus cinctus*	加志、黃斑石鯛					○		○						*										●	●			
三線雞魚	*Parapristipoma trilneatus*	雞仔魚					○		○	○				*				●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	●	●	●
鮸魚	*Miichthy miiuy*	鮸仔、米魚								○					*			●	●								●	●	●
青嘴龍占	*Lethrinus nebuloseus*	青嘴					○		○					*				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
海鯡鯉	*Parapristipoma peurotaenia*	鬚姑、秋姑					○			○					*										●	●			
海鱷	*Rachycentron canadum*	海戾仔					○		○	○					*	*													●
瓜子臘	*Girella puncatata*	黑毛					○		○	○					*			◎	◎	◎	◎	●						●	◎
日本馬頭魚	*Branchiostegus japonicus*	馬頭					○		○	○						*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
臭都魚	*Siganus fuscescens*	樹魚、象魚								○					*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
四絲馬拔	*Eleutheronema tatradactylum*	午仔							○	○						*		◎	◎	◎	◎	◎	◎	●	●	●	●	●	●
花身雞魚	*Therapun jarbun*	花身仔							○	○					*			●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	●	●
蟳	*Scylla serrata*	紅蟳、菜蟳	○						○						*	*		●	●						◎	◎	●	●	●
毛蟹	*Eriocheir japonica*	毛蟹、石居	○						○							*		◎	◎	◎	●	●			●	●			
白鯧	*Stromateoides argenteus*	白鯧				○		○						*				●	●	●	●								
烏鯧	*Parastromateus niger*	黑鯧、三角鯧				○		○						*							●	●	●	●	●				
日本金梭魚	*Sphyraena japonica*	尖梭、金梭							○					*							●	●	●	●	●				
旭蟹	*Ranina ranina*	西姑麻		○	○											*				●	◎	◎	◎	●					
日本扇蝦	*Lobacus ciliatus*	蝦姑、蝦姑頭						○							*			●	●	◎	◎	●	●	●	●	●	●	●	●
裸胸鱔	*Gymnothorax sp.*	薯嫂					○			○					*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
鎖管		小卷、透抽		○	○									*							●	●	◎	◎	◎	◎	●		
		海藻類	○												*		*	◎	◎	●	●	◎	◎	●	●	●	●	●	◎
		鹽飛魚卵										○		*									◎	◎	◎	◎	◎	●	●

註：1：表層性魚類；2：岩石底之底棲魚類；3：砂、泥底之底棲魚類；4：珊瑚礁魚類　　●：漁期　　◎盛漁期

表 2.12-10 84~95 年貢寮地區大宗漁業漁船作業艘數

單位：艘

年 漁業別	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
燈火漁業	104	103	87	89	88	88	85	87	89	82	83	82
釣具漁業	252	260	229	194	202	199	209	227	226	232	234	219
刺網漁業	14	12	14	7	8	8	10	11	14	18	23	21
專營娛樂漁業	0	0	0	1	4	4	4	4	3	2		2
其他	16	10	11	14	14	13	13	14	10	10	11	25
合計	386	385	341	305	316	312	321	343	342	344	351	349

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第 40 次季報初稿），民國 95 年 5 月。

表 2.12-11 貢寮地區 94 年 12 月~95 年 3 月燈火漁業標本戶作業情形

月　　別	94 年 12 月	95 年 1 月	95 年 2 月	95 年 3 月
標本戶數	7	7	7	7
總作業天數	85	66	57	67
平均作業天數(天/戶)	12	9	8	10
總漁獲量(公斤)	10,815	7,634	4,050	4,539
總漁獲金額(元)	469,091	389,579	322,179	573,442
平均漁獲量(公斤/戶)	1,545	1091	579	648
平均漁獲金額(元/戶)	67,013	55654	46026	81920
CPUE(公斤/天/戶)	127	116	71	68
IPUE(元/天/戶)	5,519	5,903	5,652	8,559

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第 40 次季報初稿），民國 95 年 5 月。

表 2.12-12 貢寮地區 94 年 12 月~95 年 3 月刺網漁業之 CPUE 及 IPUE

月別 / 項目	94 年 12 月	95 年 1 月	95 年 2 月	95 年 3 月
樣本戶數	10	8	7	8
平均作業天數(日/戶)	15	12.3	7.0	12.0
平均漁獲重量(公斤/戶)	3,971	2545.8	540.6	520.2
平均漁獲產值(元/戶)	178,778	122514	42736	79886
CPUE(公斤/日/戶)	260	207.0	77.2	43.4
IPUE(元/日/戶)	11,685	9960	6105	6657

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第 40 次季報初稿），民國 95 年 5 月。

表 2.12-13 貢寮地區 94 年 12 月~95 年 3 月釣具漁業之 CPUE 及 IPUE

月別 / 項目	94 年 12 月	95 年 1 月	95 年 2 月	95 年 3 月
樣本戶數	13	11	13	13
平均作業天數*(日/戶)*	8	5.9	7.3	10.4
平均漁獲重量*(公斤/戶)*	148	159.4	363.3	376.1
平均漁獲產值*(元/戶)*	29,805	31037	44679	50850
CPUE*(公斤/日/戶)*	18	27.0	49.8	36.2
IPUE*(元/日/戶)*	3,690	5261	6120	4889

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第 40 次季報初稿），民國 95 年 5 月。

表 2.12-15 貢寮地區 94 年 12 月~95 年 3 月娛樂（海釣）漁業標本戶漁獲統計

月別 / 項目	94 年 12 月	95 年 1 月	95 年 2 月	95 年 3 月
樣本戶數	2	2	2	2
作業日數	9	8	8	14
漁獲努力量(支/籠)	45	66	43	67
總漁獲量(公斤)	1,070.0	1,909.0	979.0	2,141.0
平均漁獲量(公升/戶)	535.0	954.5	489.5	1,070.5
CPUE(公斤/日/戶)	152.9	238.6	122.4	152.9

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第 40 次季報初稿），民國 95 年 5 月。

表 2.12-17 貢寮地區 94 年 12 月~95 年 3 月九孔養殖標本戶產量

單位：公斤

產量 / 標本戶	94 年 12 月	95 年 1 月	95 年 2 月	95 年 3 月
標本戶 1	0	0	0	0
標本戶 2	0	0	1,950	0
標本戶 3	780	0	0	0
標本戶 4	0	0	0	0
標本戶 5	0	0	0	0
標本戶 6	0	0	0	0
標本戶 7	0	0	0	0
標本戶 8	0	0	0	0
標本戶 9	0	0	0	0
標本戶 10	1,200	0	0	1,800
標本戶 11	0	0	0	0
標本戶 12	0	0	0	0
樣本戶 13	0	0	0	0
樣本戶 14	0	0	0	0
總　　和	1,980	0	1,950	1,800

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第 40 次季報初稿），民國 95 年 5 月。

表 2.12-14　94 年 11 月~95 年 3 月鰻魚苗漁獲統計一覽表

日期	漁獲尾數	單價	產值	日期	漁獲尾數	單價	產值
2005/11/20	2152	28	60256	2006/1/11	548	12	6576
2005/11/21	2508	28	70224	2006/1/12	768	12	9216
2005/11/22	1878	28	52584	2006/1/13	613	11	6743
2005/11/23	2809	29	81461	2006/1/14	497	11	5467
2005/11/24	3308	29	95932	2006/1/15	391	11	4301
2005/11/25	3180	30	95400	2006/1/16	547	10	5470
2005/11/26	2893	30	86790	2006/1/17	787	10	7870
2005/11/27	2537	31	78647	2006/1/18	1099	10	10990
2005/11/28	2199	31	68169	2006/1/19	1593	10	15930
2005/11/29	2088	31	64728	2006/1/20	2071	10	20710
2005/11/30	2391	31	74121	2006/1/21	2501	10	25010
2005/12/1	1652	32	52864	2006/1/22	2399	10	23990
2005/12/2	1837	32	58784	2006/1/23	2658	10	26580
2005/12/3	1090	32	34880	2006/1/24	1607	10	16070
2005/12/4	1391	32	44512	2006/1/25	3526	10	35260
2005/12/5	493	32	15776	2006/1/26	5658	10	56580
2005/12/6	379	30	11370	2006/1/27	5822	10	58220
2005/12/7	599	30	17970	2006/1/28	7911	10	79110
2005/12/8	789	30	23670	2006/1/29	10584	9	95256
2005/12/9	925	30	27750	2006/1/30	13253	9	119277
2005/12/10	1053	27	28431	2006/1/31	15425	9	138825
2005/12/11	699	27	18873	2006/2/1	12399	9	111591
2005/12/12	638	22	14036	2006/2/2	10993	9	98937
2005/12/13	539	22	11858	2006/2/3	5864	9	52776
2005/12/14	506	22	11132	2006/2/4	5906	9	53154
2005/12/15	707	22	15554	2006/2/5	6395	9	57555
2005/12/16	593	20	11860	2006/2/6	4908	10	49080
2005/12/17	354	20	7080	2006/2/7	3483	10	34830
2005/12/18	428	18	7704	2006/2/8	3725	10	37250
2005/12/19	600	18	10800	2006/2/9	3658	10	36580
2005/12/20	530	18	9540	2006/2/10	3067	10	30670
2005/12/21	590	18	10620	2006/2/11	2857	11	31427
2005/12/22	482	17	8194	2006/2/12	2934	11	32274
2005/12/23	725	17	12325	2006/2/13	2088	11	22968
2005/12/24	920	17	15640	2006/2/14	1095	11	12045
2005/12/25	1010	17	17170	2006/2/15	1598	11	17578
2005/12/26	753	17	12801	2006/2/16	2300	11	25300
2005/12/27	830	17	14110	2006/2/17	1908	11	20988
2005/12/28	1158	17	19686	2006/2/18	1509	11	16599
2005/12/29	987	17	16779	2006/2/19	1098	12	13176
2005/12/30	1240	17	21080	2006/2/20	1069	12	12828
2005/12/31	1495	17	25415	2006/2/21	983	12	11796
2006/1/1	989	13	12857	2006/2/22	754	12	9048
2006/1/2	887	13	11531	2006/2/23	891	12	10692
2006/1/3	1090	13	14170	2006/2/24	933	12	11196
2006/1/4	777	13	10101	2006/2/25	799	12	9588
2006/1/5	952	13	12376	2006/2/26	849	12	10188
2006/1/6	530	12	6360	2006/2/27	1091	12	13092
2006/1/7	738	12	8856	2006/2/28	723	12	8676
2006/1/8	903	12	10836	2006/3/1	792	12	9504
2006/1/9	499	12	5988	2006/3/2	818	12	9816
2006/1/10	619	12	7428	2006/3/3	898	12	10776

表 2.12-18 貢寮地區 94 年 12 月~95 年 3 月九孔養殖標本戶產值

單位：元

產量 / 標本戶	94 年 12 月	95 年 1 月	95 年 2 月	95 年 3 月
標本戶 1	0	0	0	0
標本戶 2	0	0	1,365,000	0
標本戶 3	0	0	0	0
標本戶 4	59.8	0	0	0
標本戶 5	0	0	0	0
標本戶 6	0	0	0	0
標本戶 7	0	0	0	0
標本戶 8	0	0	0	0
標本戶 9	0	0	0	0
標本戶 10	96	0	0	1,350,000
標本戶 11	0	0	0	0
標本戶 12	0	0	0	0
樣本戶 13	0	0	0	0
樣本戶 14	0	0	0	0
總　和	155.8	0	1,365,000	1,350,000

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第 40 次季報初稿），民國 95 年 5 月。

表 2.12-19 85~95 年第 1 季貢寮地區九孔總產量產值推估值比較

	推估總產量（公斤）	推估總產值（萬元）
85	571,013	37,100
86	343,417	22,900
87	440,121	25,048
88	716,048	29,228
89	441,215	19,077
90	-	-
91	442,311	17,189
92	627,305	31,839
93	41,012	3,135
94	70,745	5,873
95	34,589	2,504

註：1.”-“表該項該月無資料。

2. 因行政院於 89 年 10 月 27 日宣佈停止興建核能四廠，故無 89 年 12 月至 90 年 2 月之調查資料。

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第 40 次季報初稿），民國 95 年 5 月。

2.13 海象調查

1.海域溫度與鹽度變異縱深剖面調查

海域溫度與鹽度之調查，係於三貂灣海域水深 5~60 公尺間，佈置間隔 600 公尺×600 公尺或 1200 公尺×1200 公尺之網點測站，進行水體縱深剖面之溫度及鹽度變化量測，以瞭解核能四廠附近海域不同深度之溫鹽分佈。本季調查時間為民國 95 年 1 月 18 日、2 月 14 日及 3 月 22 日，各次調查測站位置及各測站 CTD 調查剖面圖，詳見附錄Ⅳ8-1~Ⅳ8-3，調查結果整理說明如下：

根據 CTD 調查結果顯示，在表層水溫方面，1 月 18 日各測站水溫均約在 18.0℃~18.8℃之間，2 月 14 日各測站水溫均約在 18.6℃~20.0℃之間，3 月 22 日各測站水溫均約在 18.4℃~19.8℃之間，本季（1~3 月）無明顯之斜溫層出現，上下水層溫差在 3℃以內。

在鹽度調查方面，本季各測站表層鹽度介於 33.7~34.5PSU 之間。至於水層垂直鹽度分佈方面，各測站之表層與底層之鹽度差異不大，顯示此區域之水體混合狀況大致良好。

2.漂流浮標追蹤

本季漂流浮標追蹤調查係於 95 年 1 月 17 日、2 月 13 日及 3 月 21 日進行觀測，追蹤水面表層以下 1 公尺及 5 公尺處之漂流行為，以瞭解海面表層之綜合效應。各次浮標漂流調查之施放位置、施測時間、當日之風速、風向及浮標漂流軌跡，如圖 2.13-1~2.13-3 所示，各次浮標施放位置之考量，主要係比較鹽寮灣內外流向與流速之差別，及核能四廠進、出水口附近海域之流況進行調查。

根據 1 月 17 日之調查結果（圖 2.13-1），浮標 1~3 號於 9:44~9:56 由進水口東方外海處施放，當時之潮汐狀況為退潮階段，風向為北北東風，1~3 號浮標受潮汐影響均往西北方漂移。4~6 號浮標之後分別於

11:08~11:17 於鹽寮灣東方外海施放，當時之潮汐狀況為退潮階段，風向為北風，4、6號浮標均先往西岸方漂移，分別於 12:02 及 12:08 轉往岸岸東風漂移，最後分別於 13:30 及 13:13 往東岸方漂移，4號浮標並於 15:32 因漲潮而轉流向西北；而 5號浮標則自 11:12施放後先往岸方漂移，之後於 13:36 轉往東方漂移。各浮標水面下之流速分別為：水面下 1 公尺之浮標 1、2、4、5 號平均流速介於 26.8~50.1cm/sec，水面下 5 公尺之浮標 3、6 號平均流速分別為 46.6cm/sec 及 25.5cm/sec。

2 月 13 日之調查結果詳圖 2.13-2，浮標 1、2、3 號分別於 9:24~9:34 間由進水口東方外海處施放，當時潮汐狀況為退潮時段，風向為岸風，浮標 1~3 號施放後受潮汐影響往東岸方漂移；浮標 4~6 號於 12:49~12:57 於出水口東岸方外海施放，當時潮汐狀況為漲潮時段，風向為岸風，4、5 號浮標施放後受潮汐及風向影響往北方漂移，6 號浮標施放後先往東岸方漂移，於 14:46 轉往北方漂移。各浮標水面下之流速分別為：水面下 1 公尺之 1、2、4、5 號浮標平均流速介於 22.6~53.0cm/sec，水面下 5 公尺之 3、6 號浮標平均流速則分別為 52.7cm/sec 及 14.2cm/sec。

根據 3 月 21 日之調查結果（圖 2.13-3），當時之潮汐狀況為退潮階段，浮標 1~3 號浮標於 9:27~9:39 在出水口東方外海處施放，當時風向為北北東風，1 號浮標施放後先向西北方漂移，於 13:01 轉往東岸方漂移，2、3 號浮標施放後先向西方漂移，之後分別於 13:10 及 13:15 則轉往東方漂移；4 號浮標於 15:09 由鹽寮灣東方外海處施放，當時風向約為岸岸東風，4 號浮標施放後往東岸方漂移。各浮標水面下之流速分別為：水面下 1 公尺之 1、2 號浮標平均流速分別為 17.6 cm/sec、15.0cm/sec，水面下 5 公尺之浮標 3、4 號之平均流速分別為 19.7cm/sec 及 25.7cm/sec。

本季 1~3 月浮標流況較不規則，至於浮標之平均流速則大致呈近岸流速較低的情形。

3.沿岸潮位及水流調查

本季沿岸潮汐及水溫調查逐時記錄詳附錄Ⅳ8-4~Ⅳ8-9，沿岸水溫月平均變化整理如圖 2.13-4，沿岸潮汐調查結果則整理如表 2.13-1 所示；本區之潮汐係以半日潮為主，本季 1~3 月份之平均潮位約在 11~15 公分（相對於基隆港平均海平面），平均潮差約為 57~64 公分，就台灣地區而言，屬潮差較小之區域。另外，本季最高潮位發生於 1 月 31 日 19:20，潮位高為 78 公分。

在沿岸水溫之調查方面，自 92 年 8 月份起，配合潮位塔遷移至進水口重件碼頭邊觀測，該處水深 6 公尺，儀器深 4 公尺，本季 1~3 月份測得月平均溫分別為 17.3℃、18.1℃及 17.4℃。因本季為冬季時分，故測得之平均水溫較前一季之平均水溫 18.4℃~22.9℃為低。

表 2.13-1 核能廠環境監測海象調查本季（95 年第 1 季）沿岸潮汐調查結果

月份 / 項目	95 年 1 月		95 年 2 月		95 年 3 月	
	高度（公尺）	發生時間（時分／日）	高度（公尺）	發生時間（時分／日）	高度（公尺）	發生時間（時分／日）
最高潮位	0.78	1920/31	0.68	1830/28	0.72	1750/28
大潮平均高潮位	0.52		0.49		0.47	
平均高潮位	0.44		0.40		0.43	
小潮平均高潮位	0.29		0.38		0.41	
平均潮位	0.15		0.12		0.11	
小潮平均低潮位	-0.24		-0.19		-0.10	
平均低潮位	-0.14		-0.16		-0.21	
大潮平均低潮位	-0.22		-0.17		-0.32	
最低潮位	-0.75	0220/01	-0.66	0130/28	-0.55	0140/01
最大潮差	1.46	1840/01 To 0240/02	1.37	1920/31 To 0300/01	1.23	1830/28 To 0140/01
平均潮差	0.57		0.57		0.64	
最小潮差	0.01	0900/11 To 1040/11	0.02	1010/10 To 1200/10	0.04	1200/09 To 1420/09

註：調查時間為95/1/1~95/3/31。

資料來源：台電公司電源開發處提供。

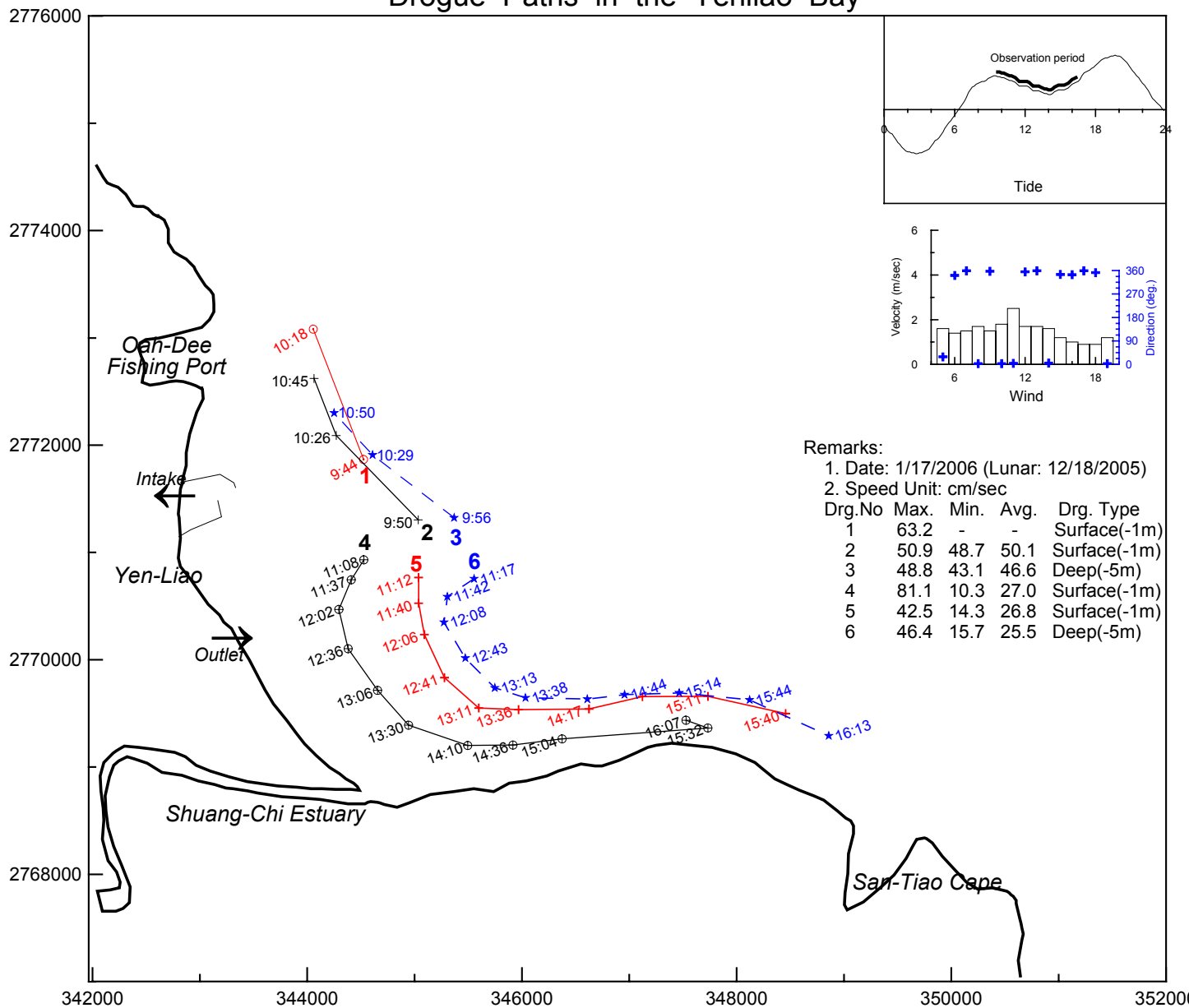


圖 2.13-1 核能廠二 環境監測海象調查 95年1月17日 漂流浮標追蹤軌跡圖

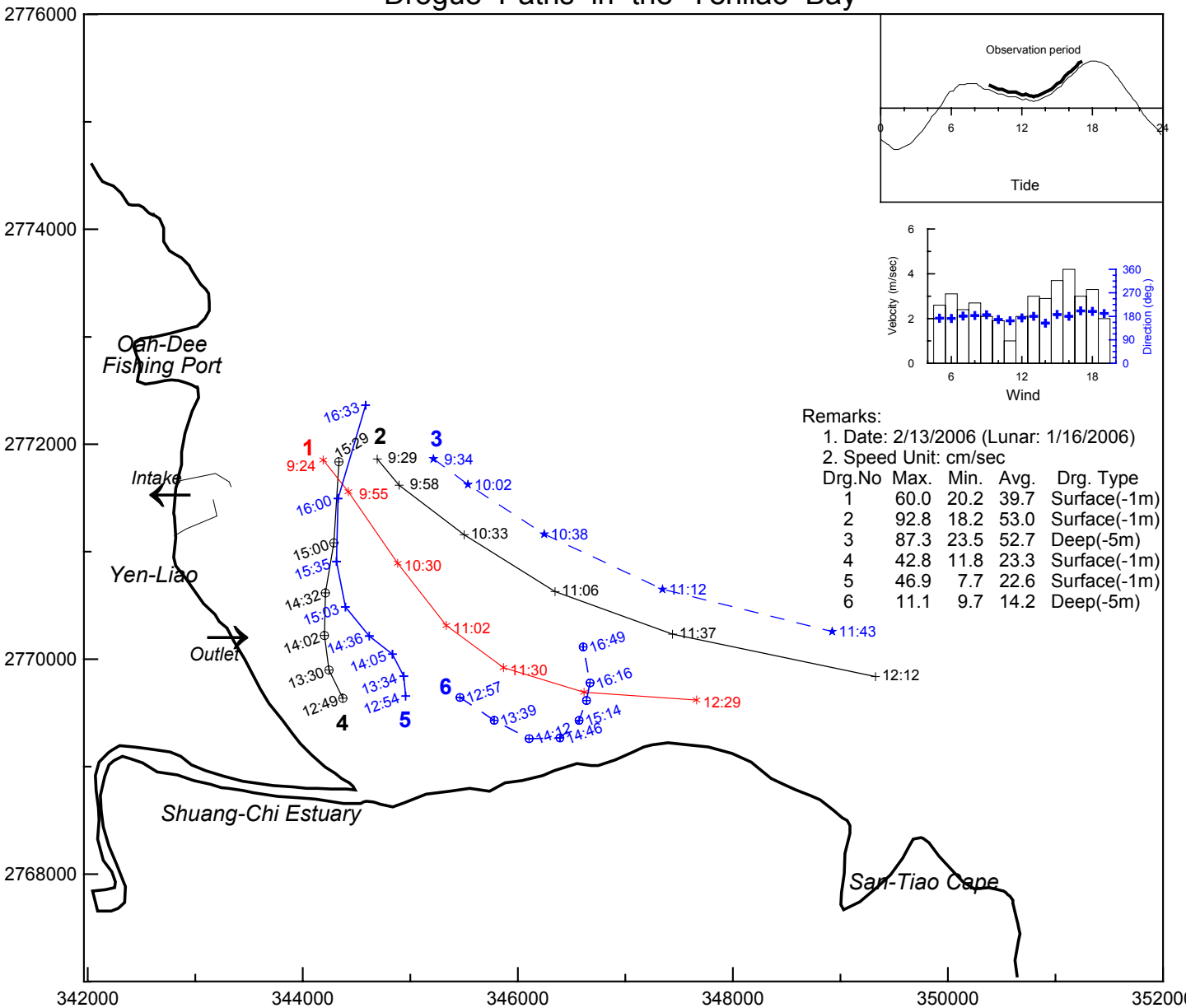


圖 2.13-2 核能廠二環境監測海象調查 95年2月13日 漂流浮標追蹤軌跡圖

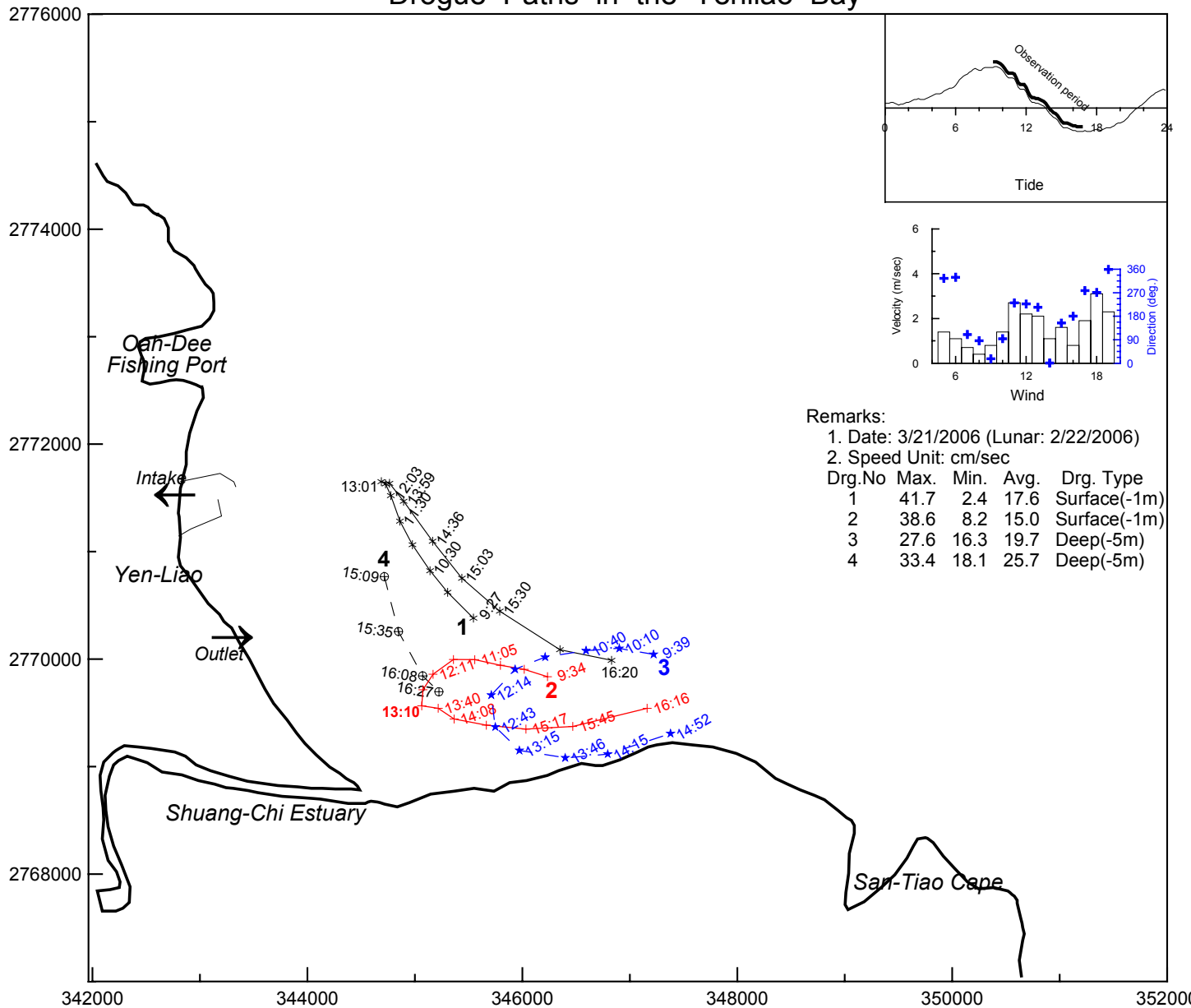


圖 2.13-3 核四廠二 環境監測海象調查 95年3月21日 漂流浮標追蹤軌跡圖

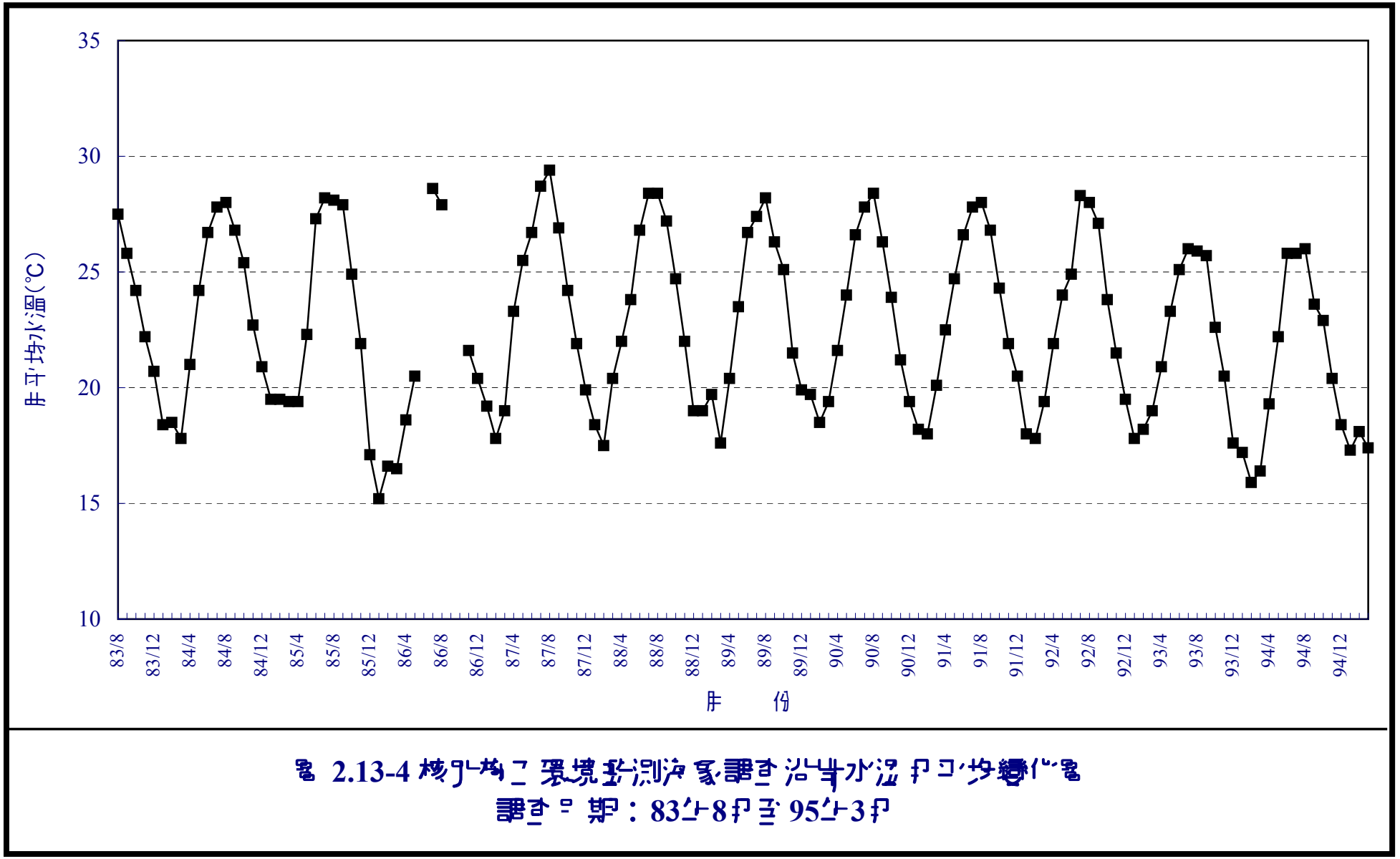


圖 2.13-4 核能廠二號環境監測海域近岸水溫月平均變化圖
監測日期：83年8月至95年3月

2.14 景觀與遊憩活動調查

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

1.遊客人次調查

遊客人次調查地點包括鹽寮海濱公園、龍門公園（龍門渡假中心）及福隆海水浴場，本季各月份之遊客人次統計結果如表 2.14-1 所示。鹽寮海濱公園重新整修後，於 93/5 重新開放，入園之遊客大部分多為路過東北角地區，在此稍作休息的遊客，本季各月遊客總人次在 1,986~2,718 人次之間。與去年同期比較，95 年 1 月之遊客人次較去年同期大幅增加，95 年 2、3 月則與去年同期互有增減，但變化幅度不大。

福隆海水浴場遊客人次受季節影響，每年約於 6~9 月開放，10 月~次年 5 月非營業月別，採自行管理人工計數器方式估算遊客人次。本季因氣候仍屬陰冷天氣，各月遊客總人次不多，在 4,543~10,406 人次之間。與去年同期比較，各月遊客人次互有增減。

龍門渡假中心為自 86 年第 3 季新增之調查遊憩點，為一露營、烤肉區，主要遊客來源為機關團體舉辦之休閒活動，本季非遊憩旺季，同樣受氣候陰冷影響，本季各月遊客總人次在 1,327~2,347 人次之間。與去年同期比較，各月遊客人次互有增減。

2.景觀品質調查

有關本計畫景觀品質之評分方式，主要係考量本計畫性質為工程開發，對原環境造成之景觀影響首先為景觀破壞部份，之後則為環境復育對已破壞環境之改善程度，因此本計畫景觀品質之評分方式，將以自然完整性（分為景觀破壞及景觀美化兩部分）進行評比（評分方式詳附錄

II.13 所述，每一單項評估因子滿分為 5 分，共 8 項），依各評估因子（如坡度改變、工程施工面積...等）之累計分數分為「高、中、低」等 3 級，旨在瞭解施工過程中各觀景點之景觀品質變化程度，並依完整性評分改變幅度提出改善建議。各觀景點之調查位置詳前圖 1.4-11 所示，詳細位置圖詳圖 2.14-1，分別於核四廠區之北、東、西等 3 個方向 7 個觀景點（包括主要可見到廠區工程之道路及遊憩場所），本季與去年記錄照片比較整理如照片 2.14-1~2.14-3，其詳細評分如表 2.14-2 所示，以下就各觀景點之景觀品質現況說明如后。

⑴ 1 號觀景點：

1 號觀景點為由核四廠北側 102 甲縣道往廠區核四宿舍區方向看。本觀景點於調查之初（83/9）可見核四廠區外部之宿舍以及與 102 甲縣道間之鐵絲圍籬，自 85 年 6 月起配合廠址周圍道路擴寬並沿石碇溪沿岸進行整地植栽綠化工程，將道路兩側之雜草清除並栽種新的觀賞性植物取而代之，植栽綠化顯具成效。惟之後於 90/12 起方再有零星工程進行，本季則可見日載高起之建物及建物外之模版、鐵架等，（詳照片 2.14-1 第 1 觀景點之 94/6 記錄照片），因房舍建立與施工作業影響，依附錄 II.13 評分基準，整體評分為 20 分，屬中自然完整性。

⑵ 2 號觀景點：

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

大項中之美化材類與自然配合度 2 小項之分數較低，分別為 1 分及 3 分，整體評分為 34 分，尚屬高自然完整性。

⑶ 3 號觀景點：

3 號觀景點為由核四廠東側之鹽寮公園停車場往廠區方向看，除可見開關場之開挖坡面外，均為茂密之林木，之間隧工程需要興建乙混凝土預拌廠及廠房，至 90 年第 4 季起於因循環水進出水道工程而將台 2 省道旁之廠區範圍植被全數拆除，景觀衝擊甚大（詳照片 2.14-1 第 3 觀景點記錄照片），目前已加設台 2 省道旁之廠區範圍於堆置土方上植草綠化，與去年同期比較景觀已有提升。惟整體而言本觀景點在景觀破壞類別之土壤與環境對比程度、觀景距離 2 項與景觀美化之立地基被覆性、土壤穩定性等各項評分均為低等，其餘項目則為評分為中等，因此總評分為 16 分，景觀品質屬低自然完整性。

⑷ 4 號觀景點

4 號觀景點為由核四廠東南側之核四廠南門附近往廠區方向看，從該觀景點向核四廠區望去，可見廠區內操作之大型機具，在整體評分上因受改變面積，立地基被覆性之評分較低而影響分數，自復工（90 年 2 月）後 1、2 號機廠址附近出現許多大型吊車，施工作業頻繁，在美化材料與自然配合度、立地基被覆性方面之評分最低，僅為 1 分，整體評分結果為 20 分，景觀品質屬低自然完整性（詳照片 2.14-2 第 4 觀景點之記錄照片）。

⑸ 5 號觀景點

5 號觀景點為 85 年第 4 季新增之點，攝影位置位於鹽寮公園沙灘往廠區方向看，其照相方式詳圖 1.4-11，分別 3 方向，在該向目前在景觀上尚未因核四工程而遭致破壞或改變（詳照片 2.14-3 第 5 觀景點

西向之記錄照片）；在西向可隱約看到核四廠區內之平台及大型施工機具，與第 3 號觀景點相似，惟觀景距離及土壤與環境對比程度不同，故其評分略較第 3 號觀景點為高，為 28 分（詳照片 2.14-2 第 5 觀景點西向之記錄照片）。

北向主要係為評估重件碼頭施工影響，88/7 起開始展開海域部分施工，於現場可隱約見到起重機作業進行以及防波堤結構物，在美化材料與自然配合度、立地垂被覆性方面之評分較低；另由於防波堤施築改變原有之海岸地形，以及隨著工程進行日益加長的防波堤結構物（改變面積約佔全景面積 20%左右，詳照片 2.14-2 第 5 觀景點北向之記錄照片），所以在改變類別及改變面積上評分為 3 分，整體評分為 26 分，屬中自然完整性。

⑹ 6 號觀景點

6 號觀景點為由福隆海水浴場往廠區方向看，本觀景點為 85 年第 4 季新增之觀景點，主要係觀測未來出水口工程對景觀之衝擊，目前在景觀上尚未因核四工程而遭致破壞或改變（詳照片 2.14-3 第 6 觀景點之記錄照片）。

⑺ 7 號觀景點

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

表 2.14-3 之評分表係針對景觀之破壞及美化程度予以評定，其中因 5 號之碼頭及 6 號觀景點由於尚無任何施工程之破壞而造成景觀之改變，因此暫不予以評分。7 個觀景點中之 1 號觀景點，本季可見日漸高起之建物及建物外之模版、鋼架等，且因觀景距離在 500 公尺以外，觀景品質大為降低；2 號觀景點因占 2 省道旁建構圍籬、植栽綠化及臨時房舍搭建，但拆除原有零亂之廣告看板，景觀應有正面改善；3 號觀景點因大面積之開挖整地作業，景觀品質變化程度最大，為各觀景點中景觀品質最差者，但目前堆置土方之植生綠化成效，景觀品質略微提升，惟仍屬低自然完整性；4 號觀景點因 1、2 號機工程施工，可見到場內大型機具施作，景觀品質屬中自然完整性；5 號西向之觀景點評分略高於 3 號，但同屬中自然完整性，北向因重件碼頭施工及防波堤結構物，屬中自然完整性；7 號觀景點因生水池工程進行場地開挖工程，可見到山坡上裸露之地表，景觀受施工影響，惟經工區加強植生復育結果，景觀品質已有改善。

綜觀上述完整性評定結果，工區已加強以植栽或圍籬進行修飾，惟針對部分觀景點（如 3、4、5 觀景點）可見超高型施工機具及建物等，無法以植栽或圍籬進行修飾者，建議朝施工管理（物料堆置及機具擺設整齊）及結構物美化等方面著手。

表 2.14-1 核四廠址環境監測年報（95 年第 1 季）
遊客人次統計表

單位：人次

地點	月份	遊客人次		成長率 (%)	說明（計算遊客人數之方法）
		總數	去年同月總數		
鹽寮海濱公園	1 月	2,718	1,284	112%	收費停車數概估（89 年 1 月重新營運）
	2 月	1,986	1,940	2%	
	3 月	2,564	3,008	-15%	
龍門公園	1 月	1,625	1,854	-12%	門票收入
	2 月	1,327	983	35%	
	3 月	2,347	2,352	0%	
福隆海水浴場	1 月	7,139	17,954	-60%	委外經營，6~9 月採門票數，10 月~次年 5 月採自行管理人工計數器。
	2 月	10,406	5,530	88%	
	3 月	4,543	7,018	-35%	

資料來源：1.交通部觀光局行政資源系統http://202.39.225.136/indexc.asp。
2.東北角管理處提供。

表 2.14-2 本季（95 年第 1 季）各觀景點自然完整性之評分明細表

項目	觀景點 年份 評分	第 1 觀景點			第 2 觀景點			第 3 觀景點			第 4 觀景點			第 5 觀景點(西向)			第 5 觀景點(北向)			第 7 觀景點		
		1 年	2 年	3 年	1 年	2 年	3 年	1 年	2 年	3 年	1 年	2 年	3 年	1 年	2 年	3 年	1 年	2 年	3 年	1 年	2 年	3 年
景觀型破壞	坡度	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3	3	3
	土壤與環境對比程度	1	1	1	5	5	5	1	1	1	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3	3	3
	改變類別	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	改變面積	1	1	1	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3	3	3	5	5	5
	觀景距離	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
景觀型美化	美化材類與自然配合度	1	1	1	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3
	立地基被覆性	1	1	1	5	5	5	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1
	土壤穩定性	5	5	5	5	5	5	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
總分		20	20	20	34	34	34	16	16	16	20	20	20	28	28	28	26	26	26	26	26	26
自然完整性程度		中	中	中	高	高	高	低	低	低	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中

註：1.總得分 8~18 屬低自然完整性。

2.總得分 19~29 屬中自然完整性。

3.總得分 30~40 屬高自然完整性。

4.第 5 觀景點(西向)及第 7 觀景點目前尚無任何開發破壞，暫不評分。

5.第 5 觀景點(北向)自 88 年 10 月起因重件碼頭進行海域工程施工，第 7 觀景點自 89 年 10 月起因生水池工程進行開挖作業，故予以評分。

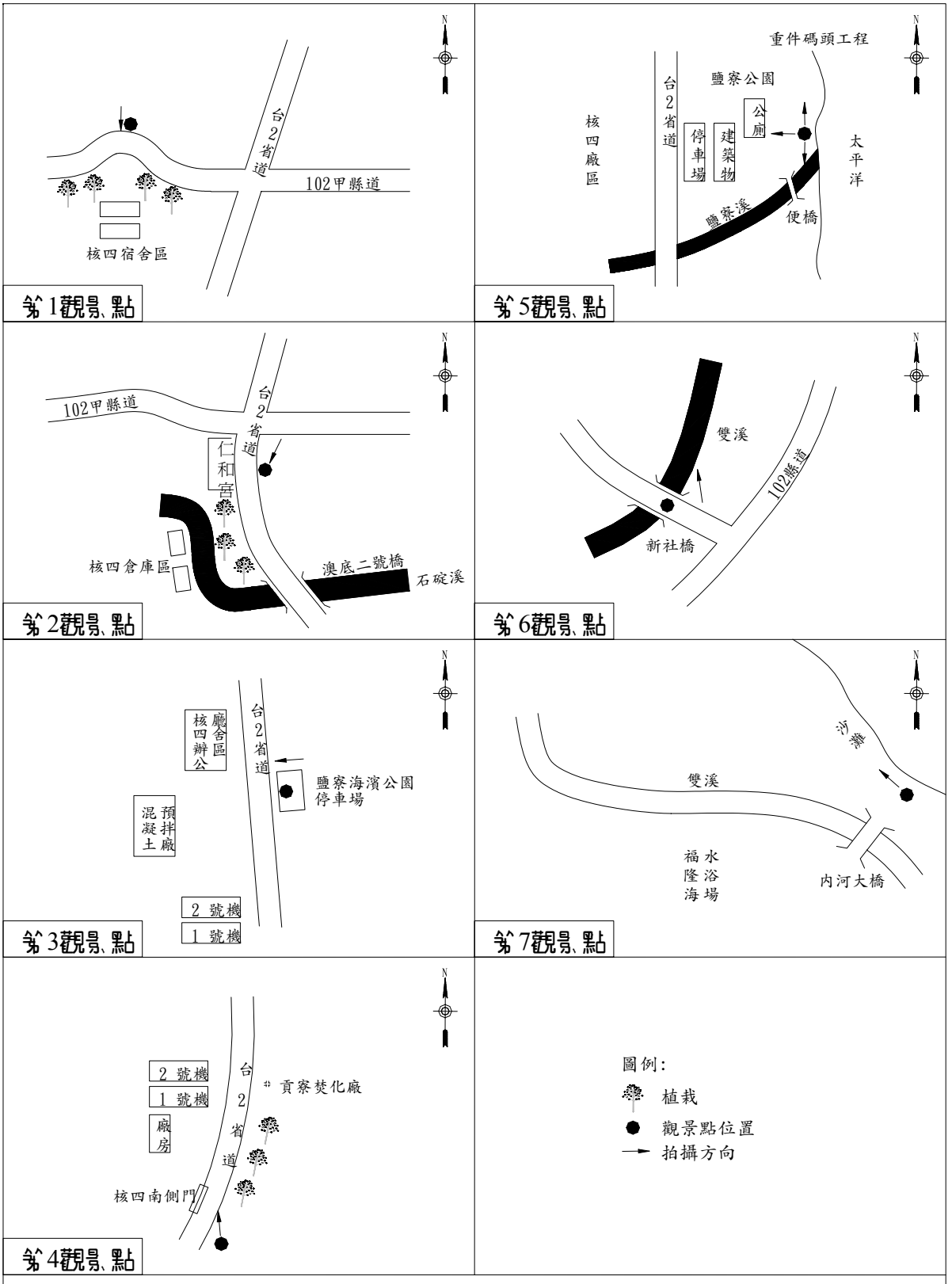


圖 2.14-1 觀景點位置示意圖



拍攝日期：88年3月



拍攝日期：94年3月



拍攝日期：95年3月

▲第1觀景點：早期僅隱約可見臨時工寮之宿舍，自90/12起施工程進行，陸續可看到機具施工、物料堆置情形；本季則可見新建房舍之模板設置情形



拍攝日期：86年2月



拍攝日期：94年3月



拍攝日期：95年3月

▲第2觀景點：86年2月進行台2省道景觀綠化工程，拆除原有零亂之廣告看板，並於台2省道旁設置圍籬及植栽，目前僅隱約可見臨時房舍，景觀逐漸改善



◀拍攝日期：86年3月



▶拍攝日期：90年10月



◀拍攝日期：94年3月



▶拍攝日期：95年3月

▲第3觀景點：90/10進行進出水口渠工程，可見開挖裸露面，目前已於台2省道旁加設圍籬

照片 2.14-1 施工期環境監測第1～3號觀景點記錄照片



拍攝日期：86年7月



拍攝日期：93年2月



拍攝日期：94年3月



拍攝日期：95年3月

▲第4觀景點：90/2核四復工後，1、2號機陸域附近出現許多大型吊車，施工作業頻繁



拍攝日期：86年9月



拍攝日期：94年3月



拍攝日期：95年3月

▲第5觀景點北向：88年7月起開始進行海域部分施工，隨著工程進行，防波堤結構物逐漸延伸入海



拍攝日期：86年12月



拍攝日期：94年3月



拍攝日期：95年3月

▲第5觀景點西向：可見1、2號機施工機具，隨著工程進行施工作業日益頻繁

照片 2.14-2 核四廠工區環境監測第4～5（新設）號觀景點記錄照片



拍攝日期：86年9月　　拍攝日期：94年3月　　拍攝日期：95年3月

▲第5觀景點：尚未施工前施工中及施工後之影響

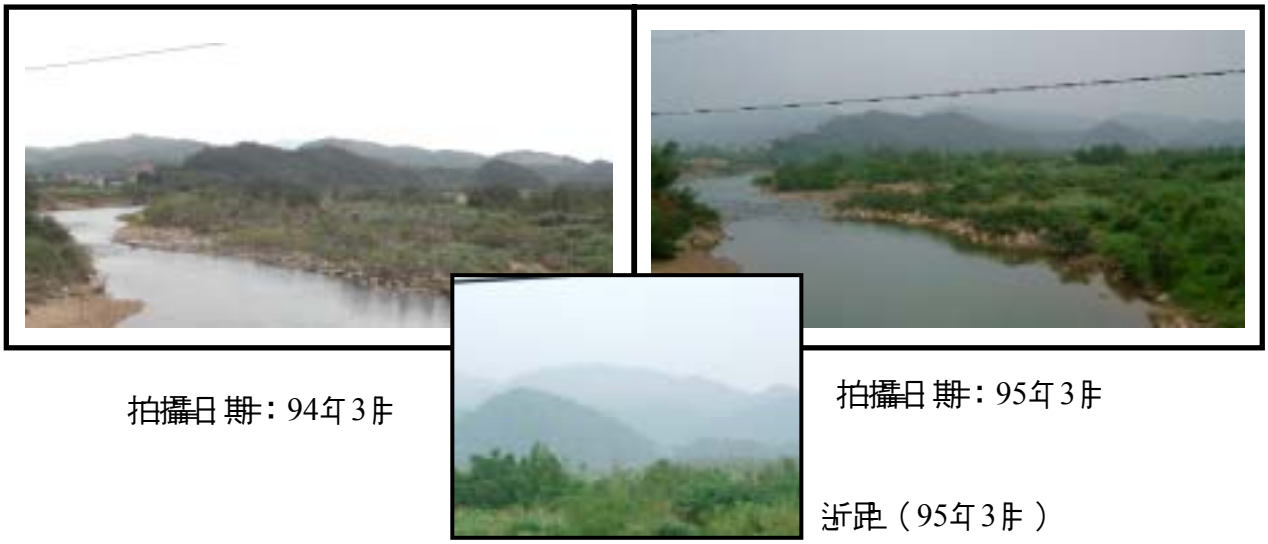


拍攝日期：90年6月　　拍攝日期：94年3月　　拍攝日期：95年3月

▲第6觀景點：尚未施工前施工中及施工後之影響



拍攝日期：87年7月　　拍攝日期：89年9月



拍攝日期：94年3月　　拍攝日期：95年3月

近距（95年3月）

▲第7觀景點：89/第3季進行生水池開挖，近來植栽成效已日益顯著

照片 2.14-3 施工期間環境監測第5（含）～7號觀景點記錄照片

2.15 海域漂砂

1.樣品分析結果

本計畫海域漂砂調查旨在分析此海域運動底質之粒徑特性及輸砂方向，以瞭解核四工程可能對此海域漂砂之影響。過去長期(84/8 年迄 94/3)針對漂砂粒徑之調查已可充分掌握此海域漂砂含量及粒徑分佈情形，並可依漂砂粒徑大小研判漂砂移動趨勢，因此自 94 年第 2 季起，乃調整海域漂砂調查方式，以多方向捕砂器搭配海流監測，以掌握海底底質受波浪、水流作用，沿底床附近運動時之各方向輸砂量，並藉施測當時所得之主要輸砂方向，幫助推估調查區域內之漂砂優勢方向。海域受波浪作用時，海底之水平流速因水深變化而異，水深較大處流速較小，而水淺處流速較大，加時在淺水域中之波形變為不對稱，波峰出現時流速大，而波谷出現時流速小，因此水粒子前進之加速度較後退加速度大，故前進時將粒徑較大之砂粒推向岸邊，後退時由於部份粒徑較大之砂粒仍停留在原地，因此原來含含各種大小粒徑之底質將重新調整，各種粒徑之砂粒移動至適當之水深後停止移動，此種現象稱為篩分作用(Sorting Action)。因此形成加一地點之粒徑大致相同，淺水處粗粒料所佔之成份較多，靠近破碎點之中值粒徑愈大，愈向外海則中值粒徑愈細；粒度由大而小的遞減方向，可視為漂砂前進方向。

海域漂砂調查共規劃 3 個捕砂施測地點，編號由北而南分別為 S1、S2 與 S3，分有水深約為 5~7m 等深線處，有關採樣位置與座標詳前圖 1.4-12 所示。漂砂調查係於測點底床裝置 1 具 8 方向之捕砂器，其中一孔標示正北，孔高 10cm 寬 4cm，由潛水人員在海底進行正北的校正，而儀器固定在與海床平行距離 10cm 處。完成調查取樣時，需進行各方向捕砂孔內之含砂量重量分析及砂樣篩分析等。

捕砂時間依現地情況而異，以集砂器不溢滿為原則。本季捕砂器施放的時間為 95 年 1 月 12 日上午 09：30 至 1 月 13 日上午 09：30，但因

近岸淨浪漂大，以至於捕砂器各方向均滿溢，採樣失敗，因此又於 2 月 14 日上午 09：30 至 2 月 15 日上午 09：30 重新進行補砂採樣。每個捕砂器各有 N、NE、E、SE、S、SW、W、NW 等 8 個方向之砂樣，本次合計共採集 24 個砂樣進行分析。完成調查取樣時，將各方向所採集之砂樣取出秤重並以 Coulter LS 100 雷射顆粒度分析儀進行粒徑分析，以得到運動底質之粒徑及調查期間的主要漂沙方向及輸砂量等資料。

在粒徑分析方面，其步驟為：選取適當數量顆粒度小於 0.85mm 之土粒樣品，加入適量乾淨水充分混合後置於雷射儀器上，經分析後可得初始結果(Raw Data)，至於粒度大於 0.85mm 之土粒則進行一般篩分析(Sieve Analysis)來了解其粒度分佈情形，上述資料分析後可得如附錄 IV.9 之粒徑分佈圖。資料整理後可得中值粒徑（median diameter）d_{50}，平均粒徑（mean diameter）dm，有效粒徑（effective diameter）d_{10}，及 d_{25}、d_{75}、d_{90} 各粒徑值。各測點 8 方向捕獲的砂樣粒徑分析結果如表 2.15-1 所示，若依平均粒徑來區分，則各測點的砂樣歸類如表 2.15-2 所示。由表 2.15-2 顯示，本次調查區域範圍內底質的平均粒徑為極細砂至細砂，粒徑大小在 118.4μm~236.4μm 之間。

2.漂砂移動趨勢

輸砂速率之推算係以每一測點 8 個方向捕砂孔（高 10cm，寬 4cm）所攔截的漂沙底質經秤重後得到進砂量，重量除以捕砂孔截面積，再除以捕砂時間即得進砂速率，其結果列於表 2.15-3。綜合所得資料就輸砂速率而言，本季監測各測站之進砂速率由北而南遞增，以 S3 之進砂速率最大，在 5.23~14.68 g/cm^2/day 之間；S2 次之，進砂速率在 4.1~10.78 g/cm^2/day 之間；S1 則進砂速率最小，在 2.23~9.13 g/cm^2/day 之間。整體來說本季較 94 年冬季東北季風開始時之進砂速率趨緩。

而漂砂移動方向則以兩相對方向進砂速率相減所得的淨輸砂速率來進行分析，有關本次海域底質輸砂情況如表 2.15-4 所示，本次施測時主要漂砂移動方向大致沿岸線方向運動，S1 以東西向為主，其次是往西南

與東碓方；S2 與 S1 之漂砂運動方向一致，淨砂速率明顯大於 S1；S3 以往東碓為主，往西碓與東碓方次之。各採砂器採得之總砂量以 S3 最大，為 2.98 公斤，S2 則為 2.23 公斤，S1 最小，為 1.77 公斤；依採得之各方向砂量數據顯示，在最大淨輸砂方向而言，S1 為東碓方，其最大之淨輸砂速率為 1.8 g/cm^2/day，在西碓方向之最大淨輸砂速率亦達到 1.55 g/cm^2/day，有往碓邊推移之趨勢；S2 最大淨輸砂方向為東北方，最大之淨輸砂速率為 3.1 g/cm^2/day，而東碓與東方亦達到 1.75~1.425 g/cm^2/day，漂砂運動之方向亦有往碓邊推移之現象；S3 最大淨輸砂方向為東碓方，最大之淨輸砂速率為 9.45 g/cm^2/day，其次是西碓方，速率為 5.1g/cm^2/day，往碓方亦達到 3.625g/cm^2/day，漂砂運動亦有往碓方推移之現象，三個測站均一致往碓方推移。

依上述之監測結果可知，各測站漂砂均有往碓邊推移之現象。本季 S3 測站之採砂量為各測站中最高者，S2 則次之，主要的漂砂運動方向由外海往海岸與碓方推移。本季的漂砂粒徑皆較上一季為細，S1 的粒徑在細砂，S2 的粒徑亦為細砂，較 S1 之粒徑為細，而 S3 則在極細砂與細砂之間。本季之砂樣粒徑特性調查結果與上季不同，上季以 S2 之粒徑最粗，次為 S1，S3 最細；福隆海水浴場附近之粒徑均較其他區域為細，顯見本季在東北季風持續作用下，漂砂往碓方推移，現場觀測之結果，雙溪河之砂嘴已往碓堆積連通福隆海水浴場之小河大橋，出海口位置較上季而言已明顯往碓推移。在最近 4 次的漂砂調查作業中，其漂砂之規則性與季節之不同及採集期間之天候狀況有密切關係，各不同季節間之漂砂變化趨勢，將待更長時期之監測資料與各季等深線之變化予以研判。

3.海流調查

為配合輸砂方向分析，本計畫漂砂調查亦增加一處海流監測站，海流儀設置位置如前圖 1.4-12，監測位置之水深為 10 公尺，海流儀則定點於水面下 5 公尺之水層進行監測，並記錄該點該水層之流速、流向資

料。施測時以漁船作業，使用 DGPS 定位方式配合潛水人員進行。自計式海流儀以不銹鋼纜加錨鍊、重錘固定於海床之上，以防止底拖漁船之破壞，配合 DGPS 定位以確定其位置，方便潛水人員取得海流儀。本次自計式海流儀於監測點位C 處有效時間從95 年 2 月 14 日 9：27AM 至 95 年 2 月 15 日 12：45AM 止，每 2 分鐘接收 1 筆資料。

海流點位實測資料之統計結果如表 2.15-5，而統計資料之流速流向玫瑰圖如圖 2.15-1 所示。由圖可知實測資料顯示此地區流向大多以 NW 與 SE 方向為主，主要受沿岸及海底地形影響，屬於邊界流場，故其特性為海流方向以平行海岸線為主；由圖 2.15-2 流速流向棍棒圖及潮汐水位圖之相對應下可看出，測定當時之海潮流流向與潮汐水位變化關係明顯，漲潮時其流向主要為 NW 及 WNW 方向【以 NW 為主】，而在退潮時其流向主要為 SE 及 ESE 方向【以 SE 為主】。

而由海流實測數據資料可知，於 95 年 2 月 14 日 23：07 所測到退潮時往東南東方向瞬間最大流速 18.84 cm/sec，於 95 年 2 月 15 日 06：47 所測到漲潮時往西北方向瞬間最大流速 20.85 cm/sec。

上述之底質運動主要推移方向以 NW 與 SE 為主（S1 測點受堤防及岩礁區阻擋影響，漂砂推移方向不在除外），與本次海流監測之主要流向大致相同，顯見核四附近岸底質之運動方向與海流流向與此區域之潮汐漲退潮有較為顯著之關係。而最大淨輸砂方向與季節風浪之關係仍須長期之調查資料來加以比對。

表2.15-1 本季（95年第1季）漂砂顆粒徑分析表

單位：μm

測點	d_{10}	d_{25}	d_{50}	d_{75}	d_{90}	dm
S1-N	319.8	248.6	202.1	164.2	132.0	196.3
S1-NE	373.1	276.5	220.3	179.4	149.5	225.0
S1-E	402.8	285.2	222.2	180.1	149.4	228.8
S1-SE	343.2	263.3	211.1	171.4	140.6	208.4
S1-S	338.3	257.8	206.8	167.4	135.1	201.4
S1-SW	357.6	267.1	212.9	172.4	141.0	210.2
S1-W	406.8	296.0	230.2	186.0	154.9	236.4
S1-NW	345.1	265.9	213.4	173.6	143.7	211.4
S2-N	413.3	275.9	201.4	147.8	100.6	197.2
S2-NE	448.5	306.9	219.2	163.8	116.4	218.4
S2-E	375.0	267.4	203.1	154.0	110.4	197.9
S2-SE	390.5	262.1	194.1	142.1	96.97	189.4
S2-S	391.7	266.4	198.5	147.0	100.4	192.7
S2-SW	391.9	274.0	206.3	156.2	112.4	202.4
S2-W	490.6	334.8	230.9	171.3	123.3	232.0
S2-NW	374.6	257.9	194.5	145.0	101.5	188.6
S3-N	195.5	168.1	137.0	108.3	85.84	130.4
S3-NE	199.7	172.3	140.7	111.8	88.84	134.1
S3-E	197.4	169.9	138.3	109.1	86.22	131.5
S3-SE	179.4	154.8	125.7	98.89	78.13	118.4
S3-S	193.4	165.1	134.0	105.7	83.17	127.2
S3-SW	188.9	160.9	130.6	102.5	80.44	123.2
S3-W	194.5	166.6	136.0	108.2	86.42	129.9
S3-NW	207.8	177.7	145.4	115.8	91.89	138.9

表2.15-2 本季（95年第1季）採砂器砂樣粒分綜合歸類表

（以中值粒徑區分）

時間 / 點位	成份
	95/2/14~95/2/15
S1	細砂
S2	細砂
S3	極細砂~細砂

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

表 2.15-3 本季（95 年第 1 季）漂砂源頭進砂及進砂通量分布表

點位	方向	進砂量 (g)	進砂百分比 (%)	進砂速率 g/cm²/day	點位	方向	進砂量 (g)	進砂百分比 (%)	進砂速率 g/cm²/day
S1	N	125	7.07	3.13	S2	N	197	8.83	4.93
	NE	241	13.62	6.03		NE	251	11.25	6.28
	E	344	19.45	8.60		E	374	16.76	9.35
	SE	177	10.01	4.43		SE	185	8.29	4.63
	S	89	5.03	2.23		S	164	7.35	4.10
	SW	179	10.12	4.48		SW	375	16.80	9.38
	W	365	20.63	9.13		W	431	19.31	10.78
	NW	249	14.08	6.23		NW	255	11.42	6.38
S3	N	434	14.57	10.85	調查時間：95/2/14 09：30AM 至 95/2/15 09：30AM，捕砂時間共計 24 小時。				
	NE	420	14.10	10.50					
	E	375	12.59	9.38					
	SE	209	7.02	5.23					
	S	289	9.70	7.23					
	SW	216	7.25	5.40					
	W	449	15.07	11.23					
	NW	587	19.70	14.68					

表2.15-4 本季（95年第1季）運動源頭輸砂主要來向及最大淨輸砂方向與進砂一覽表

點位	進砂速率範圍 (g/cm²/day)	主要輸砂來向	最大淨輸砂方向	最大淨輸砂速率 (g/cm²/day)	說明
S1	2.23~9.13	W,E	SE	1.8	漂砂方向受西堤及東側岩礁區阻擋影響，漂砂往西側岸邊堆積
S2	4.1~10.78	W,SW	NE	3.1	淨輸砂方向往西北側推移
S3	5.23~14.68	NW,W	SE	9.45	淨輸砂方向往西南側推移

調查時間：95/2/14 09：30AM至95/2/15 09：30AM。

表 2.15-5 本季（95 年第 1 季）海流儀器測站統計資料表

流向	流速（CM/S）百分比（%）					累計百分比
	0-10cm/s	10-20 cm/s	20-30 cm/s	30-400 cm/s	>40 cm/s	
N	0.12%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%
NNE	0.12%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%
NE	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
ENE	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
E	0.12%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%
ESE	0.98%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.98%
SE	8.66%	5.73%	0.00%	0.00%	0.00%	14.39%
SSE	10.85%	3.90%	0.00%	0.00%	0.00%	14.76%
S	4.63%	0.24%	0.00%	0.00%	0.00%	4.88%
SSW	2.93%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.93%
SW	2.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.07%
WSW	1.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.10%
W	1.34%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.34%
WNW	4.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	4.02%
NW	9.76%	41.34%	0.61%	0.00%	0.00%	51.71%
NNW	1.22%	0.24%	0.00%	0.00%	0.00%	1.46%
累計百分比	47.93%	51.46%	0.61%	0.00%	0.00%	100.00%

調查時間:95/2/14～95/2/15

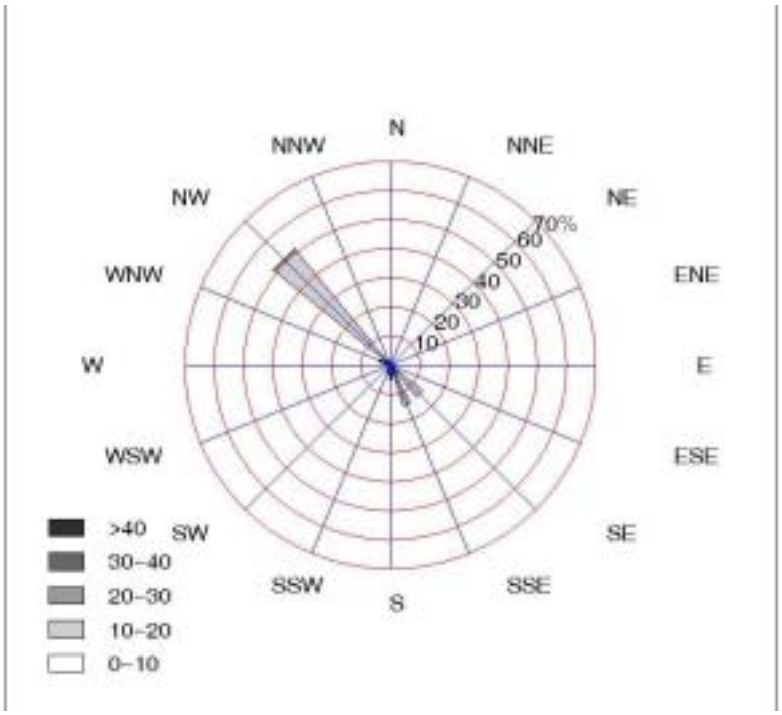


圖 2.15-1 本季（95 年第 1 季）海流儀實測流速流向玫瑰圖
(95/2/14～95/2/15)

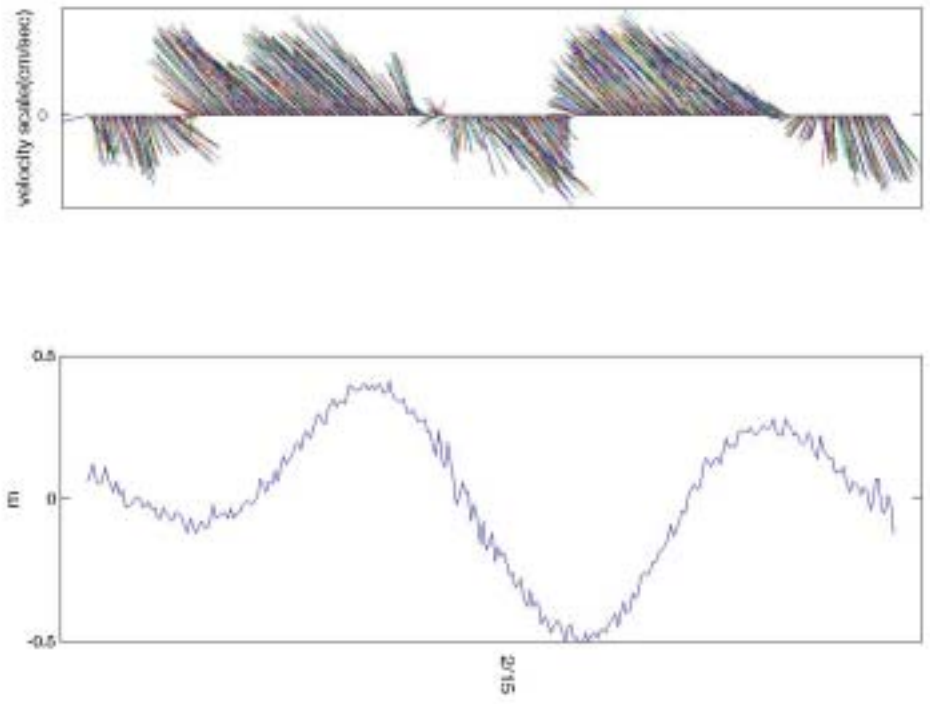


圖 2.15-2 本季（95 年第 1 季）流速流向棍棒圖潮汐水位變化圖
(95/2/14～95/2/15)

2.16 海岸地形

為進一步掌握核四附近鹽寮灣海域之沙灘變化，自 92 年第 1 季起除原計畫每年 2 次的陸域地形及海域地形調查外，另增加陸上地形調查頻率（增為每季 1 次）及沙灘定樁觀測。陸上地形調查範圍以低潮線往內陸 200 公尺為範圍，未達 200 公尺處則以台 2 線為最遠之邊界；測量方法以全球衛星定位系統之 RTK 模式進行（經由固定點位 N50N 與 N21N 之作業高程比對，誤差值於 5cm 以內），垂直海岸線方向之測線間距為 100 公尺，於進水口防波堤及重件碼頭附近地形，垂直海岸線之測線間距則加密至 25 公尺 1 條。

此外極近岸碎波帶部分之水深量測，主要顧慮測量人員與船隻之安全及測量效率等因素，以往都未予量測，多採用等差方式繪製等深線，惟此區域多為岸線變遷之主要區域，因此為確實掌握本區域之水深變化及更精確表現等深線之趨勢變化，自 93 年第 2 季（93/4）起每半年以無人載具遙控船進行極近岸水深測量，藉由遙控器及導航系統來控制遙控船來回弓梭於作業水域，由船上數據機將其附掛之聲納儀器所測得之水深值即時回傳至岸上導航系統，並由岸上全站式經緯儀或 GPS 以追蹤遙控船之運行軌跡，並透過傳輸訊號傳輸至導航系統整合資料及電腦即時運算，獲得量測數據之重覆過程進行水深量測作業。目前遙控船採用引擎為推進動力，量測系統所包含的設備計有：聲納設備、傾角改正系統(目前只針對 Rolling 部份進行修正)、無線傳輸系統、360 度稜鏡(配合陸地上之全站式經緯儀，以達到更高品質的平面控制)與 DGPS 接收器。

至於沙灘定樁觀測，共選擇 3 區數個定點（福隆海水浴場、垃圾掩埋場附近大岩石及鹽寮海濱公園附近，相關測定樁之位置如附錄 1.4-13 所示）進行噴漆尺量比對外，並以接近之角度於每次測量時進行攝影，藉以目視每次地貌之大致變化。本季僅進行陸域地形調查，調查時間為 95 年 1 月 12 至 14 日進行，其調查結果說明如下：

1.基地地形調查結果

本季進行 95 年春季之陸域地形調查，主要調查範圍由北而南分為 40 個剖面，其位置如圖 2.16-1 所示，將測區內所測之陸域地形三度空間資料利用 DGM3 地形繪圖軟體繪製測區之等高線及等深線圖，並將所得圖形與澳底至福隆間之數化地形圖相結合，95 年 1 月春季地形量測結果之等深線如圖 2.16-2~圖 2.16-3 所示。由該圖顯示，由該圖顯示，於陸域地形方面其等高線大致平行於海岸線，靠近鹽寮區域除貢寮鄉茭化爐及舊社東北方附近之高程較高，達 10~15 公尺左右，其餘地區高程多在 10 公尺以下。

與上一季（94 年 11 月）調查結果比較顯示，從 94 年 11 月冬季至 95 年 1 月春季之海陸域地形變化（如圖 2.16-4 所示，各區位等深線及各剖面比較圖詳附錄Ⅳ.10），於石碇溪以北之沿岸地形幾乎沒有大大之變化，重件碼頭以南至福隆附近地形，等深線大多向岸邊退縮。茲就各剖面之變化描述說明如下。

於石碇溪以北之剖面圖 X-09 至 X-16 為礁盤地形，其變化並不大；在重件碼頭附近陸域地形無明顯變化。而往南於重件碼頭以南至雙溪河口間之地形變化，於鹽寮海濱公園（剖面 X-21 至 X-29 間）附近，與 94 年冬季比較，在高程 0~+5m 侵淤互現，剖面 X-29 持續二季皆呈現淤積之現象；依高程線來看，0m 線大都向外海推移，有淤積之情形，+2m 線則侵淤互現。在東北季風持續作用下，外海漂砂逐漸往近岸推移，各剖面線之坡降趨緩，但近岸海灘因淨浪之作用，使得此地區高低潮線位置有相當之高程落差存在

在剖面 X-29 至 X-40 間，除剖面 X-31、X-32 與 X-39 在 0m 以上為侵蝕以外，其餘剖面線之高程在 0m 以上多呈現淤積現象；剖面 X-41 至 X-47 間，0m 線往外海推移，最明顯處為 N26 以南至福隆海水浴場之沙灘帶，向外海推移約 50 公尺。N26 以北至 N21 以南一帶海岸線高程 0~+2m 範圍已逐漸向淤，但剖面 X-42、X-45 與 X-46 則呈現侵蝕狀況，高低潮

線位置落差加劇。雙溪河口沙嘴往西延伸，於外河大橋西方出海，此範圍之部分沙灘高程較 94 年冬季而言，高出可達 1 ~2 公尺。福隆海水浴場東側沙洲今年度之變化均相當大，雙溪河口之出海口在 94 年年初監測以來，除於秋季可能因颱風作用較夏季往北退縮外，沙洲擴增趨勢為持續往東西推移，本季在漲退潮期間河口寬度約 100 公尺寬，外河大橋之橋頭漲潮時亦在水線以上；而雙溪河河口較 95 年冬季而言則往東西方推移約 100 公尺。河口附近灘線變化如圖 3.1-42 所示。

整體而言，從 94 年 11 月冬季至 95 年 1 月春季所調查的陸域地形其變動的整體趨勢，於石碇溪以北之沿岸地形幾乎沒有太大之變化，而由鹽寮海濱公園以西至福隆海水浴場以北，N21 至 N26 間之陸域沙灘仍有部分區域為侵蝕外，0~+2m 大都有逐漸由淤之趨勢，以福隆附近陸域地形淤積量較多，各剖面變化大都趨緩。

2.沙灘定樁觀測調查結果

至於本季幾處測定樁觀測結果（表 2.16-1 及圖 2.16-5），外河大橋橋墩均在海上，且橋頭位於雙溪河之出海口上；本季於福隆海水浴場之外河大橋之第一與第三橋墩定位樁均在水線以下；鹽寮公園西側之大岩石靠近岸邊之定位樁岩盤已完全裸露，完全沒有任何的積砂，中間之定位樁離底床 263 公分，較上季則侵蝕約 75 公分，而最靠近海邊之定位樁離底床 313 公分，較上季侵蝕約 49 公分，大岩石之最外側岩石退潮時均在水線以下。

3.雙溪河口淤砂調查與結果

本季雙溪河口與 94 年冬季比較，本季往東西推移約 100 公尺。

表 2.16-1 各定位樁沈澱量測紀錄

單位：公分

定位樁位置	記錄高度[1]		定位樁位置	記錄高度[1]		定位樁位置	記錄高度[1]	
	上季 (94/11)	本季 (95/1)		上季 (94/11)	本季 (95/1)		上季 (94/11)	本季 (95/1)
1.第一號橋墩	水線以下	水線以下	4. N21 電線桿	—[2]	—[2]	7. N16 大岩石(2)	188	263
2.第三號橋墩	水線以下	水線以下	5. N16 救生圈	—[2]	—[2]	8. N16 大岩石(3)	264	313
3.第五號橋墩	水線以下	水線以下	6. N16 大岩石	岩盤裸露	岩盤裸露	9.鹽寮公園前觀景平台(新設)	未損毀	未損毀

註：1.記錄高度表示灘線至定位樁最低標示刻度之距離。

2.因定位樁外圍堆置沙包，無法量測。

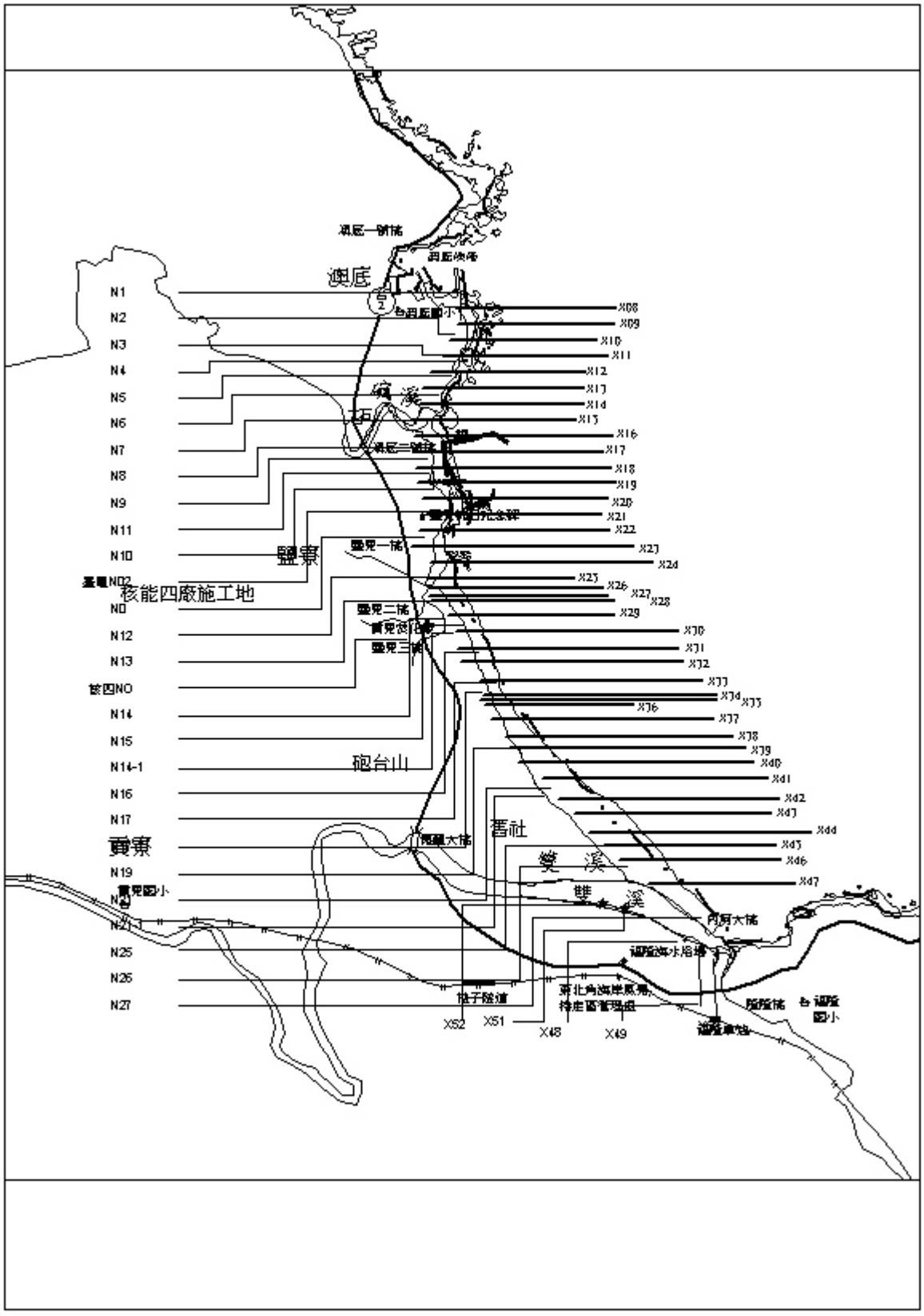


圖 2.16-1 核四附近海岸地形上控制點及剖面相對位置示意圖

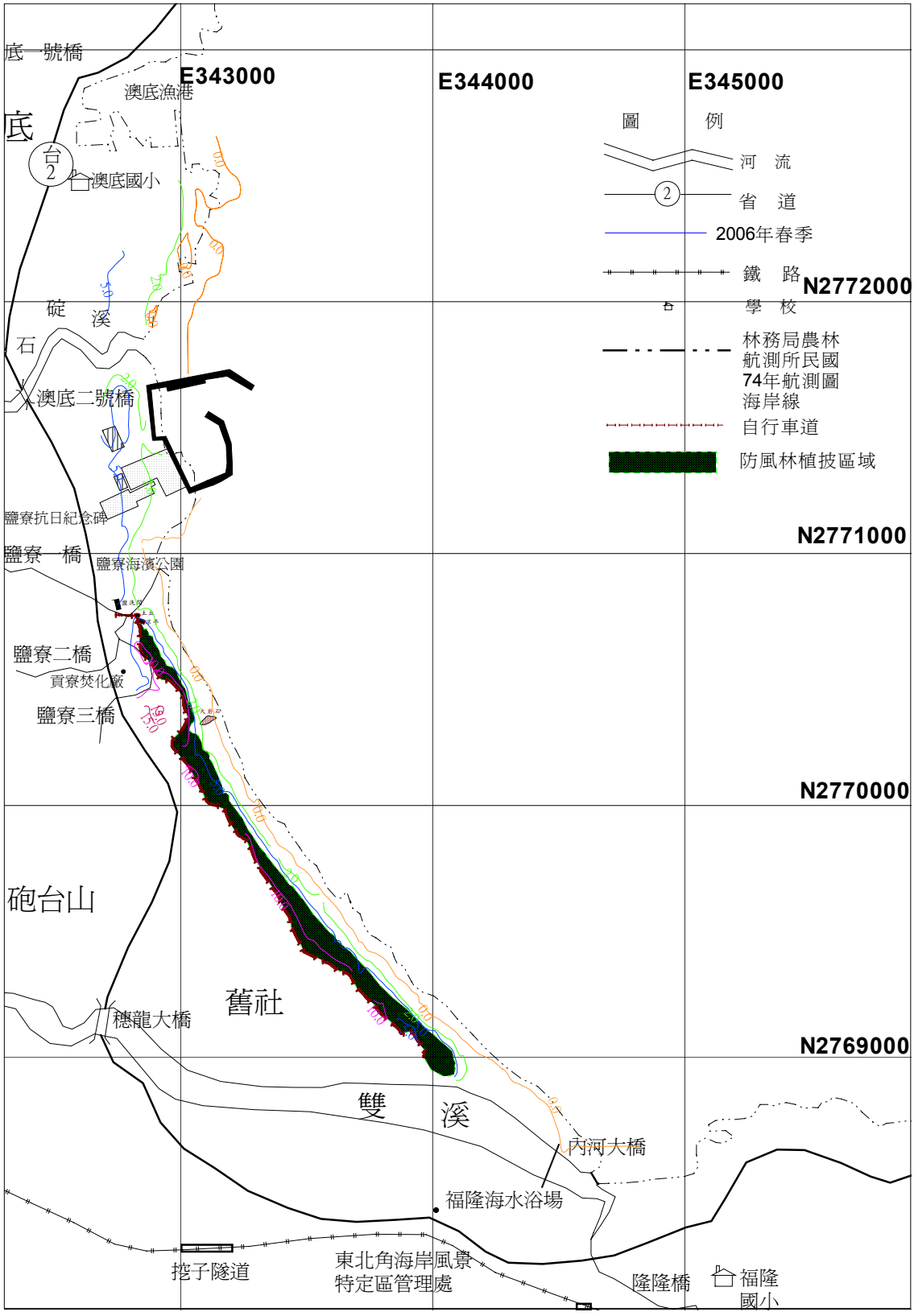


圖 2.16-2 核能一廠環境監測海域地形 95 年 1 月（含等）
深地形監測結果



圖 2.16-3 鹽寮公園附近 95 年 1 月（含冬）海域地形監測結果

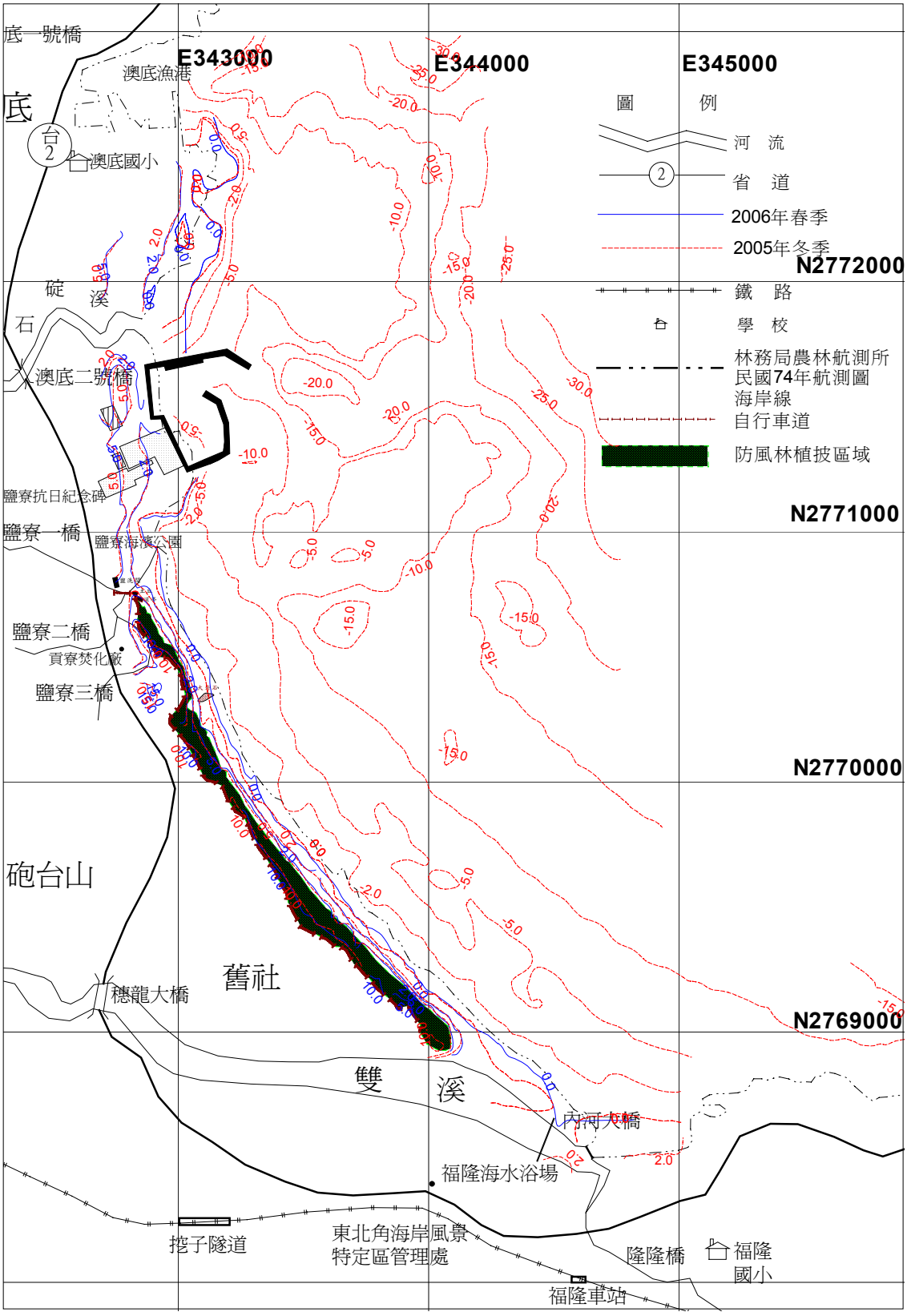


圖 2.16-4 核四廠二環境監測海域測95年1月（冬季）與94年11月（冬季）監測結果比較



■定位樁一（內河大橋近外海灘線第一橋墩）



■定位樁二（內河大橋近外海灘線第三橋墩）



■定位樁三（內河大橋近外海灘線第五橋墩）



■定位樁四（大岩石旁）



■定位樁六（龍門社區海灘）



■定位樁五（大岩石旁新設點二）



■定位樁九（已遺失）



■定位樁八（大岩石旁新設點三）

圖 2.16-5　定位樁觀測情形

第三章　檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策

3.1.1 監測結果綜合檢討分析

1.氣象觀測

⑴風向與風速

在風速方面，與去年及歷年同期比較（詳表2.1-1），本季高、低氣象塔所觀測之平均風速差異不大。

在盛行風向方面，本季（1~3月）大體而言以北北東風、北風及東北風為主，其中低塔63公尺、高塔63公尺及高塔93公尺之1、2月份，以及低塔21公尺2月份，其最頻風向與歷年觀測結果略有差異外，其餘盛行風向與歷年觀測結果相同。

⑵氣溫、露點溫度與相對濕度

本季（1~3月）觀測之平均氣溫（詳表2.1-2）介於16.9~17.5℃之間，本季之平均氣溫略高於去年同期，但與歷年同期測值相近；本季露點溫度（詳表2.1-3）介於15.0~15.2℃之間，其測值均略高於歷年同期測值，但與去年同期測值相近。本季之平均相對濕度介於86.8~90.0%之間，其測值與歷年及去年同期測值相近（詳表2.1-4）。

⑶大氣穩定度（以垂直溫差推算）

本季觀測之大氣穩定度機率分佈（詳表2.1-6），氣象低塔以D級（中性）及E級（微穩定）之分佈機率最高，氣象高塔亦以D級（中性）及E級（微穩定）的分佈機率最高，與去年同期及歷年同期之分佈狀況相近。

2.空氣品質監測

為瞭解貢寮地區歷年空氣品質變化狀況，並建立長期空氣品質資料，茲整理本監測工作歷年之監測結果，其資料日期為84年1月至95年3月，分別列如表3.1-1~表3.1-10及圖3.1-1~圖3.1-2所示，並分析如後。

⑴總懸浮微粒（TSP）

各測站歷年之總懸浮微粒監測結果詳表3.1-1, 歷年各測站24小時測值介於10~368 μg/m^{3}之間，共計有4次超出空氣品質總懸浮微粒24小時值標準，其發生時間及原因分別如下：

①福隆海水浴場測站：84年6月26日及85年9月22日，因附近裝修和道路施工造成揚塵達368 μg/m^{3}及304 μg/m^3。

②貢寮焚化廠入口旁民宅測站：84年3月份因屋主整理廢五金及88年5月份受台2省道道路揚塵影響分別達286 μg/m^{3}及254 μg/m^3。

其餘均未超過空氣品質標準總懸浮微粒24小時值250 μg/m^{3}之規定，顯示本區域之空氣品質總懸浮微粒尚稱良好。各測站之間，以貢寮焚化廠入口旁之民宅測站之平均測值最高，其次為石碇宮測站，而以川島養殖池測站平均測值最低, 各測站歷年測值除受大陸沙塵暴影響時期有偏高外，其餘季節性變化並不明顯。有關各月總懸浮微粒平均值變化趨勢如圖3.1-1所示。

⑵懸浮微粒（PM_{10}）

自88年5月起台灣電力公司於龍門及澳底各設置空氣品質連續監測站始進行懸浮微粒（PM_{10}）監測，其監測結果詳表3.1-2及圖3.1-2，歷年日平均值介於10.9~223.6μg/m^{3}之間，歷次共計有10天次之測值超出空氣品質標準125μg/m^{3}之法規值，其發生時間及原因分別如下：

①龍門站：

A. 89年12月最大日平均值為132.1μg/m^3，監測當時適值核四暫停施工期間，故龍門站超出標準情形非屬核四工程影響。

B. 93年2月最大日平均值為128.3μg/m^3（93/2/15），依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響時間為93/2/12~93/2/19，影響最嚴重之時間為93/2/15~93/2/16，而本計畫之連續測站龍門站93/2/15及93/2/16之PM_{10}分別為128及73μg/m^3，93/2/17之後便降至35μg/m^{3}以下，TSP亦呈相同趨勢，於93/2/15及93/2/16分別為171.3μg/m^{3}及103.6μg/m^3，93/2/17之後便降至55μg/m^{3}以下；而此現象亦出現於其他人工測站，如川島養殖池及貢寮焚化廠入口旁之民宅兩測站於93/2/15之TSP測值分別為85μg/m^{3}及198μg/m^3，之後即降至23~37μg/m^{3}及75~109μg/m^3，差值在數十μg/m^{3}以上。再由環保署網站查詢可知萬里及汐止2測站於93/2/15之PM_{10}分別為134.5μg/m^{3}及127.6μg/m^{3}亦可佐證，此現象明顯受到大陸沙塵暴影響。

C.95年3月19、29日最大日平均值分別為223.6μg/m^{3}及134.8μg/m^3，由環保署網站查詢（依據環保署所公佈之資訊，大陸沙塵暴影響時間為95/3/19~20），萬里及汐止2測站於95年3月份之PM_{10}最大值分別為268μg/m^{3}及365μg/m^3，其可反應3月19日測值偏高，主要受大陸沙塵暴影響，而3月29日之測值偏高之原因，研判受環境背景影響。

②澳底站：

A. 90年5月（2天次）、91年2月、93年4月之最大日平均值分

別為 155.7μg/m^3、125.3μg/m^{3}及 129.2μg/m^3，因澳底站係設置於澳底國小內，依監測當時之風向（90 年 5 月為北北西及西南西風，91 年 2 月為東南東風，93 年 4 月為南南東風）研判，應受台 2 省道交通揚塵及海邊風沙所影響。

B. 95 年 3 月 19、29 日最大日平均值分別為 220.0μg/m^{3}及 138.2μg/m^3，再由環保署網站查詢（依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響時間為 95/3/19~20）可知萬里及汐止 2 測站於 95 年 3 月份之 PM_{10} 最大值分別為 268μg/m^{3}及 365μg/m^{3}亦可佐證，此現象明顯受到大陸沙塵暴影響。

⑶氮氧化物

各測站歷年之氮氧化物最大日平均值詳如表3.1-3，最大小時平均值則詳如表3.1-4；最大日平均值介於0.003~0.163ppm之間，最大小時平均值介於0.005~0.368ppm之間。各測站間，以貢寮焚化廠入口旁之民宅測站之平均測值最高，其次為石碇宮測站，川島養殖池測站之平均測值相差不大而且均偏低；此外，各測站歷年測值之季節性變化趨勢亦不明顯。

⑷二氧化氮

各測站歷年二氧化氮最大日平均值詳如表3.1-5，最大小時平均值則詳如表3.1-6；最大日平均值介於0.002~0.075ppm之間，最大小時平均值約介於0.004~0.172ppm之間。歷年來小時平測值均低於空氣品質標準二氧化氮小時平均值0.25ppm之要求，顯示本區域空氣品質二氧化氮之現況非常良好;另外，各測站之測值亦無明顯季節性變化趨勢。

⑸一氧化碳

各測站歷年一氧化碳最大小時平均值詳如表3.1-7，其測值介於0.2~8.5ppm之間，最高值8.5ppm係發生於石碇宮測站85年8月之測值（其原因為石碇宮旁有人焚燒紙錢不慎所致），惟歷年測值均未超過空氣品質一氧化碳小時平均值35ppm之規定，此外各測站歷年測值並無特別明顯季節性之變化。

各測站歷年一氧化碳最大8小時平均值詳如表3.1-8，其測值介於0.2~3.8ppm之間，歷年平均測值均未超過空氣品質標準一氧化碳8小時平均值9ppm之規定。各測站間之平均測值非常相近且與歷年平均值差異不大，亦無季節性變化。

⑹非甲烷碳氫化合物

各測站歷年之非甲烷碳氫化合物最大日平均值詳如表3.1-9所示，最大小時平均值詳如表3.1-10；最大日平均測值介於0.02~2.30ppm之間，最大小時平均測值介於0.04~4.40ppm之間，其中最大日平均值以澳底國小測站測值較高外，其餘各站歷年監測平均值均不高且相近，而最大小時值則差異不大。

依據歷年監測結果顯示，7處測站之總懸浮微粒（TSP）、氮氧化物（NO_X）、二氧化氮（NO_2）、一氧化碳（CO）及非甲烷碳氫化合物（NMHC）之濃度測值，計有4次總懸浮微粒24小時測值及10天次懸浮微粒日平均值超出法規值，超出空氣品質標準情形多受鄰近其他污染源（如貢寮焚化廠入口旁民宅之廢五金燃燒、台2省道交通量及福隆海水浴場整修工程等）或環境背景影響。整體而言，除上述幾項超出空氣品質標準情形外，核四歷年監測之粒狀污染物（TSP及PM_{10}）多低於環境空氣品質標準，而NO_2及CO等氣狀污染物濃度亦均遠低於環境空氣品質標準。由於目前核四工區周界均設置有施工圍籬，並於工區確實落實施工車輛洗車及施工作業面灑水作業，減少空氣污染程度。依目前監測結

果顯示本地區長期之空氣品質尚屬良好, 對廠區周界範圍及鄰近敏感點之空氣品質影響誠屬有限。

3.噪音與振動監測

自84年7月起台2省道與102縣道交叉口、貢寮國小及龍門社區活動中心3個既有測站依原子能委員會核能四廠環境保護監督委員會之建議，已分別更改為福隆街上、102縣道之新社橋及過港部落，以下就各測站歷年之監測結果做分析。

⑴噪音部份

有關歷年監測工作噪音$L_{早}$、$L_{日}$、$L_{晚}$及$L_{夜}$監測結果整理於表3.1-11至表3.1-15，並繪如圖3.1-3至圖3.1-10所示。省道旁3個測站歷年非假日測值介於56.3~83.3dB(A)之間，假日則介於60.2~82.8dB(A)之間，由於此3測站其噪音主要來自往來省道之車輛及假日之遊客嬉戲聲，故歷年測值大多超過環境音量標準。另外，台2省道與102甲縣道交叉口之$L_{晚}$、$L_{夜}$之噪音亦來自夜晚至餐廳用餐人聲吵雜所致。本季以台2省道與102甲縣道交叉口之噪音值較高，非假日與假日各時段測值介於63.7 ~75.5dB(A)。

非省道旁之102縣道之新社橋及過港部落兩測站因車流量少，故其噪音量較低，歷年非假日測值介於41.3~74.8dB(A)之間，歷年假日則介於41.1~78.2dB(A)之間，然由於過港部落測站位於社區內屬一般地區第二類噪音管制區，其噪音管制標準較省道旁測站嚴格，而社區之居民活動及位屬海邊產生之蟲鳴海浪及風聲亦為主要噪音來源, 故其噪音值超出標準之比例較新社橋測點稍高。

整體而言，當地由於屬國家風景特定區，環境噪音標準較嚴格，而當地受台2省道交通、社區活動及地處海邊之海浪、風聲影響，環境背

景音量於施工前即多有超出標準情形;以最接近核四工程之鹽寮海濱公園及過港部落2測站分析，本季其非假日施工時段（8：00~12：00、13：00~18：00及19：00~21：00）與非施工時段（非假日之12：00~13：00及18：00~19：00）Leq值相較，2測站之噪音增量差值均在1.5dB(A)以內，依環保署環境影響評估技術規範之營建工程噪音評估模式技術規之標準評估，屬「無影響或可忽略程度」程度。

若以假日（不施工）$L_{日}$及非假日（施工）$L_{日}$值比較，鹽寮海濱公園假日噪音普遍較非假日噪音值為高, 主要係因鹽寮海濱公園為一主要觀光休憩景點；而過港部落之非假日（施工）$L_{日}$值與假日（不施工）$L_{日}$值之最大噪音增量分別約為1.6dB(A)，顯示核四施工之噪音影響尚屬輕微。

⑵振動部份

本季監測工作振動之Lv（24小時）監測結果，整理於表3.1-16，並繪如圖3.1-11~圖3.1-12所示。本季各測站之$LV_{10日}$、$LV_{10夜}$振動值介於30.0（儀器偵測極限）~ 49.0dB之間，以省道旁測站（台2省道與102甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園、福隆街上）測值明顯高於非省道旁測站（102縣道之新社橋、過港部落）測值，主要受到省道交通運輸車輛影響，尤其是上下班尖峰時段車輛較為頻繁時段。歷年$Lv_{（24小時）}$平均測值約在30.0（儀器偵測極限）~ 60.7dB之間。

4.交通流量監測

本季交通流量與歷年監測調查結果整理於表3.1-17, 並繪如圖3.1-13及3.1-14所示，綜合其成果，大體而言假日之小客車當量數（P.C.U./日）高於非假日，歷年監測結果均呈一致之情形。茲就調查結果分析如下：

⑴台 2 省道交通量

台2省道旁測站包括：台2省道與102縣道交叉口、鹽寮海濱公園及福隆測站，由於監測站位屬於東北角海岸國家風景區台2省道上，每當假日都有大批民眾駕駛小客車前來休閒渡假，造成車流量增加之故，歷年調查非假日及假日車流量分別約介於10,483.0~29,555.0P.C.U./日及14,414.5~35,695.0P.C.U./日之間，歷年於82~86年交通量較高，87年來則趨於穩定，主要與砂石車減少有關。

⑵非省道交通量

102縣道之新社橋與過港部落兩測站因較為偏僻，其車流量少，但由於假日時有部份遊客驅車前往草嶺古道或至海邊戲水會行經102縣道或過港部落，故使其兩處歷年車流量均呈假日高於非假日之趨勢。

⑶核四運輸車輛影響

另為瞭解因核四運輸車輛對台2省道之交通衝擊，自85年9月起增設核四大門交通量調查，歷年非假日因核四工程增加之交通量約944.5~2,243.5 P.C.U./日，歷年計6次超出環評預測交通增量1,847 P.C.U./日，分別發生於89/4、90/12、91/1、91/6、91/8及91/12（詳圖3.1-15），惟調查當日車種組成均以小客車最多，佔總車輛數之60%以上，施工車輛在10%以下。目前核四施工已進入尖峰期，已接近環評預測之交通增量，若調查當天適逢核四廠區舉辦會議、參觀活動等，小型車出入頻繁，其整日交通流量極易超出環評預測值，惟增加車次平均分配於上午8時至下午4時之間，並未集中於尖峰時段運輸，且台2省道道路服務水準尚維持於A~C級之間，並未因核四施工或活動而有明顯惡化情形，故交通衝擊尚再可接受範圍內。

5.河川水文監測

有關石碇溪與雙溪本季與歷年同期之河川水文監測結果整理於表3.1-18。在河川水位、流量、流速與含砂量方面，各測站多在歷年觀測範圍內。

6.河川水質監測

⑴河川水質分析

針對河川水質與工程施工較有關之懸浮固體物、導電度及較常超出甲類水質標準之溶氧量、生化需氧量、氨氮等水質項目，比較其歷年測值變化趨勢如圖3.1-16~圖3.1-21所示。

於溶氧量方面，除90年5月新增之支流暗渠上游（沼澤區）測站測值普遍偏低外，其餘測站各次測值變化多介於4~12mg/L之間，且多在環評監測背景值範圍內。

生化需氧量及氨氮監測結果，歷年以澳底二號橋及支流暗渠上游兩測站測值較高且變化較大；支流暗渠上游測站自90年5月新增以來，其水質為石碇溪各測站中最差者，由於本測站位於沼澤區水流匯入石碇溪本流前，尚未有廠區水排入，故推測各項測值偏高主要是受沼澤區含大量腐殖物質及附近養豬廢水排放所致。至於澳底二號橋水質偶有變差且變化較大，主要係因該測站位於石碇溪與台2省道交會處（詳圖1.4-5），部分澳底地區之生活污水沿台2省道收集，於此處排入石碇溪，因此本測站水質受石碇溪流量及澳底生活污水排入影響。若採樣時適逢污水排入，則水質普遍不佳；若無污水排放，則因石碇溪本流及核四廠區匯集之山泉水稀釋作用，水質尚屬良好。

懸浮固體物歷年濃度偏高情形多與降雨沖刷河岸泥砂入河有關，歷年來以90年6月澳底二號橋測站懸浮固體物濃度高達973mg/L最高，惟當日該測站上游測站—澳底二號橋攔水堰上游測值僅

11.6mg/L，由於澳底二號橋攔水堰上游測站位於核四廠周界（相關測站位置分佈詳圖2.6-1），其測值代表核四廠出場之水質狀況，因此該日澳底二號橋測站懸浮固體物偏高情形並非由核四工程導致。至於支流暗渠上游測站雖多次測值偏高，惟此測站尚無廠區廢水排入，主要為支流上游養殖污水及民生污水排入所致。

至於導電度歷年監測結果除新社大橋及澳底二號橋數次測值偏高（如圖3.1-20所示）外，大致上變化不大，；而硝酸鹽氮方面，歷年亦普遍有超出環評監測背景值情形，但施工前後則未顯著惡化。

⑵河川水質污染分析

由於目前核四廠區施工區排水未排入雙溪, 且各項工程亦均未位於雙溪流域範圍內（預計於雙溪進行之生水抽水站尚未動工），因此目前核四工程對雙溪水質並無影響, 故以下僅針對石碇溪水質進行污染程度分析。石碇溪水質污染程度分析結果以支流暗渠上游(沼澤區)測站較差，而由測站相關位置（如圖2.6-1所示）及污染情形分析，澳底二號橋攔水堰上游測站係出工區之第1個下游測站，由其污染程度與其上游之兩股水流：石碇溪廠界及支流暗渠上游（沼澤區）之測值比較顯示，3測站中以支流暗渠上游（沼澤區）水質最差，而澳底二號橋攔水堰之水質則有較上游工區排水匯入前良好, 顯示澳底二號橋攔水堰雖承受了沼澤區污水，惟受工區內山泉水、工區排水稀釋作用而致濃度降低。

綜合歷年石碇溪河川水質監測結果而言，其溶氧、生化需氧量及氨氮等項目之污染濃度均有偏高情形，中下游河段時常達到中度~嚴重污染程度，主要係因石碇溪流量少、流速低，且沿線為澳底主要住宅區，導致污染量超出河川涵容能力所致。

7.施工區排水監測

⑴施工區排水水質分析

由歷年監測結果（表3.1-19~表3.1-21）顯示，各測站pH多介於6.0~9.0之間，惟88年4月各測站測值有偏低情形，惟後續追蹤調查情況已改善；懸浮固體測值偶有超過放流水相關標準之情形，本季辦公室排水(2)1月份測值有超出放流水標準之情形；生化需氧量測值不高，辦公室排水測值均遠低於放流水標準管制值，而排洪渠道測值則多在偵測極限以下。整體而言，施工區排水僅懸浮固體之污染為主，惟對周遭環境之影響尚屬輕微。

⑵施工區排水污染量推估

就施工人員污染排放總量對河川水質影響之推估方面, 由於雙溪流域未流經核四施工區，故其水質乃自然背景現況之反應，與核四施工無關，因此乃針對石碇溪水質影響進行推估。目前施工區內之員工污水皆經過化糞池處理達放流水標準後再予排放, 由歷年監測結果統計，生化需氧量之排放污染量介於0.05~1.69kg/day，遠低於環評預估廠房結構工程尖峰施工將產生8.1kg/日之BOD污染量；石碇溪2號測站歷年背景流量介於0.064~2.953CMS, 而歷年澳底二號橋實測生化需氧量及氨氮季平均值分別為ND（<儀器偵測極限1.0mg/L）~4.89mg/L及0.12~8.52mg/L, 故推算本施工區排放之生化需氧量及氨氮污染量分別約佔石碇溪背景污染量之0.048%~8.296%及0.14%~13.5%, 其對石碇溪水質之影響極為有限。由於河川沿線兩側有養豬場、養殖池分佈，且澳底地區之餐廳及家庭生活污水大多排放至石碇溪, 故推測石碇溪水質主要是受此類污染源所影響。

8.地下水監測

⑴地下水水位

本區域地下水主要以石碇溪及太平洋為主要流出區, 地下水流向由山區往平地流，於鹽寮海濱公園以北、廠區內側區域之地下水大致以石碇溪為流出區，鹽寮海濱公園以南區域地下水則流向鹽寮海域，有關核四環評報告所調查之水位流向如圖3.1-22所示。而為瞭解歷年地下水監測井之水位變化情況，茲摘錄核四環評報告及施工期間82年迄今之水位調查結果如表3.1-22及圖3.1-23~3.1-24所示。

依歷年地下水位統計結果，以GM7、P5-1、GM6及GM14-1等4口監測井水位變化較大，約自91年1月起水位有明顯下降情形，主要係該3口監測井均緊鄰工區深開挖區域（如1、2號機及核廢料廠房旁之GM7及GM14-1監測井、循環水抽水機房旁GM6監測井、冷卻水進出水暗渠旁P5-1），受抽水影響地下水水位。

分析水位變化對鄰近環境之影響, 主要受抽水導致水位下降將影響下游區之取水，惟工區緊鄰海邊，其間僅有零星住戶，對用水需求影響不大；而由於本區域多屬岩盤地形，地下水水量原即不豐，故開挖抽水將不致於有地層下陷之虞。至於因工程可能不慎引起污染，由於抽水將導致更多鄰近地下水流入開挖區, 污染應不致於外洩至區外地層中，且由目前監測結果亦均在歷年變化範圍內，無惡化情形（詳第2.8節說明）。

⑵地下水水質

由表3.1-23~表3.1-31核四環評報告及本監測工作歷年較重要之9項水質監測資料，歷年監測結果以總硬度、氨氮、總有機碳、硫酸鹽、重金屬之鐵、錳測值有超出第二類「地下水污染監測基準」情形。其中本季氨氮（GM1、P5-1及GM14-1監測井）、重金屬錳（GM1、GM3-1、P8-1監測井）等項目有未符合第二類「地下水污染監測基準」情形；而氯鹽（GM1、GM10）、硫酸鹽（GM6）、總硬度（GM1、GM6、GM10及GM14-1）等項有部份監測井之測值頗高。依據歷年核四環境

監測結果與環評階段背景調查結果比較，本計畫區地下水於施工前即有有機污染以及重金屬鐵、錳濃度偏高情形，核四施工至今並無惡化情形；並輔以地下水流向及工程施工內容研判，水質較差之監測井亦非受核四工程影響，尤其是幾口新井水質不穩，尚待長期性監測已確定其污染狀況。再者，依據核四環境監測計畫執行迄今之監測結果，僅有未符合「地下水污染監測基準」情形，至於「地下水污染管制基準」所管制之項目，本計畫之監測項目均未超出管制基準，依地下水相關法令規定，超出「地下水污染監測基準」須持續進行環境監測，超出第二類「地下水污染管制基準」者方須進行污染整治工作，鑑此，台電公司將持續辦理地下水環境監測工作，並加強污染源之資料蒐集、調查與分析工作。

⑶海水入侵研究

由歷年導電度及氯鹽之測值變化可知，僅GM1及GM10兩監測井之測值曾高達前述1,400μmho/㎝及330mg/L之水質鹽化限值，GM1監測井之最高值為6,740μmho/㎝及510mg/L（87年8月）；GM10監測井之最高值則分別為2173μmho/cm（90年12月）及625mg/L(90年4月)，詳圖3.1-25及圖3.1-26所示。

GM1監測井之導電度及氯鹽測值呈明顯大幅波動變化，尤其伴隨著有機污染指標之生化需氧量、化學需氧量、總有機碳及氨氮等項目測值亦較高，測值之變化趨勢亦呈一致，由於GM1監測井位於廠址外上游處，應非受核四工程影響，因此推測GM1監測井之地下水可能受鄰近養豬戶及家庭生活污水所污染；而GM10之導電度與氯鹽測值多在鹽化限值附近變動，該監測井雖位於廠址西南側，惟其地下水流向為由龍門社區往海岸線方向，亦非受核四工程影響。由於GM10監測井位於海邊，依其水位及導電度、氯鹽濃度較高情形研判，可能與地處海淡水混合區有關。

此外針對工區進行深開挖區域（如1、2號機及核廢料廠房旁之GM7及GM14-1監測井、冷卻水進出水暗渠工程旁之P5-1監測井及循環水抽水機房旁GM6監測井）旁之監測井之導電度進行分析發現，本季以GM6及GM7等2口監測井有部分測值偏高，此2口井之測值分別介於952~1,290μmho/cm及666~1,140μmho/cm，有略微偏高之情形。

9.河域生態監測

本季河域生態各項測值在葉綠素甲含量，2月份於石碇溪與雙溪之平均含量各為0.26μg/L及0.03μg/L，石碇溪高於去年同季，但雙溪低於去年同季。附著性藻類石碇溪與雙溪最高出現35種及33種，2溪均高於去年同季。2溪較主要優勢種類矽藻為克勞氏菱形藻、綠藻類的腸滸苔及紅藻類鷓鴣菜。

本季2月份浮游植物平均細胞數含量，石碇溪12,100cells/L，與去年同季差異不大，雙溪17,800cells/L，低於去年同季。種類組成石碇溪以矽藻類的線形曲殼藻佔24.57%及隱頭舟形藻佔11.92%最優勢，雙溪以矽藻類的線形曲殼藻佔17.08%及變異直鏈藻佔12.87%較優勢。

本季浮游動物之平均總個體含量，石碇溪為4,520 ind./m^3高於去年同季，雙溪為1,120 ind./m^3高於去年同季。種類組成石碇溪以多毛類較多、雙溪以尾輪蟲較主要。

本季於石碇溪及雙溪採集到之水生昆蟲種類數，有蜉蝣目、蜻蛉目及毛翅目3類，種類數石碇溪及雙溪各出現7種及7種，個體隻數各出現82隻及47隻。本季2溪均以毛翅目的巨身弓石蠶較優勢，出現之隻數均高於去年同季。

本季2月份魚類在石碇溪出現11種91尾，以鱗？鰭及粗首？為較優勢，雙溪出現12種50尾，以曙首厚唇鯊及鱗？鰭較優勢。甲殼類在石碇

溪為11種34個體，以紅指擬相手蟹較多，雙溪出現9種92個體，以長額米蝦數量較多。軟體動物類在石碇溪為5種12個體以棘蜑螺、網錐蜷及巨牡蠣較多，雙溪為2種5個體，兩溪均無明顯優勢種類。鰻苗在2月份於雙溪的測站3有採獲到鰻苗1尾，石碇溪口鰻苗溯河調查捕撈作業1月份採獲數量每網平均10尾, 2月份採獲數量每網平均5尾, 鰻苗數量普通。

河域生態生物因子的長期變動於葉綠素甲測值如圖3.1-1所示, 葉綠素甲含量的長期季節變動明顯，較高含量出現在8月份，更以89年8月與90年8月出現特高含量較特殊，較低含量大都出現在12月份，2溪含量的比較，互有高低，差異不明顯，本季含量兩溪均低於平均值。附著藻類之種類數的長期季節變動較不明顯，大都維持在同一水平，兩溪含量的比較，以雙溪較高於石碇溪，本季2溪出現較高之種類數，2溪高於平均值。浮游植物細胞數含量的長期季節變動明顯, 較高含量大都出現在4、6、8月份，較低含量大都出現在12月份，2溪含量的比較，以雙溪較高於石碇溪，本季細胞數含量2溪均低於平均值。浮游動物個體量季節變動不甚明顯，較高含量出現在6、8月份，最高含量於90年8月出現於石碇溪，溪含量的比較，以石碇溪略高於雙溪，本季2溪的個體量略低於平均值。

河域生態生物因子水生昆蟲的長期變動如圖3.1-27所示，水生昆蟲數量季節變動不明顯，除石碇溪於91年2月出現異常高含量外，其餘變動不大，2溪含量的比較，以雙溪稍高於石碇溪，本季2溪出現隻數近於平均值。魚類數量季節變動以4~6月出現數量明顯較多，2溪出現數量的比較，以石碇溪稍高於雙溪，本季2溪魚類出現尾數稍低於平均值。甲殼類含量於92年6月至93年6月明顯增加，尤其石碇溪更明顯，2溪含量的比較，互有高低，本季2溪石碇溪低於平均值，雙溪高於平均值。軟體動物類於89年出現較高量，90年及91年出現之數量甚低，當年度曾發生桃芝颱風（90年7月30日侵台）與納莉颱風（91年9月10~18日兩度侵台）所產生大水，應為主要原因，當時採樣時，亦曾於河川下游近出海

口之測站處，出現大量台灣蜆的蹤跡，即為明確証明。92年6月至93年8月，2溪的軟體動物數量均有明顯增加，尤其雙溪的增加更為顯著，增加最多者為台灣蜆。2溪含量的比較，90年以前以石碇溪較多，92年以後則以雙溪的數量較高於石碇溪，93年10月、12月因台灣北部豪雨影響，以及受到南瑪都颱風（12月4日侵台）夾帶豪雨影響，2溪的軟體動物數量低於平均值，尤其雙溪更為明顯。本季2溪河域因受夏季7月、8月颱風較大水量之影響，2溪含量仍均低於平均值，顯然夏季颱風帶來河川大水量之影響至本季仍存在。

綜合上述, 河域生態各項生物因子測值與上季及去年同季的比較結果如表3.1-32所示，本季在河域生態各項生物因子之種類及數量上與去年同季比較, 本季多項生態測值以雙溪的葉綠素甲及浮游植物細胞數測值較低，其餘測值與去年同季比較，變動不大，兩溪河域生態正常。指標性物種如表3.1-33所示，指標物種測值以雙溪的矽藻細胞數、2溪的粗首？、以及2溪的米(沼)蝦低於去年同季變動較大外，其餘指標物種多項測值則變動不大。本季河域生態指標物種以雙溪變動較大，應受到該溪的河床整治影響，河域生態仍能維持。本季河域生態因持續受夏季河川大水量沖刷影響，以及雙溪的河床整治影響略顯變動，河域生態仍能維持。

10.海域水質監測

由於本區海域水質良好，多項污染物分析值均在方法偵測極限以下，因此，茲就海域水質與工程施工較有關係之懸浮固體物、濁度及曾經超過水質標準之生化需氧量與大腸桿菌群等水質項目, 比較其歷年測值變化趨勢（詳圖3.1-28~3.1-31所示）。

在懸浮固體物方面, 監測初期（82年8月至84年7月之間）濃度較高，多介於10~50mg/L之間，而後懸浮固體物濃度值則多在5~20mg/L之間振盪變化，僅幾次測值高出20mg/L，其發生時間多在9月、11月至翌年2

月，研判可能係因本區海域位於台灣東北角，由於受颱風或東北季風之影響，使得波浪擾動及降雨量增加，以致沿岸水體之懸浮固體物濃度昇高。

在生化需氧量及大腸桿菌群等有機污染方面，於84年8月前各測站中大致以1號測站表、底層之測值較高且多有超出標準情形。比較歷年生化需氧量調查結果，可發現於82年8~12月間，海域水質之生化需氧量較高，於83年則有明顯降低，惟1號測站之生化需氧量自83年12月起又有昇高情形，至84年8月起則又有下降趨勢，之後各季則斷斷續續有1~2測站測值超出甲類海域海洋環境品質標準2mg/L（86年7月多數超出除外），本季除1月份4號測站表層測值有超出甲類海域水體標準情形，其餘各測站生化需氧量測值均符合甲類海域水體標準情形。

在大腸桿菌群方面，84年11月前之監測結果均以1號測站水樣較常出現超過標準之測值，研判本區海域由於1號測站較接近人為污染來源，以致此測站水質大腸桿菌群明顯較差；本季除1月份1、2號測站表層及3號測站表、底層大腸桿菌群測值有超出甲類海域水體標準情形，其餘測值均符合甲類海域海洋環境品質標準。

另針對海域施工可能引起海水濁度增加問題, 就歷年調查濁度變化情形繪圖如3.1-31所示，除部份測值偏高外，其餘測值大多低於6NTU，90年度以來亦均維持在9NTU以內。

本海域因屬甲類海域水體，海洋環境品質標準較嚴，故偶有超出海洋環境品質標準情形發生，惟整體而言，本計畫海域水質監測點均位於近岸，易受沙灘遊憩活動及陸源污染物排放影響，導致水質較差；至於外海區域，因東北角風浪強及潮流帶動影響，水體混合狀況良好，因此污染物不易集中，整體海域水質尚稱良好。

11.海域生態監測

海域各測站環境因子調查結果，營養鹽中的硝酸鹽介於11~76 μg/L，亞硝酸鹽介於0.9~4.0 μg/L，磷酸鹽介於2.5~8.3 μg/L，矽酸鹽介於111~261 μg/L，除部份測站之測值變動稍大外，較無明顯之區域性或規則性垂直變化。葉綠素甲含量介於0.15~0.44 μg/L，總氮各測值介於0.05~0.13 mg/L，總磷各測值介於0.01~0.06 mg/L，各測值變動不大。各項環境因子測值與去年同季的比較結果，各營養鹽測值均低於去年同季，葉綠素甲含量略高於去年同季，其餘總氮與總磷測值與去年同季比較變動不大，生態環境無異常。

基礎生產力各測值介於0.6~1.0μgC/L/hr (平均0.8 μgC/L/hr)。植物性浮游生物的細胞數平均含量表層0m為6,240cells/L， 3m水層為4,810 cells/L，底層為4,220 cells/L，總平均含量為5,090 cells/L。種類組成中以矽藻類出現的種類數最多，數量上表層0m及底層均以矽藻類的圓篩海鏈藻最優勢。3m水層則以矽藻類的菱形海線藻最優勢。動物性浮游生物總個體平均含量為77,200ind./1,000m^3，平均單位生物量則為25.10 g/1,000m^3，種類組成以橈腳類的哲水蚤為較明顯之優勢種類，其次為尾虫類及甲殼類卵，此種群聚結構具有一般近岸海域之特性。與去年同季比較變動較大者為浮游植物細胞含量測值較低於去年同季及優勢種有差異、浮游動物個體量、生物量及仔稚魚密度含量、亞潮帶大型海藻種類數、以及珊瑚覆蓋率等測值較低於去年同季，但底棲無脊椎動物種類數、魚卵密度含量、成魚種類數與歧異指數及珊瑚種類數等測值仍較高於或略高於去年同季，海域生態正常。

底棲無脊椎動物潮間帶沙底質計採獲1種，岩礁底質澳底與鹽寮測站各發現6種及5種，以扁跳蝦出現數量較多，種類數略低於去年同季。亞潮帶的沙質區共發現3種，以軟體動物的普通文蛤較多，由於物種數少群聚結構分析不具有意義。亞潮帶的岩礁區大礁南側水深5 m的歧異度指數介於1.20~1.79，優勢性指數介於0.44~0.57，均勻度指數介於0.49~0.64。大礁南側水深10 m的歧異度指數介於1.73~2.12，優勢性指數

介於0.26~ 0.40，均勻度指數介於0.72~0.91。與上一季結果相較，水深10 m處的個體數瘤菟葵與壺海鞘的數量略有減少，兩者都是固著性的群體型底棲動物，變動較大有關。淺礁南側水深5 m的歧異度指數介於0.39~1.25，優勢性指數介於0.59~0.90，均勻度指數介於0.17~0.49；淺礁南側水深10 m的歧異度指數介於0.73~1.62，優勢性指數介於0.53~0.80，均勻度指數介於0.28~0.54。與上一季相較，淺礁兩處水深的歧異度指數較低，優勢性指數較高，皆有顯著差異，主要是水深10 m處的瘤菟葵數量增加，此現象可能與岩礁表面的石珊瑚覆蓋面積減少，使得瘤菟葵有較多的底質空間增殖的結果。

魚類調查仔稚魚共出現9種類，其中以測站5出現6種最多。就出現之種類，以斑鰭光鰓雀鯛出現數量最多，其次為真？，出現之經濟種類有日本鰹、真？及?（花身）等種類。垂直採樣的魚卵平均密度含量為1,010個/1,000m^3，仔稚魚平均密度含量為938尾/1,000m^3。水平採樣的魚卵平均密度含量為833個/1,000m^3，仔稚魚平均密度含量為159尾/1,000m^3，本季全調查海域魚卵及仔稚魚平均密度含量分別為921個/1,000m^{3}及549尾/1,000m^3。成魚於鹽寮及澳底礁石區分別出現28及36種，兩礁石區合計出現46種。單一魚種所出現之數量而言，鹽寮礁石區以霓虹雀鯛、澳底礁石區則以斑鰭光鰓雀鯛為最優勢。2礁石區共出現19科46種魚類，以隆頭魚科出現的11種類及雀鯛科出現的9種類為最多，顯示本海域本季仍有為數不少之定棲性魚種。歧異指數在鹽寮礁石區為2.38，澳底礁石區為2.28，2處合併計算為2.53，歧異指數值仍高，本季魚類相的雖有出現明顯之優勢種，但多樣性仍明顯。本季魚卵密度含量高於去年同季，仔稚魚密度含量低於去年同季，礁石區魚類種類數則高低於去年同季，另以往大量出現的褐藍子魚數量，上季與本季皆有明顯減少趨勢，本季於鹽寮與澳底2原礁石區均未出現。

大型海藻於澳底潮間帶海蝕平台發現藻類12種，水深3公尺以淺的41種（含無節珊瑚藻）；鹽寮的潮間帶9種，礁塊垂直面的水深3公尺以

淺潮下帶共發現32種(含無節珊瑚藻)。亞潮帶大型海藻相以紅藻為主，大礁南側發現7種（不包括無節珊瑚藻），以貝狀耳殼藻及太平洋寬珊藻為主要的優勢藻種。淺礁南側(鹽寮外海)的海藻種類則記錄了7種（未包括珊瑚藻），以太平洋寬珊藻及貝狀耳殼藻為優勢藻種。藻類總平均覆蓋率大礁5m及10m水深分別為19.97%及24.60%，淺礁5m及10m水深分別為17.44%及20.93%。本季出現之種類數潮間帶與去年同季差異不大，亞潮帶則略低於去年同季。

珊瑚群聚於大礁或淺礁都是以石珊瑚類為主, 且菊珊瑚科的種類最多，包括菊珊瑚、角菊珊瑚與角星珊瑚各4種、細菊珊瑚、腦紋珊瑚與圓菊珊瑚各3種、星珊瑚2種、圓滿天星珊瑚以及片形棘孔珊瑚等，這些珊瑚的生長形態都屬於團塊形或板葉形。本季調查顯示大礁南側的珊瑚覆蓋率水深5 m介於5.69~22.99%(平均14.78%)，水深10 m覆蓋率在3.59~17.93%（平均8.54%）。淺礁南側的覆蓋率水深5m介於6.37~18.99%（平均11.37%），水深10 m則在12.23~19.98%（平均16.27%）。大礁水深10m位於岩礁邊緣與沙質海底交界，礁石區表面較易受泥沙沉積物覆蓋影響，因而造成各項指數皆降低，優勢性指數反而較高。本季淺礁的珊瑚覆蓋率及物種數並未如以往各季調查顯示較大礁高, 顯示淺礁的珊瑚生長情況可能受到影響，現場潛水調查發現沈積物覆蓋，導致一些珊瑚群體死亡及珊瑚覆蓋率降低為主因。

海域生態重要生物因子測值的長期變動分析，水體內生物中，浮游植物細胞數含量的長期變動如圖3.1-32所示，季節變動明顯，較高含量出現在11月份，但93年11月則出現特別高含量的現象，較低含量大都出現在2~ 3月份，本季（95年2月）細胞數含量低於平均值。浮游動物個體量季節變動，如圖3.1-32所示，較高含量出現在5月份及8月份，較低含量大都出現在2月份，最近2年出現異常的高含量現象，本季個體量低於平均值。礁石區魚類於澳底及鹽寮礁石區出現種類數的變動如圖3.1-33所示，澳底及鹽寮礁石區自84年8月至95年2月平均各為49種及43

種，最近2年魚類出現種類數均在平均值上下變動，本季澳底及鹽寮礁石區種類數低於上季也低於平均值。魚卵密度含量如圖3.1-33所示，除86年5月、90年11月及93年5、8月出現較高含量外，其餘各季的含量均在平均值以下，本季的密度含量高於上季，但略低於平均值。仔稚魚密度含量較高含量出現在5月份，冬季2月份含量較低，以89~91年的含量較高，本季的密度含量高於上季與平均值。大型藻類長期變動潮下帶的紅藻類種類數如圖3.1-34所示，近5年的變動趨勢均在平均值間上下變動，種類數並未出現有逐年減少的現象。本季紅藻類種類數及指標藻種貝狀耳殼藻及太平洋寬珊藻的覆蓋率增加，高於近平均值。珊瑚群聚覆蓋率長期變動分析如圖3.1-35所示，以淺礁水深10 m的平均覆蓋率較高，大礁水深10 m的平均覆蓋率為較低。除89年3月珊瑚群聚平均覆蓋率比較高外，自89年5月至93年2月各測線的珊瑚群聚平均覆蓋率均呈穩定變動，93年5月以後淺礁的珊瑚群聚平均覆蓋率有增加趨勢，94年5月以後，淺礁的珊瑚群聚平均覆蓋率有減少趨勢，但大礁則無此現象。本季大礁與淺礁平均覆蓋率有降低趨勢，且低於平均值。本季及近1年珊瑚群聚於淺礁平均覆蓋率出現較大變動的情形，應加以關注與追蹤。

海域生態各項環境因子測值與上季及去年同季的比較結果如表3.1-25所示，本季與去年同季比較，營養鹽測值均低於去年同季，葉綠素甲含量略高於去年同季, 其餘總氮與總磷測值與去年同季比較變動不大，生態環境正常。海域生態各項生物因子測值與去年同季的比較結果如表3.1-34及表3.1-35所示, 變動較大者為為浮游植物細胞含量測值較低於去年同季及優勢種有差異、浮游動物個體量、生物量及仔稚魚密度含量、亞潮帶大型海藻種類數、以及珊瑚覆蓋率等測值較低於去年同季，但底棲無脊椎動物種類數、魚卵密度含量、成魚種類數與歧異指數及珊瑚種類數等測值較高於或略高於去年同季，海域生態應無異常。另指標性物種與去年同季比對結果，如表3.1-36所示，變動較大者為矽藻細胞數、哲水蚤個體數、珊瑚礁魚類燕尾光鰓雀鯛於鹽寮的測值、珊瑚指標物種的群體數等低於去年同季，其餘多項測值與去年同季較高、略高或

略低或差異不大。岩礁區底棲動物的黑瘤海蜷、瘤菟葵與紫叢海膽等均屬群聚性較高之群體性底棲動物, 於調查中數量較常產生較大變動為其特性。本季矽藻細胞數雖低於去年同季，但測值仍與上季略高或相近，指標物種的生態測值應無異常。本季多項指標物種的生態測值，與去年同季比較，部份測值略有變動，於往後之調查仍將持續監測追蹤。

海域各項環境因子施工前與施工後比較如表3.1-37所示，硝酸鹽含量施工後平均值44.8μg/L低於施工前平均值93.1μg/L，亞硝酸鹽含量施工後平均值9.6μg/L略低於施工前平均值10.6μg/L，磷酸鹽含量施工後平均值10.0μg/L低於施工前平均值28.3μg/L，矽酸鹽含量於施工後平均值170μg/L低於施工前平均值255μg/L。總氮含量施工後平均值0.16mg/L與施工前平均值0.16mg/L無差異，總磷含量施工後平均值0.03mg/L低於施工前平均值0.09mg/L。葉綠素甲含量施工後平均值0.6μg/L低於施工前平均值1.4μg/L，基礎生產力施工後平均值1.1μgC/L/hr高於施工前平均值0.5 μgC/L/hr。海域各項環境因子測值於施工後並未出現有明顯高於施工前現象，顯示海域環境應未受到海域施工的影響。海域生態生物因子施工前與施工後比較如表3.1-38所示，浮游植物施工後平均含量為5.23 $\times 10^3$ cells/L，高於施工前平均含量的4.74$\times 10^3$cells/L。浮游動物平均含量施工後為 4.52 $\times$ 10^5 ind./1000m^3，遠高於施工前的 9.5 $\times$ 10^4 ind./1000m^3。魚卵密度含量施工後平均含量為1,279個/1000m^3，略高於施工前，差異不大。仔稚魚密度含量施工後平均密度含量為704尾/1000m^3，遠高於施工前的平均密度含量81尾/1000m^3。海域生態生物因子測值於施工後均高於施工前, 顯示於調查期間海域施工對海域生態影響應不顯著。

12.漁業調查

歷年（82年8月~95年3月）貢寮地區各類漁法作業之單位努力漁獲量（CPUE）、及單位努力漁獲產值（IPUE）變化趨勢如圖3.1-36~3.1-37

所示。在釣具漁業方面，IPUE歷年監測變化以84年9月最高，而以85年7、8月最低，大多數測值均介於3,000~7,000元/日/戶之間；在燈火漁業方面，歷年來IPUE除84年4月份、5月份、85年4月份及87年12月份測值較高外，大致上各月份變化均在9,000元/日/戶以內；在刺網漁業方面，各月變化互有起伏，惟CPUE多介於10~70公斤/日/戶，IPUE多介於2,000~9,000元/日/戶之間，但以94年12月之CPUE及IPUE為最高；鏢旗漁業作業期間僅有3~4個月左右，約在10月至翌年1、2月間，因此漁船皆為兼營性質，在非漁期時則從事火誘網、刺網、釣具等漁業，歷年CPUE多介於5~210公斤/日/戶之間，IPUE則介於1,250~39,500元/日/戶之間，但本季非鏢旗魚及飛魚卵之漁期，故無資料。

13.海象調查

根據CTD調查結果顯示，本季各測站之表層水溫約在18.0℃~20.0℃之間，與去年同期之監測結果（16.8℃~19.5℃）相近；在水層垂直水溫分佈情況方面，本季無明顯之斜溫層出現，上下水層溫差在3℃以內。於鹽度調查方面，各測站約介於33.7~34.5PSU之間，去年同期表層鹽度則介於33.6~34.6PSU之間，水層垂直鹽度分佈，本季與去年同期之表層與底層之鹽度差異均不大。

綜合本季漂流追蹤調查發現，浮標流況較不規則。至於浮標之平均流速大致呈近岸流速較低的情形。

在沿岸潮位及水溫調查方面，本區潮汐係以半日潮為主，本季平均潮位約在11~15公分（相對於基隆港平均海平面），平均潮差約為57~64公分，就台灣地區而言，屬潮差較小之區域。另外，本季最高潮位發生於1月31日19:20，潮位高為78公分。去年同期之平均潮位約在-16~1公分，平均潮差約54~59公分左右，最高潮位為62公分。本季與去年同期調查結果相較，本季平均潮位較去年同期高，平均潮差與年同期相近，最高潮位則較去年同期略高。

在沿岸水溫調查方面，自92年8月份起，配合潮位塔遷移至進水口重件碼頭邊觀測，該處水深6公尺，儀器深4公尺，而本季（95年1~3月）各月平均水溫介於17.3℃~18.1℃之間，去年同期沿岸水溫介於15.9℃~17.2℃之間，本季調查結果較去年同期略高。

14.景觀與遊憩活動調查

⑴遊客門票數調查

鹽寮海濱公園及福隆海水浴場之遊客數與門票調查自83年9月開始執行，自86年7月始增加龍門公園，歷年來門票數統計結果如表3.1-39所示；大體而言，若不考慮公園或浴場因故關閉此類特殊原因，遊客人數均以夏季（6~10月）較高，而以11月至3月之遊客數較低。

鹽寮海濱公園因受到85年7月底賀伯颱風侵襲，造成園內設施破壞迄89年農曆春節後方重新開放，重新開放後之遊客門票數於91/8前約在數千~1、2萬人次/月之間，以夏季遊客人數最高，除屬夏季適合海邊活動而吸引較多人潮外，氣候條件（如降雨）或有無舉辦活動亦為主要影響因素之一。如90/8間舉辦「棕櫚鹽寮海岸」活動及91/7舉辦砂雕活動，吸引大量遊客前來，單日遊客人數達1、2萬人；此外，於颱風季節受氣候及園區關閉影響，門票數大為降低，如91年9月因辛樂克颱風來襲，於91/9/5~91/9/21間園區關閉，未對外營業，92年11月10日再度關閉整修，皆為影響遊客門票數之主要原因。本季屬冬季陰冷天氣，遊客人次不多，各月遊客總人次在1,986~2,718人次/月之間。

福隆海水浴場歷年遊客門票數則在數千~數萬人次/月之間，為東北角地區重要之遊憩活動景點，每年夏季為其活動旺季，若舉辦大型活動(如海洋音樂祭活動)則會吸引數十萬人次前往。本季因屬冬季陰

冷氣候，各月遊客總人次在4,543~10,406人次之間，與上一季相較則相近。

龍門渡假中心為86年第3季新增之遊客門票數調查點，為一露營、烤肉區，主要遊客來源為機關團體舉辦之休閒活動，其遊客門票數於4~10月約在數千~1、2萬人次/月之間，11月~翌年3月則在數百~1、2千人次/月之間。本季同樣受氣候陰冷影響，遊客總人次在1,327~2,347人次之間。

上述3個遊憩區除鹽寮海濱公園位於台2省道旁, 在此停留之遊客多為路過東北角地區，在此稍作休息的遊客外，其餘2處遊憩區均明顯受受季節及氣候影響，以夏季、天氣晴朗之假日或假期遊客人數最多。

⑵核四施工對遊憩與景觀品質之影響

根據現場調查人員之觀察，各觀景點中第1觀景點於91/7起施工面擴大，93/7起更因大樓興建及施工作業日益頻繁，觀景品質降低；第4觀景點及第5觀景點（西向）自90年2月復工後於1、2號機廠址之施工作業益加頻繁，第5觀景點（北向）於88年7月起因重件碼頭海域施工等均造成景觀品質之影響；第3觀景點自90年10月進行進水暗渠工程，因大面積之開挖整地作業，景觀品質變化程度最大，由原中自然完整性降為低自然完整性，目前已加設台2省道旁之圍籬並於堆置土方上植草綠化，與去年同期比較景觀已有提升；7號觀景點自89年第3季起因生水池工程施工, 可見到山坡上裸露之地表, 使評分降低, 目前施工區已加強植生復育工作，景觀品質已逐步恢復中；其餘觀景點附近無工程開挖故尚無影響（詳表3.1-40）。

至於核四施工對鄰近遊憩區遊客人數影響評估, 目前以對鹽寮海濱公園之景觀品質衝擊最大, 依景觀品質改變情形與園區遊客人數觀

察記錄分析，遊客人數除受季節變化及假日之影響較大外，是否有沙灘活動舉辦亦為影響關鍵，如90/2核四復工後工區即進入施工尖峰期，然90/8及91/7園區分別舉辦「棕櫚鹽寮海岸」及「砂雕」活動，以及92/7、93/8、94/8舉辦國際海洋音樂祭及歌手演唱會仍吸引大量遊客前來, 初步分析景觀品質改變與遊客人數多寡兩者之相關性並不明顯。

⑶核四景觀美化改善措施

為減低核四施工對附近遊憩與景觀品質之影響, 本工程施工同時亦著重景觀美化工作之推動, 針對施工活動最直接影響之鹽寮海濱公園，工區於台2省道及各施工區已規劃相關美化工程及於假日提供停車場供遊客使用等方式予以改善。在美化工程部分，目前於澳底2號橋以北綠帶已於87/10/8全部竣工，89/11/16撫育期滿，90/2/19驗收完成並併入年度廠區植栽養護工程;進水口區與鹽寮海濱公園地界多層次綠化工程亦於89/7全部竣工；台2省道亦已於90/12設立美化圍籬以減緩用路人及鹽寮海濱公園遊憩民眾之視覺衝擊。至於鹽寮海濱公園內仍可看見核四1、2號機超高型機具施工或重件碼頭堤防等無法以植栽或圍籬進行修飾者，則將朝施工管理（工期控管）及結構物美化等方面著手。

在核四廠區整體景觀規劃設計, 包括廠區綠化計畫及廠區建物美化計畫2部分，目前正進行初步規劃階段，所有建物、工房等均採用環境調和色彩，並配合週邊景觀植栽綠化，藉以降低視覺衝擊。

15.海域漂砂調查

由歷年底質粒徑樣品分析結果，本調查區內最主要砂源為雙溪溪口，漂砂方向主要往北，愈往東北受砂源之影響愈小，影響範圍往北約達石碇溪口南側、重件碼頭附近海域，石碇溪以北幾乎不受雙溪砂源之

影響。石碇溪本身因輸砂量較雙溪少，且附近礁岩區較淺，故其輸沙受波浪作用後，較難停留於此礁岩區。

漂砂方向主要受季風、潮流及颱風等因素影響，於冬季因持續受東北季風影響，導致粒徑分佈往沿岸方向漂移，至夏季西南風逐漸盛行，而使漂砂方向轉往東北東方向漂移；惟於7~9月之颱風季節，常因颱風之豪雨及波浪作用，而使河水挾帶大量砂源至外海，導致雙溪河岸之砂量有流失之虞。

自94年第2季起乃調整海域漂砂調查方式，以多方向捕砂器搭配海流監測，以掌握海底底質受波浪、水流作用，沿底床附近運動時之各方向輸砂量，並藉施測當時所得之主要輸砂方向，幫助推估調查區域內之漂砂優勢方向。至95/2已完成4次之調查，其砂樣之綜合歸類比較如表3.1-41，平均粒徑比較如表3.1-42，運動輸砂的情況如表3.1-43所示。由四季調查結果之平均粒徑分佈趨勢，以S2測站最粗，其次為S1測站，而接近福隆海水浴場之S3測站其平均粒徑最細，四季之調查結果趨勢均相同；S1與S2測站粒徑在細砂至中砂之間，而S3測站粒徑較小為細砂；南邊測站相較而言，粒徑有變細之趨勢，顯示本季漂砂有往近岸推移之情形，S1與S2測站其平均粒徑分布之趨勢較上季為細，S3則與上季接近。94年下半年共歷經泰利、卡努、丹瑞與龍王等四個颱風之侵襲，尤其以龍王颱風對於台灣本島之影響最為劇烈。在本次調查S3測站之平均粒徑較前三季之調查結果為細，研判為因不同季風浪與地形流所引起之效應。

由表3.1-42各方向歷次採樣平均粒徑比較圖顯示，各測站四季監測結果之各方向平均粒徑變化趨勢大致相同。而依不同採樣期而言，本季（95年2月（第一季）平均粒徑較為接近；若依不同測站而言，則S3測站之各季各方向之漂砂粒徑較為接近，而S2測站則變化較大。

本季漂砂監測各測站之8方向進砂速率較上季小（詳表3.1-43），所得之最大淨輸砂速率在1.8~9.35g/cm^2/day之間。就施測當時最大淨輸砂方向而言，S1測站前三季之調查結果，最大淨輸砂方向皆在西方，本季則在東南方，其速率為1.8 g/cm^2/day，S2與S3二測站之最大淨輸砂方向亦在東北方與東南方，速率為3.1 g/cm^2/day與9.4 5g/cm^2/day。

16.海岸地形調查

為比較本季地形變化特性, 特將本季與去年同期及上一季之地形變化做比較，其水深15,10,5,2,0米等深線繪製如圖3.1-38及圖3.1-39所示，並利用浸淤圖（圖3.1-40及圖3.1-41）顯示其地形變化。

由各等深線分析圖可知，自94年夏季以來，於石碇溪以北之沿岸地形無太大變化，只有少許的侵淤互現之現象；而重件碼頭區內地形變化亦較小。至於鹽寮海濱公園至福隆海水浴場以北之灘線高程0至+2m處部分，較94年11月冬季而言，0m線向外海推移，尤以福隆海水浴場之堆積現象最為明顯；N16以南靠近N21附近+2m線侵淤互現，大致變化較不明顯；而N21以南至N26以北有少部分區域仍然呈現侵蝕之現象，高低潮位線落差較大，坡降陡峭。福隆海水浴場附近海灘0m線則向外海推移，有淤積之現象。與94年春季相較而言，鹽寮海濱公園至N16變化較不明顯，但在N16以北300公尺範圍則呈現侵蝕現象；N16至N21間則有淤積。在N21至N26間則大都呈現侵蝕現象，而 N26以南至福隆海水浴場則有較大量之淤積。

其雙溪河口灘線與前二季比較發現（圖3.1-42），在經歷過數個颱風之侵襲後，雙溪河口以北至N26（詳第二章圖2.16-1）之沙灘腹地面積範圍相對的擴增，但平均高程較低，94年冬季監測時，在漲退潮期間河河口寬度約在200~80公尺寬，內河大橋之橋頭漲潮時在水線以下，退停潮時橋頭附近之海灘即可露出水面之上, 而本季監測結果雙溪河之砂嘴已往東南向推移約100m，福隆海水浴場之平均高程增加約1~2公尺，

內河大橋之橋頭漲潮時亦在水線以上。雙溪河砂嘴於今年度以來變化相當大，仍需持續觀察雙溪河口之推移對於此區域地形之影響。

表3.1-44及圖3.1-43為鹽寮海濱公園附近沙量變化趨勢圖, 由該圖表顯示，隨季節變遷及颱風侵襲等因素影響，沙灘砂量呈累積/流失等互現情形，惟在近年來多次颱風侵襲之下，整體海域砂量呈現流失情形。本季在東北季風浪影響下，本海域之侵蝕現象已有所緩和，部份區域為淤積情形，灘線坡降趨緩，顯示漂砂已逐漸回淤。

圖3.1-44則為本季灘線侵淤變化較明顯之剖面水深圖，與前三季調查比較，在鹽寮海濱公園至福隆海水浴場，在高程0~+3m範圍呈現侵淤互現情形，而靠近福隆海水浴場區域之淤積量較多，0~+2m大都有逐漸回淤之趨勢，各剖面變化大都趨緩。而本季雙溪河口3處剖面線與94年冬季比較，本季河川斷面往東南推移約100公尺。

另測定樁觀測結果(表3.1-45及圖3.1-45)，內河大橋橋墩均在海上，且橋頭位於雙溪河之出海口上;本季於福隆海水浴場之內河大橋之第一與第三橋墩定位樁均在水線以下;鹽寮公園南側之大岩石靠近岸邊之定位樁岩盤已完全裸露，完全沒有任何的積砂，中間之定位樁離底床263公分，較上季則侵蝕約75公分，而最靠近海邊之定位樁離底床313公分，較上季侵蝕約49公分，大岩石之最外側岩石退潮時均在水線以下。

3.1.2 監測結果異常現象因應對策

本季（95年1~3月）各類環境監測，包括氣象觀測、空氣品質監測、噪音與振動監測、交通流量監測、河川水文監測、河川水質監測、廠區放流水、地下水監測、河域生態監測、海域水質監測、海域生態監測、漁業調查、海象調查、景觀遊憩調查、海域漂砂調查及海岸地形調查等共

項，其中石碇溪部分測站之有機污染潛勢較高，依據多次現勘結果發現石碇溪沿岸有養殖、畜牧及生活污水等污染源排入，為主要之背景污染源，故推測石碇溪水質主要是受此類污染源所影響。本季超出管制或未符合參考標準，或與以往監測結果較有差異之項目包括噪音、施工區排水、地下水、海域水質、河域生態及海域生態等，茲就上次及本次監測結果處理情形說明如表 3.1-46 及表 3.1-47。

表3.1-1 歷年環境監測懸浮微粒空氣品質總懸浮微粒監測結果

(單位：μg/m³)

測站	監測地點													
	濱江國小		龍門社區		青象國小		福隆海水浴場		川堡農場		石碇宮		青象新化醫院	
時間	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值
84年1月	57	91	23	32	37	55	51	66	30	42	40	54	149	173
84年2月	66	77	80	98	86	91	32	57	46	57	88	103	48	59
84年3月	117	149	73	87	60	75	93	115	50	64	93	113	191	286
84年4月	77	102	56	93	94	155	69	78	66	87	70	100	112	120
84年5月	95	184	31	48	30	48	52	56	44	56	49	74	66	85
84年6月	26	29	55	71	68	78	168	368	47	54	84	117	123	130
84年7月	45	53	81	95	91	141	54	85	31	34	46	58	91	95
84年8月	31	37	24	28	21	25	37	44	12	14	41	42	93	115
84年9月	55	67	33	41	32	42	30	32	59	81	82	93	151	211
84年10月	83	98	105	117	53	54	92	125	41	41	73	92	105	117
84年11月	82	121	70	118	49	73	64	75	43	53	110	213	148	177
84年12月	80	146	56	72	28	42	96	134	51	93	79	107	126	194
85年1月	84	152	49	51	38	46	57	70	49	90	42	59	79	116
85年2月	82	88	67	105	61	85	40	50	46	74	137	179	145	176
85年3月	52	59	38	42	25	42	51	81	75	116	57	83	78	105
85年4月	48	61	42	78	40	44	57	65	32	35	37	42	74	103
85年5月	89	108	104	134	61	101	121	217	34	46	70	77	120	220
85年6月	89	57	104	36	61	42	121	111	34	37	70	79	120	97
85年7月	42	50	27	31	32	58	113	171	20	24	61	68	62	66
85年8月	42	75	47	63	69	80	113	125	27	36	62	69	46	48
85年9月	68	86	99	151	39	53	154	304	29	39	44	54	87	101
85年10月	53	82	68	84	33	39	67	123	33	42	61	71	56	60
85年11月	86	110	116	121	30	50	121	174	51	67	94	105	106	125
85年12月	110	177	82	100	88	91	152	228	77	104	137	152	83	93
86年1月	43	66	49	92	27	37	56	69	62	99	74	84	78	107
86年2月	69	92	43	51	28	40	68	106	23	27	39	40	56	62
86年3月	35	41	34	39	48	55	79	137	49	58	55	61	85	112
86年4月	76	89	80	104	64	74	145	185	60	70	83	102	71	76
86年5月	61	67	49	54	29	36	72	90	51	68	57	66	56	83
86年6月	38	42	43	57	63	76	28	37	40	68	49	60	50	63
86年7月	38	49	20	24	40	47	58	76	29	33	49	54	51	54
86年8月	135	184	30	35	47	49	21	24	36	40	57	66	28	30
86年9月	90	115	52	58	52	58	65	110	49	60	73	76	46	59
86年10月	54	80	73	78	84	90	104	131	44	53	51	62	54	61
86年11月	102	123	51	61	52	65	83	98	30	36	69	75	96	116
86年12月	98	124	58	73	29	34	43	49	34	41	62	81	73	93
87年1月	70	77	40	67	40	47	66	95	58	86	28	33	75	105
87年2月	99	113	33	56	34	44	56	65	31	42	38	51	124	128
87年3月	65	89	60	82	26	29	55	63	32	42	79	100	80	102
87年4月	95	137	42	75	39	46	25	27	39	61	89	130	46	52
87年5月	34	37	46	70	36	45	64	71	26	30	37	46	37	41
87年6月	44	61	29	34	51	65	22	24	32	45	57	96	43	45
87年7月	26	42	32	36	49	52	44	43	19	28	85	99	113	160
87年8月	32	39	26	29	34	41	52	80	32	40	60	72	76	112
87年9月	29	32	73	84	66	78	44	61	28	30	53	59	58	74
87年10月	42	48	41	64	34	42	18	21	46	58	89	129	44	78
87年11月	146	176	53	63	33	33	40	44	40	54	69	94	139	148
87年12月	89	104	106	136	44	80	88	93	82	135	118	181	75	93
88年1月	132	176	75	103	56	109	68	120	31	38	102	174	66	71
88年2月	130	156	130	176	45	69	56	72	100	169	90	112	139	198
88年3月	62	75	49	61	38	43	47	63	33	44	54	61	52	74
88年4月	79	105	88	119	66	80	110	139	76	90	58	82	95	205
88年5月	56	68	38	41	37	39	33	52	44	53	76	107	59	254
88年6月	60	61	36	42	37	39	47	49	49	56	70	92	43	51
88年7月	52	86	38	43	42	48	25	32	44	49	67	92	58	60
88年8月	46	55	25	29	24	28	25	29	33	34	71	80	36	41
88年9月	35	40	27	34	45	52	亡	亡	65	69	55	60	61	68
88年10月	64	90	74	83	56	80	46	76	27	29	76	99	99	104
88年11月	66	72	37	43	56	57	67	71	59	69	93	109	76	99
88年12月	116	139	65	82	76	79	49	56	75	85	101	114	80	94
89年1月	-	-	-	-	40	52	70	84	69	79	165	211	154	191
89年2月	-	-	-	-	63	92	63	80	73	100	52	68	50	72
89年3月	-	-	-	-	59	67	113	196	80	107	60	83	74	115
89年4月	-	-	-	-	56	62	83	120	108	163	72	104	86	127
89年5月	-	-	-	-	71	107	85	136	58	88	91	142	96	141
89年6月	-	-	-	-	33	35	37	38	25	29	60	66	41	50
89年7月	-	-	-	-	53	114	27	29	29	36	89	118	41	47
89年8月	-	-	-	-	28	29	29	31	28	36	36	41	57	63
89年9月	-	-	-	-	51	63	30	35	43	48	49	61	46	55
89年10月	-	-	-	-	50	89	38	47	26	30	42	52	52	58
89年11月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表3.1-1 桃園地區環境監測第八站空氣品質總懸浮微粒監測結果（續）

(單位：μg/m³)

測站	監測地點													
	漢民國小		龍門社區		青溪國小		福容海水浴場		川湖養殖池		石滬宮		青溪新村入口處民宅	
時間	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值	平均值	24小時最大值
90年1月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90年2月	-	-	-	-	26	39	41	50	39	46	54	74	48	63
90年3月	-	-	-	-	58	76	67	113	135	166	152	193	115	150
90年4月	-	-	-	-	45	52	59	71	19	22	39	46	37	50
90年5月	-	-	-	-	30	37	61	76	38	42	40	44	52	55
90年6月	-	-	-	-	22	30	30	36	28	32	49	65	25	34
90年7月	-	-	-	-	37	44	21	26	32	36	52	61	23	26
90年8月	-	-	-	-	23	25	35	48	39	47	85	104	61	63
90年9月	-	-	-	-	32	34	116	153	37	42	80	83	57	63
90年10月	-	-	-	-	34	42	96	141	47	61	88	125	123	148
90年11月	-	-	-	-	51	61	100	119	37	47	112	123	86	90
90年12月	-	-	-	-	29	41	93	129	94	122	54	77	105	133
91年1月	-	-	-	-	10	10	83	107	62	117	31	41	58	68
91年2月	-	-	-	-	35	39	98	114	41	52	84	145	84	102
91年3月	-	-	-	-	75	129	73	111	55	73	145	231	65	76
91年4月	-	-	-	-	32	43	40	44	101	139	59	85	116	165
91年5月	-	-	-	-	23	33	30	36	47	59	72	86	41	45
91年6月	-	-	-	-	36	46	39	42	58	63	51	80	88	103
91年7月	-	-	-	-	46	49	39	56	36	40	77	82	61	95
91年8月	-	-	-	-	29	33	20	21	23	31	41	54	32	40
91年9月	-	-	-	-	34	37	21	23	27	40	71	75	48	76
91年10月	-	-	-	-	60	78	37	48	71	89	114	152	100	123
91年11月	-	-	-	-	51	63	75	83	63	116	69	86	134	162
91年12月	-	-	-	-	43	61	62	75	54	66	82	108	71	80
92年1月	-	-	-	-	40	83	77	133	51	88	74	123	90	151
92年2月	-	-	-	-	37	48	54	86	48	64	72	108	73	115
92年3月	-	-	-	-	47	71	66	95	32	45	83	100	61	88
92年4月	-	-	-	-	60	98	75	106	47	54	84	94	76	83
92年5月	-	-	-	-	26	29	57	68	35	37	87	112	38	43
92年6月	-	-	-	-	38	52	28	31	35	41	65	92	52	58
92年7月	-	-	-	-	29	31	28	35	34	36	67	93	55	62
92年8月	-	-	-	-	37	45	37	45	19	25	53	58	30	34
92年9月	-	-	-	-	25	29	35	66	25	30	88	100	23	29
92年10月	77	130	77	130	53	70	74	86	39	62	59	70	128	151
92年11月	58	96	58	105	44	59	61	82	22	26	45	58	42	55
92年12月	79	138	74	136	69	126	57	104	28	46	109	137	96	123
93年1月	74	140	56	141	35	44	64	79	28	29	19	25	72	77
93年2月	81	169	74	171	68	127	32	41	49	85	55	84	127	198
93年3月	57	107	53	96	41	49	77	103	41	47	58	82	83	95
93年4月	85	123	73	127	43	60	66	80	66	66	91	108	75	91
93年5月	57	104	58	91	32	57	14	21	50	61	69	80	44	50
93年6月	63	99	57	105	50	60	33	34	15	15	68	79	27	32
93年7月	31	58	33	59	56	60	39	48	36	38	116	142	55	59
93年8月	57	76	57	76	17	27	35	39	27	36	69	80	42	48
93年9月	72	138	52	106	25	32	30	41	41	47	73	80	85	117
93年10月	73	143	73	124	78	90	94	98	56	77	73	75	89	119
93年11月	76	105	72	132	41	57	87	105	33	35	72	81	46	54
93年12月	76	123	67	132	32	45	47	74	52	80	104	136	116	123
94年1月	52	89	53	85	31	36	57	78	43	55	74	105	74	83
94年2月	48	109	49	107	34	41	46	49	39	46	47	54	54	86
94年3月	64	138	67	135	47	56	47	55	56	74	120	134	62	89
94年4月	77	147	65	129	31	37	48	59	59	67	113	124	91	132
94年5月	66	96	59	92	32	35	26	32	38	51	90	93	87	96
94年6月	66	113	57	97	25	30	38	44	40	42	102	121	70	74
94年7月	71	119	58	131	29	32	36	47	27	30	116	120	56	60
94年8月	61	91	52	77	22	23	22	22	45	52	97	144	45	68
94年9月	64	110	55	97	18	22	53	59	54	57	58	75	119	120
94年10月	85	146	76	137	17	19	96	126	59	68	34	37	95	105
94年11月	76	185	64	136	28	38	110	117	28	43	47	57	59	75
94年12月	76	170	55	116	47	72	47	78	86	100	92	118	62	69
95年1月	43	75	54	100	26	41	73	97	35	57	64	74	76	93
95年2月	64	148	53	101	16	20	36	43	33	36	47	62	95	99
95年3月	78	233	69	230	36	41	47	54	46	50	39	45	67	79
平均值	75	-	61	-	46	-	66	-	46	-	73	-	78	-

(1)空氣品質標準總懸浮微粒24小時值為250 μg/m³。

(2)各測站平均值表示該空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值。

(3)"E"表受地震影響，電源中斷，除影測表超出法規標準。

(4)"-"表示監測工作停止執行。

(5)漢民國小及龍門社區兩測站自88年5月起調整自動連續監測站，89/1~92/9總懸浮微粒暫停監測，92/10起重啟開始監測。

表3.1-2 核能一廠環境監測背景空氣品質懸浮微粒監測結果

(單位: $\mu g/m^3$)

測站	監測地點					
	澳底國小			龍門社區		
時間	平均值	日平均最大值	日平均最小值	平均值	日平均最大值	日平均最小值
88年5月	54.6	76.8	35.6	36.6	53.2	16.9
88年6月	56.3	81.9	40.5	38.1	65.8	21.5
88年7月	56.4	73.7	46.3	38.8	59.3	15.1
88年8月	53.7	72.9	40.8	35.1	57.9	22.0
88年9月	56.9	88.0	36.8	40.3	72.6	22.2
88年10月	59.3	97.9	30.7	41.6	72.8	27.0
88年11月	64.7	92.3	42.7	46.6	78.5	27.4
88年12月	58.9	93.3	33.4	48.0	87.2	22.8
89年1月	52.4	93.9	29.0	49.6	99.1	22.6
89年2月	44.0	89.5	29.1	32.9	94.7	20.6
89年3月	-	-	-	-	-	-
89年4月	58.8	112.6	24.2	39.9	77.4	19.3
89年5月	63.0	93.5	35.4	34.2	47.2	25.7
89年6月	45.0	54.9	36.3	43.5	70.2	22.6
89年7月	41.0	57.6	27.9	36.7	60.0	21.4
89年8月	8.8	69.1	26.5	40.5	57.0	28.4
89年9月	57.5	71.6	45.9	47.5	67.6	29.4
89年10月	66.1	87.5	50.4	54.2	61.1	32.7
89年11月	36.8	58.4	15.7	51.8	94.8	26.7
89年12月	67.5	84.6	49.0	60.9	132.1	35.9
90年1月	72.4	106.0	39.4	52.2	75.6	29.9
90年2月	68.1	96.2	42.4	59.8	111.6	38.3
90年3月	74.0	96.5	60.8	75.4	121.5	38.8
90年4月	74.3	114.9	42.7	71.0	115.8	40.3
90年5月	82.3	155.7 (註5)	49.1	57.9	113.9	29.6
90年6月	60.2	115.7	40.0	29.6	49.3	19.3
90年7月	64.2	91.6	39.3	34.8	51.9	21.4
90年8月	48.0	73.9	32.0	51.4	96.9	26.1
90年9月	77.8	97.4	42.7	50.8	71.4	17.3
90年10月	57.7	78.0	31.8	57.4	81.1	31.5
90年11月	66.5	87.4	45.3	61.6	86.3	43.0
90年12月	57.5	74.4	39.1	54.3	87.9	34.9
91年1月	68.1	98.7	45.3	44.7	85.4	22.9
91年2月	60.0	125.3	29.0	48.5	94.2	33.9
91年3月	69.2	100.8	48.8	51.5	86.1	30.4
91年4月	67.4	116.3	44.4	48.9	74.5	29.8
91年5月	47.5	65.5	35.6	55.5	88.2	32.3
91年6月	38.7	55.7	26.5	46.6	65.2	31.5
91年7月	46.6	93.0	28.4	41.9	67.8	19.7
91年8月	45.0	96.3	23.6	34.1	58.1	15.7
91年9月	53.2	83.3	29.1	39.7	72.3	10.9
91年10月	74.9	113.6	48.8	33.7	55.6	20.9
91年11月	64.3	107.1	32.8	46.1	74.3	17.1
91年12月	54.0	93.4	26.9	36.9	72.3	25.1

(1)空氣品質標準懸浮微粒日平均值為 125 $\mu g/m^3$。

(2)陰影部份表超出空氣品質標準。

(3)"-"表示監測工作停止執行。

(4)澳底國小及龍門社區兩測站自 88年5月起設置自動連續監測站以開始監測懸浮微粒。

(5)90/5計有2天次超出空氣品質標準值。

表3.1-2 桃園地區環境監測第八空氣品質懸浮微粒監測結果（續）

(單位: $\mu g/m^3$)

測站	監測地點					
	澳底國小			龍門社區		
時間	平均值	日平均最大值	日平均最小值	平均值	日平均最大值	日平均最小值
92年1月	49.3	93.3	24.1	51.6	80.5	19.7
92年2月	49.1	80.6	22.4	46.0	74.1	23.7
92年3月	59.6	100.5	36.9	46.3	89.4	20.2
92年4月	64.2	100.2	39.5	37.7	49.2	26.8
92年5月	53.7	94.3	33.6	46.9	86.3	22.7
92年6月	51.5	85.4	36.8	34.9	43.2	24.4
92年7月	44.2	61.5	31.6	46.1	67.3	32.0
92年8月	46.9	81.2	23.3	28.2	47.0	20.8
92年9月	50.7	87.8	28.1	43.8	73.0	21.8
92年10月	46.4	73.6	24.5	54.7	79.9	26.2
92年11月	37.5	69.1	23.8	53.3	87.2	23.5
92年12月	50.0	50.6	27.5	58.7	124.1	15.5
93年1月	54.3	87.4	38.3	38.4	113.5	14.1
93年2月	68.8	121.3	23.8	50.0	128.3	21.6
93年3月	52.4	77.6	30.0	31.1	48.5	14.1
93年4月	72.2	129.2	37.5	49.7	77.8	26.4
93年5月	39.2	75.6	30.6	44.2	74.9	13.3
93年6月	37.8	62.9	28.8	39.3	63.8	20.7
93年7月	30.5	47.9	20.1	13.6	20.6	9.2
93年8月	42.0	59.1	17.9	40.1	72.2	16.8
93年9月	42.1	87.4	23.8	32.8	68.2	11.3
93年10月	63.0	113.6	34.9	29.3	38.5	19.8
93年11月	56.4	83.9	31.0	62.1	98.5	38.2
93年12月	48.5	58.9	25.2	57.2	103.6	24.5
94年1月	44.8	80.2	24.5	40.8	63.8	25.1
94年2月	45.5	89.1	23.7	29.8	45.7	13.0
94年3月	52.5	85.1	32.9	56.1	119.0	28.1
94年4月	64.6	116.9	33.5	35.4	74.7	15.9
94年5月	41.7	63.2	18.3	36.5	68.8	15.8
94年6月	35.6	47.9	21.6	23.9	38.3	9.4
94年7月	50.6	78.6	28.9	33.1	60.2	16.0
94年8月	38.2	50.9	21.3	23.9	37.4	10.6
94年9月	44.0	57.0	24.8	39.7	48.2	30.8
94年10月	77.8	109.7	43.0	64.1	118.0	21.9
94年11月	53.5	114.6	31.1	44.6	92.9	27.3
94年12月	55.8	96.1	20.8	45.8	83.4	13.8
95年1月	49.4	91.1	23.8	43.6	79.7	21.8
95年2月	45.9	75.5	29.3	48.4	71.7	14.9
95年3月	70.7	220.0	26.4	66.1	223.6	18.0
平均值	54.1	-	-	44.9	-	-

(1)空氣品質標準懸浮微粒日平均值為 125 $\mu g/m^3$。

(2)陰影部份表超出空氣品質標準。

(3)"-"表示監測工作停止執行。

(4)澳底國小及龍門社區兩測站自 88年5月起設置自動連續監測站以開始監測懸浮微粒。

附錄3.1-3 核能相關環境監測背景空氣品質氧氣等化學物最大日平均值監測結果

(單位: ppm)

	測站	監測地點						
		澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川堡養殖池	石硬崙	貢寮焚化爐入口管之民宅
最大日平均值	時間							
	84年1月	0.020	0.022	0.029	0.034	0.005	0.042	0.096
	84年2月	0.024	0.020	0.030	0.030	0.020	0.043	0.039
	84年3月	0.023	0.008	0.033	0.034	0.017	0.037	0.090
	84年4月	0.024	0.019	0.021	0.032	0.020	0.027	0.044
	84年5月	0.031	0.018	0.017	0.039	0.011	0.039	0.066
	84年6月	0.022	0.018	0.023	0.048	0.020	0.039	0.078
	84年7月	0.020	0.021	0.026	0.037	0.013	0.033	0.055
	84年8月	0.025	0.019	0.012	0.027	0.010	0.021	0.050
	84年9月	0.017	0.014	0.020	0.022	0.017	0.026	0.061
	84年10月	0.020	0.017	0.014	0.029	0.011	0.037	0.027
	84年11月	0.032	0.022	0.021	0.015	0.014	0.054	0.091
	84年12月	0.028	0.023	0.028	0.023	0.014	0.040	0.028
	85年1月	0.020	0.020	0.018	0.026	0.014	0.048	0.068
	85年2月	0.019	0.020	0.024	0.015	0.015	0.053	0.042
	85年3月	0.037	0.018	0.021	0.021	0.017	0.031	0.073
	85年4月	0.049	0.033	0.025	0.031	0.033	0.022	0.141
	85年5月	0.040	0.036	0.025	0.030	0.040	0.047	＊ 0.163
	85年6月	0.036	0.026	0.042	0.044	0.024	0.060	0.088
	85年7月	0.035	0.018	0.015	0.043	0.017	0.059	0.115
	85年8月	0.024	0.024	0.025	0.028	0.018	0.050	0.044
	85年9月	0.033	0.030	0.042	0.026	0.024	0.025	0.054
	85年10月	0.021	0.012	0.027	0.026	0.014	0.030	0.062
	85年11月	0.015	0.007	0.003	0.025	0.017	0.045	0.022
	85年12月	0.033	0.018	0.017	0.017	0.006	0.041	0.049
	86年1月	0.032	0.023	0.020	0.036	0.014	0.042	0.050
	86年2月	0.019	0.021	0.009	0.037	0.012	0.029	0.040
	86年3月	0.025	0.025	0.020	0.032	0.016	0.028	0.055
	86年4月	0.022	0.018	0.025	0.019	0.014	0.031	0.046
	86年5月	0.031	0.016	0.015	0.018	0.017	0.024	0.044
	86年6月	0.028	0.015	0.026	0.019	0.012	0.027	0.045
	86年7月	0.027	0.016	0.022	0.020	0.021	0.027	0.037
	86年8月	0.020	0.027	0.022	0.026	0.020	0.033	0.049
	86年9月	0.018	0.015	0.025	0.022	0.016	0.027	0.044
	86年10月	0.040	0.022	0.031	0.024	0.012	0.024	0.039
	86年11月	0.025	0.021	0.021	0.049	0.015	0.033	0.032
	86年12月	0.039	0.020	0.035	0.039	0.027	0.035	0.050
	87年1月	0.040	0.022	0.025	0.020	0.018	0.025	0.067
	87年2月	0.040	0.017	0.025	0.024	0.003	0.034	0.061
	87年3月	0.009	0.019	0.015	0.025	0.009	0.035	0.033
	87年4月	0.021	0.010	0.014	0.017	0.009	0.035	0.023
	87年5月	0.015	0.011	0.009	0.011	0.007	0.023	0.020
	87年6月	0.024	0.008	0.017	0.007	0.007	0.023	0.030
	87年7月	0.007	0.008	0.015	0.019	0.007	0.027	0.026
	87年8月	0.014	0.008	0.011	0.008	0.007	0.021	0.018
	87年9月	0.008	0.006	0.022	0.007	0.010	0.013	0.020
	87年10月	0.015	0.004	0.015	0.025	0.004	0.019	0.015
	87年11月	0.004	0.012	0.016	0.003	0.010	0.018	0.030
	87年12月	0.004	0.008	0.013	0.021	0.004	0.016	0.006
	88年1月	0.010	0.008	0.012	0.027	0.004	0.031	0.009
	88年2月	0.018	0.011	0.025	0.019	0.007	0.027	0.013
	88年3月	0.015	0.016	0.017	0.016	0.010	0.026	0.033
	88年4月	0.018	0.009	0.012	0.015	0.007	0.017	0.024
	88年5月	0.022	0.011	0.015	0.028	0.005	0.028	0.024
	88年6月	0.014	0.013	0.020	0.018	0.008	0.022	0.021
	88年7月	0.020	0.011	0.018	0.015	0.008	0.028	0.025
	88年8月	0.019	0.017	0.014	0.016	0.012	0.026	0.017
	88年9月	0.014	0.013	0.017	亡	0.008	0.017	0.019
	88年10月	0.011	0.006	0.021	0.028	0.008	0.026	0.018
	88年11月	0.022	0.014	0.014	0.013	0.008	0.013	0.032
	88年12月	0.025	0.012	0.008	0.020	0.007	0.014	0.036
	89年1月	0.030	0.016	0.021	0.021	0.009	0.026	0.038
	89年2月	0.030	0.016	0.015	0.018	0.010	0.026	0.037
	89年3月	0.031	0.022	0.017	0.016	0.005	0.040	0.048
	89年4月	0.028	0.015	0.013	0.018	0.014	0.035	0.039
	89年5月	0.025	0.009	0.019	0.013	0.009	0.035	0.040
	89年6月	0.015	0.012	0.019	0.012	0.010	0.027	0.026
	89年7月	0.019	0.011	0.011	0.025	0.009	0.033	0.020
	89年8月	0.018	0.030	0.014	0.021	0.020	0.027	0.027
	89年9月	0.017	0.026	0.014	0.026	0.008	0.010	0.015
	89年10月	0.019	0.029	0.011	0.031	0.011	0.030	0.022
	89年11月	0.015	0.026	-	-	-	-	-
	89年12月	0.019	0.010	-	-	-	-	-

表3.1-3 核能電廠環境監測計畫空氣品質監測作業
最大日平均值監測結果(續)

(單位: ppm)

	測站	監測地點						
	時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川堡養殖池	石硬崙	貢寮焚化爐入口常風民宅
最大日平均值	90年1月	0.018	0.016	-	-	-	-	-
	90年2月	0.026	0.017	0.014	0.028	0.008	0.041	0.030
	90年3月	0.029	0.017	0.013	0.016	0.008	0.022	0.033
	90年4月	0.024	0.015	0.017	0.028	0.012	0.022	0.024
	90年5月	0.025	0.011	0.015	0.096	0.010	0.026	0.062
	90年6月	0.020	0.011	0.013	0.025	0.009	0.032	0.027
	90年7月	0.014	0.008	0.014	0.035	0.011	0.030	0.027
	90年8月	0.020	0.012	0.027	0.018	0.007	0.033	0.020
	90年9月	0.019	0.018	0.025	0.014	0.017	0.024	0.020
	90年10月	0.016	0.014	0.019	0.022	0.008	0.020	0.017
	90年11月	0.021	0.009	0.014	0.023	0.011	0.017	0.024
	90年12月	0.025	0.014	0.014	0.006	0.007	0.024	0.012
	91年1月	0.027	0.013	0.007	0.005	0.008	0.017	0.037
	91年2月	0.026	0.014	0.014	0.011	0.011	0.022	0.037
	91年3月	0.032	0.017	0.016	0.020	0.025	0.034	0.036
	91年4月	0.025	0.012	0.012	0.020	0.009	0.031	0.010
	91年5月	0.019	0.014	0.015	0.019	0.017	0.024	0.027
	91年6月	0.018	0.011	0.009	0.018	0.015	0.033	0.024
	91年7月	0.018	0.009	0.012	0.018	0.011	0.035	0.014
	91年8月	0.019	0.008	0.014	0.014	0.009	0.026	0.014
	91年9月	0.018	0.008	0.011	0.020	0.010	0.025	0.029
	91年10月	0.020	0.014	0.016	0.021	0.021	0.026	0.013
	91年11月	0.027	0.016	0.012	0.022	0.008	0.022	0.035
	91年12月	0.022	0.011	0.012	0.027	0.007	0.031	0.027
	92年1月	0.023	0.011	0.014	0.015	0.006	0.029	0.017
	92年2月	0.023	0.012	0.020	0.018	0.008	0.039	0.042
	92年3月	0.024	0.011	0.014	0.015	0.015	0.028	0.019
	92年4月	0.025	0.011	0.011	0.010	0.008	0.027	0.027
	92年5月	0.026	0.012	0.015	0.012	0.007	0.027	0.029
	92年6月	0.023	0.011	0.015	0.023	0.010	0.026	0.020
	92年7月	0.019	0.015	0.012	0.033	0.012	0.026	0.026
	92年8月	0.018	0.009	0.019	0.011	0.016	0.035	0.020
	92年9月	0.014	0.009	0.019	0.017	0.010	0.027	0.017
	92年10月	0.021	0.012	0.011	0.010	0.006	0.024	0.008
	92年11月	0.017	0.014	0.013	0.014	0.009	0.030	0.015
	92年12月	0.020	0.015	0.015	0.015	0.014	0.024	0.007
	93年1月	0.025	0.014	0.011	0.014	0.014	0.014	0.017
	93年2月	0.017	0.011	0.007	0.024	0.009	0.040	0.034
	93年3月	0.018	0.009	0.009	0.042	0.008	0.024	0.014
	93年4月	0.027	0.026	0.014	0.017	0.012	0.029	0.024
	93年5月	0.020	0.020	0.010	0.016	0.013	0.027	0.038
	93年6月	0.032	0.013	0.012	0.016	0.007	0.028	0.020
	93年7月	0.020	0.020	0.013	0.027	0.010	0.039	0.020
	93年8月	0.031	0.016	0.010	0.015	0.008	0.032	0.020
	93年9月	0.029	0.014	0.007	0.018	0.007	0.036	0.023
	93年10月	0.027	0.013	0.011	0.006	0.010	0.015	0.011
	93年11月	0.020	0.025	0.015	0.013	0.010	0.016	0.028
	93年12月	0.025	0.026	0.015	0.013	0.011	0.048	0.016
	94年1月	0.030	0.016	0.012	0.008	0.010	0.015	0.045
	94年2月	0.042	0.022	0.022	0.015	0.022	0.035	0.022
	94年3月	0.055	0.007	0.015	0.017	0.017	0.030	0.017
	94年4月	0.054	0.009	0.010	0.010	0.019	0.041	0.030
	94年5月	0.026	0.010	0.009	0.013	0.009	0.027	0.028
	94年6月	0.029	0.011	0.009	0.013	0.010	0.027	0.018
	94年7月	0.023	0.006	0.014	0.013	0.007	0.027	0.015
	94年8月	0.033	0.006	0.010	0.015	0.006	0.021	0.009
	94年9月	0.019	0.006	0.009	0.035	0.008	0.031	0.030
	94年10月	0.015	0.009	0.015	0.010	0.014	0.019	0.013
	94年11月	0.019	0.011	0.008	0.007	0.012	0.024	0.034
	94年12月	0.025	0.014	0.011	0.020	0.007	0.021	0.023
	95年1月	0.027	0.019	0.008	0.021	0.009	0.041	0.027
	95年2月	0.021	0.013	0.007	0.017	0.011	0.044	0.039
	95年3月	0.029	0.019	0.013	0.019	0.014	0.021	0.019

註：
(1)空氣品質標準為對應每一化物訂定限值
(2)各測站平均值表示本空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值
(3)"*"表示本監測工作空氣品質歷次監測結果之最高值
(4)"C"表示地震影響，電源中斷
(5)"-"表示監測工作停止執行
(6)澳底國小及龍門社區兩測站自89年1月起採用澳底及龍門自動連續監測站測值

附錄3.1-4 核能電廠環境監測計畫空氣品質監測物最大小時平均值監測結果

(單位: ppm)

	測站	監測地點						
		澳底	龍門	貢寮	福隆	川堡	石硬崙	貢寮焚化爐
	時間	國小	社區	國小	海水浴場	養殖池		入口常之民宅
最大小時平均值	84年1月	0.044	0.038	0.086	0.071	0.018	0.081	0.204
	84年2月	0.053	0.036	0.056	0.067	0.035	0.082	0.120
	84年3月	0.048	0.025	0.105	0.067	0.037	0.095	0.168
	84年4月	0.041	0.027	0.035	0.067	0.050	0.088	0.100
	84年5月	0.080	0.028	0.030	0.068	0.014	0.078	0.119
	84年6月	0.040	0.027	0.038	0.096	0.029	0.102	0.130
	84年7月	0.057	0.037	0.073	0.067	0.019	0.073	0.137
	84年8月	0.047	0.034	0.017	0.045	0.022	0.040	0.135
	84年9月	0.035	0.073	0.036	0.053	0.028	0.042	0.151
	84年10月	0.049	0.029	0.036	0.071	0.014	0.089	0.093
	84年11月	0.070	0.042	0.044	0.031	0.019	0.138	0.169
	84年12月	0.063	0.033	0.041	0.041	0.020	0.082	0.069
	85年1月	0.033	0.032	0.084	0.088	0.026	0.089	0.148
	85年2月	0.037	0.035	0.051	0.032	0.082	0.104	0.080
	85年3月	0.052	0.031	0.036	0.047	0.028	0.059	0.154
	85年4月	0.080	0.057	0.036	0.069	0.066	0.051	* 0.368
	85年5月	0.142	0.061	0.063	0.056	0.107	0.107	0.281
	85年6月	0.066	0.048	0.073	0.079	0.037	0.116	0.172
	85年7月	0.091	0.025	0.027	0.173	0.020	0.123	0.265
	85年8月	0.049	0.094	0.038	0.076	0.023	0.104	0.084
	85年9月	0.092	0.053	0.073	0.055	0.037	0.035	0.172
	85年10月	0.034	0.023	0.064	0.051	0.020	0.052	0.118
	85年11月	0.031	0.016	0.011	0.043	0.020	0.053	0.077
	85年12月	0.092	0.027	0.039	0.052	0.013	0.074	0.100
	86年1月	0.066	0.036	0.042	0.058	0.017	0.125	0.097
	86年2月	0.031	0.035	0.023	0.149	0.035	0.069	0.075
	86年3月	0.045	0.044	0.049	0.070	0.035	0.086	0.143
	86年4月	0.058	0.028	0.038	0.039	0.024	0.069	0.082
	86年5月	0.058	0.031	0.036	0.036	0.031	0.054	0.089
	86年6月	0.045	0.024	0.076	0.032	0.023	0.055	0.078
	86年7月	0.046	0.021	0.036	0.032	0.036	0.055	0.085
	86年8月	0.025	0.041	0.033	0.058	0.032	0.085	0.071
	86年9月	0.032	0.021	0.037	0.049	0.018	0.052	0.071
	86年10月	0.052	0.027	0.058	0.055	0.020	0.042	0.075
	86年11月	0.037	0.038	0.036	0.077	0.019	0.058	0.080
	86年12月	0.062	0.025	0.060	0.081	0.036	0.064	0.069
	87年1月	0.067	0.036	0.058	0.046	0.030	0.077	0.123
	87年2月	0.056	0.023	0.050	0.048	0.005	0.062	0.085
	87年3月	0.031	0.041	0.038	0.052	0.022	0.064	0.073
	87年4月	0.104	0.018	0.029	0.038	0.019	0.077	0.059
	87年5月	0.039	0.019	0.027	0.034	0.015	0.068	0.053
	87年6月	0.039	0.015	0.042	0.023	0.017	0.054	0.054
	87年7月	0.013	0.020	0.030	0.032	0.013	0.065	0.047
	87年8月	0.033	0.017	0.026	0.013	0.012	0.052	0.038
	87年9月	0.025	0.016	0.043	0.035	0.020	0.037	0.040
	87年10月	0.034	0.010	0.037	0.087	0.006	0.059	0.031
	87年11月	0.011	0.022	0.038	0.012	0.035	0.034	0.100
	87年12月	0.006	0.015	0.042	0.039	0.008	0.026	0.018
	88年1月	0.021	0.020	0.027	0.060	0.007	0.079	0.031
	88年2月	0.036	0.031	0.043	0.084	0.019	0.065	0.037
	88年3月	0.032	0.040	0.041	0.029	0.026	0.048	0.086
	88年4月	0.032	0.019	0.023	0.041	0.016	0.053	0.056
	88年5月	0.053	0.018	0.035	0.086	0.014	0.083	0.072
	88年6月	0.028	0.022	0.038	0.027	0.023	0.049	0.045
	88年7月	0.032	0.026	0.062	0.035	0.027	0.076	0.051
	88年8月	0.059	0.021	0.025	0.032	0.025	0.068	0.047
	88年9月	0.041	0.019	0.033	亡	0.013	0.032	0.033
	88年10月	0.023	0.011	0.046	0.085	0.017	0.074	0.058
	88年11月	0.043	0.022	0.033	0.036	0.015	0.031	0.066
	88年12月	0.039	0.020	0.019	0.064	0.014	0.022	0.092
	89年1月	0.058	0.032	0.045	0.045	0.020	0.062	0.090
	89年2月	0.048	0.029	0.038	0.034	0.029	0.062	0.073
	89年3月	0.076	0.061	0.048	0.036	0.016	0.074	0.094
	89年4月	0.053	0.032	0.028	0.047	0.033	0.053	0.062
	89年5月	0.089	0.022	0.049	0.052	0.025	0.075	0.063
	89年6月	0.038	0.022	0.032	0.077	0.023	0.066	0.058
	89年7月	0.047	0.026	0.023	0.043	0.032	0.087	0.049
	89年8月	0.038	0.034	0.029	0.043	0.045	0.056	0.051
	89年9月	0.043	0.038	0.035	0.047	0.035	0.016	0.040
	89年10月	0.037	0.043	0.026	0.072	0.036	0.080	0.054
	89年11月	0.076	0.083	-	-	-	-	-
	89年12月	0.159	0.025	-	-	-	-	-

表3.1-4 核能相關環境監測計畫空氣品質監測物最大小時平均值監測結果(續)

(單位: ppm)

	測站	監測地點						
	時間	澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川堡養蛋池	石硬崙	貢寮焚化爐入口常之民宅
最大小時平均值	90年1月	0.044	0.031	-	-	-	-	-
	90年2月	0.044	0.040	0.027	0.088	0.021	0.086	0.088
	90年3月	0.069	0.046	0.040	0.058	0.025	0.053	0.069
	90年4月	0.044	0.027	0.041	0.056	0.023	0.052	0.043
	90年5月	0.064	0.025	0.033	0.154	0.024	0.062	0.113
	90年6月	0.038	0.028	0.032	0.058	0.018	0.079	0.096
	90年7月	0.030	0.020	0.028	0.097	0.020	0.074	0.058
	90年8月	0.048	0.027	0.051	0.053	0.017	0.084	0.039
	90年9月	0.029	0.066	0.040	0.034	0.025	0.082	0.034
	90年10月	0.038	0.019	0.032	0.030	0.014	0.049	0.045
	90年11月	0.047	0.041	0.039	0.071	0.021	0.030	0.040
	90年12月	0.045	0.049	0.025	0.014	0.028	0.062	0.028
	91年1月	0.061	0.044	0.021	0.007	0.017	0.035	0.089
	91年2月	0.075	0.041	0.038	0.025	0.020	0.104	0.088
	91年3月	0.089	0.037	0.038	0.068	0.050	0.107	0.063
	91年4月	0.045	0.033	0.029	0.036	0.017	0.158	0.041
	91年5月	0.039	0.045	0.031	0.045	0.027	0.048	0.049
	91年6月	0.034	0.026	0.022	0.045	0.028	0.096	0.053
	91年7月	0.043	0.022	0.027	0.056	0.067	0.080	0.031
	91年8月	0.034	0.023	0.029	0.061	0.016	0.078	0.050
	91年9月	0.043	0.017	0.025	0.055	0.018	0.050	0.049
	91年10月	0.046	0.045	0.049	0.063	0.036	0.069	0.054
	91年11月	0.046	0.043	0.027	0.053	0.024	0.101	0.092
	91年12月	0.110	0.040	0.040	0.056	0.014	0.122	0.102
	92年1月	0.048	0.021	0.043	0.036	0.012	0.100	0.074
	92年2月	0.038	0.024	0.038	0.041	0.024	0.094	0.099
	92年3月	0.068	0.043	0.040	0.061	0.047	0.073	0.067
	92年4月	0.058	0.017	0.026	0.023	0.014	0.079	0.060
	92年5月	0.043	0.026	0.025	0.023	0.012	0.064	0.064
	92年6月	0.041	0.035	0.022	0.034	0.014	0.074	0.038
	92年7月	0.063	0.025	0.022	0.066	0.019	0.102	0.050
	92年8月	0.034	0.030	0.033	0.024	0.021	0.087	0.049
	92年9月	0.039	0.029	0.027	0.062	0.014	0.068	0.062
	92年10月	0.021	0.087	0.021	0.027	0.011	0.070	0.036
	92年11月	0.057	0.057	0.029	0.044	0.016	0.092	0.038
	92年12月	0.045	0.021	0.031	0.042	0.024	0.047	0.009
	93年1月	0.070	0.027	0.023	0.029	0.030	0.049	0.033
	93年2月	0.040	0.012	0.015	0.117	0.016	0.096	0.092
	93年3月	0.044	0.017	0.018	0.183	0.015	0.071	0.040
	93年4月	0.049	0.051	0.023	0.042	0.017	0.072	0.066
	93年5月	0.037	0.059	0.022	0.052	0.021	0.070	0.063
	93年6月	0.047	0.032	0.018	0.035	0.010	0.076	0.048
	93年7月	0.064	0.041	0.023	0.052	0.022	0.132	0.054
	93年8月	0.057	0.043	0.019	0.046	0.021	0.074	0.033
	93年9月	0.047	0.027	0.017	0.042	0.012	0.116	0.046
	93年10月	0.046	0.034	0.020	0.007	0.016	0.016	0.017
	93年11月	0.045	0.033	0.021	0.060	0.016	0.034	0.065
	93年12月	0.089	0.037	0.029	0.017	0.017	0.104	0.060
	94年1月	0.046	0.040	0.025	0.027	0.021	0.024	0.081
	94年2月	0.062	0.036	0.050	0.028	0.058	0.073	0.067
	94年3月	0.084	0.020	0.023	0.040	0.031	0.083	0.047
	94年4月	0.098	0.023	0.027	0.024	0.048	0.138	0.060
	94年5月	0.092	0.003	0.019	0.040	0.025	0.063	0.048
	94年6月	0.056	0.019	0.016	0.030	0.032	0.079	0.040
	94年7月	0.023	0.052	0.023	0.041	0.011	0.072	0.029
	94年8月	0.064	0.088	0.012	0.036	0.008	0.048	0.018
	94年9月	0.036	0.033	0.020	0.172	0.022	0.102	0.057
	94年10月	0.051	0.026	0.023	0.026	0.017	0.037	0.033
	94年11月	0.054	0.023	0.015	0.023	0.017	0.069	0.078
	94年12月	0.073	0.038	0.019	0.046	0.009	0.039	0.050
	95年1月	0.047	0.041	0.016	0.047	0.015	0.080	0.054
	95年2月	0.040	0.035	0.015	0.031	0.018	0.067	0.102
	95年3月	0.052	0.041	0.038	0.049	0.017	0.063	0.050

註：
(1)空氣品質標準為對應每種化物訂定限值
(2)各測站平均值表示本空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值
(3)"*"表示本監測工作空氣品質歷次監測結果之最高值
(4)"C"表受地震影響，電源中斷
(5)"-"表示監測工作停止執行
(6)澳底國小及龍門社區兩測站自89年1月起採用澳底及龍門自動連續監測站測值

附錄3.1-5 核能相關環境監測計畫空氣品質監測年度最大日平均值監測結果

(單位: ppm)

	測站	監測地點						
		澳底	龍門	貢寮	福隆	川堡	石硬崙	貢寮焚化爐
	時間	國小	社區	國小	海水浴場	養殖池		入口常之民宅
最大日平均值	84年1月	0.012	0.016	0.020	0.016	0.004	0.015	0.026
	84年2月	0.017	0.017	0.022	0.021	0.012	0.017	0.014
	84年3月	0.016	0.006	0.018	0.014	0.015	0.016	0.029
	84年4月	0.012	0.012	0.012	0.025	0.014	0.014	0.028
	84年5月	0.014	0.012	0.010	0.019	0.007	0.018	0.022
	84年6月	0.014	0.011	0.015	0.028	0.010	0.019	0.020
	84年7月	0.009	0.018	0.019	0.022	0.007	0.015	0.018
	84年8月	0.013	0.013	0.006	0.011	0.006	0.012	0.011
	84年9月	0.012	0.008	0.010	0.013	0.013	0.013	0.020
	84年10月	0.013	0.011	0.008	0.014	0.006	0.020	0.017
	84年11月	0.019	0.013	0.010	0.008	0.008	0.025	0.026
	84年12月	0.017	0.014	0.018	0.012	0.009	0.015	0.011
	85年1月	0.013	0.013	0.010	0.013	0.009	0.022	0.025
	85年2月	0.013	0.013	0.013	0.009	0.010	0.023	0.024
	85年3月	0.023	0.012	0.014	0.016	0.012	0.020	0.032
	85年4月	0.034	0.022	0.016	0.016	0.027	0.011	0.052
	85年5月	0.022	0.023	0.017	0.021	0.017	0.018	* 0.075
	85年6月	0.023	0.019	0.025	0.028	0.017	0.029	0.032
	85年7月	0.016	0.016	0.008	0.014	0.010	0.027	0.052
	85年8月	0.017	0.018	0.020	0.021	0.016	0.041	0.018
	85年9月	0.020	0.020	0.025	0.014	0.017	0.016	0.021
	85年10月	0.011	0.007	0.014	0.016	0.010	0.020	0.019
	85年11月	0.008	0.005	0.002	0.017	0.009	0.021	0.009
	85年12月	0.020	0.008	0.011	0.010	0.006	0.020	0.018
	86年1月	0.023	0.015	0.011	0.017	0.009	0.022	0.014
	86年2月	0.011	0.012	0.006	0.019	0.009	0.016	0.018
	86年3月	0.014	0.016	0.012	0.016	0.011	0.013	0.020
	86年4月	0.014	0.011	0.013	0.011	0.009	0.017	0.022
	86年5月	0.015	0.010	0.010	0.013	0.010	0.012	0.020
	86年6月	0.018	0.009	0.014	0.010	0.007	0.015	0.017
	86年7月	0.016	0.009	0.015	0.011	0.013	0.019	0.024
	86年8月	0.012	0.013	0.012	0.017	0.009	0.014	0.016
	86年9月	0.011	0.010	0.013	0.012	0.010	0.013	0.016
	86年10月	0.017	0.013	0.018	0.013	0.005	0.009	0.016
	86年11月	0.016	0.014	0.011	0.027	0.009	0.018	0.013
	86年12月	0.024	0.010	0.014	0.018	0.017	0.016	0.019
	87年1月	0.022	0.014	0.016	0.014	0.012	0.015	0.022
	87年2月	0.027	0.007	0.015	0.014	0.002	0.017	0.030
	87年3月	0.004	0.013	0.011	0.013	0.007	0.016	0.016
	87年4月	0.015	0.007	0.006	0.010	0.007	0.020	0.011
	87年5月	0.009	0.009	0.003	0.008	0.004	0.008	0.008
	87年6月	0.015	0.004	0.009	0.003	0.004	0.016	0.017
	87年7月	0.003	0.005	0.009	0.011	0.004	0.017	0.005
	87年8月	0.009	0.005	0.005	0.003	0.004	0.014	0.010
	87年9月	0.004	0.005	0.018	0.004	0.006	0.007	0.010
	87年10月	0.011	0.003	0.009	0.009	0.003	0.013	0.007
	87年11月	0.003	0.009	0.010	0.003	0.006	0.009	0.018
	87年12月	0.002	0.005	0.009	0.013	0.003	0.008	0.004
	88年1月	0.007	0.005	0.009	0.019	0.003	0.015	0.005
	88年2月	0.012	0.009	0.018	0.013	0.005	0.014	0.007
	88年3月	0.012	0.010	0.009	0.010	0.008	0.016	0.020
	88年4月	0.012	0.007	0.009	0.009	0.006	0.010	0.014
	88年5月	0.017	0.007	0.009	0.014	0.003	0.011	0.010
	88年6月	0.010	0.009	0.012	0.012	0.006	0.012	0.010
	88年7月	0.012	0.006	0.009	0.005	0.006	0.015	0.011
	88年8月	0.011	0.014	0.009	0.010	0.009	0.015	0.007
	88年9月	0.006	0.009	0.009	亡	0.006	0.009	0.010
	88年10月	0.008	0.004	0.015	0.008	0.004	0.010	0.011
	88年11月	0.012	0.010	0.008	0.008	0.005	0.007	0.014
	88年12月	0.014	0.010	0.005	0.011	0.005	0.007	0.019
	89年1月	0.020	0.011	0.015	0.011	0.007	0.011	0.018
	89年2月	0.020	0.012	0.008	0.015	0.005	0.025	0.017
	89年3月	0.023	0.019	0.012	0.012	0.004	0.024	0.023
	89年4月	0.020	0.013	0.008	0.012	0.010	0.015	0.018
	89年5月	0.016	0.008	0.009	0.010	0.005	0.018	0.021
	89年6月	0.011	0.009	0.013	0.008	0.006	0.013	0.014
	89年7月	0.012	0.009	0.007	0.016	0.004	0.011	0.010
	89年8月	0.009	0.006	0.011	0.015	0.015	0.015	0.017
	89年9月	0.009	0.006	0.009	0.012	0.006	0.007	0.010
	89年10月	0.012	0.008	0.007	0.015	0.007	0.017	0.008
	89年11月	0.007	0.008	-	-	-	-	-
	89年12月	0.008	0.006	-	-	-	-	-

表3.1-5 核能電廠環境監測計畫空氣品質二氧化硫最大日平均值監測結果(續)

(單位: ppm)

	測站	監測地點						
		澳底	龍門	貢寮	福隆	川堡	石硬崙	貢寮焚化爐
	時間	國小	社區	國小	海水浴場	養殖池		入口常設民宅
最大日平均值	90年1月	0.012	0.012	-	-	-	-	-
	90年2月	0.015	0.012	0.004	0.008	0.006	0.019	0.012
	90年3月	0.018	0.012	0.008	0.013	0.006	0.009	0.023
	90年4月	0.017	0.012	0.011	0.020	0.005	0.009	0.014
	90年5月	0.015	0.008	0.009	0.010	0.006	0.007	0.010
	90年6月	0.012	0.007	0.006	0.008	0.007	0.014	0.006
	90年7月	0.009	0.005	0.006	0.017	0.007	0.010	0.017
	90年8月	0.012	0.009	0.012	0.012	0.002	0.016	0.004
	90年9月	0.012	0.007	0.011	0.005	0.006	0.007	0.013
	90年10月	0.011	0.006	0.007	0.014	0.006	0.014	0.010
	90年11月	0.015	0.007	0.009	0.014	0.008	0.015	0.017
	90年12月	0.017	0.011	0.009	0.004	0.004	0.012	0.007
	91年1月	0.019	0.010	0.005	0.004	0.005	0.012	0.018
	91年2月	0.019	0.012	0.006	0.005	0.005	0.010	0.017
	91年3月	0.020	0.014	0.008	0.013	0.016	0.023	0.019
	91年4月	0.017	0.009	0.008	0.005	0.007	0.015	0.006
	91年5月	0.014	0.008	0.011	0.011	0.008	0.011	0.011
	91年6月	0.011	0.008	0.004	0.010	0.009	0.015	0.008
	91年7月	0.012	0.007	0.009	0.009	0.004	0.017	0.006
	91年8月	0.015	0.007	0.008	0.005	0.003	0.010	0.004
	91年9月	0.013	0.006	0.006	0.007	0.004	0.010	0.007
	91年10月	0.015	0.008	0.011	0.011	0.019	0.013	0.009
	91年11月	0.017	0.009	0.008	0.012	0.004	0.011	0.017
	91年12月	0.015	0.009	0.008	0.017	0.005	0.013	0.014
	92年1月	0.018	0.009	0.007	0.010	0.003	0.013	0.010
	92年2月	0.016	0.010	0.015	0.011	0.006	0.020	0.026
	92年3月	0.017	0.009	0.008	0.010	0.009	0.019	0.012
	92年4月	0.017	0.010	0.009	0.008	0.006	0.013	0.014
	92年5月	0.017	0.010	0.009	0.008	0.004	0.014	0.013
	92年6月	0.017	0.009	0.007	0.013	0.007	0.005	0.004
	92年7月	0.012	0.006	0.008	0.010	0.004	0.011	0.015
	92年8月	0.013	0.007	0.012	0.007	0.010	0.023	0.010
	92年9月	0.003	0.006	0.007	0.011	0.007	0.012	0.008
	92年10月	0.011	0.005	0.007	0.007	0.005	0.013	0.006
	92年11月	0.012	0.009	0.010	0.010	0.005	0.015	0.008
	92年12月	0.013	0.002	0.009	0.010	0.010	0.011	0.005
	93年1月	0.013	0.010	0.007	0.011	0.011	0.011	0.012
	93年2月	0.009	0.005	0.005	0.011	0.006	0.019	0.015
	93年3月	0.010	0.003	0.007	0.033	0.005	0.014	0.010
	93年4月	0.014	0.009	0.010	0.011	0.008	0.017	0.014
	93年5月	0.011	0.012	0.006	0.011	0.009	0.014	0.015
	93年6月	0.010	0.010	0.009	0.007	0.005	0.014	0.011
	93年7月	0.011	0.003	0.009	0.009	0.006	0.012	0.012
	93年8月	0.023	0.012	0.007	0.007	0.006	0.013	0.014
	93年9月	0.023	0.006	0.003	0.010	0.004	0.011	0.016
	93年10月	0.017	0.008	0.008	0.004	0.007	0.010	0.008
	93年11月	0.012	0.011	0.007	0.009	0.006	0.011	0.015
	93年12月	0.019	0.011	0.009	0.010	0.008	0.022	0.011
	94年1月	0.027	0.012	0.009	0.004	0.008	0.007	0.024
	94年2月	0.034	0.013	0.016	0.010	0.015	0.017	0.013
	94年3月	0.037	0.006	0.012	0.013	0.013	0.020	0.010
	94年4月	0.043	0.007	0.007	0.007	0.018	0.021	0.016
	94年5月	0.019	0.003	0.007	0.010	0.006	0.014	0.017
	94年6月	0.020	0.003	0.006	0.009	0.007	0.012	0.010
	94年7月	0.015	0.007	0.009	0.007	0.004	0.012	0.010
	94年8月	0.028	0.011	0.009	0.005	0.004	0.009	0.006
	94年9月	0.017	0.007	0.004	0.017	0.007	0.012	0.019
	94年10月	0.010	0.007	0.010	0.007	0.009	0.011	0.009
	94年11月	0.015	0.009	0.005	0.005	0.006	0.011	0.018
	94年12月	0.015	0.009	0.010	0.016	0.005	0.013	0.011
	95年1月	0.015	0.014	0.005	0.012	0.007	0.018	0.017
	95年2月	0.016	0.011	0.005	0.010	0.007	0.032	0.023
	95年3月	0.020	0.016	0.010	0.010	0.009	0.012	0.013

註：
(1)空氣品質標準採對二氧化硫最大日平均值訂定限值
(2)各測站平均值表示本空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值
(3)"*"表示本監測工作空氣品質歷次監測結果之最高值
(4)"C"表受地震影響，電源中斷
(5)"-"表示監測工作停止執行
(6)澳底國小及龍門社區新測站自89年1月起採用澳底及龍門自動連續監測站測值

附錄3.1-6 核能相關環境監測背景空氣品質二氧化硫最大小時平均值監測結果

(單位: ppm)

	測站	監測地點						
		澳底國小	龍門社區	貢寮國小	福隆海水浴場	川堡養殖池	石硬崙	貢寮焚化爐入口管之民宅
	時間							
最大小時平均值	84年1月	0.024	0.023	0.072	0.028	0.015	0.030	0.038
	84年2月	0.035	0.034	0.035	0.065	0.026	0.031	0.030
	84年3月	0.038	0.022	0.042	0.029	0.035	0.032	0.042
	84年4月	0.022	0.022	0.021	0.060	0.043	0.034	0.081
	84年5月	0.031	0.022	0.021	0.029	0.009	0.032	0.031
	84年6月	0.026	0.018	0.024	0.037	0.016	0.030	0.027
	84年7月	0.016	0.032	0.070	0.032	0.012	0.027	0.029
	84年8月	0.020	0.015	0.008	0.021	0.009	0.024	0.017
	84年9月	0.021	0.015	0.016	0.022	0.022	0.020	0.039
	84年10月	0.023	0.022	0.019	0.022	0.010	0.032	0.057
	84年11月	0.032	0.026	0.021	0.020	0.013	0.044	0.041
	84年12月	0.029	0.025	0.030	0.019	0.014	0.028	0.020
	85年1月	0.023	0.023	0.018	0.036	0.022	0.032	0.034
	85年2月	0.030	0.027	0.025	0.024	0.015	0.037	0.058
	85年3月	0.033	0.024	0.026	0.034	0.022	0.034	0.049
	85年4月	0.056	0.045	0.023	0.046	0.059	0.026	0.099
	85年5月	0.062	0.037	0.036	0.034	0.040	0.040	0.114
	85年6月	0.042	0.029	0.043	0.054	0.029	0.059	0.044
	85年7月	0.028	0.023	0.012	0.022	0.012	0.048	0.099
	85年8月	0.025	0.043	0.033	0.038	0.019	0.064	0.023
	85年9月	0.049	0.033	0.078	0.026	0.029	0.022	0.052
	85年10月	0.019	0.017	0.028	0.032	0.014	0.036	0.035
	85年11月	0.016	0.013	0.010	0.031	0.012	0.029	0.023
	85年12月	0.049	0.015	0.025	0.028	0.012	0.034	0.033
	86年1月	0.042	0.028	0.030	0.024	0.012	0.045	0.025
	86年2月	0.019	0.022	0.016	0.036	0.024	0.030	0.025
	86年3月	0.028	0.032	0.024	0.026	0.021	0.027	0.029
	86年4月	0.036	0.020	0.023	0.027	0.015	0.030	0.039
	86年5月	0.032	0.021	0.021	0.026	0.018	0.027	0.031
	86年6月	0.026	0.014	0.035	0.020	0.014	0.024	0.034
	86年7月	0.023	0.012	0.024	0.017	0.024	0.030	0.044
	86年8月	0.016	0.019	0.020	0.048	0.015	0.021	0.027
	86年9月	0.016	0.014	0.019	0.027	0.011	0.021	0.028
	86年10月	0.027	0.015	0.024	0.025	0.010	0.018	0.028
	86年11月	0.026	0.020	0.017	0.042	0.012	0.033	0.028
	86年12月	0.035	0.013	0.020	0.033	0.025	0.030	0.029
	87年1月	0.046	0.025	0.037	0.030	0.021	0.036	0.032
	87年2月	0.049	0.013	0.033	0.021	0.005	0.030	0.042
	87年3月	0.015	0.030	0.022	0.022	0.019	0.030	0.028
	87年4月	0.048	0.015	0.014	0.019	0.015	0.039	0.027
	87年5月	0.025	0.017	0.010	0.025	0.010	0.017	0.019
	87年6月	0.023	0.009	0.019	0.008	0.011	0.031	0.027
	87年7月	0.007	0.016	0.014	0.019	0.010	0.033	0.011
	87年8月	0.021	0.012	0.015	0.006	0.010	0.030	0.017
	87年9月	0.010	0.014	0.032	0.011	0.012	0.022	0.016
	87年10月	0.020	0.005	0.018	0.044	0.004	0.047	0.016
	87年11月	0.007	0.017	0.021	0.010	0.029	0.018	0.038
	87年12月	0.004	0.010	0.023	0.023	0.005	0.013	0.012
	88年1月	0.014	0.017	0.022	0.040	0.006	0.031	0.018
	88年2月	0.028	0.026	0.030	0.035	0.014	0.025	0.018
	88年3月	0.025	0.029	0.027	0.017	0.022	0.027	0.042
	88年4月	0.022	0.017	0.013	0.019	0.012	0.021	0.033
	88年5月	0.041	0.014	0.018	0.030	0.009	0.026	0.022
	88年6月	0.021	0.016	0.017	0.017	0.015	0.027	0.024
	88年7月	0.019	0.013	0.027	0.010	0.018	0.044	0.021
	88年8月	0.029	0.017	0.017	0.014	0.017	0.038	0.013
	88年9月	0.014	0.014	0.022	亡	0.010	0.017	0.017
	88年10月	0.019	0.009	0.033	0.019	0.008	0.020	0.033
	88年11月	0.028	0.019	0.015	0.020	0.010	0.016	0.028
	88年12月	0.026	0.017	0.014	0.028	0.011	0.012	0.029
	89年1月	0.043	0.027	0.025	0.029	0.017	0.025	0.034
	89年2月	0.027	0.021	0.023	0.028	0.020	0.033	0.029
	89年3月	0.045	0.040	0.030	0.027	0.007	0.039	0.042
	89年4月	0.043	0.030	0.019	0.030	0.025	0.026	0.032
	89年5月	0.042	0.019	0.020	0.027	0.016	0.033	0.031
	89年6月	0.024	0.016	0.021	0.023	0.013	0.032	0.027
	89年7月	0.029	0.022	0.013	0.027	0.007	0.022	0.021
	89年8月	0.022	0.014	0.025	0.025	0.028	0.033	0.023
	89年9月	0.022	0.015	0.020	0.021	0.011	0.011	0.023
	89年10月	0.021	0.012	0.015	0.028	0.020	0.030	0.028
	89年11月	0.015	0.025	-	-	-	-	-
	89年12月	0.021	0.018	-	-	-	-	-

表3.1-6 核能一廠環境監測計畫空氣品質二氧化硫最大小時平均值監測結果(續)

(單位: ppm)

	測站	監測地點						
		澳底	龍門	貢寮	福隆	川堡	石硬崙	貢寮焚化爐
	時間	國小	社區	國小	海水浴場	養殖池		入口處之民宅
最大小時平均值	90年1月	0.024	0.027	-	-	-	-	-
	90年2月	0.028	0.029	0.012	0.016	0.014	0.030	0.025
	90年3月	0.039	0.025	0.022	0.027	0.021	0.019	0.035
	90年4月	0.035	0.024	0.022	0.031	0.013	0.020	0.026
	90年5月	0.037	0.020	0.016	0.019	0.015	0.017	0.021
	90年6月	0.025	0.013	0.016	0.019	0.017	0.023	0.013
	90年7月	0.018	0.014	0.013	0.043	0.014	0.026	0.038
	90年8月	0.025	0.021	0.039	0.039	0.006	0.042	0.011
	90年9月	0.023	0.016	0.018	0.014	0.012	0.016	0.020
	90年10月	0.023	0.013	0.012	0.021	0.012	0.030	0.022
	90年11月	0.025	0.019	0.018	0.030	0.019	0.026	0.031
	90年12月	0.027	0.031	0.016	0.010	0.017	0.027	0.017
	91年1月	0.041	0.037	0.014	0.005	0.015	0.023	0.042
	91年2月	0.032	0.031	0.014	0.012	0.009	0.045	0.034
	91年3月	0.032	0.025	0.019	0.038	0.026	0.051	0.033
	91年4月	0.029	0.019	0.016	0.013	0.013	0.049	0.028
	91年5月	0.029	0.022	0.022	0.022	0.013	0.028	0.024
	91年6月	0.020	0.019	0.008	0.017	0.015	0.039	0.019
	91年7月	0.023	0.019	0.015	0.019	0.022	0.031	0.010
	91年8月	0.026	0.011	0.015	0.021	0.005	0.020	0.010
	91年9月	0.028	0.017	0.012	0.014	0.008	0.022	0.013
	91年10月	0.030	0.020	0.040	0.033	0.033	0.026	0.033
	91年11月	0.029	0.024	0.015	0.027	0.012	0.043	0.033
	91年12月	0.040	0.031	0.022	0.035	0.011	0.039	0.030
	92年1月	0.047	0.019	0.020	0.023	0.007	0.040	0.031
	92年2月	0.028	0.019	0.023	0.019	0.013	0.035	0.048
	92年3月	0.030	0.028	0.022	0.029	0.027	0.041	0.026
	92年4月	0.030	0.016	0.018	0.020	0.010	0.044	0.039
	92年5月	0.033	0.023	0.017	0.015	0.007	0.030	0.020
	92年6月	0.027	0.022	0.013	0.022	0.010	0.010	0.005
	92年7月	0.027	0.014	0.018	0.017	0.009	0.044	0.029
	92年8月	0.025	0.015	0.019	0.011	0.013	0.049	0.018
	92年9月	0.006	0.023	0.010	0.018	0.010	0.026	0.014
	92年10月	0.018	0.014	0.010	0.019	0.009	0.026	0.023
	92年11月	0.033	0.016	0.028	0.020	0.011	0.037	0.020
	92年12月	0.024	0.008	0.015	0.017	0.018	0.022	0.008
	93年1月	0.064	0.027	0.021	0.017	0.028	0.031	0.027
	93年2月	0.019	0.005	0.012	0.023	0.013	0.037	0.029
	93年3月	0.022	0.004	0.015	＊ 0.172	0.011	0.028	0.028
	93年4月	0.024	0.009	0.017	0.022	0.013	0.037	0.020
	93年5月	0.018	0.025	0.012	0.033	0.017	0.036	0.020
	93年6月	0.017	0.025	0.013	0.012	0.008	0.041	0.024
	93年7月	0.025	0.005	0.013	0.017	0.013	0.035	0.022
	93年8月	0.035	0.024	0.010	0.020	0.013	0.031	0.027
	93年9月	0.044	0.014	0.007	0.015	0.009	0.023	0.031
	93年10月	0.030	0.017	0.012	0.006	0.013	0.012	0.011
	93年11月	0.025	0.034	0.013	0.035	0.011	0.023	0.031
	93年12月	0.042	0.025	0.013	0.014	0.013	0.041	0.037
	94年1月	0.041	0.029	0.014	0.005	0.014	0.012	0.036
	94年2月	0.055	0.020	0.032	0.023	0.030	0.027	0.033
	94年3月	0.059	0.012	0.018	0.029	0.029	0.044	0.040
	94年4月	0.071	0.020	0.013	0.015	0.044	0.070	0.035
	94年5月	0.029	0.009	0.013	0.021	0.018	0.030	0.031
	94年6月	0.031	0.006	0.010	0.015	0.019	0.029	0.016
	94年7月	0.026	0.016	0.014	0.011	0.006	0.032	0.016
	94年8月	0.059	0.026	0.010	0.014	0.005	0.015	0.011
	94年9月	0.026	0.016	0.010	0.072	0.018	0.024	0.034
	94年10月	0.021	0.020	0.014	0.020	0.011	0.021	0.019
	94年11月	0.031	0.020	0.011	0.013	0.010	0.018	0.031
	94年12月	0.032	0.026	0.018	0.032	0.007	0.021	0.025
	95年1月	0.038	0.039	0.014	0.020	0.011	0.031	0.029
	95年2月	0.030	0.024	0.011	0.022	0.012	0.042	0.049
	95年3月	0.038	0.035	0.033	0.029	0.010	0.028	0.027

註：
(1)空氣品質標準二氧化硫小時平均值為0.25ppm
(2)各測站平均值表示本空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值
(3)"*"表示本監測工作空氣品質歷次監測結果之最高值
(4)"C"表受地震影響，電源中斷
(5)"-"表示監測工作停止執行
(6)澳底國小及龍門社區兩測站自89年1月起採用澳底及龍門自動連續監測站測值

附錄3.1-7 核能電廠環境監測報告空氣品質－每小時最大小時平均值監測結果

(單位: ppm)

	測站	監測地點						
		澳底	龍門	貢寮	福隆	川堡	石硬崙	貢寮焚化爐
	時間	國小	社區	國小	海水浴場	養殖池		入口常之民宅
最大小時平均值	84年1月	1.9	1.7	1.5	1.5	1.5	1.2	2.9
	84年2月	0.9	1.4	1.8	2.4	2.2	1.4	2.4
	84年3月	3.6	1.5	2.5	1.4	1.4	1.6	1.6
	84年4月	1.4	1.2	0.8	1.6	1.2	1.3	1.2
	84年5月	1.6	1.4	1.7	1.5	1.2	1.5	2.6
	84年6月	1.0	1.3	1.0	0.9	1.3	1.6	1.4
	84年7月	1.0	1.1	1.6	1.2	0.9	1.5	1.3
	84年8月	1.3	0.9	0.7	1.5	0.9	2.2	2.1
	84年9月	0.9	1.4	1.5	1.3	0.9	1.8	1.6
	84年10月	1.6	1.3	1.6	1.5	0.8	1.9	2.2
	84年11月	1.3	1.2	1.2	2.7	0.6	3.1	1.5
	84年12月	1.7	1.3	2.3	1.5	0.9	1.0	2.1
	85年1月	1.6	1.1	2.4	1.9	2.4	1.1	1.2
	85年2月	1.0	1.3	1.6	1.5	2.7	2.0	2.4
	85年3月	1.2	1.2	1.8	0.6	2.8	2.1	2.1
	85年4月	2.1	0.7	0.9	1.2	0.9	0.9	1.8
	85年5月	1.0	1.2	1.2	0.9	1.2	1.1	2.0
	85年6月	1.9	2.1	1.3	2.1	1.1	1.0	0.9
	85年7月	1.6	2.8	0.5	3.3	1.1	1.8	3.5
	85年8月	1.1	0.8	1.1	1.1	0.7	＊ 8.5	1.1
	85年9月	1.0	0.9	1.3	0.8	1.1	1.0	2.1
	85年10月	0.7	1.1	0.8	0.9	0.9	0.8	1.0
	85年11月	1.3	0.9	0.5	0.8	0.3	2.2	0.9
	85年12月	1.5	0.5	1.4	0.6	0.8	0.8	1.8
	86年1月	1.0	0.5	1.0	0.5	0.6	1.1	0.8
	86年2月	0.5	0.7	1.2	3.7	1.7	1.2	1.7
	86年3月	1.4	0.5	1.7	0.7	1.2	0.7	1.4
	86年4月	0.7	0.3	0.9	0.4	0.7	1.0	0.6
	86年5月	1.1	1.1	1.1	0.8	1.0	1.4	0.8
	86年6月	0.7	0.4	0.3	0.4	0.6	0.9	0.7
	86年7月	0.6	0.5	0.5	0.7	0.6	1.3	0.8
	86年8月	0.9	0.7	0.7	0.7	0.9	1.3	1.0
	86年9月	1.8	0.8	0.4	0.5	0.8	0.6	1.0
	86年10月	0.8	0.3	0.9	0.9	0.6	0.9	0.8
	86年11月	1.0	0.7	0.9	1.0	0.9	1.0	0.5
	86年12月	1.8	0.7	0.8	1.1	1.0	1.1	1.4
	87年1月	0.9	1.5	1.3	0.7	1.3	0.7	1.7
	87年2月	1.5	0.9	1.2	1.0	0.7	1.4	1.5
	87年3月	0.6	1.0	1.7	0.9	0.8	1.1	1.0
	87年4月	2.0	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8
	87年5月	0.9	1.0	1.2	0.9	0.9	1.2	0.8
	87年6月	1.1	0.7	1.0	0.4	0.3	0.6	0.5
	87年7月	0.6	0.7	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5
	87年8月	0.7	0.4	1.0	0.9	0.3	1.1	0.4
	87年9月	1.3	0.6	1.1	1.0	0.7	1.2	1.1
	87年10月	1.2	0.3	0.6	0.4	0.7	0.5	1.0
	87年11月	0.8	0.9	0.4	0.3	0.6	0.5	0.7
	87年12月	0.8	0.8	0.5	0.7	0.4	0.8	0.6
	88年1月	1.3	0.8	1.0	1.5	0.9	1.0	0.6
	88年2月	0.9	0.8	1.0	1.1	0.6	0.7	1.3
	88年3月	0.9	0.7	0.9	0.8	1.0	1.0	0.9
	88年4月	0.9	0.9	1.0	0.9	0.7	0.9	1.2
	88年5月	1.7	0.8	0.9	1.5	0.8	0.8	0.9
	88年6月	1.0	0.7	0.7	0.9	0.7	0.8	1.0
	88年7月	1.0	0.5	0.9	0.8	0.6	0.9	0.9
	88年8月	0.8	0.6	0.6	0.8	0.7	0.9	0.5
	88年9月	0.5	0.4	0.8	匚	0.6	0.9	0.5
	88年10月	0.8	0.6	0.9	0.6	0.4	0.9	0.8
	88年11月	1.1	0.6	0.7	0.3	0.9	0.9	1.1
	88年12月	0.7	0.8	0.8	0.9	0.6	0.6	0.8
	89年1月	1.1	0.9	1.1	1.0	0.8	1.3	1.0
	89年2月	1.0	0.7	0.9	0.5	0.9	0.7	1.1
	89年3月	1.5	1.0	1.0	1.0	0.5	1.2	1.5
	89年4月	1.0	0.7	0.7	1.2	0.9	0.6	0.7
	89年5月	1.0	4.2	0.8	0.5	0.5	0.7	0.7
	89年6月	0.9	1.1	0.7	0.7	0.7	1.0	0.7
	89年7月	0.8	1.0	0.4	1.0	0.3	0.7	0.4
	89年8月	0.8	0.9	0.7	0.6	0.5	0.7	0.8
	89年9月	0.8	0.9	0.9	0.6	0.4	0.7	0.9
	89年10月	1.1	1.1	0.8	0.5	0.7	1.3	0.7
	89年11月	1.9	1.9	-	-	-	-	-
	89年12月	1.0	1.9	-	-	-	-	-

表3.1-7 核能相關環境監測計畫空氣品質一氧化碳最大小時平均值監測結果(續)

(單位: ppm)

	測站	監測地點						
		澳底	龍門	貢寮	福隆	川堡	石硬崙	貢寮焚化爐
	時間	國小	社區	國小	海水浴場	養殖池		入口常之民宅
最大小時平均值	90年1月	1.0	0.8	-	-	-	-	-
	90年2月	1.3	0.6	0.9	0.8	0.8	1.2	0.8
	90年3月	1.2	0.6	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9
	90年4月	1.3	0.9	0.9	0.9	0.9	0.4	0.9
	90年5月	1.2	1.0	1.2	1.0	0.3	0.9	1.1
	90年6月	1.0	0.7	0.4	0.8	0.8	0.8	1.0
	90年7月	1.0	0.8	0.4	1.6	0.6	1.2	1.5
	90年8月	1.0	0.8	0.8	1.2	0.8	1.5	1.4
	90年9月	0.8	0.7	1.5	0.7	0.6	1.2	0.6
	90年10月	1.0	0.6	1.4	1.6	0.9	1.4	1.1
	90年11月	1.0	0.7	1.0	1.6	1.0	1.2	1.1
	90年12月	1.0	0.6	0.8	0.7	0.7	1.5	0.8
	91年1月	0.9	0.7	0.4	0.8	1.2	1.4	1.0
	91年2月	0.9	0.7	0.8	0.5	1.0	1.3	1.2
	91年3月	0.9	0.6	1.0	0.8	0.9	1.5	1.3
	91年4月	1.0	0.6	0.7	0.9	1.1	0.8	1.0
	91年5月	1.6	0.7	0.5	0.8	0.5	1.2	1.0
	91年6月	1.0	0.4	0.9	1.1	0.8	1.9	0.8
	91年7月	0.7	0.6	0.9	0.8	0.6	1.5	0.7
	91年8月	1.0	0.4	0.8	0.6	0.7	1.3	0.7
	91年9月	1.0	0.5	0.7	0.7	0.8	1.0	1.4
	91年10月	1.1	3.4	0.6	1.4	1.1	1.9	1.1
	91年11月	1.4	1.4	0.6	1.2	1.1	1.2	0.8
	91年12月	0.9	1.4	0.5	0.7	0.6	1.1	1.1
	92年1月	0.9	0.7	1.2	1.1	0.5	1.1	1.1
	92年2月	0.9	0.6	1.2	0.8	0.8	1.3	1.1
	92年3月	0.8	0.7	0.5	1.1	1.2	1.4	1.0
	92年4月	0.9	1.0	1.0	0.7	0.9	1.1	1.2
	92年5月	0.2	1.0	0.5	1.0	0.8	1.1	1.2
	92年6月	1.0	0.8	0.4	0.7	0.6	1.2	0.9
	92年7月	0.9	0.8	0.6	0.8	0.5	1.2	1.0
	92年8月	1.1	0.8	0.8	0.8	0.5	1.7	0.6
	92年9月	0.9	0.6	0.6	0.6	0.4	1.3	0.9
	92年10月	1.0	1.7	0.5	0.5	0.5	1.2	0.8
	92年11月	1.0	1.1	1.0	0.8	0.6	0.9	0.9
	92年12月	0.9	0.6	0.6	0.9	0.7	0.5	1.1
	93年1月	1.2	1.3	0.6	0.6	0.5	0.6	0.7
	93年2月	1.6	1.3	0.6	0.9	0.8	1.1	0.7
	93年3月	1.4	1.0	0.7	1.9	0.4	0.7	0.4
	93年4月	1.6	0.8	0.7	0.7	0.4	1.3	0.7
	93年5月	1.4	1.2	0.7	0.9	0.6	1.4	0.5
	93年6月	0.9	1.6	0.8	0.8	0.7	1.0	1.2
	93年7月	1.2	0.8	0.5	0.8	0.5	0.8	0.9
	93年8月	1.1	1.6	0.6	0.5	0.7	1.3	0.6
	93年9月	1.2	0.6	0.5	0.9	0.7	0.9	1.2
	93年10月	1.5	0.7	0.2	0.1	0.7	0.4	0.3
	93年11月	2.3	0.8	0.2	0.4	0.4	0.1	0.3
	93年12月	1.0	0.9	0.3	0.4	0.2	0.3	0.4
	94年1月	1.0	1.0	0.5	0.6	0.8	1.2	1.0
	94年2月	1.0	1.0	0.8	0.8	0.7	1.0	0.9
	94年3月	1.1	1.0	0.6	0.8	0.7	0.9	0.7
	94年4月	1.1	1.0	0.6	0.6	0.8	0.6	0.8
	94年5月	1.1	2.1	0.8	0.6	0.6	1.1	0.9
	94年6月	1.0	1.0	0.6	0.6	0.9	1.1	0.9
	94年7月	1.1	3.3	0.8	0.6	0.6	0.6	0.6
	94年8月	1.1	0.9	0.3	0.7	0.6	0.7	0.6
	94年9月	1.0	1.0	0.7	0.6	0.5	0.8	0.9
	94年10月	1.0	0.6	0.7	0.5	0.5	1.0	0.6
	94年11月	1.1	0.6	0.7	1.0	0.7	0.8	0.8
	94年12月	0.9	1.0	0.7	0.7	0.8	1.5	0.5
	95年1月	1.2	1.2	0.5	0.9	0.8	0.8	0.8
	95年2月	1.1	0.9	0.8	0.9	0.6	0.5	0.8
	95年3月	1.1	1.3	0.4	1.1	0.8	1.0	1.1

註：
(1)空氣品質標準一氧化碳小時平均值為35ppm
(2)各測站平均值表示本空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值
(3)"*"表示本監測工作空氣品質歷次監測結果之最高值
(4)"C"表受地震影響，電源中斷
(5)"-"表示監測工作停止執行
(6)澳底國小及龍門社區部測站自89年1月起採用澳底及龍門自動連續監測站測值

表3.1-8 核四廠之環境監測背景空氣品質－每小時
最大8小時平均值監測結果

(單位: ppm)

	測站	監測地點						
		澳底	龍門	貢寮	福隆	川堡	石硬崙	貢寮焚化爐
	時間	國小	社區	國小	海水浴場	養殖池		入口管之民宅
最大八小時平均值	84年1月	1.8	0.9	0.9	1.4	1.1	1.0	2.2
	84年2月	0.4	1.1	1.2	1.8	1.7	1.5	1.2
	84年3月	1.5	1.0	1.5	0.8	1.0	1.0	1.1
	84年4月	1.2	1.0	0.5	1.0	0.8	0.8	1.0
	84年5月	1.2	1.0	1.4	1.3	1.0	1.2	1.9
	84年6月	0.9	1.1	0.8	0.7	1.2	1.2	1.2
	84年7月	0.9	1.0	1.2	1.0	0.8	1.2	1.2
	84年8月	1.0	0.8	0.6	1.4	0.6	1.6	1.6
	84年9月	0.7	0.7	1.1	1.1	0.6	1.5	1.3
	84年10月	2.0	1.2	0.9	1.2	1.1	1.3	1.5
	84年11月	1.0	0.8	0.6	2.5	0.6	1.3	1.4
	84年12月	1.4	1.2	2.1	1.4	0.8	0.8	1.9
	85年1月	2.0	0.8	1.3	1.6	2.1	1.5	1.1
	85年2月	0.9	1.1	1.3	1.2	1.6	1.4	1.8
	85年3月	1.0	0.9	1.7	0.5	2.2	1.8	1.9
	85年4月	1.8	1.6	0.7	1.0	0.7	0.7	0.7
	85年5月	0.7	1.0	0.9	0.8	0.8	1.0	0.9
	85年6月	1.3	1.6	1.1	1.6	0.9	0.9	0.7
	85年7月	1.1	2.0	0.4	2.3	0.5	1.1	2.0
	85年8月	0.7	0.7	0.8	1.0	0.6	* 3.8	0.7
	85年9月	0.9	0.5	1.1	0.5	0.9	0.4	0.7
	85年10月	0.6	1.0	0.6	0.4	0.6	0.4	0.7
	85年11月	1.1	0.8	0.3	0.6	0.2	1.2	0.4
	85年12月	1.3	0.4	1.3	0.5	0.7	0.6	1.7
	86年1月	0.6	0.4	0.7	0.5	0.5	0.7	0.7
	86年2月	0.4	0.6	1.0	0.9	1.5	1.0	0.8
	86年3月	0.7	0.4	0.8	0.5	0.9	0.3	0.9
	86年4月	0.5	0.3	0.6	0.4	0.4	0.5	0.6
	86年5月	0.7	0.8	0.8	0.5	0.6	1.1	0.6
	86年6月	0.5	0.4	0.2	0.3	0.6	0.6	0.5
	86年7月	0.5	0.3	0.4	0.5	0.5	1.1	0.7
	86年8月	0.8	0.7	0.6	0.7	0.8	1.2	0.9
	86年9月	1.4	0.8	0.3	0.4	0.7	0.4	0.9
	86年10月	0.6	0.5	0.7	0.5	0.3	0.6	0.7
	86年11月	0.9	0.6	0.8	0.8	0.5	1.0	0.4
	86年12月	1.5	0.6	0.7	0.7	0.9	0.9	1.2
	87年1月	0.8	1.0	0.8	0.5	1.2	0.6	1.7
	87年2月	1.2	0.6	1.0	0.9	0.5	1.4	1.3
	87年3月	0.4	0.9	1.3	0.7	0.7	0.6	1.0
	87年4月	1.1	0.5	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6
	87年5月	0.7	0.9	1.1	0.5	0.8	1.0	0.7
	87年6月	1.0	0.4	0.9	0.3	0.2	0.5	0.4
	87年7月	0.3	0.6	0.5	0.4	0.3	0.5	0.4
	87年8月	0.2	0.3	0.7	0.7	0.2	0.8	0.4
	87年9月	0.7	0.5	0.9	0.9	0.6	0.9	1.0
	87年10月	0.9	0.3	0.4	0.3	0.6	0.4	0.6
	87年11月	0.4	0.8	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6
	87年12月	0.7	0.6	0.3	0.6	0.3	0.8	0.5
	88年1月	1.0	0.7	0.7	1.2	0.9	0.8	0.5
	88年2月	0.8	0.7	0.8	0.7	0.5	0.6	1.2
	88年3月	0.6	0.5	0.5	0.8	0.8	0.8	0.6
	88年4月	0.6	0.8	0.7	0.8	0.6	0.7	0.7
	88年5月	1.3	0.5	0.7	1.0	0.7	0.6	0.6
	88年6月	0.7	0.5	0.3	0.8	0.7	0.7	0.7
	88年7月	0.7	0.4	0.8	0.5	0.4	0.7	0.9
	88年8月	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4
	88年9月	0.3	0.4	0.7	ㄈ	0.5	0.8	0.4
	88年10月	0.6	0.5	0.7	0.5	0.3	0.8	0.7
	88年11月	0.7	0.5	0.4	0.2	0.6	0.8	0.9
	88年12月	0.6	0.6	0.5	0.7	0.6	0.5	0.5
	89年1月	-	-	0.9	0.7	0.7	0.8	0.7
	89年2月	-	-	0.6	0.4	0.5	0.6	1.0
	89年3月	-	-	0.7	0.6	0.4	1.1	1.3
	89年4月	-	-	0.7	1.1	0.7	0.5	0.6
	89年5月	-	-	0.6	0.4	0.4	0.6	0.6
	89年6月	-	-	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5
	89年7月	-	-	0.3	0.5	0.3	0.6	0.3
	89年8月	-	-	0.5	0.5	0.3	0.5	0.6
	89年9月	-	-	0.8	0.5	0.3	0.6	0.8
	89年10月	-	-	0.7	0.4	0.6	1.0	0.4
	89年11月	-	-	-	-	-	-	-
	89年12月	-	-	-	-	-	-	-

附錄3.1-8 核能電廠環境監測計畫空氣品質－氧化碳
最大8小時平均值監測結果(續)

(單位: ppm)

最大八小時平均值	測站 / 時間	監測地點						
		澳底	龍門	貢寮	福隆	川堡	石硬崙	貢寮焚化爐
		國小	社區	國小	海水浴場	養殖池		入口常設民宅
	90年1月	-	-	-	-	-	-	-
	90年2月	-	-	0.8	0.7	0.7	1.0	0.6
	90年3月	-	-	0.7	0.8	0.8	0.6	0.8
	90年4月	-	-	0.8	0.8	0.7	0.3	0.8
	90年5月	-	-	1.0	0.9	0.2	0.5	0.9
	90年6月	-	-	0.3	0.6	0.7	0.8	1.0
	90年7月	-	-	0.3	0.8	0.5	1.0	0.7
	90年8月	-	-	0.3	0.8	0.6	1.1	0.9
	90年9月	-	-	1.4	0.6	0.6	0.9	0.6
	90年10月	-	-	1.0	1.4	0.8	1.2	0.9
	90年11月	-	-	0.9	1.3	0.9	1.2	0.9
	90年12月	-	-	0.7	0.7	0.6	1.4	0.7
	91年1月	-	-	0.4	0.8	1.1	0.7	0.7
	91年2月	-	-	0.7	0.4	0.6	1.2	1.0
	91年3月	-	-	0.9	0.7	0.8	1.2	1.1
	91年4月	-	-	0.7	0.8	1.0	0.7	0.9
	91年5月	-	-	0.5	0.8	0.4	1.1	0.8
	91年6月	-	-	0.7	1.0	0.7	1.0	0.8
	91年7月	-	-	0.8	0.7	0.5	1.2	0.6
	91年8月	-	-	0.6	0.5	0.6	1.3	0.6
	91年9月	-	-	0.6	0.6	0.7	0.9	0.9
	91年10月	-	-	0.5	1.1	1.0	1.7	1.1
	91年11月	-	-	0.5	1.0	0.9	1.0	0.8
	91年12月	-	-	0.4	0.5	0.6	1.0	0.9
	92年1月	-	-	1.1	1.0	0.4	1.1	1.0
	92年2月	-	-	0.8	0.7	0.7	1.2	1.0
	92年3月	-	-	0.4	1.0	0.9	0.9	0.8
	92年4月	-	-	0.7	0.7	0.8	0.8	1.2
	92年5月	-	-	0.8	0.9	0.7	0.9	1.2
	92年6月	-	-	0.7	0.6	0.6	1.1	0.8
	92年7月	-	-	0.5	0.6	0.4	0.9	0.9
	92年8月	-	-	0.6	0.5	0.4	1.6	0.5
	92年9月	-	-	0.4	0.5	0.4	1.1	0.6
	92年10月	-	-	0.5	0.4	0.4	1.2	0.7
	92年11月	-	-	0.8	0.7	0.5	0.6	0.5
	92年12月	-	-	0.4	0.9	0.6	0.4	1.0
	93年1月	-	-	0.6	0.6	0.4	0.5	0.6
	93年2月	-	-	0.5	0.8	0.7	0.9	0.5
	93年3月	-	-	0.5	0.9	0.3	0.6	0.3
	93年4月	-	-	0.5	0.6	0.4	1.1	0.6
	93年5月	-	-	0.6	0.7	0.5	0.9	0.5
	93年6月	-	-	0.7	0.6	0.6	0.7	1.0
	93年7月	-	-	0.5	0.7	0.4	0.6	0.7
	93年8月	-	-	0.4	0.4	0.7	1.0	0.6
	93年9月	-	-	0.4	0.8	0.6	0.8	1.0
	93年10月	-	-	0.5	0.2	1.1	0.7	0.4
	93年11月	-	-	0.7	0.7	0.5	0.6	0.7
	93年12月	-	-	0.6	0.6	0.7	1.0	1.0
	94年1月	-	-	0.5	0.5	0.7	1.1	0.9
	94年2月	-	-	0.8	0.7	0.6	0.9	0.9
	94年3月	-	-	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7
	94年4月	-	-	0.5	0.5	0.7	0.5	0.5
	94年5月	-	-	0.7	0.6	0.5	0.9	0.7
	94年6月	-	-	0.5	0.5	0.8	0.8	0.7
	94年7月	-	-	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5
	94年8月	-	-	0.3	0.6	0.6	0.5	0.4
	94年9月	-	-	0.5	0.4	0.4	0.7	0.7
	94年10月	-	-	0.7	0.3	0.4	0.9	0.5
	94年11月	-	-	0.6	0.8	0.6	0.5	0.7
	94年12月	-	-	0.6	0.5	0.7	0.7	0.4
	95年1月	-	-	0.4	0.9	0.6	0.7	0.7
	95年2月	-	-	0.7	0.6	0.4	0.4	0.7
	95年3月	-	-	0.4	0.8	0.7	0.8	0.7

註：
(1)空氣品質標準一氧化碳最八小時平均值為9ppm
(2)各測站平均值表示本空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值
(3)"*"表示本監測工作空氣品質歷次監測結果之最高值
(4)"C"表受地震影響，電源中斷
(5)"-"表示監測工作停止執行
(6)澳底國小及龍門社區兩測站自89年1月起採用澳底及龍門自動連續監測站測值

表3.1-9 核能電廠環境監測計畫空氣品質非甲烷碳氫化合物最大日平均值監測結果

(單位: ppm)

	測站	監測地點						
		澳底	龍門	貢寮	福隆	川堡	石硬崙	貢寮焚化爐
	時間	國小	社區	國小	海水浴場	養殖池		入口常之民宅
最大日平均值	84年1月	0.15	0.29	0.15	0.12	0.30	0.40	0.21
	84年2月	0.31	0.28	0.29	0.34	0.33	0.36	0.24
	84年3月	0.06	0.18	0.22	0.21	0.20	0.24	0.09
	84年4月	0.32	0.13	0.10	0.09	0.08	0.08	0.12
	84年5月	0.36	0.33	0.18	0.23	0.38	0.17	0.14
	84年6月	0.56	0.40	0.35	0.38	0.27	0.73	0.55
	84年7月	0.12	0.24	0.29	0.63	0.43	0.12	0.36
	84年8月	0.29	0.35	0.33	0.47	0.31	0.31	0.43
	84年9月	0.28	0.27	0.26	0.29	0.30	0.18	0.37
	84年10月	0.22	0.14	0.08	0.10	0.11	0.10	0.13
	84年11月	0.22	0.20	0.39	0.21	0.47	0.27	0.39
	84年12月	0.16	0.14	0.76	0.09	0.08	0.21	0.03
	85年1月	0.22	0.14	0.08	0.19	0.21	0.26	0.19
	85年2月	0.22	0.02	0.10	0.05	0.03	0.20	0.18
	85年3月	0.21	0.10	0.16	0.16	0.12	0.07	0.25
	85年4月	0.19	0.09	0.07	0.06	0.09	0.11	0.23
	85年5月	0.27	0.32	0.10	0.19	0.10	0.15	0.51
	85年6月	0.36	0.17	0.27	0.24	0.25	0.15	0.15
	85年7月	0.32	0.09	0.07	0.36	0.09	0.12	0.47
	85年8月	0.96	0.88	＊ 2.30	1.35	0.61	0.82	0.96
	85年9月	0.76	0.42	0.27	0.32	0.54	0.45	0.48
	85年10月	0.37	0.17	0.36	0.29	0.32	0.59	0.59
	85年11月	0.36	0.50	0.43	0.41	0.26	0.29	0.21
	85年12月	0.76	0.41	0.90	0.29	0.99	0.24	1.28
	86年1月	0.26	0.21	0.62	0.36	0.23	0.31	0.30
	86年2月	0.13	0.47	0.65	0.29	0.73	0.30	0.29
	86年3月	0.20	0.16	0.10	0.30	0.11	0.14	0.18
	86年4月	0.23	0.15	0.13	0.08	0.12	0.23	0.14
	86年5月	0.23	0.17	0.60	0.15	0.08	0.12	0.20
	86年6月	0.43	0.27	0.16	0.17	0.29	0.24	0.31
	86年7月	0.33	0.93	0.44	0.77	0.16	0.28	0.21
	86年8月	0.21	0.20	0.40	0.41	0.26	0.24	0.46
	86年9月	0.36	0.35	0.30	0.14	0.38	0.19	0.23
	86年10月	0.46	0.24	0.29	0.25	0.15	0.13	0.23
	86年11月	0.21	0.12	0.14	0.22	0.13	0.14	0.12
	86年12月	0.34	0.28	0.23	0.30	0.22	0.28	0.34
	87年1月	0.26	0.23	0.27	0.30	0.25	0.25	0.26
	87年2月	0.51	0.30	0.34	0.17	0.20	0.19	0.40
	87年3月	0.23	0.23	0.20	0.18	0.28	0.21	0.14
	87年4月	0.41	0.32	0.29	0.28	0.32	0.26	0.32
	87年5月	0.44	0.26	0.31	0.30	0.30	0.26	0.33
	87年6月	0.52	0.18	0.32	0.17	0.30	0.24	0.26
	87年7月	0.35	0.42	0.42	0.46	0.24	0.43	0.35
	87年8月	0.18	0.24	0.26	0.76	0.41	0.27	0.26
	87年9月	0.32	0.23	0.41	0.29	0.32	0.27	0.30
	87年10月	0.44	0.36	0.44	0.25	0.29	0.16	0.22
	87年11月	0.28	0.28	0.26	0.20	0.19	0.23	0.25
	87年12月	0.25	0.24	0.24	0.27	0.26	0.26	0.21
	88年1月	0.39	0.31	0.40	0.42	0.27	0.42	0.31
	88年2月	0.48	0.32	0.32	0.27	0.25	0.23	0.43
	88年3月	0.34	0.22	0.20	0.19	0.23	0.25	0.26
	88年4月	0.49	0.20	0.24	0.31	0.35	0.29	0.30
	88年5月	0.28	0.25	0.29	0.22	0.26	0.21	0.33
	88年6月	0.29	0.22	0.33	0.22	0.26	0.37	0.23
	88年7月	0.41	0.28	0.37	0.29	0.28	0.26	0.27
	88年8月	0.33	0.24	0.27	0.31	0.23	0.38	0.30
	88年9月	0.30	0.27	0.39	ㄈ	0.35	0.46	0.34
	88年10月	0.33	0.14	0.20	0.20	0.21	0.23	0.16
	88年11月	0.62	0.20	0.25	0.29	0.19	0.20	0.22
	88年12月	0.36	0.17	0.25	0.26	0.16	0.27	0.26
	89年1月	0.39	0.32	0.21	0.20	0.15	0.26	0.33
	89年2月	0.37	0.49	0.16	0.24	0.32	0.35	0.26
	89年3月	0.26	0.58	0.25	0.19	0.19	0.40	0.29
	89年4月	0.24	0.43	0.26	0.25	0.35	0.21	0.26
	89年5月	0.58	0.53	0.24	0.17	0.21	0.30	0.53
	89年6月	0.34	0.51	0.25	0.20	0.22	0.30	0.24
	89年7月	0.36	0.54	0.28	0.22	0.21	0.23	0.74
	89年8月	0.56	0.42	0.26	0.25	0.25	0.22	0.29
	89年9月	0.53	0.48	0.22	0.23	0.20	0.29	0.20
	89年10月	0.38	0.58	0.18	0.31	0.22	0.41	0.26
	89年11月	0.24	0.55	-	-	-	-	-
	89年12月	0.58	0.29	-	-	-	-	-

表3.1-9 核能電廠環境監測背景空氣品質非甲烷碳氫化合物最大日平均值監測結果(續)

(單位: ppm)

	測站	監測地點						
		澳底	龍門	貢寮	福隆	川堡	石硬崙	貢寮焚化爐
	時間	國小	社區	國小	海水浴場	養殖池		入口處之民宅
最大日平均值	90年1月	0.34	0.37	-	-	-	-	-
	90年2月	0.36	0.33	0.34	0.38	0.16	0.16	0.27
	90年3月	0.41	0.32	0.20	0.20	0.27	0.35	0.31
	90年4月	0.45	0.24	0.23	0.30	0.46	0.42	0.22
	90年5月	0.22	0.53	0.23	0.23	0.41	0.37	0.23
	90年6月	0.49	0.46	0.47	0.17	0.32	0.36	0.24
	90年7月	0.36	0.44	0.39	0.29	0.25	0.29	0.37
	90年8月	0.27	0.56	0.21	0.19	0.43	0.21	0.49
	90年9月	0.22	0.48	0.40	0.21	0.47	0.40	0.51
	90年10月	0.44	0.36	0.21	0.25	0.18	0.27	0.32
	90年11月	0.28	0.28	0.33	0.36	0.29	0.21	0.21
	90年12月	0.25	0.24	0.25	0.25	0.28	0.21	0.27
	91年1月	0.24	0.20	0.27	0.21	0.30	0.21	0.33
	91年2月	0.41	0.19	0.26	0.21	0.24	0.25	0.44
	91年3月	0.66	0.28	0.36	0.24	0.36	0.26	0.48
	91年4月	0.22	0.27	0.29	0.18	0.25	0.23	0.28
	91年5月	0.24	0.28	0.28	0.21	0.20	0.23	0.33
	91年6月	0.38	0.39	0.34	0.33	0.24	0.26	0.34
	91年7月	0.37	0.28	0.34	0.18	0.20	0.30	0.29
	91年8月	0.34	0.29	0.34	0.21	0.26	0.22	0.32
	91年9月	0.20	0.32	0.29	0.24	0.20	0.24	0.35
	91年10月	0.56	0.41	0.29	0.22	0.27	0.22	0.26
	91年11月	0.89	0.36	0.29	0.23	0.28	0.31	0.23
	91年12月	0.46	0.31	0.35	0.45	0.39	0.21	0.23
	92年1月	0.21	0.35	0.44	0.18	0.38	0.24	0.18
	92年2月	0.35	0.30	0.30	0.23	0.20	0.27	0.21
	92年3月	0.33	0.54	0.29	0.16	0.30	0.28	0.23
	92年4月	0.47	0.3.7	0.19	0.21	0.22	0.26	0.25
	92年5月	0.43	0.32	0.25	0.22	0.16	0.30	0.26
	92年6月	0.47	0.37	0.28	0.28	0.36	0.23	0.22
	92年7月	0.56	0.39	0.22	0.33	0.27	0.31	0.26
	92年8月	0.59	0.46	0.30	0.20	0.31	0.37	0.47
	92年9月	0.30	0.38	0.26	0.48	0.27	0.23	0.53
	92年10月	0.30	0.28	0.40	0.40	0.19	0.24	0.23
	92年11月	0.25	0.31	0.25	0.19	0.36	0.22	0.31
	92年12月	0.62	0.35	0.24	0.19	0.17	0.29	0.19
	93年1月	0.49	0.33	0.37	0.18	0.32	0.33	0.26
	93年2月	0.17	0.37	0.20	0.23	0.26	0.24	0.28
	93年3月	0.16	0.34	0.18	0.16	0.18	0.29	0.27
	93年4月	0.53	0.45	0.29	0.29	0.24	0.25	0.26
	93年5月	0.60	0.35	0.27	0.23	0.28	0.36	0.27
	93年6月	0.34	0.62	0.20	0.39	0.21	0.32	0.26
	93年7月	0.61	0.68	0.46	0.33	0.35	0.32	0.35
	93年8月	0.17	0.52	0.35	0.20	0.31	0.29	0.43
	93年9月	0.50	0.68	0.29	0.23	0.27	0.39	0.33
	93年10月	0.37	1.14	0.21	0.24	0.24	0.32	0.29
	93年11月	0.83	0.96	0.17	0.29	0.22	0.27	0.27
	93年12月	0.54	0.55	0.29	0.46	0.31	0.23	0.27
	94年1月	0.42	0.62	0.31	0.25	0.25	0.31	0.25
	94年2月	0.48	0.28	0.24	0.27	0.20	0.28	0.23
	94年3月	0.46	0.19	0.25	0.25	0.41	0.53	0.37
	94年4月	0.71	0.18	0.36	0.27	0.26	0.42	0.51
	94年5月	0.60	0.48	0.25	0.25	0.34	0.23	0.26
	94年6月	0.72	0.34	0.27	0.26	0.30	0.29	0.27
	94年7月	0.89	0.20	0.39	0.29	0.25	0.35	0.29
	94年8月	0.75	0.53	0.36	0.34	0.30	0.23	0.29
	94年9月	0.76	0.61	0.40	0.21	0.25	0.29	0.39
	94年10月	0.82	0.47	0.19	0.28	0.19	0.30	0.27
	94年11月	0.44	0.28	0.27	0.14	0.14	0.27	0.50
	94年12月	1.22	0.47	0.27	0.44	0.15	0.21	0.18
	95年1月	1.24	0.41	0.32	0.28	0.44	0.28	0.27
	95年2月	0.99	0.94	0.22	0.48	0.28	0.26	0.44
	95年3月	0.34	0.30	0.19	0.28	0.19	0.23	0.21

註：
(1)空氣品質標準採用非甲烷碳氫化合物設定限值
(2)各測站平均值表示本空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值
(3)"*"表示本監測工作空氣品質歷次監測結果之最高值
(4)"C"表示地震影響，電源中斷
(5)"-"表示監測工作停止執行
(6)澳底國小及龍門社區部測站自89年1月起採用澳底及龍門自動連續監測站測值

附錄3.1-10 核能相關環境監測計畫氮氧化物及碳氫化合物最大小時平均值監測結果

(單位: ppm)

	測站	監測地點						
		澳底	龍門	貢寮	福隆	川堡	石硬崙	貢寮焚化爐
	時間	國小	社區	國小	海水浴場	養殖池		入口常之民宅
最大小時平均值	84年1月	0.29	0.92	0.23	0.28	0.77	0.89	0.51
	84年2月	0.71	0.60	0.64	0.76	0.78	0.83	0.58
	84年3月	0.12	0.35	0.50	0.36	0.31	0.65	0.22
	84年4月	0.61	0.80	0.90	0.24	0.24	0.23	0.40
	84年5月	0.77	0.52	0.33	0.77	1.84	0.29	0.47
	84年6月	0.94	0.76	0.94	0.92	1.14	0.97	0.96
	84年7月	0.56	0.36	0.74	1.20	0.59	0.20	0.66
	84年8月	0.43	0.58	0.49	0.70	0.85	0.67	0.68
	84年9月	0.78	0.72	0.66	0.47	0.88	0.26	0.55
	84年10月	0.79	0.51	0.15	1.46	0.18	0.22	0.29
	84年11月	0.40	0.45	0.75	3.08	0.57	1.32	0.54
	84年12月	0.33	1.02	1.32	0.17	0.19	0.80	0.16
	85年1月	0.79	0.51	0.15	0.38	0.38	0.54	0.31
	85年2月	0.61	0.04	0.87	0.16	0.07	0.30	0.24
	85年3月	0.51	0.21	0.25	0.42	0.29	0.12	0.80
	85年4月	0.52	0.85	0.19	0.18	0.23	0.68	0.39
	85年5月	0.48	0.85	0.19	0.48	0.28	0.45	0.58
	85年6月	0.76	0.34	0.73	0.70	0.91	0.39	0.45
	85年7月	0.89	0.18	0.15	2.34	0.31	0.38	0.92
	85年8月	1.57	2.00	＊ 4.40	1.50	0.90	0.82	2.30
	85年9月	1.76	0.86	0.71	0.54	0.70	0.60	1.03
	85年10月	0.61	0.29	0.95	0.46	0.61	1.05	1.08
	85年11月	0.60	0.57	0.57	0.67	1.49	0.60	0.62
	85年12月	0.97	0.49	1.07	0.63	1.27	0.40	1.70
	86年1月	0.40	0.30	0.93	0.55	0.37	0.48	0.49
	86年2月	0.24	0.60	0.80	0.47	0.90	0.41	0.42
	86年3月	0.38	0.35	0.35	2.53	0.28	0.72	0.28
	86年4月	0.43	0.20	0.37	0.15	0.35	0.45	0.37
	86年5月	0.68	0.29	0.70	0.37	0.13	0.20	0.29
	86年6月	0.65	0.37	0.27	0.48	0.52	0.39	0.64
	86年7月	0.54	1.20	0.66	0.83	0.29	0.41	0.40
	86年8月	0.30	0.48	0.65	0.65	0.53	0.36	0.84
	86年9月	0.71	0.65	0.55	0.18	0.65	0.43	0.51
	86年10月	0.76	0.36	0.37	0.34	0.23	0.17	0.76
	86年11月	0.27	0.18	0.23	0.27	0.20	0.22	0.27
	86年12月	0.50	0.38	0.41	0.54	0.33	0.47	0.49
	87年1月	0.30	0.26	0.34	0.33	0.28	0.26	0.30
	87年2月	0.92	0.47	0.62	0.33	0.30	0.29	0.80
	87年3月	0.30	0.42	0.33	0.27	0.53	0.32	0.30
	87年4月	0.68	0.41	0.61	0.46	0.45	0.34	0.53
	87年5月	0.77	0.51	0.51	0.53	0.45	0.34	0.64
	87年6月	0.82	0.23	0.48	0.20	0.41	0.38	0.38
	87年7月	0.59	0.53	0.56	0.64	0.39	0.62	0.67
	87年8月	0.23	0.37	0.43	1.30	0.61	0.35	0.35
	87年9月	0.53	0.31	0.58	0.34	0.54	0.35	0.53
	87年10月	0.90	0.41	0.72	0.35	0.36	0.50	0.32
	87年11月	0.41	0.36	0.45	0.22	0.25	0.40	0.34
	87年12月	0.47	0.32	0.35	0.53	0.30	0.33	0.25
	88年1月	0.58	0.43	0.48	0.90	0.61	0.69	0.34
	88年2月	0.64	0.56	0.37	0.54	0.27	0.27	0.68
	88年3月	0.52	0.36	0.60	0.32	0.43	0.41	0.48
	88年4月	0.75	0.29	0.45	0.43	0.40	0.53	0.57
	88年5月	0.60	0.40	0.46	0.26	0.40	0.30	0.47
	88年6月	0.88	0.30	0.46	0.30	0.29	0.62	0.29
	88年7月	0.57	0.37	0.48	0.35	0.47	0.48	0.47
	88年8月	0.46	0.26	0.34	0.39	0.29	0.54	0.37
	88年9月	0.39	0.35	0.52	亡	0.38	0.57	0.38
	88年10月	0.44	0.16	0.24	0.26	0.39	0.33	0.20
	88年11月	0.90	0.25	0.50	0.50	0.30	0.24	0.44
	88年12月	0.56	0.26	0.32	0.54	0.19	0.33	0.38
	89年1月	0.80	0.62	0.38	0.42	0.16	0.42	0.51
	89年2月	0.78	0.83	0.42	0.30	0.45	0.56	0.42
	89年3月	0.78	0.87	0.53	0.39	0.25	0.66	0.50
	89年4月	0.56	0.83	0.32	0.39	0.68	0.28	0.44
	89年5月	0.91	0.85	0.43	0.42	0.25	0.35	0.61
	89年6月	0.70	0.82	0.45	0.31	0.30	0.38	0.38
	89年7月	0.57	0.84	0.30	0.31	0.43	0.28	2.69
	89年8月	0.77	0.81	0.39	0.28	0.46	0.33	0.53
	89年9月	0.78	0.81	0.30	0.28	0.22	0.39	0.32
	89年10月	0.66	0.86	0.27	0.41	0.32	0.57	0.31
	89年11月	0.42	0.71	-	-	-	-	-
	89年12月	0.81	0.43	-	-	-	-	-

附3.1-10 核能相關環境監測計畫空氣品質非甲烷碳氫化合物最大小時平均值監測結果(續)

(單位: ppm)

	測站	監測地點						
		澳底	龍門	貢寮	福隆	川堡	石硬崙	貢寮焚化爐
	時間	國小	社區	國小	海水浴場	養殖池		入口處之民宅
最大小時平均值	90年1月	0.44	0.54	-	-	-	-	-
	90年2月	0.82	0.65	0.42	0.65	0.21	0.27	0.43
	90年3月	0.75	0.73	0.37	0.32	0.40	0.44	0.52
	90年4月	0.90	0.43	0.34	0.49	0.56	0.55	0.32
	90年5月	0.33	0.78	0.47	0.39	0.65	0.53	0.32
	90年6月	0.79	0.84	0.59	0.22	0.38	0.44	0.32
	90年7月	0.64	0.75	0.47	1.25	0.37	0.45	2.96
	90年8月	0.56	0.87	0.94	0.34	0.55	0.80	0.62
	90年9月	0.43	0.70	0.58	0.26	0.60	0.83	0.74
	90年10月	0.41	0.51	0.36	0.56	0.36	0.63	0.67
	90年11月	0.40	0.39	0.54	0.58	0.48	0.41	0.46
	90年12月	0.43	0.38	0.40	0.29	0.32	0.32	0.37
	91年1月	0.45	0.48	0.40	0.22	0.46	0.85	1.06
	91年2月	0.67	0.45	0.49	0.22	0.45	0.40	0.63
	91年3月	0.98	0.51	0.42	0.35	0.53	0.30	0.70
	91年4月	0.44	0.88	0.53	0.24	0.30	0.32	0.38
	91年5月	0.45	0.68	0.38	0.28	0.25	0.34	0.49
	91年6月	0.85	0.53	0.47	0.44	0.39	0.39	0.46
	91年7月	0.64	0.51	0.55	0.25	0.25	0.56	0.48
	91年8月	0.58	0.53	0.43	0.25	0.29	0.33	0.54
	91年9月	0.45	0.52	0.38	0.29	0.39	0.38	0.76
	91年10月	0.89	0.50	0.37	0.40	0.39	0.24	0.29
	91年11月	0.93	0.86	0.39	0.35	0.42	0.62	0.48
	91年12月	0.71	0.75	0.41	0.56	0.51	0.34	0.28
	92年1月	0.38	0.54	0.59	0.22	0.54	0.28	0.31
	92年2月	0.77	0.61	0.44	0.36	0.25	0.43	0.26
	92年3月	0.61	0.59	0.44	0.18	0.45	0.69	0.40
	92年4月	0.77	0.74	0.30	0.25	0.25	0.35	0.36
	92年5月	0.90	0.46	0.37	0.34	0.18	0.38	0.41
	92年6月	0.90	0.65	0.34	0.31	0.45	0.40	0.28
	92年7月	1.71	0.75	0.30	0.50	0.37	0.44	0.31
	92年8月	1.23	0.89	0.47	0.32	0.40	0.54	0.61
	92年9月	0.54	0.75	0.33	0.65	0.59	0.61	0.60
	92年10月	0.57	0.62	0.49	0.44	0.23	0.34	0.34
	92年11月	0.44	0.54	0.44	0.25	0.40	0.29	0.99
	92年12月	1.19	0.76	0.31	0.24	0.24	0.31	0.22
	93年1月	1.20	0.65	0.43	0.21	0.53	0.35	0.35
	93年2月	0.34	0.64	0.25	0.38	0.31	0.35	0.56
	93年3月	0.19	0.46	0.25	0.18	0.19	0.41	0.34
	93年4月	0.99	0.93	0.39	0.35	0.35	0.31	0.32
	93年5月	0.72	0.48	0.34	0.34	0.40	0.46	0.35
	93年6月	0.70	0.82	0.26	0.41	0.27	0.39	0.58
	93年7月	0.92	2.83	0.52	0.47	0.48	0.43	0.53
	93年8月	1.19	0.77	0.38	0.34	0.44	0.45	0.48
	93年9月	0.95	0.96	0.34	0.28	0.32	0.46	0.49
	93年10月	0.82	1.66	0.31	0.32	0.26	0.37	0.46
	93年11月	1.35	1.70	0.25	0.31	0.26	0.36	0.34
	93年12月	0.76	0.71	0.34	0.55	0.36	0.33	0.34
	94年1月	0.75	0.96	0.52	0.30	0.31	0.35	0.31
	94年2月	0.64	0.59	0.29	0.28	0.25	0.43	0.28
	94年3月	0.64	0.51	0.28	0.27	0.48	0.62	0.48
	94年4月	1.10	0.71	0.39	0.34	0.31	0.49	0.56
	94年5月	0.99	0.98	0.28	0.33	0.37	0.31	0.33
	94年6月	0.99	0.41	0.30	0.32	0.34	0.36	0.35
	94年7月	0.99	0.94	0.48	0.35	0.33	0.41	0.34
	94年8月	0.98	1.87	0.43	0.38	0.33	0.30	0.43
	94年9月	0.97	0.74	0.47	0.27	0.33	0.41	0.43
	94年10月	1.00	0.60	0.23	0.34	0.26	0.39	0.32
	94年11月	0.55	0.39	0.35	0.36	0.35	0.42	0.55
	94年12月	1.54	0.66	0.22	0.33	0.14	0.18	0.17
	95年1月	1.64	0.95	0.38	0.40	0.52	0.59	0.53
	95年2月	1.47	0.64	0.25	0.67	0.48	0.33	0.61
	95年3月	0.66	0.59	0.25	0.54	0.22	0.39	0.35

註：
(1)空氣品質標準未對非甲烷碳氫化合物訂定限值
(2)各測站平均值表示未空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值
(3)"*"表示未監測工作空氣品質歷次監測結果之最高值
(4)"C"表受地震影響，電源中斷
(5)"-"表示監測工作停止執行
(6)澳底國小及龍門社區部測站自89年1月起採用澳底及龍門自動連續監測站測值

表3.1-11 核四廠2省道台102甲線道路交通噪音 施工期間
環境監測背景監測結果統計表

單位：dB(A)

測站名稱：台2省道與台102甲線道路交叉口（第三類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	$L_{早}$：75(73)		$L_{日}$：76(75)		$L_{晚}$：75(73)		$L_{夜}$：73(70)	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
84年01月	74.8	75.5 *	76.7 *	76.7 *	76.3 *	74.4	75.7 *	72.6
84年03月	76.1 *	76.0 *	77.6 *	76.8 *	74.7	73.9	73.8 *	73.8 *
84年05月	76.2 *	75.5 *	76.9 *	82.8 *	74.5	74.5	73.1 *	72.0
84年08月	78.3 *	76.5 *	78.4 *	76.8 *	76.0 *	74.7	75.8 *	74.2 *
84年10月	78.5 *	76.5 *	79.3 *	78.6 *	76.2 *	74.4	74.8 *	73.5 *
84年12月	78.6 *	78.3 *	79.7 *	78.5 *	77.3 *	78.0 *	76.9 *	76.2 *
85年01月	75.0	74.8	76.6 *	75.4	73.0	73.7	72.8	72.9
85年04月	80.0 *	80.0 *	80.0 *	79.9 *	78.9 *	78.3 *	78.4 *	78.3 *
85年05月	76.9 *	75.4 *	79.1 *	75.8	73.7	72.5	73.4 *	73.0
85年08月	74.3	71.6	74.3	73.8	74.7	73.1	70.4	69.1
85年10月	76.7 *	75.7 *	77.2 *	75.3	75.2 *	73.6	73.6 *	72.7
85年12月	76.6 *	76.1 *	77.2 *	76.6 *	76.1 *	74.3	73.9 *	73.0
86年02月	82.0 *	80.4 *	82.2 *	80.2 *	79.0 *	78.7 *	83.3 *	78.4 *
86年04月	78.4 *	75.8 *	78.2 *	76.1 *	74.3	73.8	74.2 *	73.3 *
86年05月	79.0 *	77.6 *	77.9 *	76.6 *	74.0	73.2	75.4 *	74.9 *
86年08月	75.5 *	72.3	74.0	72.5	72.1	71.2	71.9	70.0
86年10月	72.4	73.3	71.9	72.9	67.1	68.4	69.4	69.8
86年11月	74.6	73.1	74.1	73.7	71.1	71.2	72.6	70.9
87年02月	74.6	67.1	76.9 *	69.2	77.7 *	68.4	72.7	70.1
87年04月	69.5	69.1	74.4	67.1	66.0	71.1	73.8 *	71.5
87年06月	74.1	69.7	75.3	75.1	73.1	73.2	74.7 *	74.8 *
87年08月	75.2 *	72.1	81.6 *	76.0	76.4 *	76.1 *	74.7 *	73.4 *
87年09月	81.0 *	75.7 *	79.1 *	80.6 *	80.2 *	78.5 *	79.2 *	76.9 *
87年12月	74.2	73.9	77.1 *	77.5 *	77.6 *	82.2 *	78.9 *	76.6 *
88年01月	74.8	73.5	75.1	78.9 *	74.5	76.3 *	75.6 *	76.9 *
88年04月	77.4 *	78.3 *	80.2 *	79.5 *	78.9 *	79.3 *	78.7 *	79.4 *
88年05月	71.7	74.3	72.5	74.0	71.3	72.4	71.2	72.0
88年06月	71.3	72.4	72.6	73.5	71.1	72.0	69.7	71.9
88年07月	72.5	71.6	73.9	74.3	72.3	73.4	69.0	72.8
88年08月	68.4	70.6	70.7	71.4	68.9	68.9	68.4	70.4
88年09月	73.5	72.9	74.1	74.6	71.8	72.2	75.2 *	71.5
88年10月	70.9	73.0	74.2	76.2 *	71.8	74.1	73.1 *	71.5
88年11月	68.8	75.3 *	77.6 *	77.1 *	79.3 *	75.9 *	72.9	75.9 *
88年12月	72.4	72.8	73.8	75.2	73.0	76.6 *	73.5 *	72.9
89年1月	73.4	71.4	75.3	75.6	72.6	73.9	74.1 *	71.9
89年2月	73.1	72.2	73.8	73.1	73.0	71.7	71.9	72.1
89年3月	74.8	75.8 *	76.3 *	77.7 *	75.8 *	77.1 *	75.2 *	73.6 *
89年4月	75.9 *	73.8	75.9	76.6 *	76.1 *	76.2 *	74.4 *	74.5 *
89年5月	75.1 *	70.4	75.1	74.4	73.6	75.6 *	72.3	72.6
89年6月	72.3	70.8	73.7	72.9	72.0	70.4	74.8 *	69.6
89年7月	68.0	72.8	74.3	74.8	72.7	73.3	71.6	71.6
89年8月	70.8	73.3	74.8	75.5	72.7	73.7	70.6	71.3
89年9月	73.0	74.3	75.9	77.5 *	74.3	77.7 *	73.3 *	73.0
89年10月	75.0	75.2 *	76.0	75.3	74.4	75.0	74.5 *	74.1 *
89年11月	-	-	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年2月	74.4	71.4	77.6 *	75.9	75.4 *	74.5	74.1 *	72.9
90年3月	71.9	72.6	75.4	75.4	73.1	74.4	73.6 *	72.3
90年4月	75.0	72.6	76.0	75.3	74.4	75.7 *	73.2 *	71.4
90年5月	74.9	74.0	76.6 *	75.7	75.3 *	75.2 *	75.0 *	75.2 *
90年6月	73.3	74.4	75.6	75.7	74.3	74.7	73.4 *	73.5 *
90年7月	74.1	72.3	75.1	74.6	73.1	73.7	71.7	71.8
90年8月	74.2	72.2	75.3	74.8	72.9	73.4	72.7	71.8
90年9月	74.9	73.5	75.1	75.3	74.3	75.7 *	72.9	73.5 *
90年10月	70.2	71.9	77.9 *	74.9	75.6 *	73.7	73.9 *	72.4
90年11月	76.0 *	72.9	76.5 *	76.0	74.5	75.1 *	74.3 *	74.6 *
90年12月	74.6	72.4	75.4	74.7	74.9	75.6 *	73.4 *	72.7

表3.1-11 核一廠2省道台102甲線道路交叉口（第三類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）
環境監測背景監測結果統計表(續)

單位：dB(A)

測站名稱：台2省道與台102甲縣道交叉口（第三類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	$L_{早}$：75(73)		$L_{日}$：76(75)		$L_{晚}$：75(73)		$L_{夜}$：73(70)	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
91年1月	71.7	68.6	73.3	74.9	72.6	71.8	71.7	70.2
91年2月	71.7	72.2	75.1	75.1	73.2	74.4	71.5	71.1
91年3月	71.7	70.9	74.8	75.4	72.0	72.9	71.4	71.0
91年4月	71.4	72.3	76.3 *	75.7	74.4	73.6	72.0	71.0
91年5月	71.1	71.1	77.0 *	73.0	74.8	72.1	70.8	72.8
91年6月	75.2 *	71.1	76.6 *	76.5 *	75.0	75.9 *	74.8 *	73.8 *
91年7月	74.8	75.3 *	79.8 *	77.2 *	75.7 *	75.3 *	75.6 *	74.0 *
91年8月	72.9	72.0	77.0 *	75.7	74.2	74.2	72.2	72.5
91年9月	74.6	75.0	76.6 *	76.2 *	75.4 *	74.6	75.1 *	73.1 *
91年10月	74.0	73.8	77.0 *	76.6 *	74.1	74.6	72.7	73.2 *
91年11月	73.9	72.9	76.8 *	76.1 *	74.5	75.3 *	73.6 *	75.6 *
91年12月	74.8	71.0	75.0	75.4	73.7	75.2 *	71.3	70.8
92年1月	74.3	72.1	75.7	75.2	74.2	74.5	72.7	72.5
92年2月	75.6 *	74.7	76.0	76.9 *	74.2	75.2 *	75.1 *	73.2 *
92年3月	73.7	73.9	76.3 *	75.9	75.2 *	73.5	73.4 *	73.3 *
92年4月	75.7 *	74.0	76.8 *	75.4	76.5 *	74.1	75.6 *	71.8
92年5月	75.1 *	73.5	76.2 *	76.7 *	74.9	74.2	73.4 *	72.3
92年6月	77.0 *	74.2	77.2 *	76.3 *	75.7 *	74.5	74.8 *	73.5 *
92年7月	75.5 *	73.9	76.4 *	77.5 *	74.3	76.6 *	73.8 *	75.3 *
92年8月	76.1 *	75.3 *	77.4 *	76.4 *	75.0	74.3	74.9 *	73.7 *
92年9月	73.7	73.6	75.8	76.1 *	78.1 *	75.9 *	74.2 *	73.3 *
92年10月	73.2	71.9	75.4	76.5 *	75.4 *	75.7 *	75.3 *	71.5
92年11月	71.8	68.4	76.4 *	74.6	73.4	75.8 *	74.4 *	70.5
92年12月	70.4	72.5	75.1	75.0	74.8	76.6 *	70.6	72.4
93年1月	73.8	68.4	75.4	74.9	72.1	72.8	72.3	71.0
93年2月	66.7	68.2	72.8	72.4	70.1	72.0	67.6	68.6
93年3月	69.0	69.0	72.9	72.9	72.0	70.6	69.4	69.1
93年4月	66.6	69.4	72.2	73.1	69.8	67.8	67.0	68.6
93年5月	71.2	70.8	76.1 *	76.7 *	74.5	73.3	71.8	71.7
93年6月	72.3	71.4	78.6 *	77.1 *	74.0	75.0	71.0	73.7 *
93年7月	71.8	71.9	74.8	75.1	72.2	73.4	71.5	72.0
93年8月	72.7	73.1	80.6 *	75.3	72.2	71.9	71.1	72.8
93年9月	71.0	71.2	76.6 *	74.0	72.0	69.8	72.0	71.4
93年10月	72.9	71.1	75.6	75.6	71.5	72.0	72.3	72.6
93年11月	76.1 *	70.4	72.5	71.6	70.9	67.9	70.7	69.8
93年12月	71.4	69.1	73.6	72.1	72.8	73.1	69.8	68.8
94年1月	73.5	71.9	77.5 *	77.5 *	72.7	73.5	72.5	72.8
94年2月	70.5	68.8	71.8	71.7	68.9	70.8	67.9	68.4
94年3月	70.5	71.8	72.6	74.8	70.4	71.9	71.2	70.7
94年4月	73.2	74.5	77.3 *	76.8 *	75.6 *	72.2	72.0	73.0
94年5月	73.6	72.5	77.0 *	76.4 *	74.0	74.5	74.7 *	73.0
94年6月	69.0	69.6	70.5	71.7	67.8	71.3	67.0	70.9
94年7月	71.5	71.5	76.7 *	75.5	71.7	72.0	72.1	73.1 *
94年8月	77.5 *	77.6 *	77.5 *	77.6 *	73.5	77.6 *	75.0 *	77.5 *
94年9月	72.7	69.7	76.7 *	77.0 *	74.7	77.5 *	70.6	71.8
94年10月	75.3 *	75.0	76.8 *	77.0 *	75.3 *	76.0 *	73.4 *	73.7 *
94年11月	70.9	73.8	76.4 *	77.8 *	74.8	72.4	71.6	72.0
94年12月	69.9	68.3	75.5	74.6	75.3 *	73.9	69.2	70.3
95年1月	67.0	64.5	71.2	71.7	68.5	67.7	66.2	66.8
95年2月	66.5	63.7	71.6	71.9	74.7	70.0	67.8	66.5
95年3月	70.4	70.9	75.5	74.8	70.9	72.3	71.7	71.6
歷年平均	74.6	73.6	76.5 *	76.0 *	75.8 *	74.6	75.4 *	73.2 *
歷年中數值	73.8	72.6	76.0	75.5	74.3	74.0	73.1 *	72.6

註：1.L早： 5:00 - 7:00, L日：7:00 - 20:00

L晚：20:00 -22:00, L夜：82年12月以前22:00 - 5:00;83年1月以後0:00 - 05:00及22:00 - 24:00

2. "*" 表示超過法規標準值，以新公告之 "道路邊第三類8公尺（含）以上環境音量標準" 為比較依據。

3. 歷年平均及歷年中數值統計時間自 84/1起。

4.自89年11月至90年1月因 行政院宣布 暫停興建核能四 廠發電工 程，故暫停監測工 作。

表3.1-12 林內變電所濱海公園施工期間環境監測結果統計表

單位：dB(A)

測站名稱：鹽寮海濱公園（第二類管制區內緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	$L_{早}$：70(66)		$L_{日}$：74(69)		$L_{晚}$：70(66)		$L_{夜}$：67(62)	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
84年01月	78.4 *	77.4 *	80.0 *	77.7 *	77.9 *	75.4 *	76.5 *	74.9 *
84年03月	77.4 *	78.1 *	78.9 *	78.1 *	77.1 *	75.6 *	75.0 *	75.3 *
84年05月	78.3 *	76.8 *	78.5 *	73.5	76.1 *	73.1 *	75.6 *	74.8 *
84年08月	67.3	75.6 *	71.5	74.7 *	73.5 *	72.6 *	69.9 *	73.6 *
84年10月	75.5 *	74.8 *	75.5 *	75.0 *	73.5 *	72.8 *	74.6 *	72.2 *
84年12月	77.6 *	76.1 *	77.4 *	75.8 *	74.5 *	74.3 *	75.2 *	74.4 *
85年01月	76.0 *	76.5 *	76.7 *	75.5 *	73.0 *	74.6 *	73.9 *	74.3 *
85年04月	77.8 *	78.7 *	77.1 *	78.8 *	76.9 *	76.4 *	76.3 *	76.3 *
85年05月	76.7 *	76.2 *	76.0 *	74.6 *	74.8 *	71.0 *	74.4 *	73.1 *
85年08月	77.1 *	76.1 *	76.8 *	75.8 *	74.2 *	74.5 *	73.9 *	73.6 *
85年10月	77.9 *	76.0 *	77.9 *	75.8 *	75.8 *	75.8 *	75.5 *	75.5 *
85年12月	76.8 *	76.6 *	77.4 *	76.4 *	76.9 *	74.3 *	74.5 *	73.2 *
86年02月	70.8 *	69.3	71.8	70.3	69.1	69.0	68.7 *	67.9 *
86年04月	75.3 *	74.3 *	75.7 *	73.4	73.0 *	69.5	72.4 *	71.9 *
86年05月	78.9 *	78.2 *	78.0 *	77.1 *	74.8 *	74.4 *	76.9 *	75.7 *
86年08月	75.8 *	73.3 *	75.5 *	73.8	72.4 *	71.9 *	72.1 *	71.3 *
86年10月	75.3 *	74.7 *	76.2 *	75.3 *	72.9 *	71.3 *	71.7 *	71.0 *
86年11月	71.7 *	60.2	70.6	69.4	67.4	67.3	79.0 *	64.6
87年02月	78.2 *	79.2 *	77.6 *	76.9 *	78.4 *	74.0 *	75.2 *	75.7 *
87年04月	74.4 *	73.4 *	76.8 *	72.3	78.0 *	69.9	74.9 *	70.1 *
87年06月	60.6	67.0	70.1	70.2	63.8	69.1	64.0	70.5 *
87年08月	75.2 *	74.8 *	75.3 *	75.2 *	76.5 *	76.6 *	75.1 *	74.9 *
87年09月	75.4 *	70.8 *	70.8	74.7 *	72.1 *	73.6 *	71.8 *	75.4 *
87年12月	70.0	65.7	68.9	67.6	66.8	67.9	66.8	68.3 *
88年01月	65.6	65.4	68.6	67.3	65.4	64.6	65.3	68.9 *
88年04月	74.8 *	78.3 *	80.2 *	79.5 *	78.9 *	79.3 *	78.7 *	79.4 *
88年05月	71.7 *	74.3 *	72.5	74.0	71.3 *	72.4 *	71.2 *	72.0 *
88年06月	68.1	67.8	71.1	69.7	69.6	68.6	68.7 *	67.3 *
88年07月	68.2	68.8	72.7	70.0	71.0 *	66.2	69.8 *	68.2 *
88年08月	66.9	68.2	69.3	69.8	67.5	68.5	66.3	66.6
88年09月	63.1	69.5	67.8	67.2	68.3	65.4	67.7 *	64.4
88年10月	67.8	69.1	71.3	70.1	68.6	70.1 *	68.1 *	68.4 *
88年11月	69.0	66.5	68.5	68.6	69.8	68.3	67.3 *	66.8
88年12月	67.3	69.9	72.8	71.7	74.4 *	70.6 *	68.5 *	71.7 *
89年1月	70.0	73.2 *	76.1 *	77.4 *	73.1 *	70.9 *	72.5 *	73.7 *
89年2月	67.7	67.4	67.9	68.3	65.7	67.6	67.7 *	68.1 *
89年3月	70.3 *	69.0	71.2	73.5	72.4 *	69.3	69.8 *	70.1 *
89年4月	66.2	69.6	70.3	71.9	71.6 *	71.9 *	67.5 *	67.5 *
89年5月	70.5 *	69.2	70.5	70.3	69.5	71.0 *	70.1 *	69.4 *
89年6月	65.3	65.4	69.4	68.8	66.2	66.8	66.4	67.6 *
89年7月	65.9	64.6	68.8	69.5	66.3	69.4	66.8	66.8
89年8月	68.3	71.1 *	71.4	74.0	69.4	73.0 *	69.3 *	69.5 *
89年9月	68.6	70.6 *	73.9	72.5	70.4 *	72.3 *	69.6 *	71.6 *
89年10月	70.2 *	71.8 *	74.5 *	74.6 *	68.9	74.0 *	70.4 *	70.0 *
89年11月	-	-	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年2月	66.2	72.0 *	74.5 *	73.5	75.2 *	73.6 *	72.1 *	72.8 *
90年3月	70.7 *	69.0	75.3 *	73.7	69.6	71.8 *	69.1 *	71.8 *
90年4月	68.8	69.8	73.5 *	72.2 *	72.1 *	70.5 *	69.9 *	69.8 *
90年5月	67.7	67.6	74.4 *	72.3 *	70.0	65.5	70.9 *	67.5 *
90年6月	56.3	70.9 *	75.1 *	73.7 *	73.0 *	71.1 *	69.2 *	71.4 *
90年7月	70.1 *	67.7	71.1	70.9	69.9	69.2	69.0 *	68.7 *
90年8月	64.4	67.7	70.1	72.2	69.1	72.0 *	66.7	68.7 *
90年9月	66.7	68.8	69.8	68.9	69.6	68.2	69.7 *	69.1 *
90年10月	69.5	69.3	71.4	71.8	69.0	69.7	69.4 *	69.5 *
90年11月	68.6	67.0	71.1	70.4	72.0 *	70.1 *	69.9 *	68.5 *
90年12月	66.6	66.1	69.9	69.6	68.3	66.6	67.5 *	65.9

表3.1-12 核能一廠海濱公園第二期環境監測
背景監測結果統計表（續）

單位：dB(A)

測站名稱：鹽寮海濱公園（第二類管制區外緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	$L_{早}$：70(66)		$L_{日}$：74(69)		$L_{晚}$：70(66)		$L_{夜}$：67(62)	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
91年1月	69.1	70.4 *	72.8	72.3	70.3 *	69.0	71.6 *	71.0 *
91年2月	69.2	73.2 *	74.2 *	73.2	72.7 *	71.5 *	72.1 *	71.5 *
91年3月	70.9 *	72.7 *	72.0	72.8	70.4 *	70.2 *	70.7 *	71.2 *
91年4月	70.3 *	72.0 *	73.0	72.9	72.4 *	69.1	71.2 *	70.2 *
91年5月	69.8	69.0	72.3	72.7	72.4 *	71.7 *	70.7 *	68.5 *
91年6月	68.5	68.6	70.5	71.2	70.9 *	68.9	69.2 *	68.1 *
91年7月	68.1	69.1	71.2	72.4	66.0	73.2 *	68.5 *	69.5 *
91年8月	69.7	68.9	72.8	73.2	71.0 *	70.1 *	68.9 *	69.3 *
91年9月	69.0	71.9 *	74.0	74.0	73.0 *	73.8 *	70.9 *	72.0 *
91年10月	67.9	68.7	74.7 *	70.8	70.1 *	70.8 *	68.9 *	68.3 *
91年11月	71.2 *	70.7 *	72.6	72.5	70.9 *	71.4 *	70.3 *	71.0 *
91年12月	68.5	71.3 *	75.0 *	74.3 *	72.4 *	73.1 *	70.2 *	72.4 *
92年1月	69.3	72.2 *	73.2	73.2	69.5	74.6 *	69.7 *	71.3 *
92年2月	66.0	68.7	71.3	70.8	69.2	69.1	68.6 *	68.4 *
92年3月	69.7	67.1	74.7 *	70.7	70.4 *	73.1 *	69.5 *	71.0 *
92年4月	67.7	67.7	70.6	72.8	69.4	71.2 *	68.9 *	68.6 *
92年5月	70.0	71.9 *	73.3	71.6	68.8	69.4	68.8 *	69.8 *
92年6月	68.7	68.0	73.7	70.3	66.5	68.1	68.6 *	68.0 *
92年7月	66.6	71.0 *	73.1	71.1	69.1	69.1	68.2 *	70.2 *
92年8月	69.7	68.9	74.0	72.2	69.7	70.2 *	69.6 *	70.4 *
92年9月	69.0	69.3	71.6	72.7	69.0	71.4 *	68.7 *	70.8 *
92年10月	72.9 *	69.5	72.6	72.3	70.1 *	69.0	70.8 *	70.6 *
92年11月	68.7	69.1	74.0	71.6	69.2	71.8 *	69.6 *	70.0 *
92年12月	69.2	67.8	71.8	72.1	71.5 *	70.5 *	70.1 *	69.9 *
93年1月	67.3	68.1	75.1 *	71.7	72.8 *	68.8	69.5 *	69.2 *
93年2月	69.9	69.8	74.4 *	73.7	74.2 *	71.3 *	71.4 *	70.4 *
93年3月	68.3	69.1	76.2 *	72.7	70.8 *	73.4 *	70.1 *	71.6 *
93年4月	70.9 *	68.8	74.6 *	72.0	70.8 *	70.1 *	70.3 *	71.0 *
93年5月	70.9 *	70.6 *	76.5 *	73.9	70.7 *	69.4	69.5 *	68.7 *
93年6月	67.0	67.9	74.7 *	71.6	69.8	69.4	68.9 *	69.9 *
93年7月	70.1 *	69.5	71.6	71.6	69.7	69.8	69.6 *	68.6 *
93年8月	70.1 *	70.7 *	72.5	70.9	68.9	70.0	70.8 *	68.9 *
93年9月	69.8	68.4	72.2	72.2	69.5	68.2	69.0 *	69.0 *
93年10月	67.0	69.1	70.9	71.6	71.7 *	69.5	68.6 *	69.5 *
93年11月	68.6	67.3	71.4	71.8	69.5	70.6 *	69.1 *	70.5 *
93年12月	70.0	69.5	72.7	72.9	70.5 *	72.1 *	70.6 *	69.6 *
94年1月	69.1	69.9	72.2	71.8	70.1 *	69.0	70.6 *	70.8 *
94年2月	70.3 *	70.1 *	71.3	70.2	70.1 *	68.3	71.0 *	70.6 *
94年3月	70.6 *	70.8 *	72.0	71.8	73.1 *	68.6	71.5 *	70.7 *
94年4月	71.1 *	71.8 *	72.8	71.8	71.3 *	70.8 *	70.5 *	70.4 *
94年5月	71.5 *	71.9 *	72.3	72.7	70.9 *	70.0	71.7 *	70.5 *
94年6月	69.4	70.3 *	72.3	71.1	68.0	71.3 *	70.4 *	69.8 *
94年7月	71.5 *	69.0	71.9	71.5	70.4 *	71.7 *	70.2 *	71.4 *
94年8月	72.1 *	72.6 *	75.2 *	73.8	73.6 *	73.8 *	73.5 *	72.3 *
94年9月	70.3 *	73.4 *	72.8	73.4	69.5	70.8 *	71.1 *	72.1 *
94年10月	71.5 *	71.7 *	72.3	74.7 *	71.0 *	71.2 *	70.6 *	71.7 *
94年11月	70.2 *	70.4 *	73.2	71.3	73.0 *	70.3 *	71.5 *	70.5 *
94年12月	72.1 *	71.6 *	72.6	73.6	70.3 *	72.8 *	70.9 *	71.0 *
95年1月	71.4 *	70.0	72.3	71.8	72.7 *	71.1 *	71.2 *	70.6 *
95年2月	72.4 *	72.4 *	73.3	72.9	72.4 *	71.1 *	72.4 *	72.3 *
95年3月	70.7 *	71.5 *	72.2	74.5 *	72.1 *	73.0 *	72.0 *	71.9 *
歷年平均	71.6 *	71.8 *	73.6	73.0	72.7 *	71.5 *	72.0 *	71.2 *
歷年中數值	70.0	70.0	72.8	72.3	70.8 *	70.8 *	70.2 *	70.5 *

註：1.L早： 5:00 - 7:00, L日：7:00 - 20:00

L晚：20:00 -22:00, L夜：82年12月以前22:00 - 5:00;83年1月以後0:00 - 05:00及22:00 - 24:00

2. "*" 表示超過法規標準值，以新公告之"道路邊第二類8公尺（含）以上環境音量標準"為比較依據。

3. 歷年平均及歷年中數值統計時間自 84/1起。

4.自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。

表3.1-13 核定福隆街上 施工 期間環境監測
移動車 監測結果統計表

單位：dB(A)

測站名稱：福隆街上（第二類管制區內 緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	$L_{早}$：70(66)		$L_{日}$：74(69)		$L_{晚}$：70(66)		$L_{夜}$：67(62)	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
84年08月	74.4 *	72.8 *	73.7	72.2	71.6 *	69.9	72.2 *	70.0 *
84年10月	76.6 *	75.3 *	76.1 *	74.8 *	73.3 *	71.8 *	73.8 *	72.3 *
84年12月	76.8 *	75.6 *	76.8 *	75.5 *	74.4 *	73.8 *	75.0 *	74.0 *
85年01月	76.2 *	75.8 *	76.7 *	75.4 *	74.0 *	73.6 *	74.2 *	74.2 *
85年04月	77.3 *	75.2 *	77.5 *	73.0	75.4 *	73.3 *	75.1 *	74.0 *
85年05月	78.3 *	77.6 *	77.6 *	76.3 *	75.4 *	72.7 *	76.0 *	75.0 *
85年08月	76.3 *	74.8 *	76.2 *	75.1 *	73.1 *	72.2 *	72.8 *	72.3 *
85年10月	77.0 *	76.4 *	77.8 *	76.4 *	74.9 *	74.0 *	74.5 *	74.5 *
85年12月	75.1 *	75.1 *	75.7 *	74.4 *	75.2 *	72.4 *	73.2 *	71.8 *
86年02月	76.8 *	75.5 *	77.2 *	76.0 *	75.1 *	75.0 *	75.1 *	74.6 *
86年04月	77.3 *	76.5 *	77.6 *	76.1 *	75.1 *	74.8 *	74.4 *	74.0 *
86年05月	77.6 *	75.8 *	76.2 *	74.4 *	72.8 *	71.7 *	74.4 *	73.8 *
86年08月	76.8 *	74.5 *	76.8 *	75.0 *	74.4 *	73.6 *	74.1 *	76.7 *
86年10月	76.7 *	79.7 *	76.8 *	79.0 *	74.2 *	73.5 *	74.2 *	76.1 *
86年11月	75.7 *	74.6 *	75.6 *	74.9 *	72.3 *	72.5 *	73.0 *	72.0 *
87年02月	71.2 *	66.6	71.5	67.3	66.3	62.4	67.9 *	65.3
87年04月	76.0 *	68.7	76.8 *	71.5	78.8 *	72.0 *	75.3 *	71.6 *
87年06月	76.4 *	70.5 *	67.2	67.8	67.4	66.4	67.0	68.3 *
87年08月	73.3 *	75.5 *	75.1 *	74.1 *	73.9 *	73.2 *	73.3 *	74.3 *
87年09月	72.9 *	75.6 *	74.1 *	75.8 *	73.2 *	76.6 *	72.4 *	73.3 *
87年12月	67.5	68.6	72.7	73.5	68.5	70.6 *	68.0 *	68.3 *
88年01月	65.7	68.0	69.3	70.7	67.3	69.7	67.1 *	67.3 *
88年04月	70.0	67.9	70.7	70.3	69.9	70.7 *	70.1 *	67.2 *
88年05月	68.6	67.3	72.8	71.1	70.9 *	69.9	69.1 *	67.7 *
88年06月	69.1	67.3	72.7	70.6	69.9	69.7	68.5 *	67.5 *
88年07月	70.3 *	67.4	72.9	70.6	69.8	70.2 *	69.0 *	68.0 *
88年08月	67.6	67.1	69.9	70.0	68.3	68.4	66.5	66.5
88年09月	68.4	68.6	71.9	74.0	69.3	71.6 *	69.4 *	69.4 *
88年10月	67.1	66.6	71.3	70.4	69.3	70.0	68.6 *	69.2 *
88年11月	70.6 *	68.5	70.6	70.6	71.7 *	69.9	69.8 *	68.6 *
88年12月	69.4	72.7 *	77.2 *	74.9 *	75.3 *	72.5 *	71.5 *	72.3 *
89年1月	68.9	71.7 *	74.3 *	76.5 *	72.8 *	71.5 *	71.5 *	73.5 *
89年2月	72.1 *	71.7 *	72.7	72.7	70.1 *	72.1 *	71.6 *	73.3 *
89年3月	69.3	69.8	74.0	75.6 *	68.4	73.4 *	70.7 *	71.5 *
89年4月	67.0	70.2 *	72.8	72.8	74.4 *	71.9 *	68.1 *	70.1 *
89年5月	68.2	68.4	72.5	73.4	68.6	72.8 *	70.8 *	70.9 *
89年6月	67.5	69.0	74.8 *	73.4	74.2 *	73.2 *	69.9 *	72.7 *
89年7月	68.6	68.7	74.2 *	74.7 *	71.9 *	72.3 *	68.8 *	69.6 *
89年8月	71.5 *	70.8 *	73.0	73.6	70.0	71.6 *	69.8 *	71.3 *
89年9月	66.4	67.7	74.4 *	72.9	70.2 *	72.2 *	68.9 *	69.4 *
89年10月	67.8	70.7 *	74.5 *	74.1 *	69.8	74.3 *	70.8 *	69.8 *
89年11月	-	-	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年2月	70.1 *	72.2 *	76.2 *	75.5 *	77.5 *	74.7 *	73.5 *	74.2 *
90年3月	74.9 *	78.9 *	78.2 *	77.3 *	74.3 *	71.3 *	76.5 *	74.1 *
90年4月	69.8	70.5 *	75.5 *	75.9 *	73.9 *	69.8	72.8 *	70.5 *
90年5月	70.7 *	66.8	74.8 *	75.3 *	74.9 *	73.1 *	72.1 *	71.9 *
90年6月	68.4	70.0	74.1 *	72.2	73.0 *	72.5 *	70.0 *	70.3 *
90年7月	69.6	68.7	73.5	73.1	73.8 *	71.5 *	71.4 *	72.3 *
90年8月	67.4	67.5	70.2	70.4	69.5	69.8	68.5 *	67.6 *
90年9月	69.9	70.3 *	74.2 *	73.1	72.8 *	72.9 *	70.7 *	70.5 *
90年10月	70.0	71.4 *	75.6 *	75.7 *	71.2 *	75.4 *	71.3 *	74.1 *
90年11月	69.3	74.1 *	74.7 *	76.5 *	71.7 *	70.4 *	71.0 *	70.8 *
90年12月	70.6 *	68.8	74.7 *	75.5 *	71.6 *	72.8 *	71.6 *	78.5 *

表3.1-13 福國路街口 第二期環境監測
噪音監測結果統計表（續）

單位：dB(A)

測站名稱：福國路街口（第二類管制區內 緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	$L_{早}$：70(66)		$L_{日}$：74(69)		$L_{晚}$：70(66)		$L_{夜}$：67(62)	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
91年1月	69.6	69.9	73.2	74.7 *	71.7 *	71.7 *	71.9 *	70.0 *
91年2月	68.0	68.1	72.2	71.4	69.4	69.6	69.2 *	70.0 *
91年3月	67.1	67.3	71.2	71.3	70.4 *	67.7	68.5 *	67.5 *
91年4月	73.9 *	70.5 *	73.9	73.3	72.7 *	70.4 *	72.3 *	71.6 *
91年5月	70.3 *	70.2 *	73.0	73.4	72.2 *	71.5 *	69.5 *	70.0 *
91年6月	69.4	69.5	71.7	74.2 *	68.8	71.7 *	68.6 *	70.7 *
91年7月	71.1 *	73.2 *	75.8 *	76.5 *	73.7 *	74.7 *	72.8 *	70.8 *
91年8月	70.0	68.8	74.7 *	74.9 *	69.0	73.4 *	71.6 *	70.7 *
91年9月	72.4 *	68.9	75.0 *	73.8	71.0 *	71.8 *	70.3 *	68.2 *
91年10月	70.4 *	68.6	73.5	72.7	71.4 *	71.0 *	71.3 *	69.5 *
91年11月	68.2	63.7	69.6	72.6	70.0	76.2 *	73.1 *	67.5 *
91年12月	72.5 *	67.1	73.7	72.4	71.2 *	71.9 *	69.9 *	71.0 *
92年1月	67.8	68.7	71.7	73.7	69.4	71.1 *	70.7 *	69.9 *
92年2月	70.5 *	69.0	74.4 *	75.6 *	72.3 *	73.6 *	71.9 *	71.1 *
92年3月	69.5	68.9	73.9	75.0 *	72.5 *	71.7 *	70.1 *	71.2 *
92年4月	69.5	73.0 *	74.1 *	75.5 *	73.4 *	74.6 *	71.1 *	71.7 *
92年5月	67.7	70.2 *	74.3 *	73.9	74.5 *	70.9 *	69.3 *	70.6 *
92年6月	68.6	72.1 *	74.0	76.4 *	74.6 *	74.2 *	73.6 *	71.3 *
92年7月	68.5	69.5	74.4 *	76.4 *	70.2 *	70.5 *	71.2 *	71.4 *
92年8月	71.0 *	70.0	74.0	73.6	73.9 *	75.4 *	69.6 *	70.9 *
92年9月	69.3	70.0	72.7	76.1 *	71.4 *	71.7 *	70.8 *	68.9 *
92年10月	71.1 *	70.4 *	73.5	75.9 *	70.8 *	73.3 *	69.8 *	71.7 *
92年11月	72.0 *	69.6	76.0 *	74.8 *	72.8 *	69.5	71.2 *	71.9 *
92年12月	70.1 *	69.8	75.0 *	72.7	73.8 *	73.0 *	71.5 *	69.7 *
93年1月	69.3	71.1 *	74.5 *	76.7 *	72.8 *	74.4 *	72.0 *	73.7 *
93年2月	70.9	70.4 *	74.1 *	77.2 *	69.4	72.9 *	69.7 *	70.0 *
93年3月	70.2 *	70.5 *	75.9 *	77.1 *	73.2 *	71.8 *	70.6 *	70.7 *
93年4月	71.3 *	69.6	77.0 *	75.7 *	72.5 *	73.6 *	72.4 *	72.7 *
93年5月	71.4 *	70.7 *	74.6 *	74.9 *	73.3 *	72.6 *	71.6 *	71.7 *
93年6月	70.7 *	71.9 *	75.1 *	75.7 *	73.7 *	74.1 *	73.3 *	72.7 *
93年7月	70.7 *	72.0 *	75.4 *	76.8 *	73.7 *	77.8 *	71.7 *	74.8 *
93年8月	72.7 *	71.2 *	75.3 *	75.0 *	72.7 *	74.3 *	72.3 *	69.7 *
93年9月	71.2 *	72.0 *	77.5 *	77.7 *	74.8 *	75.1 *	71.8 *	73.5 *
93年10月	71.9 *	71.5 *	74.8 *	75.5 *	72.6 *	73.9 *	71.1 *	73.1 *
93年11月	69.1	68.6	73.7	74.0	71.0 *	72.3 *	69.8 *	70.7 *
93年12月	69.9	70.8 *	74.5 *	74.9 *	74.3 *	74.1 *	70.5 *	70.9 *
94年1月	69.3	73.1 *	70.3	75.2 *	71.7 *	72.6 *	68.1 *	72.8 *
94年2月	70.0	70.5 *	72.5	74.8 *	70.3 *	72.8 *	71.5 *	70.0 *
94年3月	72.2 *	71.3 *	73.4	75.8 *	72.2 *	74.1 *	71.2 *	70.8 *
94年4月	68.8	70.9 *	74.3 *	74.5 *	74.0 *	74.1 *	70.6 *	71.6 *
94年5月	71.0 *	69.6	71.1	72.4	61.9	74.2 *	72.5 *	69.7 *
94年6月	60.7	62.9	72.0	65.5	70.4 *	65.6	67.2 *	62.4
94年7月	68.3	68.1	71.7	74.0	72.5 *	70.8 *	69.4 *	63.1
94年8月	75.6 *	72.5 *	73.2	77.6 *	68.6	75.1 *	73.3 *	73.6 *
94年9月	71.5 *	72.6 *	73.2	75.4 *	73.3 *	74.3 *	71.6 *	72.7 *
94年10月	70.3 *	72.0 *	73.0	77.3 *	70.7 *	76.0 *	72.1 *	74.2 *
94年11月	71.7 *	69.5	74.8 *	74.9 *	73.4 *	72.9 *	71.8 *	71.5 *
94年12月	70.5 *	71.7 *	75.3 *	73.4	72.5 *	74.0 *	72.1 *	71.6 *
95年1月	72.7 *	68.5	76.3 *	74.2 *	75.1 *	74.9 *	73.2 *	71.4 *
95年2月	69.3	71.2 *	73.4	74.0	74.4 *	73.3 *	70.9 *	71.9 *
95年3月	68.7	71.9 *	73.1	76.7 *	73.0 *	75.3 *	69.5 *	71.5 *
歷年平均	72.2 *	72.0 *	74.5 *	74.7 *	73.4 *	72.9 *	73.6 *	71.9 *
歷年中數值	70.3 *	70.4 *	74.2 *	74.7 *	72.5 *	72.6 *	71.3 *	71.3 *

註：1.L早： 5:00 - 7:00, L日：7:00 - 20:00

L晚：20:00 -22:00, L夜：82年12月以前22:00 - 5:00;83年1月以後0:00 - 05:00及22:00 - 24:00

2. "*" 表示超過法規標準值，以新公告之 "道路交通第二類8公尺（含）以上環境音量標準" 為比較依據。

3.本測站自84年8月起開始進行監測。歷年平均及歷年中數值統計時間自 84/8起。

4.自89年11月至90年1月因 行政院宣布 暫停興建核能四 廠發電工程，故暫停監測工作。

表3.1-14 施工102縣道之新社橋施工期間環境監測結果彙整監測結果統計表

單位：dB(A)

測站名稱：102縣道之 新社橋（第二類管制區內 緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	$L_{早}$：70(66)		$L_{日}$：74(69)		$L_{晚}$：70(66)		$L_{夜}$：67(62)	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
84年08月	51.5	59.6	48.9	66.8	48.2	62.0	51.2	62.8
84年10月	60.6	62.1	63.9	67.0	57.1	59.8	59.8	57.3
84年12月	63.8	58.5	66.9	67.5	58.5	58.7	56.7	56.2
85年01月	64.8	56.9	65.2	66.0	59.0	56.5	53.5	56.5
85年04月	66.7	63.7	67.2	71.2	64.2	68.5	59.9	61.0
85年05月	66.2	62.1	66.1	68.1	58.3	59.6	58.6	60.7
85年08月	58.4	60.1	68.9	61.8	55.2	57.5	52.7	51.7
85年10月	56.9	58.2	63.8	67.8	56.1	64.3	55.1	59.2
85年12月	57.2	56.9	60.5	64.1	52.9	53.2	58.6	60.1
86年02月	58.6	57.4	62.6	65.2	57.8	56.1	55.7	58.3
86年04月	60.2	61.9	63.7	64.9	57.3	56.3	62.3	57.1
86年05月	60.4	59.2	62.9	64.7	55.3	57.0	60.1	60.9
86年08月	58.9	53.7	62.1	58.4	60.9	63.1	56.8	60.6
86年10月	57.9	58.0	59.2	61.1	59.4	55.3	57.0	56.4
86年11月	46.3	45.7	55.4	51.8	63.3	50.7	48.5	48.3
87年02月	53.9	52.1	56.9	58.8	51.7	54.2	57.0	51.6
87年04月	66.7	72.2 *	74.8 *	73.5	72.5 *	71.2 *	70.4 *	78.2 *
87年06月	60.6	67.3	65.0	68.4	62.4	67.0	64.6	63.7
87年08月	61.7	61.0	64.0	63.7	59.8	62.3	60.7	60.6
87年09月	61.4	58.9	65.6	66.3	63.0	65.6	62.1	61.9
87年12月	64.0	67.5	64.5	65.5	66.8	63.9	62.7	65.6
88年01月	56.5	56.0	58.1	58.1	56.9	53.9	56.8	56.8
88年04月	62.1	59.9	62.4	65.2	58.5	60.2	57.2	56.8
88年05月	54.3	55.6	56.9	58.2	53.2	53.1	53.9	53.9
88年06月	54.8	58.2	60.1	60.4	56.3	57.3	56.9	57.2
88年07月	53.4	63.1	61.9	63.4	57.3	62.1	59.9	60.9
88年08月	58.6	54.3	64.1	60.5	61.1	58.1	59.8	58.7
88年09月	60.8	59.8	63.1	62.8	60.9	61.0	59.3	60.1
88年10月	70.8 *	68.1	68.3	66.4	68.1	65.9	66.2	66.6
88年11月	54.0	58.4	62.9	65.0	57.6	63.1	58.4	60.9
88年12月	57.4	56.5	60.8	59.9	61.1	57.7	55.0	58.8
89年1月	57.9	60.9	61.5	63.1	62.3	63.8	58.4	59.7
89年2月	63.7	60.5	66.6	67.7	61.7	65.3	64.1	63.9
89年3月	68.1	67.8	68.8	69.0	69.0	66.9	69.7 *	67.2 *
89年4月	61.6	64.0	67.1	68.7	61.3	64.2	64.3	62.8
89年5月	59.5	61.4	65.4	67.3	62.1	62.9	59.9	61.6
89年6月	64.0	64.7	66.1	66.4	66.7	65.5	66.4	65.9
89年7月	57.6	57.4	60	64.9	56.5	58.2	60.5	58.8
89年8月	67.7	66.4	68.1	67.3	66.5	66.4	65.4	66.2
89年9月	62.1	60.4	62.0	63.8	61.4	63.1	62.3	62.9
89年10月	61.6	60.7	63.8	63.1	60.0	62.0	61.3	60.1
89年11月	-	-	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年2月	64.9	57.5	66.8	62.9	61.9	61.5	66.6	60.0
90年3月	62.4	60.9	65.8	66.1	64.4	64.8	63.9	61.9
90年4月	61.6	62.4	65.8	68.1	65.1	65.4	64.8	64.0
90年5月	63.2	67.1	62.3	69.6	63.0	61.3	63.6	67.9 *
90年6月	65.4	66.3	67.0	69.1	66.0	66.0	66.4	67.9 *
90年7月	64.1	64.9	66.8	67.1	61.4	65.3	63.7	64.3
90年8月	63.5	63.7	65.5	65.5	62.4	63.8	61.9	62.0
90年9月	65.2	66.2	67.0	69.1	65.9	65.8	66.3	67.8 *
90年10月	64.8	60.3	68.3	65.9	65.6	63.0	62.7	62.8
90年11月	64.5	64.5	66.2	65.5	64.9	64.4	65.6	65.7
90年12月	62.9	64.5	61.5	65.0	62.8	63.6	64.2	64.3

表3.1-14 核四102縣道之新社橋第二期環境監測噪音監測結果統計表(續)

單位：dB(A)

測站名稱：102縣道之 新社橋（第二 類管制區內 緊鄰8公尺（含）以上道路）								
環境音量標準	$L_{早}$：70(66)		$L_{日}$：74(69)		$L_{晚}$：70(66)		$L_{夜}$：67(62)	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
91年1月	61.6	63.8	64.5	67.0	61.5	64.1	62.1	62.1
91年2月	62.0	58.6	65.0	65.0	66.7	64.0	63.5	62.4
91年3月	61.3	60.5	64.3	64.6	59.9	63.5	61.4	60.8
91年4月	60.4	64.0	64.6	68.8	60.9	63.1	61.0	62.4
91年5月	64.8	62.2	65.2	64.2	64.0	63.5	64.0	66.5
91年6月	66.7	67.4	62.6	66.7	59.8	65.7	62.7	66.4
91年7月	60.8	63.6	65.0	68.6	61.6	66.0	63.1	63.7
91年8月	62.0	65.9	65.6	64.8	61.6	63.4	62.3	62.2
91年9月	64.2	64.4	63.8	65.9	65.8	62.1	62.5	65.5
91年10月	64.8	62.0	66.5	66.7	63.4	64.1	62.7	62.3
91年11月	60.5	61.1	63.0	62.3	58.9	59.6	59.7	60.1
91年12月	56.1	58.0	61.2	63.6	58.2	59.0	57.7	57.4
92年1月	60.8	60.7	64.1	65.1	59.4	59.8	60.4	60.9
92年2月	67.5	67.1	67.1	68.1	65.7	66.8	66.2	67.8 *
92年3月	61.5	63.9	65.1	65.2	63.0	62.0	61.8	62.3
92年4月	60.7	62.6	65.9	67.3	63.5	62.9	63.8	63.4
92年5月	59.9	65.1	59.6	63.5	60.6	61.4	60.8	64.2
92年6月	61.4	62.8	68.6	68.3	66.4	63.8	64.1	63.3
92年7月	63.2	58.5	64.4	64.7	62.3	63.7	62.8	62.5
92年8月	61.3	63.1	63.5	65.2	62.3	61.0	62.4	64.3
92年9月	59.8	55.5	62.0	61.6	57.0	60.2	58.6	58.9
92年10月	60.3	58.3	64.6	62.0	61.1	58.7	61.0	59.1
92年11月	60.1	62.6	64.4	65.1	62.9	61.5	62.8	63.6
92年12月	63.8	59.6	62.7	64.1	60.2	64.2	61.9	61.1
93年1月	59.5	60.4	63.5	63.8	62.4	61.5	61.3	60.0
93年2月	60.7	62.4	65.7	67.5	62.5	61.0	61.4	60.4
93年3月	59.7	61.7	63.9	68.9	62.4	62.2	60.5	62.5
93年4月	57.0	59.6	62.7	63.5	59.3	61.5	61.5	59.2
93年5月	58.8	59.1	61.3	64.3	58.5	61.9	58.1	60.8
93年6月	58.0	60.6	61.8	65.4	61.2	62.9	59.1	60.4
93年7月	62.9	59.7	63.2	64.3	61.6	62.0	60.9	62.2
93年8月	61.3	62.3	65.4	65.9	53.2	59.5	60.2	61.9
93年9月	57.4	60.1	63.4	63.5	59.1	60.2	57.5	61.0
93年10月	58.9	62.3	64.1	65.5	60.6	61.6	60.8	62.7
93年11月	58.6	62.1	64.5	65.9	62.0	63.6	60.5	61.4
93年12月	61.3	62.7	63.7	65.0	59.0	61.4	60.0	60.4
94年1月	62.7	63.8	64.4	66.1	62.5	64.4	63.2	64.2
94年2月	58.0	61.6	62.6	63.1	58.3	60.6	60.3	61.6
94年3月	63.3	61.5	64.3	62.6	59.6	60.6	61.6	60.4
94年4月	59.1	61.4	62.8	64.4	63.1	60.8	61.4	61.0
94年5月	61.4	58.2	65.2	65.8	69.2	59.1	65.9	65.1
94年6月	52.1	58.3	59.8	61.2	60.3	56.1	51.7	59.9
94年7月	64.5	60.9	64.8	64.9	61.0	63.3	63.1	59.6
94年8月	59.4	64.3	64.9	68.9	61.1	64.5	62.1	67.4 *
94年9月	61.7	62.9	65.8	65.9	66.4	66.1	64.8	65.4
94年10月	62.6	63.4	63.5	65.7	59.6	63.7	61.3	62.3
94年11月	61.1	63.4	65.0	65.9	63.0	64.8	61.2	62.7
94年12月	59.7	60.9	64.3	63.9	59.8	63.8	60.2	61.4
95年1月	60.6	61.9	63.7	65.8	61.3	61.0	62.0	60.8
95年2月	60.3	61.8	64.4	65.2	60.1	63.3	61.1	61.3
95年3月	60.9	62.2	64.2	65.1	61.6	62.2	60.3	62.4
歷年平均	62.4	62.8	65.0	66.0	63.6	63.2	64.0	64.0
歷年中數值	61.1	61.5	64.3	65.2	61.3	62.2	61.3	61.9

註：1.L早： 5:00 - 7:00, L日：7:00 - 20:00

L晚：20:00 -22:00, L夜：82年12月以前22:00 - 5:00;83年1月以後0:00 - 05:00及22:00 - 24:00

2. "*" 表示超過法規標準值，以新公告之 "道路邊第二 類8公尺（含）以上環境音量標準 "為比較依據。

3.本測站自 84年8月起開始進行監測。歷年平均及歷年中數值統計時間自 84/8起算。

4.自89年11月至90年1月因 行政院宣布 暫停興建核能四 廠發電工 程，故暫停監測工 作。

表3.1-15 核能一廠港部落測二期施工環境監測
背景噪音監測結果統計表

單位：dB(A)

測站名稱：港部落（一般地區第二類管制區）								
環境音量標準	$L_{早}$：55		$L_{日}$：60		$L_{晚}$：55		$L_{夜}$：50	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
84年08月	65.1 *	57.2 *	65.2 *	56.9	61.5 *	51.9	67.2 *	53.1 *
84年10月	49.6	51.3	50.7	54.5	48.0	59.5 *	52.0 *	53.9 *
84年12月	47.7	51.7	59.7	50.1	46.6	46.5	50.0	50.6 *
85年01月	46.9	50.6	49.2	55.9	47.7	50.1	49.4	49.9
85年04月	54.7	56.3 *	55.6	53.6	53.3	51.7	53.0 *	54.3 *
85年05月	50.7	50.5	49.4	55.0	43.0	41.1	47.1	50.0
85年08月	48.5	52.5	53.9	56.7	48.4	46.9	53.0 *	49.7
85年10月	52.0	56.9 *	57.0	58.1	58.1 *	63.8 *	58.4 *	62.3 *
85年12月	59.4 *	54.1	57.2	62.0 *	54.5	56.7 *	53.2 *	57.3 *
86年02月	53.9	52.6	50.4	54.3	48.7	51.9	51.9 *	54.8 *
86年04月	53.7	57.3 *	59.1	54.4	51.8	43.7	50.1 *	48.2
86年05月	49.3	51.2	55.7	52.9	50.0	50.1	52.0 *	52.6 *
86年08月	41.3	54.3	50.6	62.1 *	52.4	55.6 *	49.5	54.3 *
86年10月	46.6	51.7	54.8	57.1	53.2	54.2	52.0 *	52.2 *
86年11月	54.6	51.4	63.8 *	56.2	57.3 *	57.9 *	53.4 *	54.5 *
87年02月	50.4	51.4	52.1	58.0	52.5	54.5	58.5 *	53.8 *
87年04月	47.9	52.5	54.1	57.7	49.5	53.8	49.2	52.9 *
87年06月	57.4 *	49.2	68.2 *	65.9 *	66.6 *	58.6 *	64.5 *	56.0 *
87年08月	60.7 *	60.5 *	62.7 *	64.2 *	59.0 *	59.7 *	58.7 *	62.3 *
87年09月	62.4 *	65.9 *	64.8 *	69.0 *	60.2 *	60.2 *	59.7 *	66.2 *
87年12月	58.4 *	60.1 *	60.0	62.3 *	57.4 *	60.0 *	57.9 *	60.0 *
88年01月	57.1 *	62.2 *	60.1 *	63.2 *	58.4 *	60.0 *	58.5 *	59.9 *
88年04月	61.2 *	60.4 *	62.9 *	64.5 *	60.5 *	62.2 *	61.5 *	60.6 *
88年05月	58.4 *	55.4 *	60.2 *	59.7	57.2 *	56.8 *	55.3 *	55.0 *
88年06月	56.2 *	56.0 *	58.0	60.8 *	54.6	57.1 *	54.8 *	55.8 *
88年07月	58.4 *	60.1 *	60.6 *	64.2 *	57.0 *	60.7 *	57.7 *	59.7 *
88年08月	48.7	50.4	50.5	57.1	44.7	50.6	48.6	50.3 *
88年09月	58.3 *	59.2 *	60.4 *	61.8 *	57.8 *	58.5 *	56.4 *	56.0 *
88年10月	53.2	56.3 *	57.2	59.7	56.2 *	55.8 *	53.9 *	52.1 *
88年11月	52.0	51.7	57.0	59.4	53.0	53.7	52.7 *	54.9 *
88年12月	56.4 *	55.2 *	57.4	58.4	55.2 *	54.8	54.9 *	56.1 *
89年1月	52.1	52.7	54.1	57.0	50.0	53.5	50.8 *	52.3 *
89年2月	60.4 *	61.2 *	58.9	60.8 *	54.7	56.5 *	57.7 *	58.7 *
89年3月	57.8 *	54.9	57.6	59.7	55.0	56.9 *	55.9 *	57.1 *
89年4月	61.6 *	52.4	67.1 *	55.9	61.3 *	53.8	64.3 *	51.2 *
89年5月	52.1	57.7 *	56.1	57.9	54.3	55.0	53.4 *	54.9 *
89年6月	54.5	52.9	57.1	57.3	54.6	55.6 *	54.9 *	53.6 *
89年7月	50.2	52.6	55.7	52.8	51.9	54.6	50.7 *	50.2 *
89年8月	49.0	51.3	54.2	54.8	47.0	52.5	56.8 *	52.1 *
89年9月	56.8 *	57.5 *	57.2	59.8	57.7 *	56.7 *	54.9 *	55.1 *
89年10月	59.2 *	58.1 *	59.6	59.4	58.7 *	58.2 *	57.8 *	56.6 *
89年11月	-	-	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-	-	-
90年2月	54.6	50.3	55.1	55.7	52.5	53.2	51.7 *	53.0 *
90年3月	47.5	43.9	50.8	52.8	51.2	45.0	48.7	43.6
90年4月	52.4	51.9	57.7	58.5	55.5 *	55.3 *	52.8 *	52.6 *
90年5月	50.2	56.9 *	55.9	59.6	53.8	56.3 *	51.2 *	52.7 *
90年6月	50.9	50.6	53.2	55.1	50.9	52.3	49.8	50.6 *
90年7月	50.0	49.8	51.2	54.1	48.7	51.8	48.4	49.7
90年8月	42.2	44.7	44.8	48.3	43.4	48.3	43.5	45.7
90年9月	50.9	51.1	53.1	55.1	50.7	51.9	49.8	50.3 *
90年10月	50.2	50.5	53.0	56.1	48.6	51.5	48.8	50.2 *
90年11月	52.1	52.3	54.8	58.3	52.0	52.2	50.4 *	51.1 *
90年12月	53.7	53.9	55.3	58.7	52.3	54.0	52.8 *	52.8 *

表3.1-15 核能一廠港部落周圍環境監測
背景噪音監測結果統計表(續)

單位：dB(A)

測站名稱：福港部落（一般地區第二類管制區）								
環境音量標準	$L_{早}$：55		$L_{日}$：60		$L_{晚}$：55		$L_{夜}$：50	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
91年1月	51.8	53.7	55.3	58.8	53.8	53.2	51.0 *	52.4 *
91年2月	59.3 *	57.4 *	60.4 *	58.6	60.6 *	57.3 *	59.4 *	59.3 *
91年3月	51.5	51.1	52.8	55.3	51.5	51.3	50.0	49.6
91年4月	49.5	50.1	53.3	56.8	51.5	50.9	48.0	49.7
91年5月	52.8	52.5	56.8	57.8	54.2	57.2 *	51.0 *	51.9 *
91年6月	53.9	54.8	56.5	59.6	52.2	56.3 *	51.6 *	53.3 *
91年7月	49.1	50.6	54.1	53.6	49.1	55.0	47.4	51.2 *
91年8月	47.8	51.1	50.4	50.5	47.9	52.6	49.3	49.6
91年9月	53.7	54.1	58.3	60.5 *	53.9	56.2 *	51.4 *	52.6 *
91年10月	47.9	50.2	51.3	55.0	50.4	47.7	46.8	51.6 *
91年11月	50.9	55.0	64.3 *	60.0	54.0	53.9	51.7 *	52.8 *
91年12月	45.9	58.4 *	56.6	62.0 *	48.5	59.9 *	53.9 *	59.5 *
92年1月	50.9	52.5	54.0	56.4	50.7	50.6	49.5	50.8 *
92年2月	54.0	52.6	54.6	56.1	50.4	53.5	50.9 *	50.2 *
92年3月	54.0	52.6	54.6	56.1	50.4	53.5	50.9 *	50.2 *
92年4月	54.8	54.6	58.3	58.9	56.0 *	56.1 *	53.9 *	52.0 *
92年5月	55.1 *	55.5 *	56.4	57.4	53.1	52.5	51.3 *	50.2 *
92年6月	48.9	51.1	55.5	48.8	52.3	47.5	51.0 *	52.9 *
92年7月	53.4	54.7	57.3	58.7	58.0 *	57.0 *	54.1 *	53.5 *
92年8月	54.0	57.4 *	56.9	57.9	55.7 *	55.3 *	52.4 *	52.1 *
92年9月	53.6	52.0	52.5	51.2	50.9	51.2	51.7 *	51.2 *
92年10月	44.3	44.7	62.8 *	50.8	70.0 *	48.4	64.8 *	50.0
92年11月	57.4 *	50.8	55.9	54.3	57.5 *	55.2 *	57.3 *	50.5 *
92年12月	50.1	54.0	53.9	54.0	50.8	51.8	51.2 *	54.2 *
93年1月	49.0	50.1	49.2	52.8	50.9	56.4 *	49.7	50.9 *
93年2月	47.7	52.7	51.2	58.2	51.0	56.7 *	54.1 *	55.0 *
93年3月	49.5	54.1	50.7	57.3	49.8	60.6 *	49.4	58.6 *
93年4月	43.2	51.4	48.6	54.8	48.7	54.7	46.2	50.5 *
93年5月	49.8	54.2	52.5	56.1	53.1	57.8 *	53.0 *	54.5 *
93年6月	48.2	56.5 *	53.8	58.0	53.0	54.0	48.8	55.7 *
93年7月	42.1	53.3	49.1	52.7	48.2	50.3	44.9	51.0 *
93年8月	48.6	51.7	53.8	53.4	50.4	51.9	56.3 *	52.7 *
93年9月	52.2	49.5	53.7	50.3	49.1	49.4	51.1 *	50.0
93年10月	54.3	54.4	56.3	52.6	52.8	52.9	55.2 *	54.0 *
93年11月	54.2	56.7 *	53.6	52.7	51.4	55.5 *	51.1 *	53.0 *
93年12月	54.2	52.8	55.3	55.6	59.6 *	53.2	53.8 *	55.1 *
94年1月	46.6	53.9	47.3	53.7	46.9	54.1	48.6	54.4 *
94年2月	57.2 *	54.4	58.9	56.9	56.7 *	56.0 *	58.3 *	56.4 *
94年3月	51.6	54.0	52.2	53.3	55.4 *	50.2	51.4 *	52.4 *
94年4月	51.8	51.7	53.0	54.9	51.9	49.4	51.1 *	52.4 *
94年5月	53.9	53.3	54.3	53.3	52.9	53.9	55.9 *	52.6 *
94年6月	55.0	55.2 *	53.2	51.5	55.2 *	45.4	51.8 *	51.9 *
94年7月	55.3 *	53.0	52.6	52.8	53.2	51.1	51.7 *	50.9 *
94年8月	43.9	46.1	54.9	49.8	44.5	48.9	45.9	49.0
94年9月	46.2	51.3	47.2	52.9	47.0	51.5	46.6	54.9 *
94年10月	50.6	49.2	50.5	48.1	51.2	47.6	47.8	47.0
94年11月	51.1	49.4	49.7	48.6	49.4	48.4	49.1	49.3
94年12月	49.9	48.4	46.5	47.2	45.9	47.8	48.4	48.2
95年1月	48.8	49.9	49.9	52.5	49.3	48.2	49.5	49.9
95年2月	45.6	46.9	48.3	47.6	47.8	46.6	48.1	48.3
95年3月	49.0	48.2	50.4	50.3	51.2	48.4	49.0	49.6
歷年平均	54.8	55.1 *	57.8	58.3	55.4 *	55.4 *	55.8 *	55.0 *
歷年中數值	52.0	52.6	54.8	56.1	52.3	53.8	51.7 *	52.6 *

註：1.L早： 5:00 - 7:00, L日：7:00 - 20:00

L晚：20:00 -22:00, L夜：82年12月以前22:00 - 5:00;83年1月以後0:00 - 05:00及22:00 - 24:00

2. "*" 表示超過法規標準值，以新公告之 "一般地區第二類管制區環境音量標準 "為比較依據。

3.本測站自84年8月起開始進行監測。歷年平均及歷年中數值統計時間自 84/8迄今。

4.自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。

表3.1-16 梧棲地區環境監測背景噪音推估 $L_{V(24小時)}$ 監測結果統計表

單位：dB

測站名稱	台2省道與102縣道交叉口		臨海濱公園		福德街上		102縣道之新社橋		遷港部落	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
82年10月	30.0	30.0	52.8	48.7	-	-	-	-	-	-
82年12月	30.0	30.0	53.9	50.5	-	-	-	-	-	-
83年02月	30.0	30.0	53.7	54.1	-	-	-	-	-	-
83年04月	30.5	30.1	52.6	48.4	-	-	-	-	-	-
83年06月	30.2	30.0	51.7	47.3	-	-	-	-	-	-
83年09月	30.1	30.0	52.3	48.1	-	-	-	-	-	-
83年10月	33.2	33.9	51.8	48.3	-	-	-	-	-	-
83年12月	31.2	30.1	50.1	50.2	-	-	-	-	-	-
84年01月	32.8	31.8	48.1	46.2	-	-	-	-	-	-
84年03月	39.9	38.5	48.8	47.4	-	-	-	-	-	-
84年05月	30.2	30.0	48.2	43.0	-	-	-	-	-	-
84年08月	31.2	30.0	49.2	36.7	45.8	51.1	30.0	30.4	36.0	33.2
84年10月	30.3	30.0	45.2	42.2	53.0	48.8	30.0	30.3	30.0	30.9
84年12月	31.0	30.8	46.6	43.5	45.6	44.7	30.0	31.8	30.0	30.0
85年01月	37.1	37.2	50.2	44.4	52.6	50.4	30.0	30.0	30.0	30.0
85年04月	33.3	30.4	47.9	46.1	52.4	41.3	60.7	37.9	30.0	30.0
85年05月	32.6	31.8	47.8	45.6	52.0	49.7	30.0	31.2	30.0	31.6
85年08月	36.0	36.7	47.4	45.3	52.3	50.1	31.5	32.3	30.3	31.5
85年10月	31.6	30.2	42.5	44.3	51.3	48.9	30.6	30.8	30.0	30.0
85年12月	31.7	30.7	42.7	41.2	52.2	50.0	30.3	32.1	30.0	30.0
86年02月	38.1	35.9	48.0	45.5	52.2	50.8	30.0	31.0	30.0	30.0
86年04月	37.2	33.2	41.0	41.8	51.6	46.6	30.1	31.3	30.0	30.0
86年05月	39.7	37.8	39.4	36.2	52.1	49.9	31.2	32.0	30.5	30.6
86年08月	44.5	42.1	30.3	30.0	47.4	44.7	30.0	30.0	30.3	30.0
86年10月	43.7	41.5	30.8	30.0	47.7	45.6	32.2	32.7	31.2	30.1
86年11月	39.5	37.3	38.4	37.0	44.7	43.1	30.5	30.3	30.1	30.1
87年02月	41.1	36.3	32.6	31.8	48.1	34.9	32.5	36.3	30.0	30.0
87年04月	36.4	36.3	30.0	34.2	49.2	40.5	30.4	30.1	30.1	30.4
87年06月	39.3	37.5	30.0	30.0	30.8	30.7	30.6	30.8	30.3	31.2
87年08月	39.0	41.0	35.3	35.2	46.8	46.5	30.2	30.2	30.2	30.7
87年09月	38.3	40.8	38.0	37.6	38.0	40.3	31.0	31.4	30.2	31.1
87年12月	40.3	41.4	36.5	36.3	41.7	41.7	31.5	30.4	30.0	30.0
88年01月	37.4	37.0	32.7	30.1	36.2	38.0	30.0	30.0	30.0	30.6
88年04月	42.4	40.9	32.3	30.3	42.9	45.2	30.0	30.2	30.0	30.1
88年05月	35.8	39.2	36.7	37.3	43.7	40.1	37.3	37.4	30.6	31.5
88年06月	36.4	37.1	34.0	33.4	41.3	40.0	32.9	32.9	31.1	31.0
88年07月	38.5	38.3	33.2	31.8	40.8	38.9	32.3	32.3	30.5	31.3
88年08月	34.8	36.2	32.7	32.9	42.0	42.2	32.4	31.0	36.0	30.4
88年09月	36.5	35.4	33.3	33.2	43.5	41.9	33.7	33.8	30.3	30.9
88年10月	36.6	37.8	32.8	33.1	39.3	38.1	31.4	32.0	30.4	30.6
88年11月	35.6	34.1	33.0	32.7	37.9	36.7	32.7	32.2	30.2	30.4
88年12月	34.1	34.4	36.5	35.5	41.6	41.5	30.0	31.2	30.0	30.1
89年1月	37.2	35.4	35.3	35.4	44.3	44.1	32.1	32.6	30.0	30.2
89年2月	39.7	37.9	36.6	35.9	40.2	41.7	32.6	32.1	30.0	30.0
89年3月	43.0	39.5	31.0	31.4	39.8	41.1	31.2	32.4	30.0	30.3

表3.1-16 施工期間環境監測背景噪音Lv(24小時)監測結果統計表(續1)

單位：dB

測站名稱	台2省道與102縣道交叉口		鹽寮海濱公園		福隆街上		102縣道之新社橋		過港部落	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
89年4月	44.6	43.2	33.3	32.2	41.4	40.7	33.6	34.6	33.6	30.0
89年5月	43.6	42.0	32.9	32.7	42.7	42.7	32.8	34.8	30.0	30.0
89年6月	46.1	41.3	35.2	34.2	41.7	40.8	30.6	33.1	30.0	30.0
89年7月	40.7	37.5	35.6	34.4	40.7	41.8	31.2	32.6	30.0	30.0
89年8月	38.4	38.9	31.2	30.5	44.7	44.8	30.0	30.9	33.8	30.0
89年9月	41.8	41.8	30.5	31.8	46.7	39.8	30.8	36.9	31.2	38.7
89年10月	40.1	36.2	30.8	30.4	48.3	46.3	36.9	30.9	31.2	30.0
89年11月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90年2月	44.9	43.3	31.8	31.6	45.9	45.7	31.1	33.2	30.0	30.0
90年3月	45.2	43.2	33.7	30.3	48.4	45.1	41.3	35.6	51.2	30.5
90年4月	41.0	39.0	31.5	30.2	49.9	44.0	33.9	37.5	30.2	30.2
90年5月	44.6	41.3	30.5	30.3	45.8	46.8	40.7	33.8	30.0	30.4
90年6月	41.5	39.7	31.5	30.6	44.3	38.5	30.4	31.3	30.1	30.3
90年7月	38.9	36.4	33.7	34.0	44.0	43.3	31.4	32.6	30.0	30.2
90年8月	44.1	38.8	35.5	32.1	41.4	38.8	33.8	32.5	30.0	30.2
90年9月	45.3	41.4	32.4	31.5	41.9	41.3	30.5	31.5	30.2	30.6
90年10月	43.6	40.9	33.1	33.0	42.0	39.8	31.5	33.8	30.0	30.5
90年11月	42.7	40.4	31.4	31.1	40.8	40.2	30.1	30.0	30.0	30.2
90年12月	43.7	42.3	33.7	34.8	38.0	42.3	30.6	32.9	30.0	30.4
91年1月	40.1	38.4	31.8	31.9	39.3	39.0	31.8	32.4	30.0	30.8
91年2月	42.1	39.8	32.7	33.3	38.9	36.1	33.4	33.2	30.0	30.0
91年3月	41.4	38.8	32.5	32.2	41.5	41.1	32.4	33.0	30.0	30.5
91年4月	40.6	38.6	32.7	31.8	35.7	36.8	30.7	30.4	30.0	30.2
91年5月	42.4	42.0	31.8	32.0	38.5	39.9	30.7	30.4	30.0	30.1
91年6月	44.8	41.4	31.5	31.4	36.7	38.3	30.4	30.9	30.0	30.4
91年7月	46.9	44.0	31.5	32.5	47.9	46.3	35.4	37.6	30.0	30.0
91年8月	44.1	41.4	31.2	32.0	47.2	44.1	32.7	34.3	31.3	31.3
91年9月	39.4	39.0	32.0	32.8	47.2	45.8	40.3	30.7	31.1	33.1
91年10月	39.6	38.7	31.6	31.8	46.9	44.0	33.6	36.1	34.2	30.0
91年11月	39.1	39.0	31.8	31.2	45.4	43.5	35.3	32.5	30.2	31.7
91年12月	38.9	38.8	32.4	32.1	44.5	43.5	33.7	34.2	30.5	30.0
92年1月	40.8	38.2	31.4	32.1	42.8	43.5	36.8	38.4	30.2	30.4
92年2月	39.7	39.3	32.6	31.5	44.8	45.3	30.8	31.7	30.1	30.6
92年3月	39.9	37.8	32.1	34.2	44.1	43.7	31.9	33.7	30.0	30.0
92年4月	41.4	38.4	32.0	32.7	44.6	45.5	32.8	33.5	30.0	30.3
92年5月	39.4	37.2	32.9	32.3	45.2	46.3	31.7	30.0	30.2	30.5
92年6月	46.0	37.9	32.5	31.6	45.4	45.3	34.8	33.5	35.3	30.4
92年7月	41.3	37.6	33.1	32.1	44.9	45.9	35.7	37.3	30.2	30.2
92年8月	40.3	38.8	33.2	32.3	43.8	44.2	30.5	32.1	30.3	30.8
92年9月	35.1	34.9	32.1	31.9	43.2	43.5	31.9	32.9	33.9	30.0
92年10月	40.2	39.5	32.2	32.8	44.5	45.1	33.0	32.0	32.3	32.8
92年11月	39.8	37.3	34.2	32.5	44.6	45.0	30.2	30.9	30.0	30.0
92年12月	40.2	40.4	31.9	32.6	44.9	44.4	31.2	33.5	37.4	30.0

表3.1-16 核能一廠環境監測背景噪音 $L_{v(24小時)}$ 監測結果統計表(續2)

單位：dB

測站名稱	台2省道與102甲縣道交叉口		鹽寮海濱公園		福隆街上		102縣道之新社橋		過港部落	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
93年1月	43.8	43.7	34.1	32.1	42.6	44.3	33.5	34.6	30.2	30.0
93年2月	47.8	48.6	33.5	32.2	47.2	43.2	33.8	35.0	30.8	30.0
93年3月	41.9	39.7	33.7	31.9	48.4	44.5	32.0	32.1	30.3	30.0
93年4月	41.1	41.6	33.6	33.3	45.6	42.0	30.2	34.3	30.0	30.0
93年5月	36.7	36.5	34.4	31.5	43.3	44.5	30.5	34.0	30.0	30.0
93年6月	40.5	39.1	37.1	32.0	46.0	43.5	31.4	33.9	30.0	30.0
93年7月	36.9	36.7	32.7	32.5	44.1	45.0	32.0	33.9	32.9	30.0
93年8月	37.6	37.4	33.0	32.2	46.1	46.3	33.5	35.6	30.0	30.0
93年9月	37.1	37.8	33.7	33.0	46.1	48.6	30.8	32.9	30.0	30.0
93年10月	37.9	36.9	32.5	33.0	44.7	43.4	32.9	33.0	30.0	30.0
93年11月	34.1	34.3	32.6	31.8	45.1	45.3	33.8	33.7	30.0	30.0
93年12月	38.7	39.7	33.5	32.7	43.0	43.2	32.0	33.6	31.4	30.7
94年1月	36.5	38.0	33.4	33.0	49.1	43.4	31.0	34.6	31.9	30.0
94年2月	42.3	42.9	35.3	34.8	42.9	43.9	32.7	32.6	30.0	30.4
94年3月	36.7	37.5	34.2	34.1	43.5	44.7	32.5	32.7	30.0	30.2
94年4月	41.5	41.1	34.8	33.8	43.4	42.3	32.8	33.7	30.0	30.0
94年5月	37.1	37.4	34.0	33.6	53.5	49.5	33.7	32.4	30.0	30.1
94年6月	41.5	43.4	36.5	34.0	51.8	47.4	30.2	32.7	30.0	30.0
94年7月	37.5	36.2	34.7	34.8	52.8	47.5	30.6	34.5	30.0	30.0
94年8月	44.7	45.4	35.5	36.0	60.3	49.9	31.7	37.6	31.7	31.9
94年9月	46.1	44.8	35.0	35.0	45.8	50.0	33.9	34.7	30.2	30.2
94年10月	42.3	42.2	34.4	34.7	46.0	45.8	31.8	33.5	30.2	30.2
94年11月	38.0	38.0	34.5	34.6	43.0	45.1	31.3	33.5	36.4	30.0
94年12月	42.5	40.6	34.8	35.4	44.9	44.3	35.0	34.9	30.0	30.2
95年1月	39.5	39.6	35.2	34.6	43.5	44.4	31.5	34.2	30.3	30.2
95年2月	41.5	40.6	35.8	35.4	41.6	42.8	33.9	33.9	30.0	30.1
95年3月	36.1	37.3	34.9	36.0	47.6	44.8	32.6	33.2	30.0	30.0
歷年平均	40.8	39.5	41.8	39.2	47.6	45.1	41.3	33.5	34.1	30.7
歷年中數值	39.6	38.3	33.7	33.0	44.7	44.0	31.7	32.7	30.0	30.2

註：自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠緣故工程，故暫停監測工作。

表3.1-17 機動車輛二氧碳監測標準交通流量監測結果比較表

單位：P.C.U./日

測站名稱	台2省道與102甲縣		鹽寮海濱公園		福隆街上		102縣道之新社橋		過港部落	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
84年01月	23140.0	21807.0	22308.0	21548.0	-	-	-	-	-	-
84年03月	21881.0	26458.0	20095.0	24177.0	-	-	-	-	-	-
84年05月	27787.0	26338.0	24702.0	27226.0	-	-	-	-	-	-
84年08月	22967.0	30800.0	19919.0	25405.0	21988.0	26005.0	1089.0	1537.0	32.0	306.0
84年10月	22790.0	28296.0	21115.0	19973.0	23148.0	24196.0	585.0	1029.0	21.0	144.0
84年12月	24478.0	23619.0	21478.0	22963.0	22841.0	23466.0	142.0	1087.0	17.0	49.0
85年01月	22997.0	21905.0	17521.0	18485.0	19793.0	18796.0	796.0	1020.0	39.0	47.0
85年04月	29555.0	31884.0	17847.0	27906.0	21382.0	18940.0	2065.0	2027.0	24.0	34.0
85年05月	21957.0	26183.0	23522.0	24132.0	17988.0	18589.0	831.0	2239.0	38.0	162.0
85年08月	24392.0	35695.0	22054.0	32047.0	19242.0	29072.0	1478.0	2329.0	89.0	130.0
85年10月	20140.0	25143.0	19753.0	23465.0	20044.0	23919.0	2232.0	3098.0	88.0	103.0
85年12月	16371.0	24021.0	15376.0	20560.0	14112.0	20970.0	699.0	944.0	55.0	62.0
86年02月	20441.0	20739.0	14191.0	15557.0	13805.0	15924.0	1003.0	1026.0	20.0	88.0
86年04月	14131.0	22519.0	13015.0	19753.0	13939.0	23491.0	1240.0	4394.0	58.0	80.0
86年05月	23501.0	29028.0	25199.0	26055.0	23546.0	25910.0	3508.0	3896.0	70.0	121.0
86年08月	23534.5	23553.0	21277.0	21884.0	22312.0	22673.5	1473.0	1795.0	18.0	26.0
86年10月	18534.5	18703.0	17269.5	16959.0	17542.0	17666.0	1238.5	1486.0	131.0	119.0
86年11月	12464.5	16494.0	12124.0	16040.0	12435.0	16237.0	-	-	-	-
86年12月	-	-	-	-	-	-	504.0	679.5	27.5	30.0
87年02月	20643.5	22205.0	19462.5	21793.5	17050.0	17783.0	804.0	1524.0	23.5	35.5
87年04月	17167.0	19642.0	15758.5	18337.0	16708.5	20117.0	4313.0	3127.5	69.0	117.0
87年06月	15838.0	22048.0	14757.5	19830.5	15437.5	21109.0	1053.5	1279.0	110.5	304.0
87年08月	13088.0	19398.0	10839.0	16660.0	12033.0	18221.0	1094.0	1933.0	69.0	241.0
87年09月	16307.5	23639.0	14645.5	20825.0	15435.0	22055.0	1037.0	1853.0	114.5	306.5
87年12月	18233.5	23876.0	17449.0	22928.5	18088.5	23534.0	1821.0	1993.0	68.5	94.0
88年01月	20519.0	25393.0	19832.0	23382.0	19193.0	22773.5	1656.0	2424.5	75.0	175.5
88年04月	22157.5	24768.5	18408.5	18542.5	22135.5	24081.0	1281.0	2422.5	111.5	152.5
88年05月	18704.5	23918.0	16821.0	23466.5	17331.0	23557.5	944.0	970.5	145.5	253.0
88年06月	19888.5	22546.6	18688.6	21003.9	18487.0	21846.3	1104.8	1484.7	153.7	243.2
88年07月	20517.5	23191.5	19431.5	20438.0	17319.5	21335.0	1015.5	2080.0	230.0	225.0
88年08月	19851.5	21216.0	18879.5	20338.5	20232.5	21502.0	1274.5	1146.5	81.5	256.5
88年09月	18599.0	24752.0	18216.5	23538.5	17827.0	24323.5	1412.5	1682.5	121.0	203.0
88年10月	14831.0	18516.0	12545.5	16373.0	13416.0	17909.0	1021.0	1049.0	103.0	238.0
88年11月	18963.5	24832.0	18281.5	22502.0	19213.0	23467.5	870.0	1331.0	72.0	165.0
88年12月	18251.0	22703.0	15412.0	19711.0	17529.5	22207.5	788.5	1278.0	61.0	87.0
89年1月	18847.0	23097.0	17351.5	21820.0	19805.0	24625.0	1711.0	2753.5	38.5	95.5
89年2月	17117.0	23506.0	15088.0	21944.5	16602.5	23559.0	1357.5	2151.5	63.0	108.0
89年3月	18934.0	23991.5	16439.0	21890.0	17901.0	23328.5	1142.5	2769.0	45.0	156.0
89年4月	17079.0	22674.0	14520.5	20294.0	16213.5	21678.0	1191.0	1994.5	62.0	75.0
89年5月	17149.0	24123.5	14718.0	20314.0	16209.0	21944.5	1498.0	3053.0	73.5	84.5
89年6月	16226.5	25906.0	15115.5	26392.0	16281.5	28571.0	562.0	1630.0	22.0	51.0
89年7月	19800.0	23022.0	17860.0	21463.0	18967.5	22551.5	1682.5	1756.5	44.5	87.5
89年8月	20707.5	25980.0	20607.0	26580.5	19432.5	27598.5	1150.5	3163.0	73.5	125.5
89年9月	18850.5	23730.5	17872.0	23149.5	17160.5	18979.5	1295.5	972.5	67.0	26.0
89年10月	21615.5	27491.5	20605.0	25152.5	19095.5	23488.0	1177.0	1485.0	69.0	114.5
89年11月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90年2月	19479.0	21833.0	15937.0	19729.0	17124.5	20856.0	1901.5	1891.0	117.0	186.5
90年3月	16984.0	25570.0	14615.5	22597.0	18936.5	25974.0	1638.0	1883.0	71.0	48.5
90年4月	18062.5	24263.5	16642.5	22045.5	18213.0	23092.0	1170.0	2254.0	50.5	112.0
90年5月	20494.0	26046.5	17227.5	23544.0	18649.5	25564.5	1412.5	1646.0	67.0	206.5
90年6月	19974.5	23290.5	16946.0	19430.5	17778.0	20800.5	1539.5	1602.0	99.0	229.0
90年7月	19132.0	25031.0	16388.0	22357.5	17743.5	23438.5	1510.5	3321.0	42.5	96.0
90年8月	14468.5	24282.0	16852.5	21941.0	17749.5	23064.0	1349.5	2584.0	103.0	49.0
90年9月	19998.0	22427.5	16319.0	18564.5	17430.0	19511.0	1546.0	1592.5	92.0	229.0

表3.1-17 核能電廠環境監測計畫交通流量監測結果比較表(續)

單位：P.C.U./日

測站名稱	台2省道與102甲縣		鹽寮海濱公園		福隆街上		102縣道之新社橋		過港部落	
監測時間	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
90年10月	17913.5	21353.5	16720.0	19999.0	17986.5	21356.5	1634.5	2954.5	46.5	97.5
90年11月	13468.0	24287.5	13633.0	20538.5	15111.5	21705.5	1141.5	1242.0	68.5	194.0
90年12月	21577.0	24870.0	19157.5	21566.0	20797.5	23275.0	868.5	1311.5	25.5	76.5
91年1月	22013.5	23737.0	20663.0	24340.5	21363.0	24008.0	1253.5	2811.5	158.5	54.0
91年2月	14541.5	22728.5	18324.5	22136.5	17536.0	20985.5	1320.5	2306.0	130.0	139.5
91年3月	17624.0	23798.0	15974.5	21598.5	17150.5	22618.5	984.5	2765.0	62.0	81.0
91年4月	22013.5	23737.0	20663.0	24340.5	21363.0	24008.0	1253.5	2811.5	158.5	54.0
91年5月	14541.5	22728.5	18324.5	22136.5	17536.0	20985.5	1320.5	2306.0	130.0	139.5
91年6月	17624.0	23798.0	15974.5	21598.5	17150.5	22618.5	984.5	2765.0	62.0	81.0
91年7月	17578.5	28889.5	16303.0	28972.0	16960.5	28560.0	1634.5	9396.0	20.5	50.5
91年8月	14438.5	24590.5	18109.0	22045.5	18716.5	22896.0	1121.5	2759.0	80.0	52.5
91年9月	19198.0	26672.5	17806.0	25650.5	18577.0	27336.0	1630.0	1342.5	84.0	205.0
91年10月	16184.0	19491.5	14137.5	16313.5	14788.0	17363.0	1342.5	2288.5	86.0	130.0
91年11月	13892.5	23100.5	15266.0	21764.0	16140.5	22744.5	1796.5	2564.0	56.0	144.0
91年12月	17244.5	21670.0	16518.0	20197.5	16862.5	22026.0	1453.0	2581.5	106.5	193.0
92年1月	18838.5	24129.5	16921.0	21579.5	17931.5	23178.0	1365.0	2367.5	42.5	108.0
92年2月	13923.0	23922.5	17382.5	22092.5	18313.0	23231.5	1133.0	1520.0	43.0	109.0
92年3月	17251.5	21902.0	16308.5	19712.0	17234.5	20760.0	1425.0	2137.0	61.0	50.0
92年4月	16414.5	24344.0	14092.0	21576.5	14870.0	22836.0	1015.5	2204.0	59.5	106.5
92年5月	13410.5	20486.5	16616.0	18702.0	17118.5	20152.0	1206.5	1186.5	53.0	124.5
92年6月	16632.0	22639.5	14835.5	19746.5	15408.5	21086.0	1195.0	1922.0	49.5	45.0
92年7月	18617.5	33366.5	16809.5	31300.5	17867.5	35536.5	2228.0	6008.0	78.0	228.0
92年8月	16455.5	26166.0	18748.5	23154.0	19444.5	24402.0	1069.5	1725.0	50.5	188.5
92年9月	16408.0	22118.0	16840.0	21799.5	17152.5	22690.5	1219.0	2031.5	81.0	55.5
92年10月	14993.0	27901.5	14229.5	29804.5	14876.0	28184.0	1676.0	3651.5	64.5	82.0
92年11月	13419.5	21746.0	16438.5	20632.0	17077.0	21789.5	787.0	1416.0	67.0	43.0
92年12月	11014.0	15096.5	10483.0	14414.5	10799.5	15062.0	889.5	1386.5	34.0	39.0
93年1月	18124.0	20919.0	17358.5	19939.5	18035.5	20963.5	1146.0	2474.5	66.5	62.0
93年2月	11214.0	22599.5	14441.0	21673.0	15058.0	22952.5	1464.5	2534.5	70.5	79.5
93年3月	19084.5	22778.5	17644.0	21367.0	18622.0	22489.0	1011.0	2370.5	83.0	64.0
93年4月	17655.0	22411.0	16576.0	20823.5	17299.5	21950.0	1379.5	2784.5	76.5	107.5
93年5月	15165.5	23852.5	14538.5	21522.5	15409.5	23139.5	1156.0	2486.5	90.0	57.0
93年6月	17980.0	23683.0	17348.0	22398.0	18385.0	23889.5	1352.0	3254.5	159.5	43.5
93年7月	17857.0	25796.0	17094.0	24765.0	18093.5	25900.5	1183.0	4021.5	148.5	48.5
93年8月	17557.5	24922.5	17557.5	24922.5	18229.5	26513.5	1512.0	3589.5	90.0	61.0
93年9月	18887.0	23940.0	17615.5	22872.0	18662.0	23916.5	1216.5	2491.5	94.0	64.5
93年10月	13977.5	25645.0	13471.0	24361.0	14168.0	25794.5	1312.0	3817.0	66.0	62.5
93年11月	12971.5	24644.5	15473.0	23251.0	16609.0	24448.0	1579.0	4280.5	51.0	60.5
93年12月	18362.5	24723.5	16969.0	22983.5	18184.5	24384.0	1182.0	2875.0	111.0	107.0
94年1月	17883.0	23193.5	16410.5	21762.5	17384.5	22912.0	1621.0	4766.0	87.5	63.5
94年2月	16856.5	23001.5	15535.0	22267.0	16520.5	23252.0	681.5	1509.5	39.0	46.5
94年3月	19872.0	27088.0	18550.5	25569.0	20077.5	27077.0	1808.0	3080.0	65.0	78.5
94年4月	14473.5	22062.5	14150.0	21599.0	17494.5	25275.0	1228.5	3149.5	55.5	83.5
94年5月	12477.5	22923.5	11594.5	21643.5	12404.0	22939.0	1390.5	3419.0	62.0	87.5
94年6月	21116.0	25099.5	19929.0	23983.5	17987.0	23930.0	1589.0	3186.5	82.0	117.5
94年7月	18007.5	21014.5	17479.5	19922.5	18351.0	21180.0	1921.5	3098.5	75.0	99.0
94年8月	22592.5	26774.5	21577.5	24854.0	15882.0	28175.5	2025.5	9737.0	141.0	192.0
94年9月	17210.5	24953.5	16140.0	23478.0	16546.5	24650.5	1340.0	3157.5	118.0	111.0
94年10月	23662.0	17027.5	22020.0	15041.5	23480.5	16094.5	1464.0	3096.0	91.5	139.0
94年11月	19627.0	23221.5	18164.5	21675.0	19806.0	23269.0	1604.5	3462.5	94.5	183.5
94年12月	13094.5	17789.5	11407.5	15864.0	12204.5	16977.0	2088.0	1120.0	59.0	65.5
95年1月	13927.5	23345.0	12559.0	20988.5	13475.5	22880.0	970.5	3688.0	65.5	75.0
95年2月	15417.0	19369.0	14173.0	17655.5	14815.5	18726.0	1172.5	946.5	62.5	74.5
95年3月	15929.0	23944.0	13847.5	15995.0	14942.0	22864.5	1296.5	2465.0	53.5	54.0
歷年平均	18186.3	23755.6	17039.6	21829.3	17544.7	22701.3	1338.4	2439.7	75.3	114.9

註：自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。

表 3.1-18 核能廠二環境監測河川水文監測結果比較表

測站	期程	河川平均水位(m)	河川斷面積(m^2)	含砂量(ppm)	平均流速(m/sec)	流量(cms)
石碇溪 1 號測站	本季 (95 年 1~3 月)	1.94~2.03	0.77~11.93	0~48	0.34~0.76	0.267~9.072
	94 年同期	1.98~2.10	0.81~12.73	0~34	0.32~1.10	0.334~4.063
	歷年同期	1.31~2.10	0.22~13.73	0~141	0.12~1.10	0.103~4.063
	上季 (94 年 10~12 月)	1.94~2.01	1.05~9.39	0~29	0.29~0.94	0.308~4.420
石碇溪 2 號測站	本季 (95 年 1~3 月)	0.46~0.51	0.48~4.63	—	0.33~1.98	0.211~9.172
	94 年同期	0.44~0.51	0.61~2.52	—	0.42~1.76	0.257~4.016
	歷年同期	0.06~0.51	0.51~3.53	17.4~20.0	0.04~1.76	0.064~4.016
	上季 (94 年 10~12 月)	0.46~0.47	0.38~2.68	—	0.53~1.69	0.255~4.534
雙溪 1 號測站	本季 (95 年 1~3 月)	1.25~1.36	61.43~130.28	21~123	0.34~1.08	20.844~140.789
	94 年同期	0.52~1.19	3.82~83.26	0~135	0.07~0.67	0.960~129.294
	歷年同期	1.21~1.68	3.82~87.32	0~135	0.07~0.95	0.960~12.294
	上季 (94 年 10~12 月)	1.25~1.43	50.22~86.11	0~29	0.25~0.62	2.744~41.873
雙溪 2 號測站	本季 (95 年 1~3 月)	0.79~0.89	5.74~148.92	0~120	0.12~1.00	3.298~149.131
	94 年同期	0.80~1.08	5.46~92.84	0~48	0.22~0.70	2.973~62.695
	歷年同期	0.55~1.16	1.66~92.84	0~91	0.12~0.79	0.322~62.695
	上季 (94 年 10~12 月)	0.74~0.91	7.02~108.54	0~43	0.25~0.68	2.354~73.329

註：1.歷年同期資料係摘錄「核能四廠發電工程施工期間環境監測」報告，其資料統計時間自民國 82 年至 94 年之資料。

2.石碇溪 2 號測站自 89 年 1 月起新增。

3.因 93 年 10 月 25 日納坦颱風影響，雙溪 1 號測站水位計浸水記錄中斷儀器故障，故僅 93/10 月水位資料。

4.雙溪 1 號測站2、3 月份因河道疏濬暫停觀測。

表3.1-19 施工期間環境監測第4期間廢水放流水 pH監測結果

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口 (1)	辦公室 排水口 (2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	豐勢一號橋 排洪渠道出口	豐勢三號橋 排洪渠道出口
放流水標準	6.0~9.0					
85年10月	6.66	7.14	7.23	-	-	7.77
85年11月	6.70	7.15	7.19	-	-	7.64
85年12月	6.40	6.83	6.98	-	-	6.78
86年01月	6.51	6.78	7.28	-	-	7.43
86年02月	6.37	7.12	6.83	-	-	7.03
86年03月	6.82	6.91	7.14	-	-	7.27
86年04月	6.79	6.77	7.27	-	-	7.46
86年05月	6.94	6.84	7.28	-	-	8.57
86年06月	6.50	6.54	6.66	-	-	8.21
86年07月	6.86	6.66	7.26	-	-	8.73
86年08月	7.61	6.67	7.68	7.07	7.03	7.15
86年09月	6.55	6.73	6.67	7.60	7.29	8.30
86年10月	6.56	6.76	6.79	6.80	7.47	7.16
86年11月	6.36	6.75	6.73	7.14	7.44	7.32
86年12月	6.66	7.07	6.97	7.39	7.62	7.15
87年01月	6.91	6.78	7.25	7.63	7.79	7.69
87年02月	6.41	6.75	6.29	7.41	7.36	6.26
87年03月	6.27	7.13	6.92	7.25	7.37	7.21
87年04月	6.92	6.78	7.46	7.47	7.72	8.90
87年05月	6.25	6.44	6.84	7.03	7.37	8.47
87年06月	6.42	6.84	6.74	7.32	7.23	7.94
87年07月	6.59	6.61	6.83	7.21	7.35	7.05
87年08月	7.07	6.28	6.89	6.57	6.87	6.49
87年09月	6.22	6.51	5.96	8.32	7.44	7.35
87年10月	6.49	7.02	6.54	7.08	7.20	7.02
87年11月	6.22	6.67	6.73	6.96	7.29	6.81
87年12月	6.87	7.32	7.42	7.96	7.70	8.20
88年01月	6.75	6.88	6.69	7.01	7.45	7.86
88年02月	6.79	6.99	7.17	7.59	7.68	8.07
88年03月	6.92	6.79	7.39	7.64	7.66	7.73
88年04月	5.08	5.01	5.51	5.04	5.58	5.32
88年05月	6.82	6.72	7.15	8.75	8.42	7.83
88年06月	6.95	6.90	7.22	8.03	7.57	7.70
88年07月	6.98	6.95	7.58	7.40	7.76	8.19
88年08月	7.40	7.30	7.46	7.80	7.95	8.03
88年09月	7.02	6.83	7.18	7.96	7.42	7.85
88年10月	6.80	7.32	6.88	7.12	7.74	8.22
88年11月	7.15	6.98	7.66	7.13	7.83	7.52
88年12月	6.33	7.04	7.32	7.03	7.32	7.31
89年1月	7.16	7.28	7.67	7.83	7.71	7.88
89年2月	6.60	7.13	6.94	7.38	7.73	7.61
89年3月	6.01	6.64	6.47	6.87	7.80	7.47
89年4月	6.72	7.09	7.28	7.84	7.82	7.83
89年5月	6.62	7.14	7.27	7.50	7.46	7.91
89年6月	6.44	7.08	6.87	7.26	7.41	7.74
89年7月	6.66	7.09	7.09	7.62	7.35	7.09
89年8月	6.91	7.21	7.19	7.39	7.63	7.77
89年9月	7.11	7.38	7.54	7.83	7.77	7.87
89年10月	7.04	6.83	7.46	7.13	7.59	7.55
89年11月	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-
90年2月	6.70	7.11	7.20	7.47	7.73	7.73
90年3月	6.70	6.87	7.26	7.34	7.47	7.41
90年4月	6.75	7.52	7.09	7.30	7.98	7.69
90年5月	6.80	7.01	7.51	7.27	7.84	7.65
90年6月	6.23	6.47	7.02	7.02	7.09	7.26
90年7月	6.90	6.94	7.24	7.11	8.04	7.44
90年8月	6.57	6.61	7.71	7.66	8.05	7.78
90年9月	7.05	6.73	7.00	7.32	8.04	7.52
90年10月	6.33	6.95	6.99	7.29	7.60	7.64
90年11月	6.53	7.14	7.45	6.87	7.77	7.43
90年12月	6.67	6.79	7.14	7.33	7.24	8.43

表3.1-19 核子研究環境監測研究計畫放流水
pH監測結果（續）

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口 (1)	辦公室 排水口 (2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	醫療一號橋 排洪渠道出口	醫療三號橋 排洪渠道出口
放流水標準	6.0~9.0					
91年1月	6.93	7.02	7.14	7.16	9.55	8.10
91年2月	6.69	7.02	7.05	7.21	8.10	7.71
91年3月	6.86	6.98	7.44	7.62	7.94	8.55
91年4月	6.60	6.90	7.00	6.80	7.60	7.80
91年5月	7.05	7.03	7.28	7.45	8.28	8.33
91年6月	6.54	6.81	7.02	7.24	8.03	8.57
91年7月	6.95	7.01	7.38	8.72	8.37	9.50
91年8月	7.22	7.30	7.74	8.11	7.87	7.51
91年9月	6.65	7.16	7.52	8.61	7.62	7.51
91年10月	6.92	6.90	7.30	8.17	8.27	8.89
91年11月	6.56	6.90	6.99	8.12	8.01	7.16
91年12月	6.89	6.86	7.23	7.22	7.80	7.49
92年1月	6.65	6.64	6.82	7.08	7.67	6.98
92年2月	6.79	6.92	6.86	7.30	8.15	7.40
92年3月	6.56	6.73	6.80	7.03	7.60	7.89
92年4月	6.62	6.82	7.32	7.11	6.89	6.87
92年5月	6.71	6.88	7.47	7.17	7.30	8.36
92年6月	7.03	6.96	7.54	7.42	7.06	7.51
92年7月	7.20	7.28	7.72	7.62	8.05	7.15
92年8月	7.22	6.98	7.14	7.34	7.35	7.69
92年9月	7.35	6.98	7.43	7.12	7.66	7.55
92年10月	6.80	6.76	6.83	7.53	8.00	7.38
92年11月	6.78	7.11	7.18	7.27	7.23	7.91
92年12月	7.13	7.12	7.33	8.11	7.90	8.45
93年1月	7.37	7.16	7.56	7.39	7.80	7.71
93年2月	6.73	6.95	6.75	7.29	7.24	7.59
93年3月	6.96	6.92	7.34	7.76	8.30	9.96
93年4月	7.00	6.50	6.70	8.20	7.30	6.60
93年5月	6.80	6.90	7.00	8.80	7.60	6.90
93年6月	7.20	5.80	7.60	7.00	7.40	7.70
93年7月	8.00	7.70	7.70	8.10	6.90	6.60
93年8月	7.00	6.90	7.30	7.50	6.50	7.00
93年9月	6.60	7.10	6.80	6.70	7.00	7.00
93年10月	6.80	6.90	7.50	7.30	7.70	7.90
93年11月	6.90	6.80	7.20	7.50	7.30	7.60
93年12月	6.40	6.80	6.40	6.70	8.00	8.00
94年1月	6.90	6.90	7.40	7.50	7.40	7.50
94年2月	6.50	7.80	7.30	8.10	8.30	8.30
94年3月	6.20	6.60	6.90	6.70	7.20	7.30
94年4月	6.70	6.60	7.20	6.80	7.40	7.60
94年5月	6.60	6.20	6.90	7.50	7.60	7.60
94年6月	6.50	6.70	6.90	7.60	7.50	7.40
94年7月	7.20	7.20	7.50	8.90	7.60	7.80
94年8月	7.20	7.40	7.30	8.60	8.00	7.90
94年9月	7.10	7.40	7.30	7.70	7.50	7.50
94年10月	7.50	7.20	7.50	8.50	7.60	7.20
94年11月	7.20	7.10	7.20	7.50	7.60	7.60
94年12月	6.80	7.20	7.00	7.40	7.00	7.70
95年1月	6.80	6.90	7.00	7.50	7.10	7.00
95年2月	6.70	7.00	7.20	6.90	7.40	7.60
95年3月	7.30	7.30	7.50	7.40	7.40	7.40
歷次平均	***6.78***	***6.92***	***7.13***	***7.45***	***7.59***	***7.64***

註：1. 2號排洪渠道及醫療一號橋排洪渠道出口自86年8月新增。

2.陰影部分表示未符合放流水標準。

3.自89年11月至90年1月因行政院為暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。

表3.1-20 核子研二環境監測第十研二區放流水懸浮固體監測結果

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口 (1)	辦公室 排水口 (2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	醫療一號橋 排洪渠道出口	醫療三號橋 排洪渠道出口
放流水標準	80（流量<50CMD） 50（250>流量>50CMD） 30（流量>250CMD）		30（流量>250CMD）	30		
85年10月	2.1	2.6	7.2	-	-	5.3
85年11月	ND	6.0	13.0	-	-	11.0
85年12月	13.0	7.5	5.3	-	-	6.5
86年01月	3.5	6.3	6.4	-	-	4.0
86年02月	2.5	7.7	5.5	-	-	5.8
86年03月	2.3	9.4	10.0	-	-	9.3
86年04月	3.9	6.6	4.0	-	-	7.9
86年05月	ND	9.0	8.6	-	-	12.0
86年06月	58.0	45.0	96.0	-	-	18.0
86年07月	ND	13.0	7.8	-	-	33.0
86年08月	2.6	3.8	14.0	5.9	12.0	51.0
86年09月	3.0	3.0	7.5	2.0	5.5	12.0
86年10月	2.4	4.1	6.0	3.4	3.7	9.0
86年11月	7.8	6.2	8.6	4.0	9.6	4.4
86年12月	ND	4.0	5.8	4.2	4.0	ND
87年01月	1.6	8.1	11.0	2.1	3.2	2.1
87年02月	3.8	7.9	9.0	5.6	35.0	6.1
87年03月	11.2	9.9	14.3	14.6	50.0	28.4
87年04月	ND	6.0	7.0	5.4	2.8	30.0
87年05月	ND	6.9	9.0	7.5	108.0	9.0
87年06月	11.9	6.9	9.1	4.7	124.0	9.0
87年07月	13.0	39.0	24.0	7.4	272.0	47.0
87年08月	9.4	30.0	12.1	8.0	12.0	733.0
87年09月	4.0	5.6	5.9	5.7	ND	21.8
87年10月	2.8	4.5	5.6	13.2	7.4	32.0
87年11月	9.6	6.6	6.5	37.8	7.5	383.0
87年12月	29.1	5.6	32.8	61.3	8.2	12.5
88年01月	96.0	6.1	8.4	32.2	40.7	111.0
88年02月	94.0	5.1	5.3	48.8	10.2	73.3
88年03月	147.0	7.0	6.8	37.3	35.8	10.5
88年04月	18.5	16.6	7.6	12.7	5.4	14.0
88年05月	4.6	8.2	7.5	6.4	13.3	10.1
88年06月	ND	4.1	10.8	5.8	32.4	18.8
88年07月	3.1	2.1	3.4	5.6	ND	85.3
88年08月	8.2	33.3	46.8	38.6	39.8	65.2
88年09月	12.4	4.8	7.9	22.3	10.8	15.7
88年10月	11.0	7.5	8.7	8.3	4.0	12.2
88年11月	7.0	4.6	14.4	8.5	11.4	5.2
88年12月	ND	9.3	4.6	5.2	8.5	5.1
89年1月	ND	3.0	4.0	ND	8.5	6.8
89年2月	10.0	ND	4.6	5.5	4.5	4.8
89年3月	98.2	7.4	11.9	ND	23.9	67.1
89年4月	ND	4.3	4.6	ND	4.6	15.6
89年5月	2.3	ND	6.2	3.4	ND	9.7
89年6月	5.0	6.3	4.1	4.3	ND	11.7
89年7月	ND	5.6	5.4	ND	17.6	8.4
89年8月	ND	4.2	4.9	8.6	20.5	7.4
89年9月	9.5	ND	6.8	5.0	4.3	12.9
89年10月	7.4	4.6	5.3	19.5	15.0	ND
89年11月	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-
90年2月	40.9	16.2	7.9	ND	4.2	4.2
90年3月	4.0	2.0	5.7	ND	ND	ND
90年4月	2.0	4.8	6.7	ND	4.1	ND
90年5月	4.6	4.8	4.5	ND	ND	ND
90年6月	ND	4.7	50.0	107.0	30.5	29.5
90年7月	4.9	4.2	ND	9.1	8.5	ND
90年8月	ND	4.8	9.1	16.3	ND	ND
90年9月	12.8	72.1	27.7	141.0	ND	ND
90年10月	12.3	5.4	7.7	ND	ND	6.5
90年11月	ND	ND	5.8	ND	ND	ND
90年12月	6.7	25.3	16.9	ND	ND	102.0

表3.1-20 核子研究環境監測計畫放流水懸浮固體監測結果（續）

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口 (1)	辦公室 排水口 (2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	鹽寮三號橋 排洪渠道出口
放流水標準	80（流量<50CMD） 50（250>流量>50CMD） 30（流量>250CMD）		30（流量>250CMD）	30		
91年1月	12.2	ND	7.8	7.2	-(註4)	ND
91年2月	6.0	ND	24.1	ND	8.7	45.7
91年3月	19.9	ND	9.0	ND	10.5	73.6
91年4月	44.2	8.5	11.1	18.4	19.3	41.3
91年5月	30.9	4.8	ND	15.2	17.9	14.7
91年6月	53.0	8.5	13.5	ND	26.2	37.5
91年7月	8.2	16.2	13.3	12.7	468.0	19.8
91年8月	19.3	7.0	5.8	10.3	19.2	13.4
91年9月	10.5	11.3	16.2	8.4	5.1	12.5
91年10月	9.2	4.6	6.8	5.3	12.7	15.0
91年11月	9.4	4.6	9.0	16.5	29.2	6.4
91年12月	15.3	8.1	2.8	19.9	10.4	7.3
92年1月	15.5	7.4	4.1	21.0	5.8	11.8
92年2月	4.2	ND	7.0	ND	26.0	20.7
92年3月	15.2	28.6	9.7	9.0	-(註4)	12.7
92年4月	7.1	6.5	8.0	ND	ND	7.6
92年5月	8.9	36.0	6.5	11.6	ND	14.2
92年6月	11.7	32.5	15.4	8.7	ND	ND
92年7月	11.5	11.8	10.9	ND	4.0	ND
92年8月	ND	ND	4.3	ND	ND	ND
92年9月	11.0	4.3	4.3	ND	ND	ND
92年10月	8.20	4.4	7.8	9.4	-(註4)	16.5
92年11月	6.9	ND	ND	ND	4.2	15.1
92年12月	12.4	39.9	4.6	5.2	ND	22.0
93年1月	50.1	8.9	6.2	38.6	ND	ND
93年2月	4.0	ND	ND	ND	ND	ND
93年3月	6.4	8.2	ND	ND	ND	ND
93年4月	33.5	21.0	6.5	9.0	ND	ND
93年5月	8.2	8.8	10.5	41.5	3.0	ND
93年6月	20.8	5.0	5.5	5.8	24.0	13.2
93年7月	50.8	11.8	14.5	42.8	39.5	ND
93年8月	18.5	9.5	13.8	20.0	2.5	49.8
93年9月	4.0	3.5	6.5	5.5	ND	2.5
93年10月	16.2	9.6	10.8	3.0	6.1	8.8
93年11月	4.1	6.4	9.5	2.9	ND	7.3
93年12月	9.6	5.2	10.6	3.7	ND	4.5
94年1月	13.0	15.5	9.5	7.1	11.6	8.8
94年2月	7.8	7.5	8.5	5.0	ND	ND
94年3月	5.5	6.5	7.2	ND	5.8	5.5
94年4月	8.0	10.0	13.5	8.8	ND	1.0
94年5月	13.7	28.6	19.1	6.8	11.2	ND
94年6月	9.5	13.0	14.5	3.5	2.5	2.5
94年7月	14.0	16.0	9.2	11.0	2.3	1.5
94年8月	12.5	10.0	7.5	4.5	1.5	2.5
94年9月	3.5	5.5	5.0	7.8	3.0	5.0
94年10月	6.8	171.0	8.2	23.8	6.8	9.2
94年11月	14.2	16.0	8.6	188.0	ND	5.0
94年12月	3.3	4.8	7.8	4.5	3.7	1.5
95年1月	9.4	81.8	10.2	4.3	1.5	ND
95年2月	8.1	15.8	12.0	ND	ND	ND
95年3月	28.2	24.0	16.8	38.2	9.0	ND
歷次平均	***14.5***	***12.3***	***10.3***	***14.4***	***19.4***	***25.5***

註：1. 2號排洪渠道及鹽寮一號橋排洪渠道出口自86年8月新增。

2. ND表於儀器偵測極限，求歷年平均值時以1/2儀器偵測極限值計算；陰影部分表示未符合放流水標準。

3.自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。

4.鹽寮一號橋排洪渠道出口91/1、92/3及92/10採樣時因施工圍排水量甚小，水深不足，不慎攪動底層淤泥，故結果不具代表性亦不予列入。

表3.1-21 核子研究園區環境監測計畫放流水監測結果

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口 (1)	辦公室 排水口 (2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	鹽寮二號橋 排洪渠道出口
放流水標準	80（流量<50CMD） 50（250>流量>50CMD） 30（流量>250CMD）		30（流量 >250CMD）	30		
85年10月	1.0	2.6	7.7	-	-	ND
85年11月	3.4	8.2	8.4	-	-	5.1
85年12月	ND	1.5	2.7	-	-	1.4
86年01月	ND	1.6	5.6	-	-	ND
86年02月	ND	1.4	1.9	-	-	1.0
86年03月	ND	2.2	5.3	-	-	ND
86年04月	ND	1.2	1.3	-	-	ND
86年05月	ND	1.0	4.1	-	-	1.0
86年06月	5.6	6.6	14.0	-	-	2.0
86年07月	ND	1.0	6.0	-	-	1.1
86年08月	3.8	5.0	15.0	4.4	3.9	5.0
86年09月	ND	1.9	2.1	ND	ND	1.5
86年10月	1.4	1.4	3.6	ND	ND	1.4
86年11月	ND	2.0	3.9	ND	ND	1.1
86年12月	ND	2.5	6.7	2.3	1.2	ND
87年01月	2.8	2.1	7.8	ND	ND	ND
87年02月	2.3	ND	4.0	ND	1.2	ND
87年03月	1.6	4.1	3.9	ND	2.3	ND
87年04月	ND	16.4	4.8	ND	ND	ND
87年05月	4.3	3.2	6.9	1.4	ND	1.2
87年06月	ND	1.1	3.1	ND	1.2	1.1
87年07月	1.2	11.8	11.2	1.8	1.1	1.5
87年08月	3.3	1.5	1.1	4.5	1.1	ND
87年09月	2.8	2.5	2.9	2.5	2.5	2.8
87年10月	3.3	1.8	2.2	2.2	ND	1.6
87年11月	1.6	1.8	3.0	1.6	ND	1.4
87年12月	4.4	5.8	7.5	9.1	2.0	1.5
88年01月	1.8	ND	ND	ND	ND	ND
88年02月	ND	2.2	5.3	1.4	ND	1.4
88年03月	1.8	1.4	2.2	2.2	ND	1.0
88年04月	2.4	5.0	5.0	1.6	1.3	1.9
88年05月	2.4	2.4	7.4	1.6	1.7	3.6
88年06月	1.4	3.6	6.8	ND	5.6	3.6
88年07月	1.4	2.2	6.4	1.1	1.5	1.1
88年08月	1.6	10.0	24.9	<2	4.6	2.8
88年09月	ND	1.6	22.2	1.7	<1.5	2.0
88年10月	2.2	2.2	ND	ND	ND	ND
88年11月	ND	ND	8.4	ND	ND	ND
88年12月	ND	1.6	2.2	ND	ND	ND
89年1月	ND	1.8	2.8	ND	ND	ND
89年2月	ND	3.0	3.8	ND	ND	ND
89年3月	2.8	ND	15.3	ND	ND	ND
89年4月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
89年5月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
89年6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
89年7月	ND	ND	6.0	ND	ND	3.4
89年8月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
89年9月	ND	ND	7.0	ND	ND	ND
89年10月	15.5	ND	7.3	ND	ND	ND
89年11月	-	-	-	-	-	-
89年12月	-	-	-	-	-	-
90年1月	-	-	-	-	-	-
90年2月	6.4	ND	8.4	ND	ND	ND
90年3月	4.9	ND	9.0	ND	ND	ND
90年4月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
90年5月	ND	ND	5.8	ND	ND	ND
90年6月	ND	ND	3.3	ND	ND	ND
90年7月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
90年8月	2.2	2.2	17.1	4.5	ND	ND
90年9月	ND	ND	9.5	ND	ND	ND
90年10月	ND	ND	4.5	ND	ND	ND
90年11月	ND	ND	6.5	ND	ND	ND
90年12月	1.8	3.7	9.2	ND	ND	ND

表3.1-21 核子相關環境監測計畫放流水
監測結果(續)

單位：mg/L

測站名稱 監測時間	辦公室 排水口 (1)	辦公室 排水口 (2)	宿舍區 排水口	2號排洪渠道	鹽寮一號橋 排洪渠道出口	鹽寮三號橋 排洪渠道出口
放流水標準	80（流量<50CMD） 50（250>流量>50CMD） 30（流量>250CMD）		30（流量>250CMD）	30		
91年1月	ND	3.1	2.2	ND	7.6	ND
91年2月	ND	1.6	2.2	ND	ND	ND
91年3月	ND	3.0	10.2	3.8	ND	4.1
91年4月	ND	2.3	19.8	6.9	ND	3.5
91年5月	ND	4.4	5.6	ND	ND	ND
91年6月	ND	ND	4.2	ND	ND	ND
91年7月	ND	2.5	4.6	ND	ND	ND
91年8月	6.3	ND	10.3	5.4	ND	ND
91年9月	ND	ND	14.9	ND	ND	ND
91年10月	ND	8.1	4.7	ND	ND	ND
91年11月	ND	ND	ND	3.4	ND	ND
91年12月	3.3	ND	7.1	ND	13.1	ND
92年1月	ND	1.6	3.0	ND	1.7	ND
92年2月	ND	3.6	7.1	ND	ND	3.8
92年3月	7.8	ND	29.4	5.0	4.3	4.2
92年4月	8.2	6.1	8.8	ND	ND	ND
92年5月	ND	ND	3.9	ND	ND	ND
92年6月	5.4	3.6	22.1	3.2	ND	ND
92年7月	8.0	ND	7.6	ND	ND	ND
92年8月	ND	ND	ND	3.3	ND	ND
92年9月	4.8	6.1	29.3	5.1	ND	ND
92年10月	ND	ND	3.60	ND	ND	ND
92年11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
92年12月	6.8	3.5	ND	ND	ND	ND
93年1月	ND	5.1	6.7	4.5	ND	ND
93年2月	ND	ND	5.5	ND	ND	ND
93年3月	6.7	5.2	21.1	ND	ND	ND
93年4月	11.4	2.3	11.3	ND	ND	ND
93年5月	ND	ND	6.4	ND	ND	ND
93年6月	5.3	2.4	8.3	ND	2.9	ND
93年7月	ND	4.6	9.6	2.4	2.4	4.1
93年8月	7.1	8.0	17.0	5.7	ND	ND
93年9月	2.2	2.9	4.8	ND	11.9	ND
93年10月	ND	ND	6.6	ND	2.9	2.2
93年11月	2.0	ND	8.3	2.8	ND	4.0
93年12月	ND	ND	ND	ND	3.3	ND
94年1月	7.4	2.8	9.4	3.8	3.0	10.2
94年2月	ND	4.0	3.6	ND	ND	ND
94年3月	3.2	ND	3.7	3.1	2.8	3.1
94年4月	8.2	3.9	10.5	ND	ND	3.3
94年5月	ND	ND	5.3	ND	ND	ND
94年6月	8.5	4.7	10.0	3.4	ND	2.2
94年7月	5.3	4.6	17.3	ND	ND	ND
94年8月	7.2	9.3	12.2	2.1	2.6	2.7
94年9月	3.1	3.5	5.1	7.2	3.5	2.4
94年10月	3.8	8.3	7.1	3.6	ND	1.3
94年11月	6.0	6.3	4.3	1.8	1.0	ND
94年12月	1.6	4.4	2.2	1.6	1.1	1.1
95年1月	1.9	1.5	5.7	1.0	2.0	1.0
95年2月	1.0	ND	6.3	1.3	ND	ND
95年3月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
歷次平均	***2.6***	***3.1***	***6.7***	***1.9***	***1.8***	***1.6***

註：1. 2號排洪渠道及鹽寮一號橋排洪渠道出口自86年8月新增。

2. ND表於儀器偵測極限，求歷年平均值時以1/2儀器偵測極限值計算；陰影部份表示未符合放流水標準。

3.自89年11月至90年1月因行政院勞委會暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。

表3.1-22 核四廠區環境監測井與本季及歷年平均地下水水位標高調查結果比較表

單位：公尺

監測井編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
監測井名稱		GM1	GM2	GM3-1	GM6	P5-1	P8-1	GM9	GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
地面標高		11.62	9.92	—	5.93	—	—	16.71	18.09	42.30	43.56	55.25	19.49	—
井頂標高		12.12	10.42	9.530	6.43	12.139	20.583	17.21	18.58	42.89	44.00	55.77	19.96	12.69
本季	95年1月平均	9.56	10.41	6.75	2.65	7.53	13.60	15.82	1.02	29.84	37.09	47.63	7.93	9.54
	95年2月平均	9.10	10.41	6.67	2.29	7.31	13.52	15.71	1.13	28.76	36.40	46.92	8.05	9.48
	95年3月平均	8.99	10.41	6.65	2.13	7.20	13.47	15.01	0.94	28.73	36.64	46.73	8.13	9.42
去年同期	94年1月平均	11.94	10.40	7.21	2.65	2.22	13.16	14.61	1.31	30.11	34.80	43.89	7.33	8.84
	94年2月平均	12.07	10.42	7.29	3.10	2.16	13.24	14.97	1.32	28.87	34.93	45.32	7.50	9.11
	94年3月平均	11.63	10.38	7.24	2.54	2.10	13.11	14.60	1.68	29.21	34.88	46.04	7.51	6.46
歷年第1季平均值	82年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	83年	11.10	—	—	4.48	—	—	14.71	1.12	29.94	31.79	40.58	13.14	—
	84年	11.01	—	—	4.48	—	—	14.33	1.30	30.06	32.08	42.22	11.71	—
	85年	11.01	—	—	4.38	—	—	14.23	1.05	29.96	32.42	45.29	11.93	—
	86年	10.80	—	—	4.14	—	—	14.10	1.06	29.76	32.05	44.91	12.19	—
	87年	11.32	—	—	4.50	—	—	14.19	1.13		32.95	43.26	12.22	—
	88年	10.38	—	—	4.19	—	—	13.98	1.43	28.33	32.25	44.74	12.16	—
	89年	11.59	10.39	—	4.55	—	—	14.71	1.54	30.27	33.69	45.66	12.72	—
	90年	10.22	10.28	—	4.25	—	—	14.04	1.64	28.29	32.77	44.57	12.85	—
	91年	10.89	10.14	—	3.30	—	—	13.99	0.80	27.57	32.91	44.98	9.18	—
	92年	10.56	10.38	7.04	2.31	0.82	12.92	14.09	0.92	27.78	33.12	44.43	5.99	8.50
	93年	10.94	10.30	7.08	2.30	1.29	12.97	14.13	0.88	28.19	33.36	45.39	6.12	8.21
	94年	11.88	10.40	7.25	2.76	2.16	13.17	14.73	1.44	29.40	34.87	45.08	7.44	8.14
核四環評平均測值		10.36	—	—	4.03	—	—	13.83	1.35	28.58	31.66	42.28	12.14	—

註：1.核四環評報告平均值係整理自「核能四廠第1、2號機發電計畫環境影響評估報告」，資料統計時間自 76年10月至 78年11月;82年至94年平均係整理自本監測計畫歷次測值。

2.GM2監測井之水位自89年1月起新增。

3.P8監測井自90/4/20因施工暫停監測，而 GM14監測井因填孔自91/1/10廢棄，設施井自91/8/27新井完成後（分別為P8-1及GM14-1）重新監測。

4.GM3監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1設置完成後於91/8/27移至新井進行監測，另 P5-1監測井設於原P5監測井附近，亦同時監測其水位變化。

表 3.1-23 核四廠區環境監測地下水水質背景值之 pH 監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM1	GM2	GM3-1	GM6	P5-1	P8-1	GM9	GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
pH	本季	95 年 1 月	6.8	6.7	7.6	7.6	6.3	5.9	6.2	7.4	5.1	5.3	5.8	7.3	7.3
		95 年 2 月	6.7	6.8	6.0	5.5	6.4	6.5	5.8	7.5	5.1	5.2	5.6	6.8	6.8
		95 年 3 月	6.8	6.9	6.2	5.9	6.8	6.4	5.9	7.8	5.6	5.5	6.0	7.7	7.6
	去年	94 年 1 月	6.5	6.7	6.2	5.4	6.3	6.2	5.4	7.4	6.1	5.3	5.5	7.5	6.7
		94 年 2 月	6.5	6.7	5.9	5.6	6.5	6.8	5.4	7.7	5.7	4.7	4.8	7.6	6.9
		94 年 3 月	6.5	6.6	6.1	5.7	6.6	6.1	4.9	7.3	5.3	5.2	5.1	7.5	6.7
		94 年 4 月	6.4	6.2	6.0	6.0	6.3	6.6	5.0	7.5	5.5	5.0	5.3	7.4	6.7
		94 年 5 月	6.1	6.0	6.0	5.2	6.6	6.5	6.2	7.4	5.0	3.7	4.3	7.5	6.5
		94 年 6 月	5.8	5.8	5.4	5.0	5.8	5.1	5.0	7.3	5.5	4.5	5.1	7.1	6.5
		94 年 7 月	6.6	6.6	6.2	5.4	6.5	6.8	5.6	7.8	6.2	6.1	5.7	7.4	6.9
		94 年 8 月	6.5	6.6	5.9	5.6	6.5	6.8	5.6	7.6	5.8	5.8	6.0	7.5	6.9
		94 年 9 月	6.6	6.5	6.0	5.3	6.5	6.9	5.8	7.7	5.8	5.3	5.3	7.7	6.8
		94 年 10 月	6.3	6.4	6.0	6.0	6.4	6.5	7.5	7.4	5.5	5.1	5.4	7.3	7.0
		94 年 11 月	6.2	6.6	6.2	5.3	6.2	6.3	6.1	7.4	5.8	5.2	5.4	7.2	6.7
		94 年 12 月	6.3	6.5	6.2	5.4	6.6	6.3	5.2	5.6	5.6	5.6	5.5	7.2	7.0
	歷年	82 年平均	6.75	-	5.70	6.47	7.30	-	6.04	7.52	6.28	5.94	6.02	7.84	-
		83 年平均	6.80	-	5.77	5.98	7.19	-	5.59	7.50	6.13	5.88	5.70	7.80	-
		84 年平均	6.76	-	5.91	6.70	7.48	-	5.85	7.73	6.21	5.85	5.72	8.16	-
		85 年平均	6.91	-	5.86	6.55	7.19	-	5.79	7.78	6.51	5.77	5.74	8.60	-
		86 年平均	6.82	-	5.87	6.33	7.19	-	5.85	7.66	6.34	5.82	5.50	8.54	-
		87 年平均	6.82	-	5.78	6.36	7.15	-	5.59	7.67	5.76	5.53	5.42	8.58	-
		88 年平均	6.94	-	5.93	6.02	6.83	-	5.83	7.67	6.51	5.73	5.39	8.23	-
		89 年平均	6.68	6.80	5.83	6.12	7.26	-	5.61	7.69	6.06	5.51	5.48	8.57	-
		90 年平均	6.63	6.42	5.90	6.05	7.24	-	5.75	7.61	6.21	5.56	5.55	7.99	-
		91 年平均	6.64	6.48	5.89	5.71	6.94	7.49	5.64	7.63	6.37	5.64	5.58	7.42	6.76
		92 年平均	6.60	6.69	6.11	5.75	6.75	6.97	5.79	7.69	6.52	5.80	5.85	7.35	6.91
		93 年平均	6.3	6.2	5.9	5.5	6.3	6.8	5.5	7.6	6.3	5.6	5.5	7.4	6.8
		94 年平均	6.4	6.4	6.0	5.5	6.4	6.4	5.6	7.3	5.7	5.1	5.3	7.4	6.8
	核四環評平均測值		6.85	-	6.04	6.10	7.25	-	7.54	6.07	7.56	6.02	6.24	8.01	6.40

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～93 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。

3.P8 監測井自 90/4/20 因堵孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。

4.GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測。

表 3.1-24 核四廠區環境監測地下水水質歷年與本季調查監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM1	GM2	GM3-1	GM6	P5-1	P8-1	GM9	GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
導電度 (μmho/cm)	本季	95 年 1 月	124	225	354	952	332	462	125	682	109	130	118	765	626
		95 年 2 月	304	217	351	1290	341	372	160	569	104	107	115	666	744
		95 年 3 月	308	230	395	973	339	544	136	655	210	124	122	1140	637
	去年	94 年 1 月	329	204	434	1190	258	367	113	549	180	144	236	779	1050
		94 年 2 月	307	224	391	844	333	409	139	809	166	113	80	693	699
		94 年 3 月	275	208	449	1020	312	292	129	665	124	123	97	782	702
		94 年 4 月	376	219	468	1650	355	424	146	1280	229	160	176	828	803
		94 年 5 月	150	208	417	1080	287	378	328	1520	125	108	127	768	781
		94 年 6 月	327	220	426	988	278	393	119	1190	172	134	96	649	621
		94 年 7 月	329	199	402	971	317	336	99	1220	201	178	138	707	735
		94 年 8 月	302	230	402	1030	358	566	143	1160	162	154	170	765	802
		94 年 9 月	294	230	474	1050	348	596	136	1260	171	132	115	770	1310
		94 年 10 月	288	224	446	1000	348	485	553	565	110	124	105	756	775
		94 年 11 月	317	228	386	989	334	435	134	1020	126	110	170	704	970
		94 年 12 月	285	220	359	945	331	447	134	597	113	113	117	730	777
	歷年	82 年平均	2656	-	203	412	480	-	251	1113	259	231	212	763	-
		83 年平均	869	-	283	317	538	-	161	1368	272	221	214	694	-
		84 年平均	820	-	176	286	617	-	144	1138	307	229	256	598	-
		85 年平均	1142	-	182	307	635	-	147	712	259	186	183	557	-
		86 年平均	1108	-	170	263	702	-	162	1593	264	187	166	643	-
		87 年平均	1479	-	142	253	641	-	123	1302	217	177	176	652	-
		88 年平均	1293	-	173	209	752	-	113	1820	221	174	153	753	-
		89 年平均	803	277	146	282	659	-	101	1546	377	125	134	809	-
		90 年平均	1331	209	162	239	586	-	190	1735	396	234	137	730	-
		91 年平均	1060	207	301	464	505	456	119	1681	370	154	139	614	660
		92 年平均	1033	207	448	1147	381	451	121	1358	368	167	137	688	816
		93 年平均	606	209	432	1139	360	420	123	890	256	144	129	721	912
		94 年平均	298	218	421	1063	537	427	181	986	157	133	136	744	835
	核四環評平均測值		308	-	164	141	427	-	260	139	757	157	221	701	-

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～93 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。

3.P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。

4.GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測。

表 3.1-25 核四廠區環境監測計畫之水質採樣點與本季氣象監測結果表

監測站 水質項目	監測時間		GM1	GM2	GM3-1	GM6	P5-1	P8-1	GM9	GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
氨氮 (mg/L)	本季	95 年 1 月	111.0	26.4	31.5	49.2	32.7	71.9	26.6	101.0	18.2	21.7	17.6	27.5	29.8
		95 年 2 月	24.8	25.2	31.1	44.4	84.0	41.8	25.1	58	18.6	23.3	16.7	28.5	44.1
		95 年 3 月	24.6	28.0	31.7	40.7	34.0	36.6	27.4	67.0	19.1	24.0	17.7	34.1	25.5
	去年	94 年 1 月	27.8	28.0	26.1	57.4	32.8	47.6	26.2	70.0	21.7	23.2	20.5	30.2	77.0
		94 年 2 月	24.7	25.9	25.9	35.2	31.3	36.3	24.4	212	20.0	24.8	14.6	23.8	50.9
		94 年 3 月	24.0	25.9	24.4	31.9	32.1	32.5	22.5	144	19.2	23.0	18.1	27.8	38.0
		94 年 4 月	42.4	24.4	42.2	191.0	29.7	32.6	24.0	328	21.0	20.0	98.9	25.6	40.0
		94 年 5 月	24.7	23.5	24.0	31.4	29.6	32.5	25.2	379	17.2	20.8	16.4	23.7	34.7
		94 年 6 月	24.3	26.4	24.0	27.8	29.4	27.9	21.1	311	20.6	23.2	19.7	23.4	29.0
		94 年 7 月	30.0	29.8	30.1	33.2	35.8	25.8	26.0	296	23.7	26.6	79.1	36.6	32.0
		94 年 8 月	24.4	29.4	29.4	42.1	30.4	89.8	25.3	255	18.7	20.7	20.3	26.2	39.1
		94 年 9 月	23.4	23.8	36.5	58.6	31.2	93.3	28.5	304	32.4	23.2	18.7	28.0	191
		94 年 10 月	28.0	25.7	24.8	58.9	30.8	87.7	48.3	50.0	18.4	22.2	17.2	16.5	48.0
		94 年 11 月	29.0	27.3	23.8	53.4	29.6	59.4	26.7	205	17.9	21.2	17.6	25.7	83.7
		94 年 12 月	24.9	31.0	27.4	51.2	33.2	58.0	30.9	74.2	20.4	24.0	19.0	29.9	49.8
	歷年	82 年平均	223.6	-	18.7	30.2	35.8	-	20.9	284.3	15.8	17.4	17.4	23.9	-
		83 年平均	58.0	-	43.5	55.7	41.8	-	27.3	266.2	16.5	18.5	18.5	25.1	-
		84 年平均	81.7	-	20.4	32.3	46.6	-	30.9	265.8	16.9	21.2	24.1	25.9	-
		85 年平均	91.7	-	31.3	41.7	40.0	-	28.5	88.5	17.2	22.3	29.1	23.5	-
		86 年平均	75.3	-	22.9	34.3	44.4	-	28.5	358.5	18.4	24.1	29.7	23.5	-
		87 年平均	106.6	-	13.5	22.4	44.2	-	21.7	322.1	20.8	25.2	31.1	23.7	-
		88 年平均	77.5	-	19.3	25.5	37.9	-	17.4	484.2	28.0	23.8	28.1	26.4	-
		89 年平均	56.8	27.3	15.3	29.7	26.4	-	19.7	409	18.8	20.7	25.5	25.8	-
		90 年平均	88.0	26.2	19.2	24.4	25.2	-	17.8	411.0	18.6	20.2	22.1	24.1	-
		91 年平均	98.3	27.1	26.0	28.3	26.3	33.2	20.6	350.1	20.2	21.8	22.4	25.3	50.5
		92 年平均	84.6	45.4	23.3	25.4	27.7	32.7	21.8	309.4	19.0	20.2	21.2	34.5	56.2
		93 年平均	63.4	25.8	23.8	32.2	28.8	36.2	26.4	177.6	73.6	20.5	19.8	27.4	57.4
		94 年平均	27.3	26.8	28.2	56.0	31.3	52.0	27.4	219.0	20.9	22.7	30.0	26.5	59.4
	核四環評平均測值		29.3	-	18.9	19.0	52.1	-	19.3	19.8	166.5	20.2	26	27.1	-
	第二類地下水污染監測基準：625mg/L														

註：1.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～93 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2 GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。

3.P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。

4.GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測。

表 3.1-26 核四廠區環境監測計畫水質監測分析項目及生化需氧量監測結果表

監測站 水質項目	監測時間		GM1	GM2	GM3-1	GM6	P5-1	P8-1	GM9	GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
生化需氧量 (mg/L)	本季	95 年 1 月	18.6	ND	1.2	1.6	ND	2.6	1.5	1.6	ND	1.1	ND	ND	1.3
		95 年 2 月	ND	ND	1.2	1.6	ND	6.2	1.2	1.1	ND	ND	ND	ND	ND
		95 年 3 月	ND	1.45	1.7	2.2	ND	1.7	ND	ND	ND	1.2	1.4	ND	ND
	去年	94 年 1 月	3.4	ND	ND	ND	7.4	ND	ND	ND	ND	2.4	ND	ND	3.5
		94 年 2 月	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.4	ND	ND	ND	ND	ND
		94 年 3 月	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		94 年 4 月	ND	ND	ND	ND	3.6	2.1	ND	3.6	ND	ND	ND	2.1	2.1
		94 年 5 月	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		94 年 6 月	3.6	ND	3.7	ND	ND	ND	ND	ND	2.2	ND	2.4	ND	ND
		94 年 7 月	6.9	7.8	4.3	ND	5.1	7.7	ND	ND	4.6	4.5	5.1	5.3	6.1
		94 年 8 月	ND	ND	ND	2.4	ND	2.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.2
		94 年 9 月	1.2	ND	1.5	ND	1.4	2.2	ND	2.0	ND	1.6	1.9	ND	2.5
		94 年 10 月	1.2	ND	2.1	1.7	ND	3.0	ND	1.2	ND	ND	1.4	ND	2.0
		94 年 11 月	1.3	ND	1.5	1.1	ND	3.0	ND	1.2	ND	ND	ND	1.2	1.1
		94 年 12 月	1.1	1.1	1.6	1.0	1.6	2.5	ND	1.4	ND	1.4	ND	1.2	1.2
	歷年	82 年平均	9.5	-	0.3	0.3	0.4	-	0.2	0.6	0.1	0.4	0.5	0.7	-
		83 年平均	5.0	-	0.3	0.5	0.2	-	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	1.0	-
		84 年平均	3.6	-	0.2	0.3	0.4	-	0.4	0.6	0.4	0.3	0.5	1.2	-
		85 年平均	10.5	-	0.8	0.8	0.9	-	0.8	1.0	0.7	1.0	0.9	2.2	-
		86 年平均	6.7	-	0.8	0.7	0.6	-	0.9	0.7	1.3	1.2	0.9	2.4	-
		87 年平均	10.1	-	1.2	1.1	1.6	-	1.0	1.0	1.8	1.2	1.1	1.5	-
		88 年平均	4.7	-	0.5	0.7	0.6	-	0.6	0.6	0.9	0.9	0.6	0.9	-
		89 年平均	4.8	2.2	5.1	5.4	0.5	-	10.2	0.9	2.5	3.9	3.3	1.3	-
		90 年平均	10.5	0.5	0.5	0.5	0.6	-	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0	-
		91 年平均	4.2	0.5	0.6	0.6	0.5	0.8	0.5	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	1.1
		92 年平均	11.6	ND	1.0	0.7	0.8	1.4	0.6	1.3	1.0	0.7	0.7	ND	0.6
		93 年平均	4.1	1.0	1.3	0.9	1.3	1.3	1.1	2.0	0.9	1.4	1.3	1.4	1.8
		94 年平均	2.0	1.5	1.7	1.1	2.1	2.3	0.8	1.6	1.2	1.4	1.5	1.4	2.1
	核四環評平均值		2.2	-	1.9	1.9	1.7	-	2.9	1.8	1.9	2.2	1.6	2.5	-

註：1.表中 "ND" (Not detected)表示未檢出或低於偵測極限，平均統計時以 1/2 偵測極限值做計算基準。方法限值與偵測極限詳附錄 VI-5。

2.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～93 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

3.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因堵孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。

4.GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測。

表 3.1-27 核四廠二環境監測計畫水質歷年與本季化學需氧量監測結果表

監測站 水質項目	監測時間		GM1	GM2	GM3-1	GM6	P5-1	P8-1	GM9	GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
化學需氧量 (mg/L)	本季	95 年 1 月	69.5	4.1	6.2	8.0	4.7	12.9	7.3	8.2	4.7	5.3	3.6	4.2	6.4
		95 年 2 月	4.7	ND	6.1	4.9	2.1	8.5	2.7	5.3	ND	ND	ND	3.0	2.8
		95 年 3 月	ND	6.7	8.1	9.3	2.4	6.8	4.4	4.8	ND	5.8	8.7	2.7	ND
	去年	94 年 1 月	ND	ND	ND	2.8	6.3	4.5	ND	ND	ND	11.9	ND	2.9	12.6
		94 年 2 月	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12.4	ND	ND	ND	ND	6.6
		94 年 3 月	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		94 年 4 月	6.8	4.6	ND	ND	8.2	5.6	ND	15.6	4.1	2.5	3.5	4.5	4.7
		94 年 5 月	ND	ND	24.7	ND	2.4	4.6	ND	9.2	4	ND	2.9	2	3.9
		94 年 6 月	8.4	5.6	9.8	3.3	ND	6.9	3.8	ND	7.9	6.2	7.8	2.9	ND
		94 年 7 月	5.4	ND	19.8	9.2	26.8	33.4	6.7	8.8	5.8	7.3	5.6	ND	6.5
		94 年 8 月	6.9	6.0	9.6	12.2	6.2	11.5	6.2	7.9	3.4	4.0	4.6	3.7	5.8
		94 年 9 月	5.9	2.1	7.3	4.3	6.8	10.8	4.9	10.1	3.6	8.0	9.3	3.1	12.5
		94 年 10 月	5.1	2.7	10.5	8.5	4.9	9.0	3.3	6.2	3.1	3.4	6.8	3.5	8.2
		94 年 11 月	6.7	3.5	7.6	5.4	2.4	14.8	ND	9.6	2.2	2.0	2.8	6.2	5.6
		94 年 12 月	5.0	5.3	7.9	5.0	8.0	12.0	2.4	6.9	3.2	7.1	4.3	6.1	6.1
	歷年	82 年平均	118.6	-	4.6	14.2	8.4	-	5.8	5.8	4.0	9.8	7.0	9.4	-
		83 年平均	28.9	-	5.8	6.2	4.0	-	4.8	3.8	3.8	3.2	5.6	12.2	-
		84 年平均	29.5	-	5.0	4.9	4.2	-	7.5	9.7	3.6	6.5	5.5	4.6	-
		85 年平均	74.8	-	4.7	7.7	5.7	-	9.9	5.9	8.0	5.5	7.0	4.7	-
		86 年平均	50.4	-	4.6	6.8	2.2	-	5.1	11.5	4.5	3.2	5.0	5.2	-
		87 年平均	56.6	-	7.9	8.9	5.9	-	5.0	11.8	17.1	5.6	6.1	5.1	-
		88 年平均	36.4	-	4.6	3.5	4.5	-	6.6	13.0	3.6	4.5	7.5	3.9	-
		89 年平均	20.3	1.9	1.8	1.3	2.4	-	2.2	6.1	2.2	2.6	1.8	3.0	-
		90 年平均	59.5	3.6	2.8	3.0	3.8	-	2.4	7.4	2.8	3.0	2.4	3.4	-
		91 年平均	63.0	2.0	5.6	4.0	2.9	16.6	2.3	9.2	2.1	3.0	4.5	3.5	5.2
		92 年平均	72.7	2.6	7.1	3.7	2.9	6.3	2.6	7.8	4.4	3.9	2.7	2.9	3.6
		93 年平均	20.0	1.4	4.2	4.3	3.7	5.8	2.6	7.0	2.5	4.8	5.0	5.1	4.9
		94 年平均	4.5	2.9	8.4	4.6	6.3	9.6	2.8	8.1	3.4	4.6	4.2	3.2	6.2
	核四環評平均測值		10.6	-	8.8	8.4	-	9.6	10.6	11.6	11.9	9.9	11.8	11.1	-

註：1.表中 "ND" (Not detected)表示未檢出或低於偵測極限，平均統計時以 1/2 偵測極限值為計算基準。方法限值與偵測極限詳附錄 VI-5。

2.核四環評平均測值係摘錄自「核能四廠第 1、2 號機發電計畫環境影響評估報告」（80 年 11 月）；82～93 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

3.GM2 監測站之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。

4.P8 監測站自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測站因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩站自 91/8/27 新站完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。

5.GM3 監測站因設置於私人土地上，於新站 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新站進行監測，另 P5-1 監測站設於原 P5 監測站附近，亦於 91/8 起移至新站進行水質監測。

表 3.1-28 核四廠二期環境監測地下水水質背景季與各季監測結果表

監測井 水質項目	監測時間		GM1	GM2	GM3-1	GM6	P5-1	P8-1	GM9	GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
氨氮 (mg/L)	本季	95 年 1 月	56.60	0.04	0.67	0.01	0.15	0.17	0.01	0.10	0.01	0.01	0.01	0.16	0.20
		95 年 2 月	0.90	ND	1.23	0.02	0.02	0.02	0.02	ND	0.19	0.04	0.04	0.09	0.23
		95 年 3 月	1.02	0.02	0.84	0.04	0.35	0.06	0.05	0.01	ND	ND	0.02	0.04	0.53
	去年	94 年 1 月	3.43	0.21	0.67	0.04	0.04	0.48	0.22	0.10	0.01	0.02	0.02	0.18	0.20
		94 年 2 月	2.16	0.02	0.32	0.06	0.01	0.42	0.01	0.09	ND	ND	0.01	0.21	0.15
		94 年 3 月	1.06	0.03	0.40	0.01	0.03	0.12	0.02	0.07	0.03	0.01	0.02	0.12	0.06
		94 年 4 月	2.92	0.02	0.34	0.01	0.01	0.38	0.02	0.17	0.01	0.01	0.01	0.16	0.24
		94 年 5 月	3.68	0.03	0.32	0.08	0.14	0.77	0.01	0.15	0.05	0.06	0.09	0.24	0.33
		94 年 6 月	2.68	0.05	0.39	0.28	0.54	0.59	0.10	0.75	0.29	0.06	0.09	1.03	0.28
		94 年 7 月	3.38	0.10	0.46	0.03	0.04	0.33	0.03	0.22	0.12	0.06	0.14	0.26	0.31
		94 年 8 月	1.03	0.04	0.84	0.01	0.03	0.47	0.05	0.07	0.05	0.01	0.02	0.22	0.26
		94 年 9 月	0.91	0.01	0.44	0.01	0.04	0.38	0.01	0.12	0.07	0.01	0.01	0.23	0.17
		94 年 10 月	1.35	0.02	0.40	0.16	ND	0.20	0.08	0.06	0.07	0.19	0.18	0.10	0.02
		94 年 11 月	2.69	ND	0.48	0.04	0.04	0.14	ND	0.27	0.19	0.10	0.08	0.08	0.27
		94 年 12 月	1.07	0.02	0.68	0.03	0.02	0.28	0.07	0.02	0.03	0.07	0.02	0.10	0.04
	歷年	82 年平均	112.8	-	0.06	0.14	0.07	-	0.03	0.46	0.06	0.07	0.04	0.50	-
		83 年平均	32.3	-	0.02	0.04	0.05	-	0.02	0.49	0.03	0.03	0.03	0.48	-
		84 年平均	32.3	-	0.04	0.06	0.05	-	0.05	0.35	0.05	0.04	0.05	0.34	-
		85 年平均	47.6	-	0.15	0.07	0.11	-	0.16	0.13	0.09	0.09	0.16	0.28	-
		86 年平均	25.0	-	0.07	0.05	0.13	-	0.04	0.37	0.05	0.04	0.07	0.32	-
		87 年平均	68.2	-	0.10	0.11	0.08	-	0.06	0.24	0.09	0.06	0.06	0.35	-
		88 年平均	36.5	-	0.11	0.04	0.09	-	0.04	0.31	0.11	0.07	0.05	0.36	-
		89 年平均	17.3	0.10	0.04	0.06	0.06	-	0.08	0.31	0.05	0.05	0.04	0.37	-
		90 年平均	30.0	0.07	0.08	0.07	0.08	-	0.07	0.27	0.05	0.05	0.07	0.33	-
		91 年平均	26.7	0.05	0.18	0.05	0.07	0.73	0.05	0.24	0.04	0.05	0.05	0.10	0.19
		92 年平均	24.13	0.07	0.50	0.05	0.04	0.43	0.05	0.22	0.04	0.04	0.11	0.09	0.22
		93 年平均	7.21	0.07	0.68	0.10	0.06	0.50	0.07	0.14	0.09	0.06	0.07	0.28	0.31
		94 年平均	2.20	0.05	0.48	0.06	0.08	0.38	0.05	0.17	0.08	0.05	0.06	0.24	0.19
第二類地下水污染監測基準：0.25mg/L															

註：1.表中 "ND" (Not detected)表示未檢出或低於偵測極限，平均統計時以 1/2 偵測極限值做計算基準。陰影表示不符合第二類「地下水污染監測基準」(90.11.21 發佈)。其方法限值與偵測極限詳各季季報附錄 VI-5。82～93 平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。P8 監測井自 90/4/20 因堵孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。

3.GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測。

表 3.1-29 施工期間環境監測地下水水質總有機碳監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM1	GM2	GM3-1	GM6	P5-1	P8-1	GM9	GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
總有機碳 (mg/L)	本季	95 年 1 月	30.80	2.13	2.71	2.51	2.64	5.84	2.22	3.18	2.20	2.20	2.37	2.69	2.50
		95 年 2 月	3.56	2.10	4.59	2.64	2.38	3.85	2.71	3.62	3.25	3.06	3.29	3.16	3.29
		95 年 3 月	3.47	3.58	4.05	2.01	3.32	5.07	3.12	4.57	4.20	4.80	2.84	3.84	3.45
	去年	94 年 1 月	2.92	1.67	2.36	2.03	1.90	3.68	0.40	1.79	0.46	4.38	1.62	2.35	2.47
		94 年 2 月	1.06	1.62	1.40	0.86	0.64	1.36	0.76	4.40	1.82	1.66	1.29	0.91	1.18
		94 年 3 月	1.35	0.32	0.84	1.65	1.28	1.25	0.32	0.51	0.66	0.84	1.35	1.54	1.01
		94 年 4 月	2.67	1.07	2.31	3.05	1.48	2.76	2.16	2.54	2.73	2.05	1.53	2.71	3.57
		94 年 5 月	2.25	1.72	2.11	2.44	2.16	3.07	2.44	2.38	2.15	1.95	1.32	2.35	2.65
		94 年 6 月	3.82	2.94	3.12	2.74	3.18	3.82	2.43	2.09	2.71	2.89	2.69	2.07	2.17
		94 年 7 月	4.72	2.59	3.80	2.30	3.24	5.97	2.64	3.12	2.35	3.08	4.24	2.84	3.44
		94 年 8 月	2.75	2.63	3.65	2.07	3.13	4.17	2.12	2.10	3.24	2.97	3.25	2.12	2.46
		94 年 9 月	3.17	3.34	3.54	3.43	4.25	4.43	2.63	2.78	3.79	3.10	2.07	2.43	3.00
		94 年 10 月	3.14	1.39	3.22	3.00	1.55	7.56	2.85	3.43	2.72	3.28	2.72	4.18	3.30
		94 年 11 月	5.05	2.61	2.38	2.64	2.50	5.70	2.39	2.17	2.29	2.30	2.16	3.03	3.28
		94 年 12 月	2.62	1.29	2.77	1.35	4.35	4.68	1.68	2.08	2.29	2.90	2.27	3.82	3.13
	歷年	82 年平均	26.5	-	0.75	0.57	0.69	-	0.74	0.9	0.61	0.57	0.76	1.08	-
		83 年平均	4.71	-	0.68	0.51	0.58	-	0.45	0.48	0.56	0.64	0.78	1.05	-
		84 年平均	4.32	-	0.87	0.73	1.08	-	0.66	0.8	0.7	0.7	0.88	1.79	-
		85 年平均	15.2	-	0.62	0.39	0.60	-	0.54	0.67	0.59	0.41	0.47	0.73	-
		86 年平均	10.9	-	0.75	0.57	0.65	-	0.31	0.42	0.49	0.44	0.54	0.74	-
		87 年平均	22.9	-	1.82	1.94	2.25	-	0.93	1.44	2.91	1.73	1.07	1.59	-
		88 年平均	9.68	-	1.11	0.72	1.20	-	0.79	0.65	0.78	0.63	0.87	0.92	-
		89 年平均	7.26	0.82	0.79	1.21	1.51	-	0.79	1.02	0.92	0.69	0.59	1.68	-
		90 年平均	21.0	0.88	1.03	1.03	1.40	-	0.79	6.00	1.45	5.19	1.20	1.93	-
		91 年平均	16.8	1.76	1.78	0.95	1.19	2.44	1.05	1.18	1.81	1.91	1.49	1.59	2.12
		92 年平均	19.39	1.13	2.43	1.02	1.23	2.31	1.07	1.71	1.99	1.43	1.81	1.93	2.36
		93 年平均	4.46	0.81	1.55	1.02	0.94	2.14	0.71	1.08	1.04	0.98	1.26	1.34	1.49
		94 年平均	2.96	1.93	2.63	2.30	2.47	4.04	1.90	2.45	2.27	2.62	2.21	2.53	2.64
第二類地下水污染監測基準：10mg/L															

註：1.表中 "ND" (Not detected)表示未檢出或低於偵測極限。陰影表示不符合第二類「地下水污染監測基準」(90.11.21 發佈)。

2.方法限值與偵測極限詳各季季報附錄 VI-5。

3.82~93 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

4.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。。

5.P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。

6.GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測。

表 3.1-30 核四廠區環境監測地下水水質總硬度監測結果表

監測井 / 水質項目	監測時間		GM1	GM2	GM3-1	GM6	P5-1	P8-1	GM9	GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
總硬度 (mg/L)	本季	95 年 1 月	138	57.1	114	392	110	108	22	246	18.1	17.6	27.6	165	172
		95 年 2 月	113.0	59.4	113	73.6	107	73.6	26.4	221	20.8	19.0	28.4	201	341
		95 年 3 月	115.0	75.6	157	448	244	103	25.9	233	20.0	35.0	29.0	220	172
	去年	94 年 1 月	93.2	56.3	159	602	127	140	27.2	202	66.0	23.3	27.2	206	388
		94 年 2 月	93.1	70.6	173	361	135	94.1	19.6	278	62.8	51.0	66.4	181	415
		94 年 3 月	136.0	76.7	159	454	109	71.8	35	237	46.6	58.2	81.6	175	318
		94 年 4 月	107	57.1	160	500	135	115	23.1	465	62.5	34.6	42.3	169	315
		94 年 5 月	97.2	66.0	184	452	97.2	110	62.4	378	35.5	15.0	39.2	131	329
		94 年 6 月	122.0	66.7	161	439	105	118	22.0	344	66.7	25.5	29.4	124	314
		94 年 7 月	107	79.2	162	435	125	125	43.1	337	84.8	60.6	40.4	166	299
		94 年 8 月	98.0	58.8	137	427	118	157	39.2	294	51.5	29.7	63.4	149	322
		94 年 9 月	93.1	57.4	141	448	113	155	21.6	324	45.5	21.8	19.8	129	527
		94 年 10 月	87.6	64.8	152	406	111	119	218	220	23.0	19.1	49.8	168	286
		94 年 11 月	96.1	62.1	132	423	115	118	23.3	272	54.7	16.7	22.6	186	381
		94 年 12 月	91.3	64.1	120	381	106	122	20.4	186	16.1	15.1	26.3	189	287
	歷年	82 年平均	648	-	58.8	41.0	140	-	91.4	357	107	82.0	67.8	2625	-
		83 年平均	216	-	72.3	46.4	1343	-	48.2	379	100	79.3	67.2	82.9	-
		84 年平均	224	-	48.6	27.8	207	-	33.5	371	100	56.7	57.7	49.6	-
		85 年平均	256	-	48.6	35.7	224	-	41.5	242	96.0	59.0	52.6	23.4	-
		86 年平均	258	-	51.1	27.7	246	-	35.2	516	103	53.4	33.7	36.3	-
		87 年平均	223	-	37.8	30.8	245	-	28.5	416	75.0	59.6	39.4	39.5	-
		88 年平均	268	-	47.8	27.6	285	-	26.2	649	61.0	48.0	34.2	54.1	-
		89 年平均	195	55.4	38.3	29.2	234	-	16.7	463	125	32.5	26.4	19.7	-
		90 年平均	251	57.8	42.2	27.2	192	-	23.2	479	171	37.7	33.5	85.7	-
		91 年平均	194	54.7	101	142	200	126	25.5	480	153	39.6	32.1	167	346
		92 年平均	189	53	166	507	134	148	24	381	151	36	36	204	380
		93 年平均	156.8	60.1	175.4	570.6	130.5	134.2	54.6	300.3	137.3	61.6	41.8	172.3	364.9
		94 年平均	102	65.0	153	444	116	120	46.2	295	51.3	30.9	42.4	164	348
第二類地下水污染監測基準：750mg/L															

註：1.82~93 年平均測值係整理本監測報告歷次測值。陰影表示不符合第二類「地下水污染監測基準」(90.11.21)。

2.GM2 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。

3.P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。

4.GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測。

表3.1-31 核四廠區環境監測計畫水質監測值監測結果表

監測站 水質項目	監測時間		GM1	GM2	GM3-1	GM6	P5-1	P8-1	GM9	GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
濁度 (mg/L)	本季	95年1月	0.30	0.55	0.50	0.30	0.75	0.85	0.30	0.80	0.65	0.55	0.50	0.75	0.65
		95年2月	0.75	0.90	0.80	0.45	0.65	0.85	0.75	0.75	0.60	0.65	0.85	0.75	0.40
		95年3月	0.70	0.75	0.70	0.65	0.60	0.50	0.05	0.05	0.70	0.75	0.55	0.60	0.70
	去年	94年1月	0.50	0.40	0.70	0.55	0.50	0.40	0.60	0.50	0.90	0.70	0.70	0.85	0.50
		94年2月	0.50	0.40	0.35	0.50	0.45	0.55	0.50	0.70	0.45	0.35	0.45	0.55	0.50
		94年3月	0.45	0.55	0.55	0.50	0.35	0.55	0.40	0.25	0.30	0.60	0.40	0.45	0.35
		94年4月	0.50	0.50	0.55	0.55	0.50	0.55	0.55	0.55	0.50	0.50	0.50	0.60	0.50
		94年5月	0.50	8.90	110	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
		94年6月	0.50	0.65	0.75	0.75	0.85	0.70	0.75	0.35	1.00	0.85	1.2	2.8	0.65
		94年7月	0.55	0.65	0.65	37	6.2	0.75	18	0.85	0.65	0.50	0.75	0.50	0.85
		94年8月	0.50	0.20	ND	9.5	4.2	ND	ND	3.4	0.35	0.20	0.50	3.1	5.8
		94年9月	0.55	0.70	0.50	0.40	0.25	0.40	0.20	0.50	0.10	0.20	0.25	0.45	0.50
		94年10月	0.40	0.50	0.60	0.85	0.50	0.65	0.75	0.75	0.45	0.75	0.65	0.45	0.50
		94年11月	0.55	0.55	0.30	0.70	0.95	0.40	0.70	0.65	0.65	0.50	0.65	0.85	0.85
		94年12月	0.50	0.40	0.60	0.85	0.65	0.70	0.65	0.45	0.70	0.55	0.60	0.65	0.75
	歷年	83年平均	42.7	-	15.3	54.2	5.3	-	23.6	7.5	28.6	9.7	28.4	87.1	-
		84年平均	23.6	-	8.6	72.9	16.2	-	166.4	25.3	21.9	6.8	6.4	28.8	-
		85年平均	97.1	-	17.8	68.7	6.7	-	51.1	25.1	19.9	14.9	4.2	137.9	-
		86年平均	22.7	-	18.5	175.0	18.0	-	14.9	4.2	27.1	6.4	7.0	12.0	-
		87年平均	28.9	-	33.7	360.8	8.3	-	22.5	11.0	346.3	11.4	5.6	25.6	-
		88年平均	57.7	-	23.3	21.5	8.9	-	37.2	1.5	31.6	7.4	4.9	9.7	-
		89年平均	16.4	12.6	12.0	16.0	4.9	-	30.6	1.9	14.3	6.8	3.4	2.8	-
		90年平均	18.3	15.2	10.3	90.8	6.4	-	33.6	9.5	3.0	13.6	4.5	3.8	-
		91年平均	11.7	12.8	49.5	150	7.8	140	16.0	1.7	2.7	7.9	4.2	13.8	120
		92年平均	12.5	11.0	67.7	29.9	24.6	25.9	10.2	1.2	13.7	8.9	3.0	9.3	27.5
		93年平均	1.91	8.47	11.90	3.52	0.51	2.83	1.08	0.42	0.41	4.89	3.55	1.53	2.60
		94年平均	0.50	1.20	10.50	4.39	1.33	0.56	2.15	0.79	0.55	0.52	0.60	0.98	1.02

註：1. 82~93年平均測值係整理本監測報告歷次測值。

2.GM2監測井之水位自89年1月起新增，故無83~88年年資料。

3.P8 監測井自 90/4/20 因坍孔暫停監測，而 GM14 監測井因填孔自 91/1/10 廢棄，該兩井自 91/8/27 新井完成後（分別為 P8-1 及 GM14-1）恢復監測。

4.GM3 監測井因設置於私人土地上，於新井 GM3-1 設置完成後於 91/8/27 移至新井進行監測，另 P5-1 監測井設於原 P5 監測井附近，亦於 91/8 起移至新井進行水質監測。

表3.1-32 施工期環境監測河域生態本季(95年第1季)比較

生態類別	比較期間	上季 (註1)	本季 (註1)	去年同季 (註1)	比較結果 (註2)
葉綠素甲含量 (mg/L)	石碇溪	0.04 0.03	**0.26**	0.11	高於去年同季
	雙溪	0.11 0.09	**0.03**	0.12	低於去年同季
附著藻類 種類數(註3)	石碇溪	21 34	**35**	19	高於去年同季
	雙溪	27 31	**33**	25	高於去年同季
浮游植物細胞數 平均含量(cells/L)	石碇溪	138,000 9,860	**12,100**	12,200	差異不大
	雙溪	146,000 53,100	**17,800**	41,500	低於去年同季
浮游動物 平均個體量 (ind./m^3)	石碇溪	4,600 2,370	**4,520**	367	高於去年同季
	雙溪	617 600	**1,130**	317	高於去年同季
水生昆蟲 (總隻數)	石碇溪	69 90	**82**	19	高於去年同季
	雙溪	101 95	**47**	35	略高於去年同季
魚類 (總尾數)	石碇溪	78 138	**91**	99	略低於去年同季
	雙溪	79 39	**50**	42	略高於去年同季
甲殼類 (總個體數)	石碇溪	153 50	**34**	32	差異不大
	雙溪	95 95	**92**	85	略高於去年同季
軟體動物類 (總個體數)	石碇溪	21 18	**12**	16	略低於去年同季
	雙溪	4 5	**5**	4	略高於去年同季
河域生態綜合分析	與去年同季比較，本季雙溪的葉綠素甲及浮游植物細胞數測值較低，其餘測值與去年同季比較，變動不大，顯示河域生態仍維持正常。				

註：1.上季為94年10月(上欄)及12月(下欄)，本季為95年2月，去年同季為94年2月。

2.比較結果係指以本季與去年同季的數值比較為研判標準。

3.附著藻類種類數是選用3個測站所出現種類數最高者為準。

表3.1-33 河域生態本季(95年第1季)指標性物種監測比對

類別	指標物種	物種比對地點	上季		本季	去年同季	比對結果(註1)
			94年10月	93年12月	**95年2月**	94年2月	
1.浮游植物	矽藻細胞數	石碇溪上游測站	13,500	12,500	**12,100**	11,000	略高於去年同季
	(cells/L)	雙溪上游測站	86,300	53,100	**17,800**	41,500	低於去年同季
2.浮游動物	輪蟲	石碇溪上游測站	217	650	**2,100**	83	高於去年同季
	個體數(ind./m^3)	雙溪上游測站	50	83	**350**	50	高於去年同季
3.水生昆蟲	扁蜉蝣	石碇溪上游測站	31	25	**12**	4	高於去年同季
	隻數	雙溪上游測站	28	19	**9**	8	略高於去年同季
4.魚類	粗首鱲	石碇溪上游測站	13	8	**13**	20	低於去年同季
	尾數	雙溪上游測站	15	12	**5**	12	低於去年同季
	鱸鰻	石碇溪	14	58	**50**	44	高於去年同季
	尾數	雙溪	22	5	**10**	3	高於去年同季
5.蝦、蟹類	米蝦(沼蝦)	隻數;兩溪合併	132	29	**8**	36	低於去年同季
	日本絨螯蟹	隻數;兩溪合併	1	0	**6**	2	高於去年同季
	紅指擬相手蟹	隻數;兩溪合併	18	23	**21**	38	低於去年同季
6.螺、貝類	林蛸螺	石碇溪個體數	1	0	**3**	3	差異不大
	台灣蜆	雙溪個體數	0	0	**0**	0	差異不大
河域生態指標物種比對綜合分析		與去年同季比較，指標物種測值以雙溪的矽藻細胞數、兩溪的粗首鱲、以及兩溪的米蝦(沼蝦)低於去年同季變動較大外，其餘指標物種各項測值則變動不大。本季河域生態指標物種雖略顯變動，河域生態仍能維持。					

註1：比對結果係指本季與去年同季的測值比較為研判標準。

註2：2溪中下游因受潮汐影響,變動較大,僅以上游測站的測值進行比較。

表3.1-34 核能一廠環境監測本季(95年第1季)海域生態環境變化比較

比較類別		上季 94年11月	本季 95年2月	去年同季 94年2月	比較結果 (註1)
硝酸鹽 (mg/L)	範圍	9.2-93	11-76	49-141	低於去年同季
	平均	52	39	82	
亞硝酸鹽 (mg/L)	範圍	3.4-5.2	0.9-4.0	1.3-13	低於去年同季
	平均	4.3	2.8	3.8	
磷酸鹽 (mg/L)	範圍	3.3-8.2	2.5-8.3	3.5-21	低於去年同季
	平均	5.6	5.6	9.0	
矽酸鹽 (mg/L)	範圍	69-338	111-261	125-383	低於去年同季
	平均	94	136	176	
葉綠素甲 (mg/L)	範圍	0.02-0.16	0.15-0.44	0.02-0.90	略高於去年同季
	平均	0.08	0.32	0.24	
總氮 (mg/L)	範圍	0.03-0.12	0.05-0.13	0.10-0.44	低於去年同季
	平均	0.08	0.08	0.18	
總磷 (mg/L)	範圍	0.01-0.02	0.01-0.06	0.02-0.11	沒有差異
	平均	0.01	0.03	0.03	
環境因子 綜合分析		各營養鹽測值均低於去年同季，葉綠素甲含量略高於去年同季，其餘總氮與總磷測值與去年同季比較變動不大，生態環境無異常。			

註1:比較結果係指以本季與去年同季的數值比較為研判標準。

表3.1-35 核能廠環境監測本季 (95年第1季)海域生態與歷年比較

生態類別		比較期間	上季 94年11月	本季 95年2月	去年同季 94年2月	比較結果 (註3)
基礎生產力 (註1)		平均值	0.6	**0.8**	0.8	沒有差異
浮游植物 細胞含量 (cells/L)		0m水層	15,700	**6,240**	34,800	低於去年同季
		3m水層	6,800	**4,810**	15,300	低於去年同季
		底層	5,950	**4,220**	10,500	低於去年同季
浮游植物		優勢種類	鐵氏束毛藻 菱形海線藻	**圓篩藻 菱形海線藻**	束毛藻 柔弱擬菱形藻	有差異
浮游動物含量 (ind./1,000m^3)		個體量	463,000	**77,200**	275,000	低於去年同季
		生物量	47.88	**25.10**	109.43	低於去年同季
		橈腳類比例	57.64%	**44.46%**	77.01%	低於去年同季
底棲無脊椎動物 (註2) 種類數		潮間帶沙質	3	**1**	1	沒有差異
		潮間帶岩礁	6	**7**	11	略低於去年同季
		亞潮帶沙質	0-2	**0-2**	0-3	低於去年同季
		亞潮帶岩礁	3-10	**4-8**	1-5	高於去年同季
魚類	1.魚卵(註1)	密度含量	782	**921**	599	高於去年同季
	2.仔稚魚(註1)	密度含量	222	**549**	785	低於去年同季
	3.成魚	種類數	63	**46**	40	高於去年同季
		歧異指數(註4)	3.66	**2.53**	2.31	略高於去年同季
大型海藻(註2) 種類數		潮間帶(註5)	5-7	**9-12**	10-12	差異不大
		亞潮帶	5-11	**5-9**	6-12	低於去年同季
珊瑚(註2)		種類數	4-16	**4-16**	5-18	差異不大
		覆蓋率,%	3.76-22.53	**3.59-19.98**	5.87-29.92	低於去年同季
生物生態綜合分析		與去年同季比較變動較大者，為浮游植物細胞含量測值較低於去年同季及優勢種有差異、浮游動物個體量、生物量及仔稚魚密度含量、亞潮帶大型海藻種類數、以及珊瑚覆蓋率等測值較低於去年同季，但底棲無脊椎動物種類數、魚卵密度含量、成魚種類數與歧異指數及珊瑚種類數等測值較高於或略高於去年同季，海域生態應無異常。			

註1.基礎生產力的單位為mgC/L/hr，魚卵及仔稚魚密度含量的單位分別為個/1,000m^{3}及尾/1,000m^3。

註2.亞潮帶底棲無脊椎動物、大型海藻與珊瑚調查為橫截線調查法，長度為 10m。

註3.比較結果係指本季與去年同季的測值比較為研判標準。

註4.歧異指數計算式採用 $H'=-P_i \Sigma \log_2 P_i$。

註5.不含括水深3m以淺潮下帶。

表3.1-36 海域生態本季(95年第1季)指標性物種對照

類別	指標物種	物種比對條件	上季	本季	去年同季	比對結果 (註2)
			94年11月	95年2月	94年2月	
1.浮游植物	矽藻細胞數	表層0m	4,610	**5,510**	8,470	高於去年同季
	(cells/L)	3m水層	4,400	**4,590**	8,360	低於去年同季
		底層	5,380	**4,130**	8,660	低於去年同季
2.浮游動物	橈水蚤個體數	ind./10^3m^3	220,000	**28,600**	183,000	低於去年同季
3.底棲動物						
潮間帶岩礁	黑瘤海蜷	鹽寮	0	**0**	0	-
	個體數	澳底	0	**0**	0	-
	黑齒牡蠣	鹽寮	1	**11**	0	高於去年同季
	個體數	澳底	8	**37**	4	高於去年同季
亞潮帶岩礁	瘤突螺	大礁	208	**39**	0	高於去年同季
(註4,5)	個體數	淺礁	222	**563**	0	高於去年同季
	紫冠海膽	大礁	90	**155**	0	高於去年同季
	個體數	淺礁	81	**2**	0	高於去年同季
4.珊瑚礁魚類	雙斑蝴蝶魚	鹽寮	100	**400**	500	略低於去年同季
	尾數	澳底	200	**500**	200	高於去年同季
	無尾光鰓雀鯛	鹽寮	40	**30**	50	低於去年同季
	尾數	澳底	10	**600**	10	高於去年同季
5.大型藻類						
潮間帶(註1)	石花菜	鹽寮	+	++	++	沒有差異
		澳底	+	+++	++	高於去年同季
亞潮帶岩礁	太平洋鹿角藻	大礁	0.28	**6.55**	3.02	高於去年同季
(註3)	覆蓋率	淺礁	3.96	**6.32**	2.35	高於去年同季
	貝狀耳殼藻	大礁	3.83	**9.40**	8.01	高於去年同季
	覆蓋率	淺礁	5.61	**6.74**	4.24	高於去年同季
6.珊瑚	裂珊瑚	大礁	6	**8**	5	高於去年同季
(註4,5)	群體數	淺礁	14	**4**	11	低於去年同季
	腦紋珊瑚	大礁	2	**4**	3	略高於去年同季
	群體數	淺礁	5	**6**	9	低於去年同季
	微孔珊瑚	大礁	9	**5**	4	略高於去年同季
	群體數	淺礁	10	**19**	27	低於去年同季
海域生態指標物種比對綜合分析	指標物種變動較大者為矽藻細胞數、橈水蚤個體數、珊瑚礁魚類無尾光鰓雀鯛於鹽寮的測值、珊瑚指標物種的群體數等低於去年同季，其餘多項測值與去年同季較高、略高或略低或差異不大。岩礁區底棲動物的黑瘤海蜷、瘤突螺與紫冠海膽等均屬群聚性較高之群體性底棲動物，於調查中數量較常產生較大變動為其特性。本季矽藻細胞數雖低於去年同季，但測值仍與上季略高或相近，指標物種的生態測值應無異常。				

註1:大型藻類潮間帶以水深3公尺以淺的潮下帶做比對。

註2:比對結果係指本季與去年同季的測值比較為研判標準。

註3:大礁與淺礁藻類覆蓋率係將水深5m與水深10m 2個數值平均。

註4:大礁與淺礁底棲生物個體數與珊瑚群體數係將水深5m與水深10m之2個數值合併計算。

註5:裂珊瑚包括*Favia speciosa* & *F. favus*兩種, 腦紋珊瑚包括*Platygyra* spp.等種,
微孔珊瑚包括*Porites lobata* & *P. lichen*兩種, 紫冠海膽*Echinostrephus molaris*種。

表 3.1-37　環境因子施工前與施工後比較

比較類別	單位	施工前	施工後	施工前後比較
葉綠素甲	μg/L	1.4	0.6	低於施工前
基礎生產力	μgC/L/hr	0.5	1.1	高於施工前
硝酸鹽	μg/L	93.1	44.8	低於施工前
亞硝酸鹽	μg/L	10.6	9.6	略低於施工前
磷酸鹽	μg/L	28.3	10.0	低於施工前
矽酸鹽	μg/L	255	170	低於施工前
總氮	mg/L	0.16	0.16	與施工前無差異
總磷	mg/L	0.09	0.03	低於施工前

註:88 年 7 月為海上施工，施工前為 82 年 8 月至 88 年 4 月，施工後為 88 年 7 月至 95 年 2 月

表 3.1-38　生物因子施工前與施工後比較

比較類別	單位	施工前	施工後	施工前後比較
浮游植物細胞數	100 cells/L	474	523	高於施工前
浮游動物個體數	10^3ind./1000m^3	95	452	高於施工前
魚卵密度含量	個/1000m^3	1,264	1,279	略高於施工前
仔稚魚密度含量	尾/1000m^3	81	704	高於施工前

表 3.1-39 核能一廠環境監測遊憩區遊客人次統計結果

單位：人次

地點 / 日期	鹽寮海濱公園	龍門公園[1]	福隆海水浴場	地點 / 日期	鹽寮海濱公園	龍門公園	福隆海水浴場
83/07	17,294	未監測	23,092	86/01	關閉整修中	未監測	關閉
83/08	10,798	未監測	11,669	86/02	關閉整修中	未監測	關閉
83/09	11,065	未監測	7,525	86/03	關閉整修中	未監測	關閉
83/10	7,168	未監測	關閉	86/04	關閉整修中	未監測	關閉
83/11	4,624	未監測	關閉	86/05	關閉整修中	未監測	關閉
83/12	2,180	未監測	關閉	86/06	關閉整修中	未監測	6,773
84/01	3,762	未監測	關閉	86/07	關閉整修中	7,874	18,127
84/02	3,565	未監測	關閉	86/08	關閉整修中	3,974	9,958
84/03	2,246	未監測	關閉	86/09	關閉整修中	3,764	10,407
84/04	5,611	未監測	關閉	86/10	關閉整修中	4,252	5,938
84/05	6,037	未監測	關閉	86/11	關閉整修中	3,149	3,003
84/06	-	未監測	關閉	86/12	關閉整修中	1,836	2,028
84/07	566	未監測	關閉	87/01	關閉整修中	1,473	2,061
84/08	21,440	未監測	關閉	87/02	關閉整修中	1,528	2,177
84/09	14,200	未監測	關閉	87/03	關閉整修中	2,358	2,950
84/10	14,120	未監測	關閉	87/04	關閉整修中	3,542	5,928
84/11	9,800	未監測	關閉	87/05	關閉整修中	3,984	8,412
84/12	8,578	未監測	關閉	87/06	關閉整修中	4,153	9,247
84/01	8,028	未監測	關閉	87/07	關閉整修中	9,765	26,345
84/02	5,548	未監測	關閉	87/08	關閉整修中	14,420	28,879
84/03	9,832	未監測	關閉	87/09	關閉整修中	3,842	5,972
84/04	6,906	未監測	關閉	87/10	關閉整修中	無門票紀錄	5,096
84/05	9,594	未監測	關閉	87/11	關閉整修中	無門票紀錄	4,532
84/06	13,138	未監測	關閉	87/12	關閉整修中	無門票紀錄	2,274
84/07	18,100	未監測	關閉	88/01	關閉整修中	769	2,095
84/08	關閉整修中	未監測	關閉	88/02	關閉整修中	617	3,983
84/09	關閉整修中	未監測	關閉	88/03	關閉整修中	853	1,525
84/10	關閉整修中	未監測	關閉	88/04	關閉整修中	1,352	5,498
84/11	關閉整修中	未監測	關閉	88/05	關閉整修中	1,652	6,750
84/12	關閉整修中	未監測	關閉	88/06	關閉整修中	2,106	11,631
85/01	關閉整修中	未監測	關閉	88/07	關閉整修中	4,381	19,812
85/02	關閉整修中	未監測	關閉	88/08	關閉整修中	9,195	15,488
85/03	關閉整修中	未監測	關閉	88/09	關閉整修中	6,472	7,605
85/04	關閉整修中	未監測	關閉	88/10	關閉整修中	3,761	4,236
85/05	關閉整修中	未監測	關閉	88/11	關閉整修中	3,021	3,503
85/06	關閉整修中	未監測	關閉	88/12	關閉整修中	4,103	2,183
85/07	關閉整修中	未監測	關閉	89/01	3,250	1,209	2,625
85/08	關閉整修中	未監測	關閉	89/02	2,959	983	4,046
85/09	關閉整修中	未監測	關閉	89/03	3,654	1,208	2,414
85/10	關閉整修中	未監測	關閉	89/04	5,360	2,051	6,186
85/11	關閉整修中	未監測	關閉	89/05	6,284	8,415	7,118
85/12	關閉整修中	未監測	關閉	89/06	3,572	12,152	11,373

註：1.鹽寮海濱公園於 85 年 8 月起因颱風之故，關閉整修至 89 年農曆春節後方重新開放，惟採自由入園不出售門票，故此段期間門票記錄為推估值，至 90/7 方開始售票。

2.龍門公園為 86/7 起新增之遊憩區地點。

3.福隆海水浴場自 83/10 暫停開放後，至 86/6/7 方重新開放售票。該海水浴場受東北季風影響，約於每年 10、11 月暫停開放至翌年 5、6 月。

資料來源：東北角管理處提供。

表 3.1-39 核能一廠環境監測遊憩區遊客人次統計結果（續）

單位：人次

日期＼地點	鹽寮海濱公園	龍門公園[1]	福隆海水浴場	日期＼地點	鹽寮海濱公園	龍門公園	福隆海水浴場
89/07	7,350	23,582	36,816	92/07	8,179	21,430	168,179
89/08	8,200	18,577	16,977	92/08	5,821	9,885	9,843
89/09	7,300	15,837	8,912	92/09	1,983	9,164	5,739
89/10	3,500	14,954	-(2)	92/10	2,072	10,142	1,050
89/11	2,750	無門票紀錄	暫停開放	92/11	關閉整修中	1,582	暫停開放
89/12	4,700	無門票紀錄	暫停開放	92/12	關閉整修中	436	暫停開放
90/01	4,300	1,006	暫停開放	93/01	關閉整修中	806	暫停開放
90/02	3,750	793	暫停開放	93/02	關閉整修中	813	暫停開放
90/03	4,300	1,319	暫停開放	93/03	關閉整修中	2,197	暫停開放
90/04	4,500	1,853	暫停開放	93/04	關閉整修中	4,857	暫停開放
90/05	7,500	6,514	3,579	93/05	4,493	5,475	暫停開放
90/06	4,000	9,893	9,198	93/06	7,286	4,601	4,505
90/07	10,988	21,529	18,515	93/07	8,326	23,168	313,518
90/08	11,531	10,683	11,520	93/08	21,088	11,962	11,083
90/09	23,506	5,289	841(5/16~5/31)	93/09	5,308	8,716	暫停開放
90/10	9,399	10,274	暫停開放	93/10	3,570	7,539	12,600 [3]
90/11	2,586	1,529	暫停開放	93/11	2,395	8,762	15,709 [3]
90/12	7,295	2,607	暫停開放	93/12	1,581	1,295	18,095 [3]
91/01	7,295	842	暫停開放	94/1	1,284	1,854	17,954[3]
91/02	3,001	1,352	暫停開放	94/2	1,940	983	5,530[3]
91/03	2,358	2,176	暫停開放	94/3	3,008	2,352	7,018[3]
91/04	3,245	2,538	暫停開放	94/4	4,626	4,352	9,599
91/05	3,988	5,960	暫停開放	94/5	4,968	5,218	9,632
91/06	5,199	6,374	5,483	94/6	8,556	4,217	6,279
91/07	18,865	30,143	18,362	94/7	11,659	22,106	17,826
91/08	5,612	9,938	9,693	94/8	11,309	7,836	210,169
91/09	988	7,692	2,217	94/9	3,867	9,213	776
91/10	1,713	11,970	1,108	94/10	6,682	7,619	14,361
91/11	864	1,697	暫停開放	94/11	3,462	1,745	10,048
91/12	1,265	474	暫停開放	94/12	1,322	1,352	8,749
92/01	1,711	844	暫停開放	95/1	2,718	1,625	7,139
92/02	4,907	821	暫停開放	95/2	1,986	1,327	10,406
92/03	4,057	1,790	暫停開放	95/3	2,564	2,347	4,543
92/04	2,370	1,243	暫停開放				
92/05	5,186	902	暫停開放				
92/06	7,094	5,174	4,153				

註：1.鹽寮海濱公園於 85 年 8 月起因颱風之故，關閉整修至 89 年農曆春節後方重新開放，惟採自由入園不出售門票，故此段期間門票記錄為推估值，至 90/7 方開始售票。

2.龍門公園為 86/7 起新增之遊憩區內地點。

3.福隆海水浴場/自 83/10 暫停開放後，至 86/6/7 方重新開放售票。該海水浴場受東北季風影響，約於每年 10、11 月暫停開放至翌年 5、6 月。本季並未售列門票，以計數計概估而得。

資料來源：東北角管理處提供。

表 3.1-40 核子燃料二號環境監測計畫觀測點調查結果記錄表

年份 \ 觀測點		1號	2號	3號	4號	5號(西向)	5號(北向)	7號	天氣
88年	1月份	32	34	26	22	28	--	--	雨
	2月份	32	34	26	20	28	--	--	晴
	3月份	32	34	26	20	28	--	--	晴
	4月份	32	34	26	20	28	--	--	雨
	5月份	32	34	26	20	28	--	--	雨
	6月份	32	34	26	20	28	28	--	晴
	7月份	34	34	26	20	28	28	--	晴
	8月份	34	34	26	20	28	28	--	晴
	9月份	34	34	26	20	28	28	--	晴
	10月份	34	34	26	20	28	28	--	陰
	11月份	34	34	26	20	28	28	--	陰
	12月份	34	34	26	20	28	28	--	陰
89年	1月份	34	34	26	20	28	28	--	雨
	2月份	34	34	26	20	28	28	--	雨
	3月份	34	34	26	20	28	28	--	陰
	4月份	34	34	26	20	28	28	--	晴
	5月份	34	34	26	20	28	28	--	晴
	6月份	34	34	26	20	28	28	--	晴
	7月份	34	34	26	20	28	27	24	晴
	8月份	34	34	26	20	28	27	24	晴
	9月份	34	34	26	20	28	27	24	晴
	10月份	34	34	26	20	28	27	24	晴
90年	2月份	34	34	26	20	28	27	24	陰
	3月份	34	34	26	20	28	27	24	陰
	4月份	34	34	26	20	28	27	24	陰
	5月份	34	34	26	20	28	27	24	陰
	6月份	34	34	26	20	28	27	24	晴
	7月份	34	34	26	20	28	27	24	晴
	8月份	34	34	26	20	28	27	24	晴
	9月份	34	34	26	20	28	27	24	晴
	10月份	32	34	14	20	28	27	26	陰
	11月份	32	34	14	20	28	27	26	晴
	12月份	32	34	14	20	28	27	26	晴
91年	1月份	34	34	14	20	28	27	26	晴
	2月份	34	34	14	20	28	27	26	晴
	3月份	34	34	14	20	28	27	26	晴
	4月份	34	34	14	20	28	27	26	晴
	5月份	34	34	14	20	28	27	26	陰
	6月份	34	34	14	20	28	27	26	晴
	7月份	32	34	14	20	28	27	26	晴
	8月份	32	34	14	20	28	27	26	晴
	9月份	32	34	14	20	28	27	26	晴
	10月份	32	34	14	20	28	26	26	陰
	11月份	32	34	14	20	28	26	26	陰
	12月份	32	34	14	20	28	26	26	晴

表 3.1-40 核四廠之環境監測景觀品質調查結果評分表(續)

年份 \ 觀景點		1 號	2 號	3 號	4 號	5 號 (西向)	5 號 (北向)	7 號	天氣
92 年	1 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	2 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	3 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	4 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	5 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	6 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	7 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	8 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	9 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	10 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	11 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	12 月份	32	34	14	20	28	26	26	陰有雨
93 年	1 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	2 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	3 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	4 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	5 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	6 月份	32	34	14	20	28	26	26	晴
	7 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴
	8 月份	20	34	16	20	28	26	26	陰
	9 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴
	10 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴
	11 月份	20	34	16	20	28	26	26	陰
	12 月份	20	34	16	20	28	26	26	陰
94 年	1 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴
	2 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴
	3 月份	20	34	16	20	28	26	26	陰
	4 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴
	5 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴
	6 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴
	7 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴
	8 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴
	9 月份	20	34	16	20	28	26	26	陰
	10 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴
	11 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴
	12 月份	20	34	16	20	28	26	26	陰
95 年	1 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴
	2 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴
	3 月份	20	34	16	20	28	26	26	晴

註：本表係依據附錄 II 表 II.13-1 之評分項目予以評定；景觀品質調查自 83 年 9 月開始執行，本表中資料統計自 88/1 迄今（87 年前之資料詳各年年報），其中 89/11 至 90/1 核四停建期間未進行調查。

表 3.1-41 核能一廠環境監測海域底泥採樣器採樣成份變化(以中值粒徑區分)

時間 / 點位	成份			
	94/5/17~18	94/9/14~15	94/11/1~3	95/2/14~15
S1	細砂	細砂	細砂~中砂	細砂
S2	細砂	中砂	細砂~中砂	細砂
S3	細砂	細砂	細砂	極細砂~細砂

註：1.採砂器採樣成分分析自民國 94 年 5 月新增。
2.粉砂(4μm～62.5μm)，極細砂(62.5μm～125μm)，細砂(125μm～250μm)，中砂(250μm～500μm)。

表 3.1-42 運動速度中值粒徑比較（d_m：單位μm）

測　點	94 年 5 月	94 年 9 月	94 年 11 月	95 年 2 月
S1-N	186.7	223.1	223.1	196.3
S1-NE	192.0	230.5	223.3	225.0
S1-E	200.4	220.8	240.0	228.8
S1-SE	200.1	227.0	264.9	208.4
S1-S	178.1	227.1	221.7	201.4
S1-SW	180.9	222.5	210.7	210.2
S1-W	197.8	223.3	215.0	236.4
S1-NW	191.2	219.9	230.4	211.4
S2-N	221.3	261.4	264.8	197.2
S2-NE	179.3	259.8	249.8	218.4
S2-E	195.0	263.2	226.1	197.9
S2-SE	215.0	282.3	295.1	189.4
S2-S	184.0	280.2	286.6	192.7
S2-SW	178.9	255.3	245.9	202.4
S2-W	209.3	283.6	228.4	232.0
S2-NW	213.7	274.9	265.0	188.6
S3-N	180.5	183.5	161.7	130.4
S3-NE	181.7	182.9	170.1	134.1
S3-E	180.3	157.1	147.3	131.5
S3-SE	187.2	149.2	112.3	118.4
S3-S	214.9	157.0	113.1	127.2
S3-SW	195.1	160.6	101.9	123.2
S3-W	190.9	160.3	108.6	129.9
S3-NW	212.4	162.6	108.1	138.9

表 3.1-43 核四廠二環境監測海域漂砂運動底質輸砂主要來向及最大淨輸砂方向

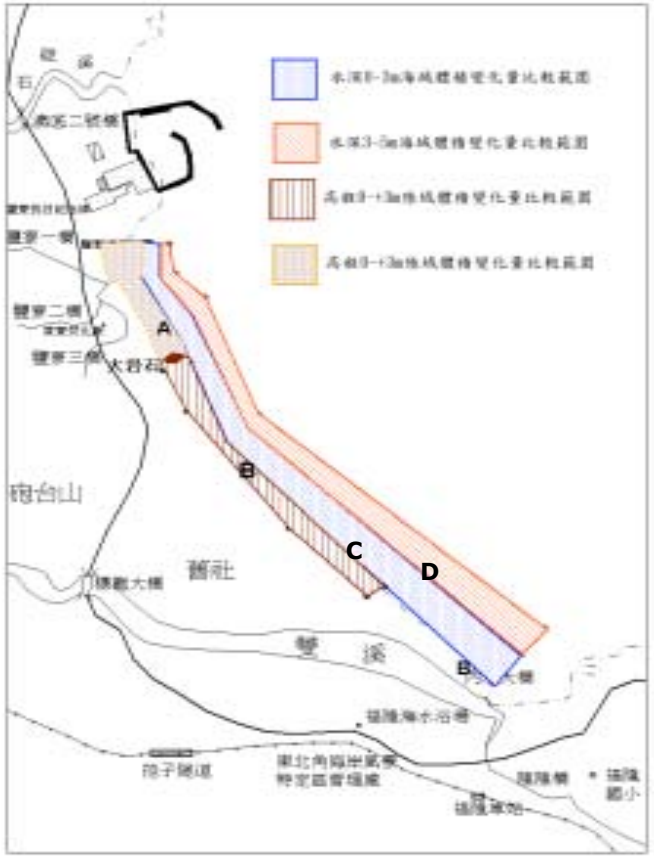
調查時間	點位	進砂速率範圍 (g/cm²/day)	主要輸砂來向	最大淨輸砂方向	最大淨輸砂速率 (g/cm²/day)	說明
94 年第 2 季 (94/5/17 ~ 94/5/18)	S1	2.00~7.38	E、SE	W	3.38	漂砂方向受福隆東側岩礁區阻擋影響，漂砂往西側岸邊堆積
	S2	7.58~20.83	NW、SE	SE	2.90	淨輸砂方向往東南側推移
	S3	7.33~15.50	NW、SE	N	1.60	淨輸砂方向往北側推移
94 年第 3 季 (94/9/14 ~ 94/9/15)	S1	0.63~1.08	NE、E	W	0.45	漂砂方向受福隆東側岩礁區阻擋影響，漂砂往西側岸邊堆積
	S2	0.70~1.48	SE、W	N	0.45	淨輸砂方向往北側推移
	S3	0.65~2.08	N	SE	0.68	淨輸砂方向往東南側推移
94 年第 4 季 (94/11/1 ~ 94/11/3)	S1	3.14~18.81	E,SE	W	13.875	漂砂方向受福隆東側岩礁區阻擋影響，漂砂往西側岸邊堆積
	S2	5.99~20.83	SE	NW	11.8	淨輸砂方向往西北側推移
	S3	3.88~10.75	NE,E	W	5.3	淨輸砂方向往西側推移
95 年第 1 季 (95/2/14 ~ 95/2/15)	S1	2.23~9.13	W,E	SE	1.8	漂砂方向受福隆東側岩礁區阻擋影響，漂砂往西側岸邊堆積
	S2	4.1~10.78	W,SW	NE	3.1	淨輸砂方向往西北側推移
	S3	5.23~14.68	NW,W	SE	9.45	淨輸砂方向往西南側推移

註：海域漂砂運動底質輸砂方向及速率調查以懸砂濃度測定，自民國 94 年 5 月新增。

表3.1-44 海岸海域地形砂量體積變化推估結果

時間 \ 區域	A區 (高程0~3m, 大岩石以北)	B區 (高程0~3m,大岩石以南)	C區 (水深0~3m)	D區 (水深3~5m)
85/5-85/12	-23,159	-100,702	-226,181	-211,373
85/12-86/6	-4,026	-3,225	-71,683	-68,875
86/6-86/9	-14,913	-51,327	-33,142	4,328
86/9-86/12	2,475	16,869	65,595	41,496
86/12-87/6	10,127	67,575	-48,467	-168,429
87/6-87/11	-8,640	19,374	103,422	103,300
87/11-88/6	28,286	-6,638	-37,296	89,369
88/6-88/12	-19,631	46,330	67,060	-50,762
88/12-89/5	7,059	-24,218	-71,567	-45,904
89/5-90/3	-408	6,358	45,797	100,151
90/3-90/10	1,052	-694	5,577	52,594
90/10-91/2	7,564	10,263	50,290	-20,684
91/2-91/12	-16,006	-26,364	-46,169	-65,715
91/12-92/2	-214	-23,339	-68,550	-45,415
92/2-92/5	-1,586	13,782		
92/5-92/8	18,187	42,156	32,986	45,528
92/8-92/11	-20,200	-49,708		
92/11-93/3	4,086	-12,191	-25,818	48,937
93/3-93/6	24,128	3,657	-50,776	-39,177
93/6-93/8	4,652	40,762	30,410	17,570
93/8-93/9	-34,505	-94,156		
93/9-93/12	8,273	1,591	3,778	139,194
93/12-94/3	5,691	-1,057	-28,246	-73,546
94/3-94/6	8,154	24,465		
94/6-94/9	-36,287	-85,368	-127,708	94/9該季未進行水深3~5m之地形量測，故無法估算
94/9-94/11	3,187	14,099	1,954	-117,222
94/11-95/1	21,864	19,231	本季未進行海域地形測量	

註：+為堆積 -為侵蝕,立方公尺



註：(+為堆積 -為侵蝕,立方公尺)

水深0-3m海域所截取計算總體積約為423,918平方公尺。

水深3-5m海域所截取計算總體積約為330,765平方公尺。

等高線0-+3陸域所截取計算總體積，鹽寮公園以北約65,710平方公尺

鹽寮公園以南約爲145,635平方公尺。

左表砂量體積變化係以截取計算體積，測量數值之差所計算之結果

表3.1-45 各定位橋柱對侵淤示意表

單位：公分

定位橋位置		一	二	三	四	五	六	七	八	九
		第一橋墩	第三橋墩	第五橋墩	N21電線桿	N16救生圈	N16大岩石	N16大岩石(二)	N16大岩石(三)	鄰近公園側側
92年春季 (92/3/12)	記錄高度(註1)	30	30	30	30	60	57	-	-	-
92年夏季 (92/5/09)	記錄高度(註1)	40	35	35	24	65	60	30	30	-
	高度變化(註2)	-10	-5	-5	6	-5	-3	-	-	-
92年秋季 (92/8/13)	記錄高度(註1)	0	-30	0	18	15	13	20	40	-
	高度變化(註2)	40	65	35	6	50	47	10	-10	-
92年冬季 (92/11/06)	記錄高度(註1)	-20	-20	0	15	15	40	40	30	-
	高度變化(註2)	20	-10	0	3	0	-27	-20	10	-
93年春季 (93/3/12)	記錄高度(註1)	38	-20	8	10	10	30	50	50	-
	高度變化(註2)	-58	0	-8	5	5	10	-10	-20	-
93年夏季 (93/6/4)	記錄高度(註1)	-	-10	8	-	-	-20	-30	-20	1980
	高度變化(註2)	水線以下	-10	0	-	-	50	80	70	-
93年秋季 (93/8/4)	記錄高度(註1)	10	-	10	-	-	30	30	-	1950
	高度變化(註2)	10	水線以下	-2	-	-	-50	-60	-	-30
93年10月 (93/9/4)	記錄高度(註1)	-	-	30	-	-	95	130	-	1900
	高度變化(註2)	水線以下	水線以下	-20	-	-	-65	-100	-	-50
93年冬季 (93/12/14)	記錄高度(註1)	-	-		-	-	115	180	-	-
	高度變化(註2)	水線以下	水線以下	水線以下	-	-	-20	-50	水線以下	遺失
94年春季 (94/03/09)	記錄高度(註1)	-	-		-	-	50	90	-	-
	高度變化(註2)	水線以下	水線以下	水線以下	-	-	65	90	水線以下	遺失
94年夏季 (94/05/10)	記錄高度(註1)	-	-		-	-	70	80	-	-
	高度變化(註2)	水線以下	水線以下	水線以下	-	-	-20	10	0	遺失
94年秋季 (94/09/15)	記錄高度(註1)	-	-		-	-	岩盤裸露	248	201	-
	高度變化(註2)	水線以下	水線以下	水線以下	-	-	-	-68	21	遺失
94年冬季 (94/11/3)	記錄高度(註1)	-	-		-	-	岩盤裸露	188	264	-
	高度變化(註2)	水線以下	水線以下	水線以下	-	-	-	60	-63	遺失
95年春季 (95/01/3)	記錄高度(註1)	-	-		-	-	岩盤裸露	263	313	-
	高度變化(註2)	水線以下	水線以下	水線以下	-	-	-	-75	-49	遺失

註：1.記錄高度表示灘線至定位橋最低標示刻度之距離，正值(＋)表示灘線高於最低標示刻度，負值(－)表示灘線低於最低標示刻度。

2.高度變化表示調查與上一次間之灘線高度變化，則淤以"－"表示，淤積以"＋"表示。

註：3.N16大岩石記錄高度自94-3秋季起採非灘線至定位橋最高標示刻度之距離，其與最低刻度相差100cm。

4.福鄰鄰海水浴場附近沙灘共設置三處定位橋：第一橋墩作畫2個刻度，每個刻度的距離為50公分；第三橋墩作畫3個刻度，每個刻度的距離為50公分；第五橋墩作畫3個刻度，每個刻度的距離為50公分。

5.垃圾掩埋場附近沙灘共設置二處定位橋：N21點位作一根電線桿，電線桿上面作畫3個刻度，每個刻度的距離50公分；N16點位作一根放置救生圈的木橋，木橋上面畫作2個刻度，而每個刻度的距離50公分。

6.鹽寮海濱公園附近沙灘共設置三處定位橋：N16點位作一片大岩石，共於其上分三處劃上刻度，岩N16大岩石點位畫作3個刻度，每個刻度的距離50公分；N16大岩石(二)點為新增，畫作2個刻度，每個刻度的距離50公分；N16大岩石(三)點為新增，畫作3個刻度，每個刻度的距離50公分。

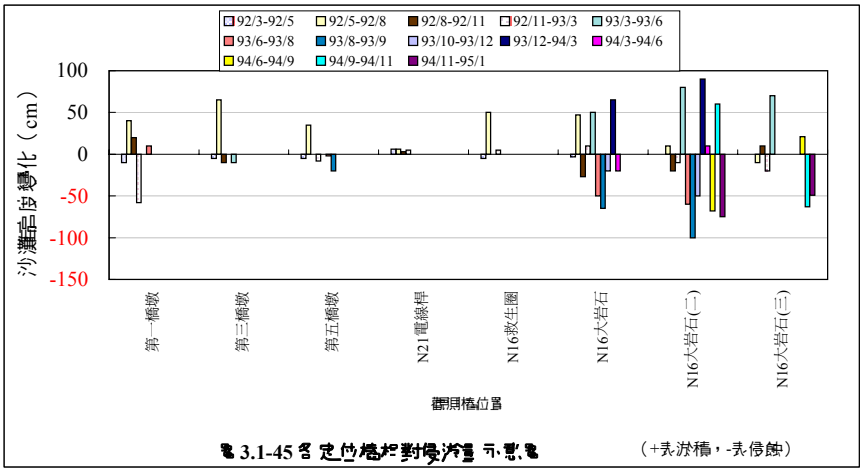


圖3.1-45 各定位橋柱對侵淤量示意圖　　（+表淤積，-表侵蝕）

表 3.1-46 上季（94 年第 4 季）監測之異常狀況及處理情形

狀況說明	因應對策	執行成效	備　　註
1.各測站噪音值均僅有部分時段超出標準值	1.要求各工程之承包商採用低噪音之機具施工 2.施工時段管制（夜間時段不施工）	本季（95 年第 1 季）核四工程鄰近之鹽寮海濱公園及遮港部落 2 測站非假日施工時段與假日不施工時段之 $L_日$ 值比較，鹽寮海濱公園假日 $L_日$ 值普遍較非假日 $L_日$ 值為高，遮港部落非假日（施工）$L_日$ 值與假日（不施工）$L_日$ 值之最大噪音增量為 2.2dB(A)，顯示核四施工之噪音影響尚屬輕微。	本季（94 年第 4 季）核四工程鄰近之鹽寮海濱公園及遮港部落 2 測站非假日施工時段與假日不施工時段之 $L_日$ 值比較，鹽寮海濱公園假日 L 日值普遍較非假日 $L_日$ 值為高，遮港部落非假日（施工）$L_日$ 值與假日（不施工）$L_日$ 值之最大噪音增量為 2.4 dB(A)，顯示核四施工之噪音影響尚屬輕微。
2.施工區排水僅辦公室排水(2)10 年份及 2 號排洪渠道 11 年份懸浮固體測值超出放流水標準	定期清理化糞池及排洪渠道清渠淤泥	辦公室排水(2)為施工區部之員工所產生之污水，其經過化糞池或合併式淨化槽處理定期清理化糞池；另外，2 號排洪渠道因受山區逕流水量較大影響，故易導致山區泥沙沖刷而致排洪渠道之懸浮固體值升高。	辦公室排水(2)為施工區部之員工所產生之污水，其經過化糞池或合併式淨化槽處理定期清理化糞池；另外，2 號排洪渠道因受山區逕流水量較大影響，故易導致山區泥沙沖刷而致排洪渠道之懸浮固體值升高。
3.部分地下水監測井之氨氮及重金屬鐵、錳等項目超出第二類「地下水污染監測基準」	持續辦理地下水環境監測工作，並加強污染源之資料蒐集、調查與分析工作。	依據歷年核四環境監測結果與環評階段背景調查結果比較，本計畫區地下水於施工前即有有機污染以及重金屬鐵、錳濃度偏高情形，核四施工至今並無惡化情形；並輔以地下水流向及工程施工前後研判，水質較差之監測井亦非受核四工程影響	依據歷年核四環境監測結果與環評階段背景調查結果比較，本計畫區地下水於施工前即有有機污染以及重金屬鐵、錳濃度偏高情形，核四施工至今並無惡化情形；並輔以地下水流向及工程施工前後研判，水質較差之監測井亦非受核四工程影響
4.海域水質僅總磷（12 年 3 號測站表、底層及 12 年 4 號測站表層）及大腸桿菌群（12 年 2 號測站底層、10~12 年 3 號測站表層）有超出甲類海域海洋環境品質標準情形	持續監測	由於本季（95 年第 1 季）海事工程尚未完成（循環冷卻水出水道工程排水頭保護工於本季作業結束），僅碼堤沉箱堤頭水中混凝土填縫作業，並無有機污染排放之施工行為，加上海事工程施工前（88 年 7 月前）即時有總磷測值超出甲類海域海洋環境品質標準情形，因此研判非核四工程導致。	由於本季（94 年第 4 季）海事工程尚未完成（循環冷卻水出水道工程排水頭保護工於本季作業結束），僅碼堤沉箱堤頭水中混凝土填縫作業，並無有機污染排放之施工行為，加上海事工程施工前（88 年 7 月前）即時有總磷測值超出甲類海域海洋環境品質標準情形，因此研判非核四工程導致。
5.本季河域生態以葉綠素甲測值低於去年同季，指標物種測值以石碇溪的粗首鱲，以及福溪的日本絨螯蟹低於去年同季變動較大	持續監測	河域生態各項生物測值變動不大，2 溪河域生態仍屬正常。	本季除葉綠素甲測值低於去年同季外，其餘項目則高於或差異不大；至於河域生態指標物種雖明顯變動，惟各項指標物種測值均變動不大，本季河域生態尚屬正常。
6. 本季海域生態生物因子以浮游植物細胞含量、浮游動物個體量、生物量及仔稚魚密度含量等測值較低；指標物種以矽藻細胞數、哲水蚤個體數、潮間帶底棲動物黑齒牡蠣、以及珊瑚礁魚類鸚哥魚光鰓雀鯛等測值低於去年同季	持續監測	本季各項生物因子之生態測值與指標物種的生態測值，與去年同季比較變動不大，顯示本季海域生態屬正常。	本季部分生物因子數量雖較去年同季為低，惟浮游植物細胞含量測值仍遠高上季，浮游動物個體量、生物量及仔稚魚密度含量等項測值仍高，海域生態無異常。岩礁區低棲動物的黑褶海蜷、褶紋蓑海膽等均屬群聚性較高之群體性底棲動物，於調查中數量較常產生較大變動為其特性。本季矽藻細胞數、哲水蚤個體數雖低於去年同季，但測值仍高於上季甚多，指標物種的生態測值應無大變動，顯示本季海域生態無出現重大異常。

表 3.1-47 本季（95 年第 1 季）監測之異常狀況及處理情形

狀況說明	因應對策	備註
1.各測站噪音值均僅有部分時段超出標準值	1.要求各工程之承包商採用低噪音之機具施工 2.施工時段管制（夜間時段不施工）	本季（95 年第 1 季）核四工程鄰近之鹽寮海濱公園及漁港部落 2 測站非假日施工時段與假日不施工時段之 $L_{日}$ 值比較，其鹽寮海濱公園假日 $L_{日}$ 值普遍較非假日 $L_{日}$ 值為高，漁港部落非假日（施工）$L_{日}$ 值與假日（不施工）$L_{日}$ 值之最大噪音增量為 2.2dB(A)，顯示核四施工之噪音影響尚屬輕微。
2.施工區排水僅辦公室排水(2)1 件份懸浮固體測值超出放流水標準	定期清理化糞池及排洪渠道溝渠淤泥	辦公室排水(2)為施工區內之員工所產生之污水，其經過化糞池或合併式淨化槽處理定期清理化糞池；另外，2 號排洪渠道因受山區逕流水量較大影響，故易導致山區泥沙沖刷而到排洪渠道之懸浮固體值升高。
3.部分地下水監測井之氨氮及重金屬錳等項目超出第二類「地下水污染監測基準」	持續辦理地下水環境監測工作，並加強污染源之資料蒐集、調查與分析工作。	依據歷年核四環境監測結果與環評階段背景調查結果比較，本計畫區地下水於施工前即有有機污染以及重金屬鐵、錳濃度偏高情形，核四施工至今並無惡化情形；並輔以地下水流向及工程施工於容研判，水質較差之監測井亦非受核四工程影響
4.海域水質僅溶氧（1 件份 1 號測站下層）、生化需氧量（1 件份 4 號測站表層）及大腸桿菌群（1 件份 1 號測站表層、2 號測站表層、3 號測站表底層）有超出甲類海域海洋環境品質標準情形	持續監測	由於本季（95 年第 1 季）海事工程之尚未完成（循環冷卻水出水道工程排水頭保護工於本季作業結束），僅進場堤沉箱堤頭水中混凝土填縫作業，並無有機污染排放之施工行為，加上海事工程施工前（88 年 7 月前）即時有總磷測值超出甲類海域海洋環境品質標準情形，因此研判非核四工程導致。
5.本季浮域生態以雙溪的葉綠素甲及浮游植物細胞數測值較低其餘測值與去年同季比較，變動不大	持續監測	浮域生態各項生物測值與去年同季比較，雙溪的葉綠素甲及浮游植物細胞數測值較低，其餘測值與去年同季比較，變動不大，顯溪浮域生態仍屬正常。
6.本季海域生態生物因子以浮游植物細胞含量、浮游動物個體量、生物量及仔稚魚密度含量、亞潮帶大型海藻種類數、以及珊瑚覆蓋率等測值較去年同期低；指標物種珊瑚蝶魚類熱帶光鰓雀鯛於鹽寮的測值、珊瑚指標物種的群體數等低於去年同季	持續監測	域生態各營養鹽測值均低於去年同季，葉綠素甲含量略高於去年同季；海域生態生物測值變動較大者為浮游植物細胞含量及優勢種有差異、浮游動物個體量、生物量及仔稚魚密度含量、亞潮帶大型海藻種類數、以及珊瑚覆蓋率等測值較低於去年同季。指標物種珊瑚蝶魚類熱帶光鰓雀鯛於鹽寮的測值、珊瑚指標物種的群體數等低於去年同季。岩礁區底棲動物的黑褶海蜷、褶紋蓑、壺海鞘與棘叢海膽等均屬群聚性較高之群體性底棲動物，於調查中數量較常產生較大變動為其特性。本季各項生物因子之生態測值與指標物種的生態測值，與去年同季比較變動不大，顯示本季海域生態無出現重大異常。

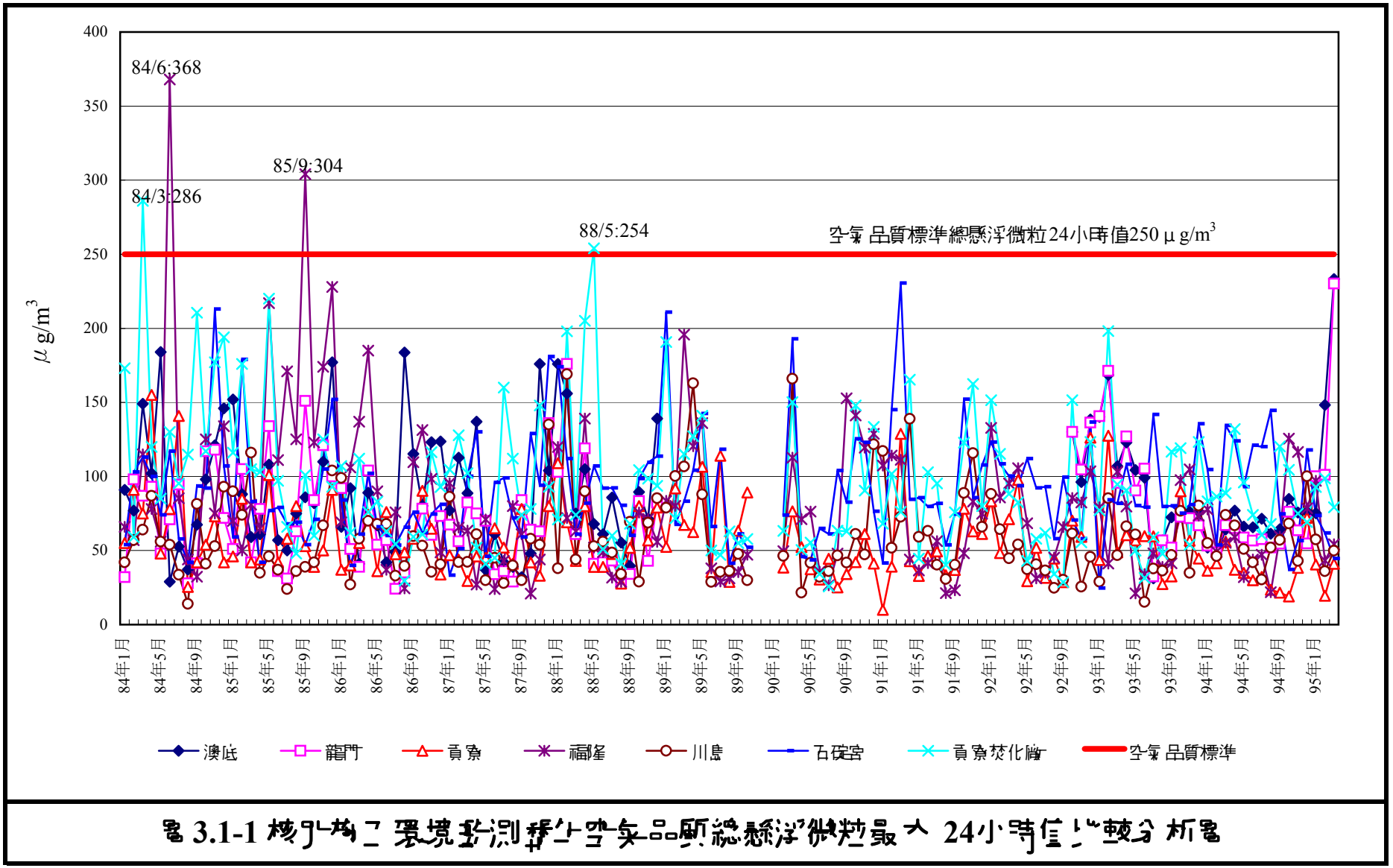


圖 3.1-1 核四廠二環境監測站空氣品質總懸浮微粒最大 24小時值之變化圖

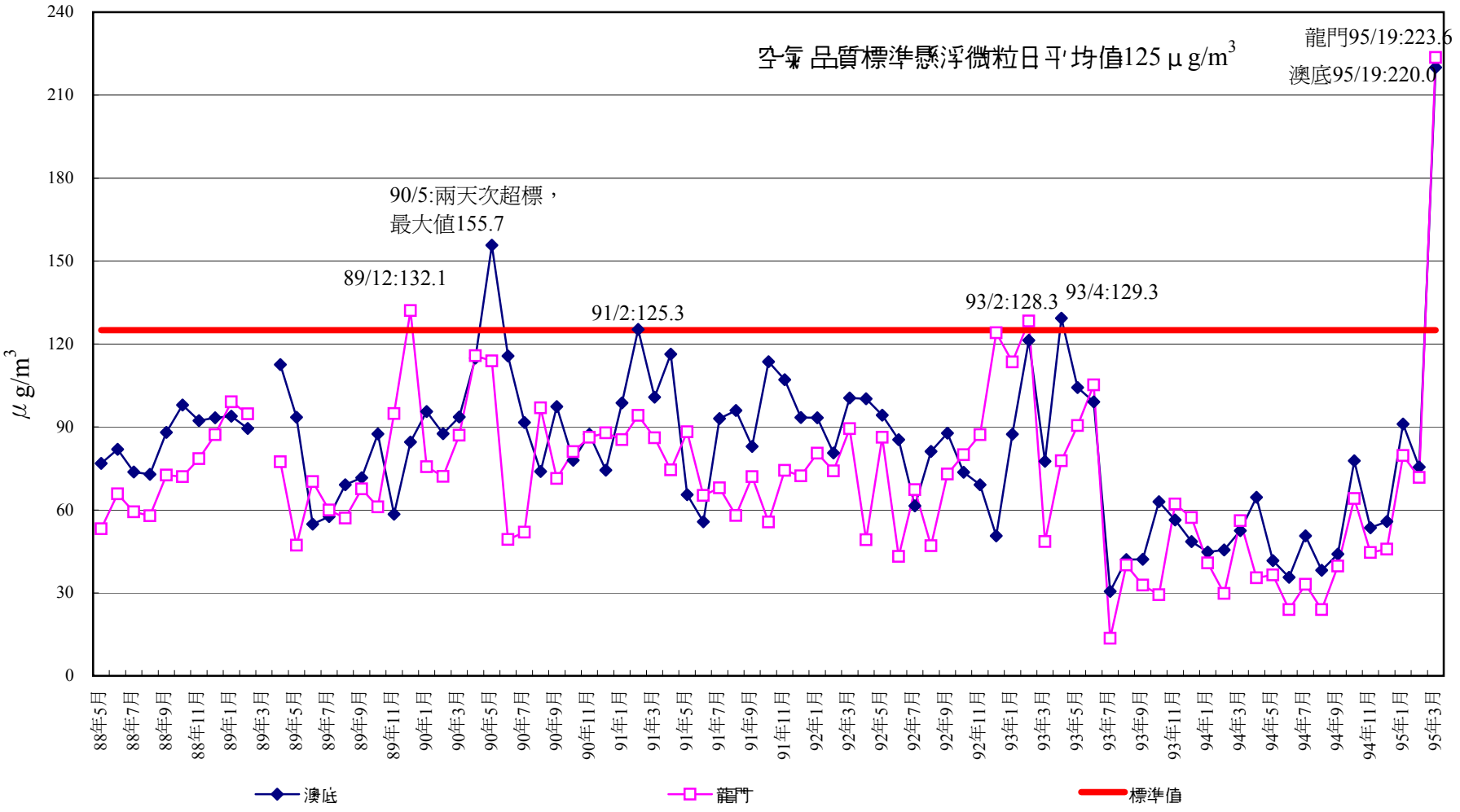


圖 3.1-2 核[illegible]環境監測中心空氣品質懸浮微粒最大日平均值比較分析圖

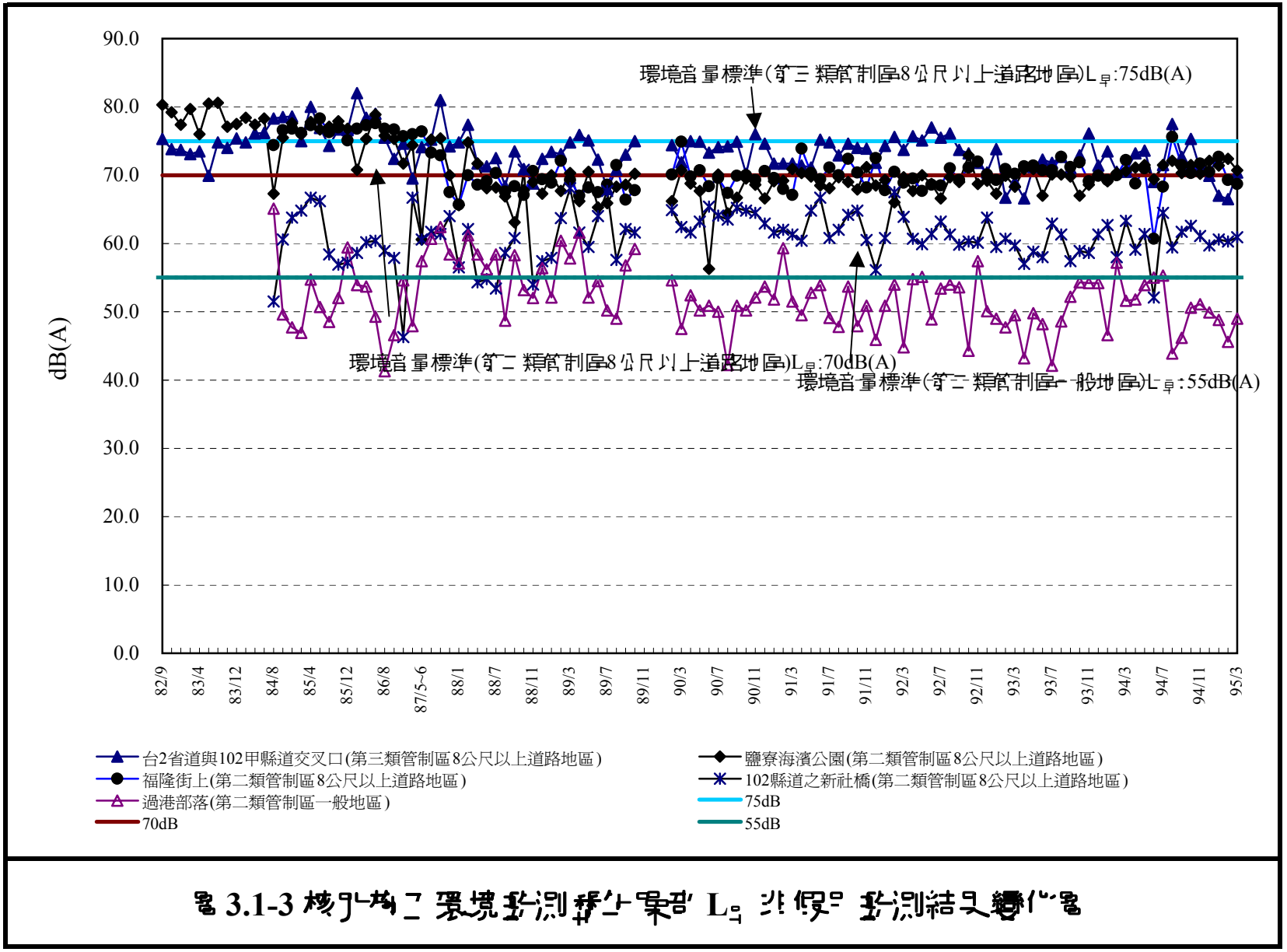


圖 3.1-3 核能第二廠環境監測背景音量 L_{eq} 非假日監測結果變化圖

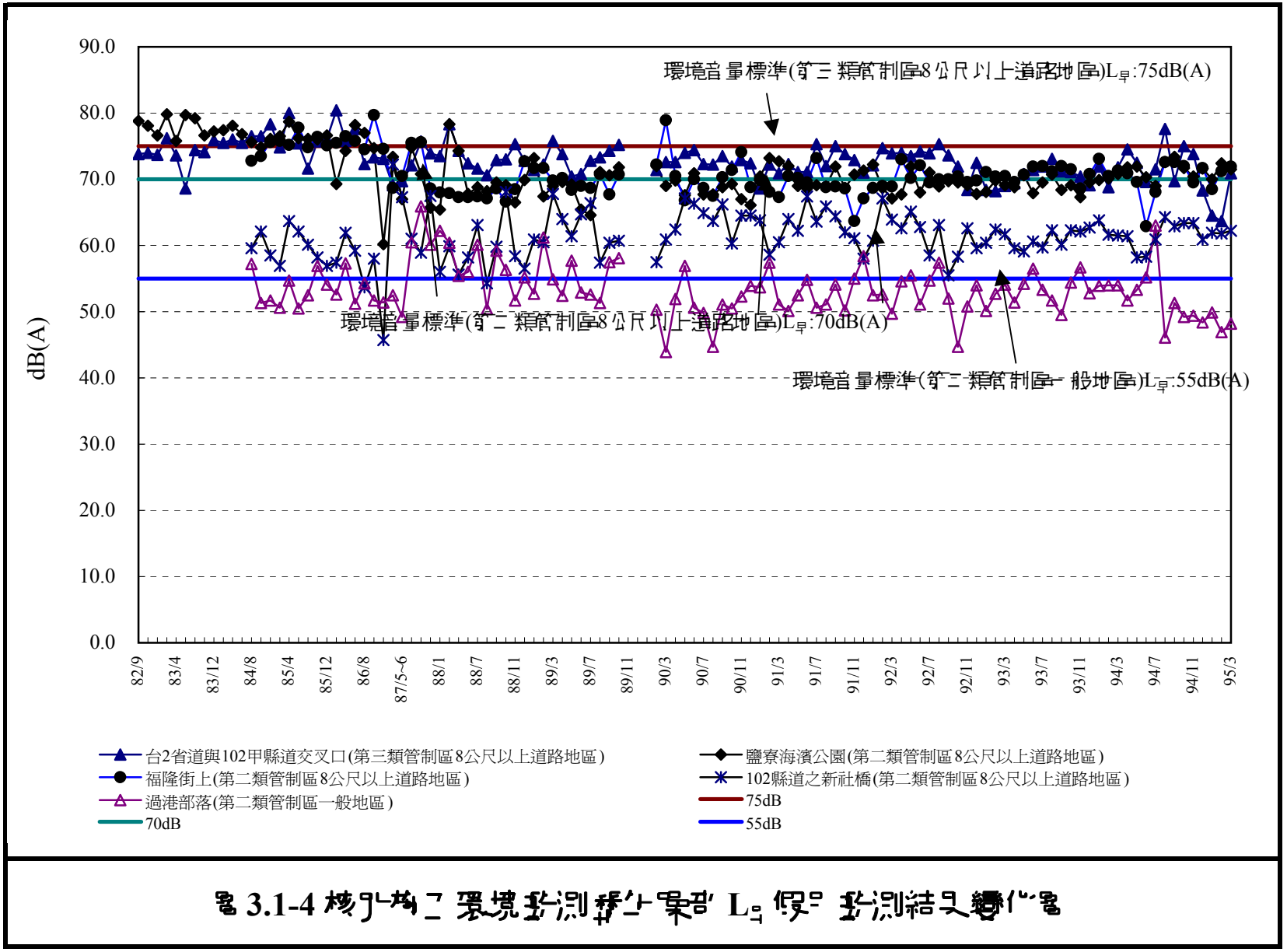


圖 3.1-4 核能一廠環境監測背景噪音 L_{eq} 假日監測結果變化圖

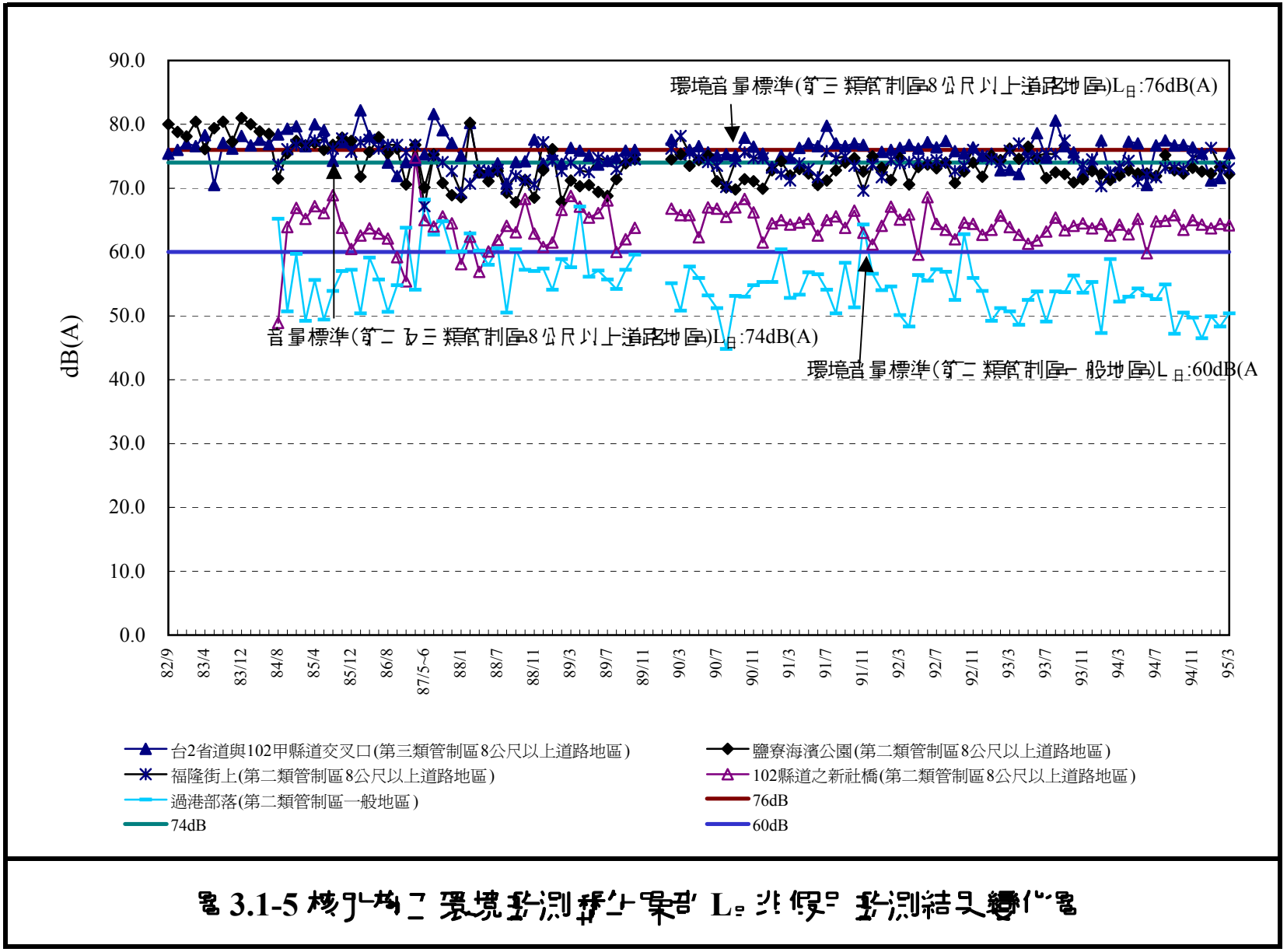


圖 3.1-5 核能第二廠環境監測背景輻射 $L_{日}$ 非假日監測結果變化圖

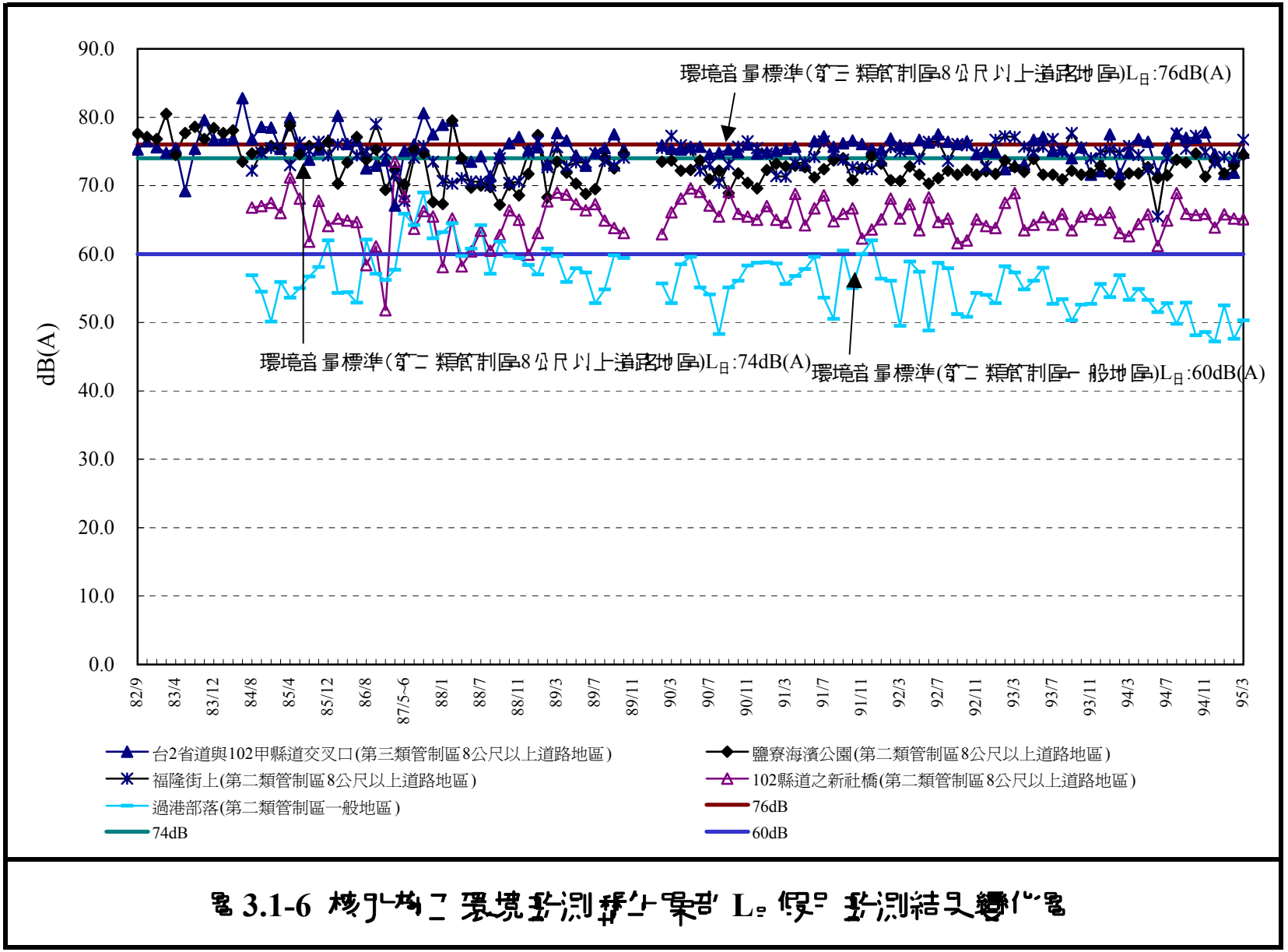


圖 3.1-6 核四廠二環境監測背景噪音 $L_{日}$ 假日監測結果變化圖

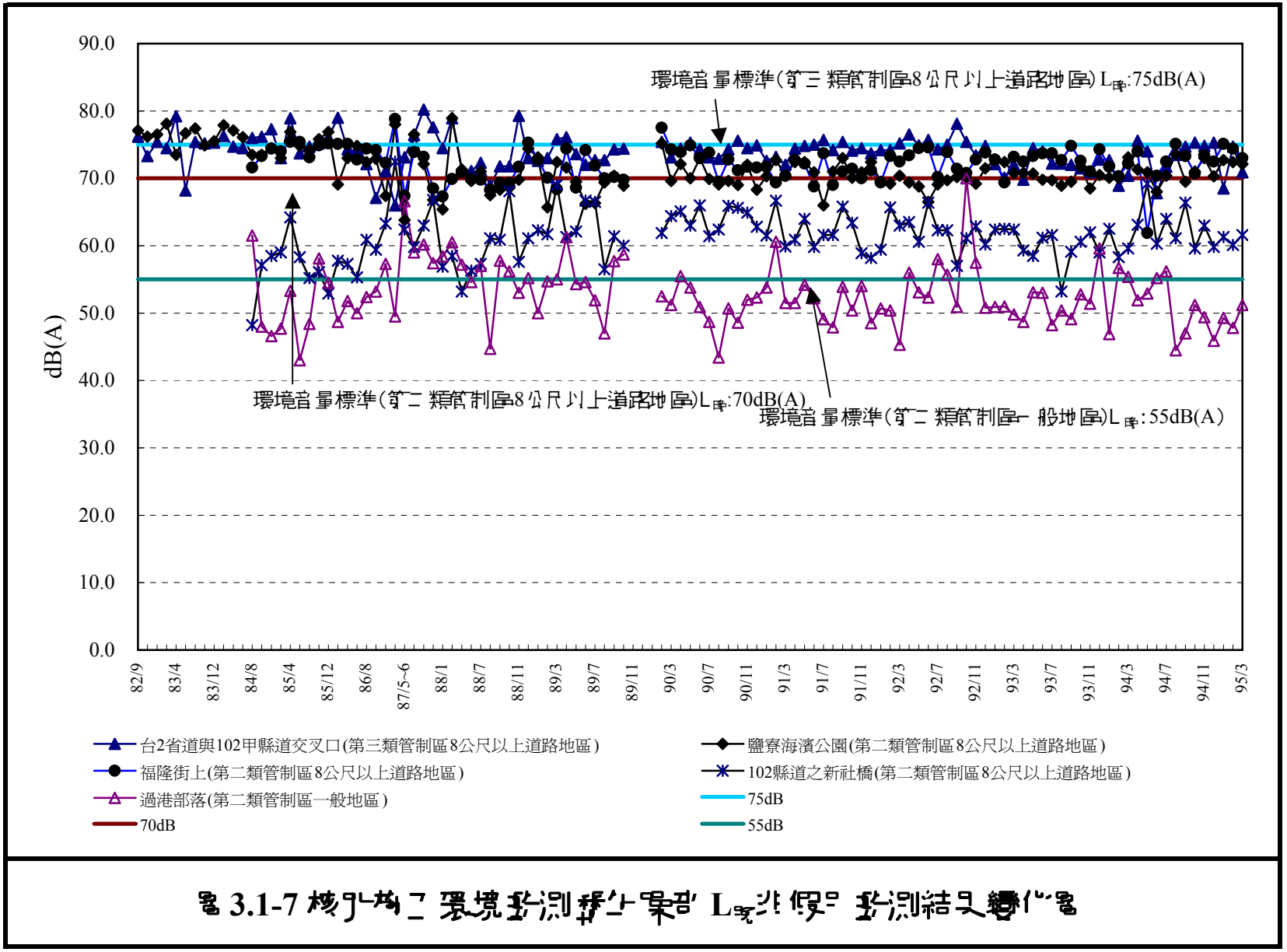


圖 3.1-7 核能第二廠環境監測背景噪音 Leq非假日監測結果變化圖

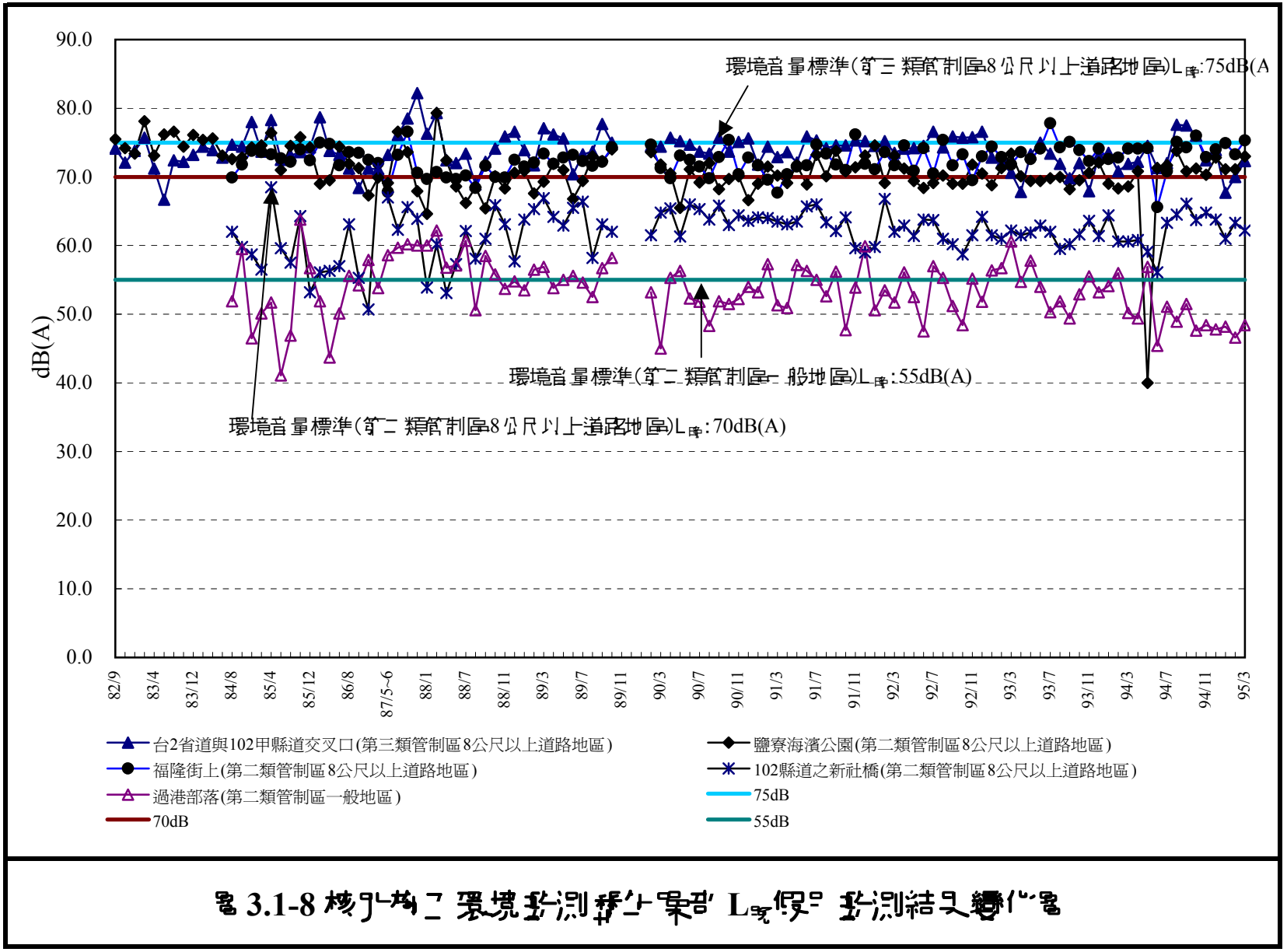


圖 3.1-8 核能一廠二環境監測點 Leq 假日監測結果變化圖

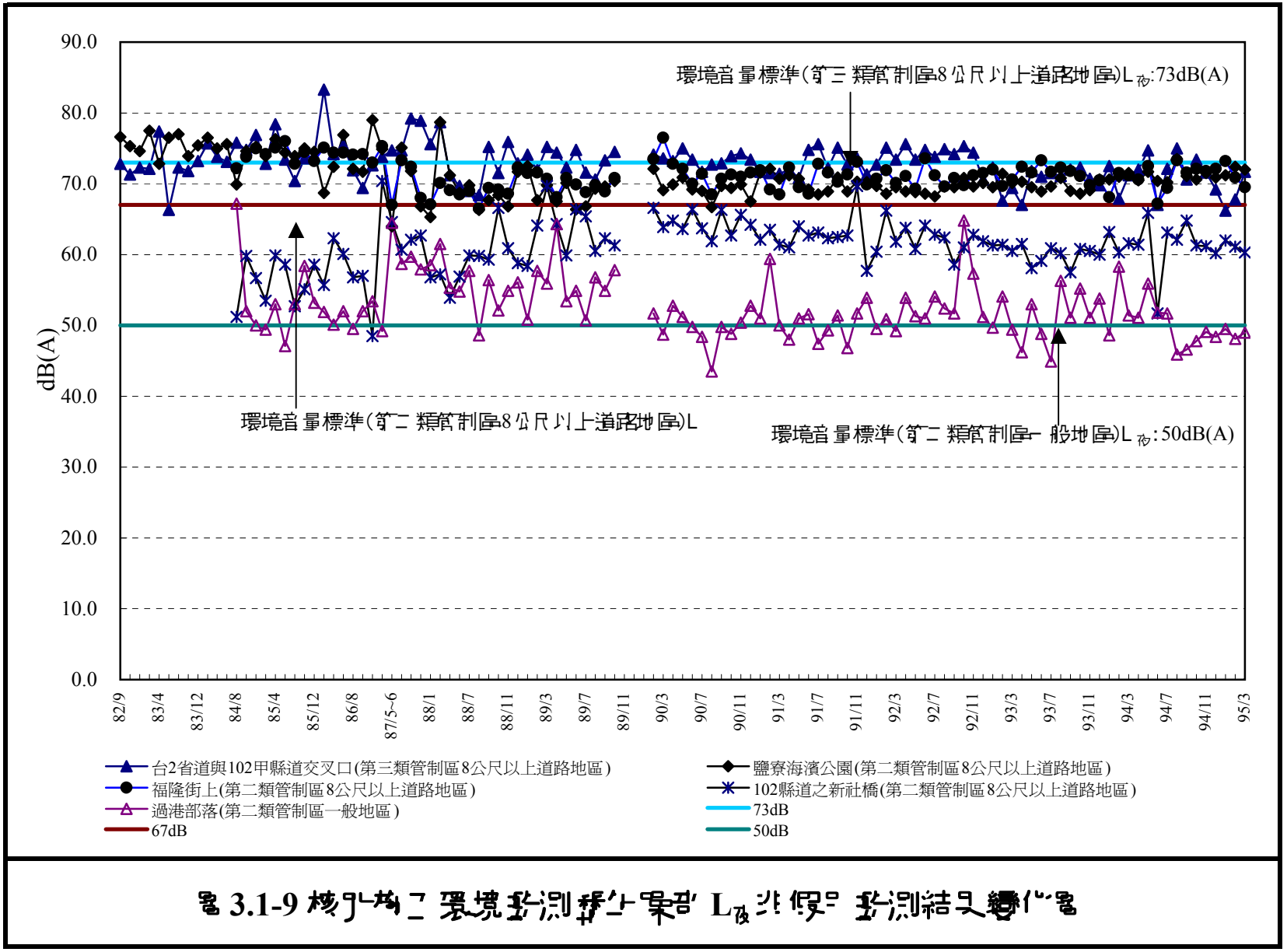


圖 3.1-9 核能第二廠環境監測背景噪音 L夜非假日監測結果變化圖

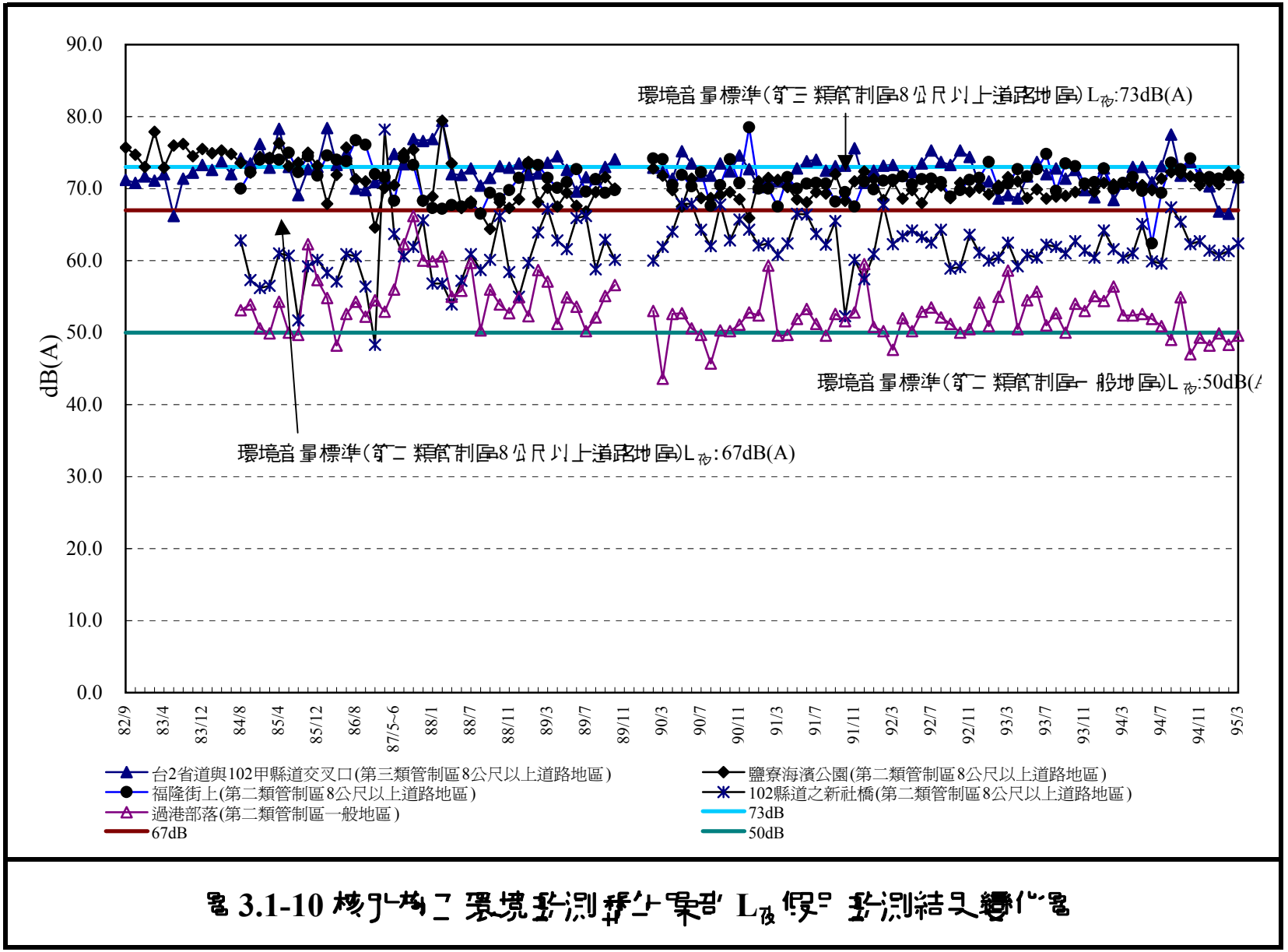


圖 3.1-10 核能電廠環境監測背景噪音 $L_{夜}$ 值監測結果變化圖

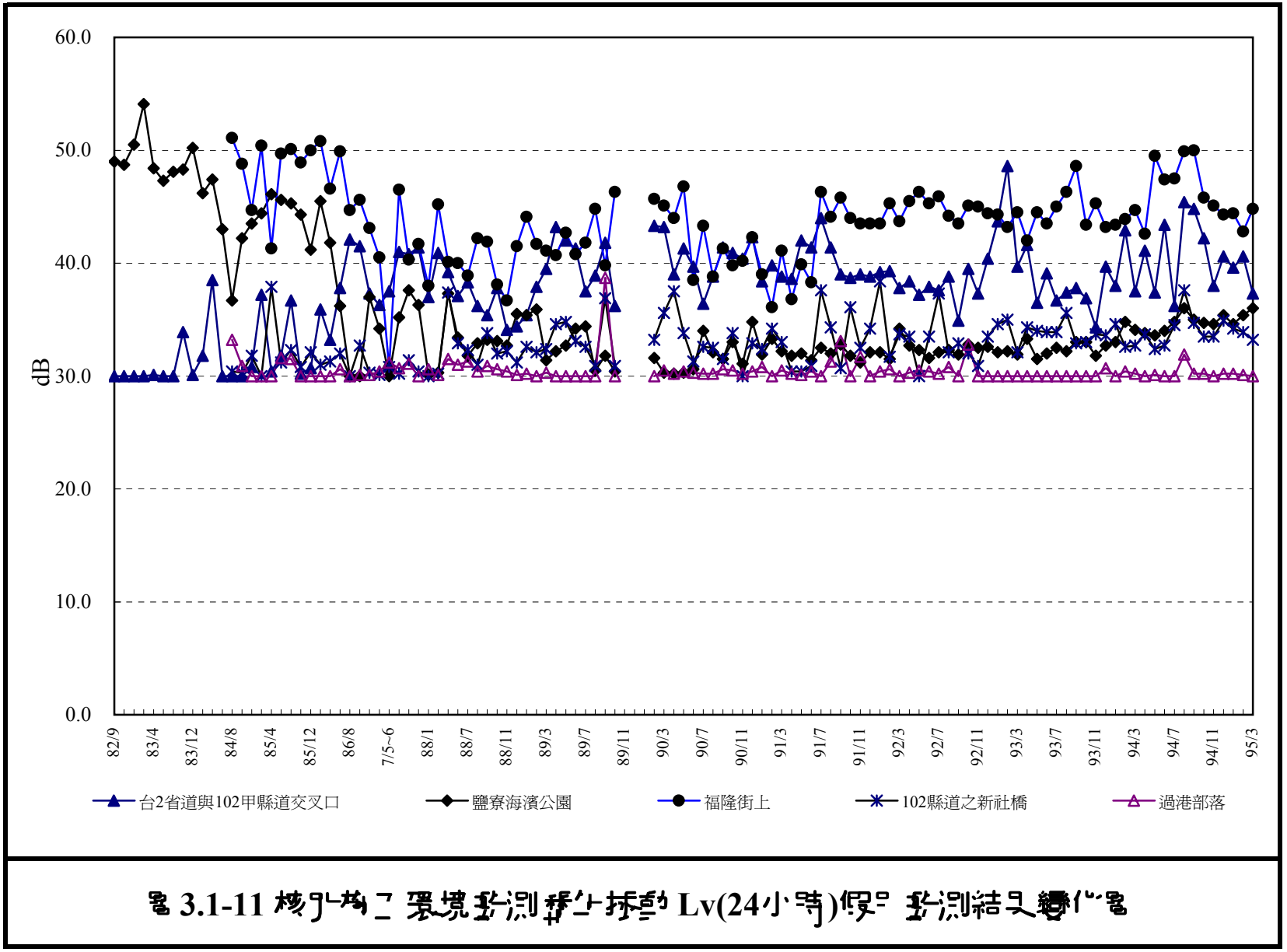


圖 3.1-11 核能一廠環境監測背景噪音 Lv(24小時)與監測結果變化圖

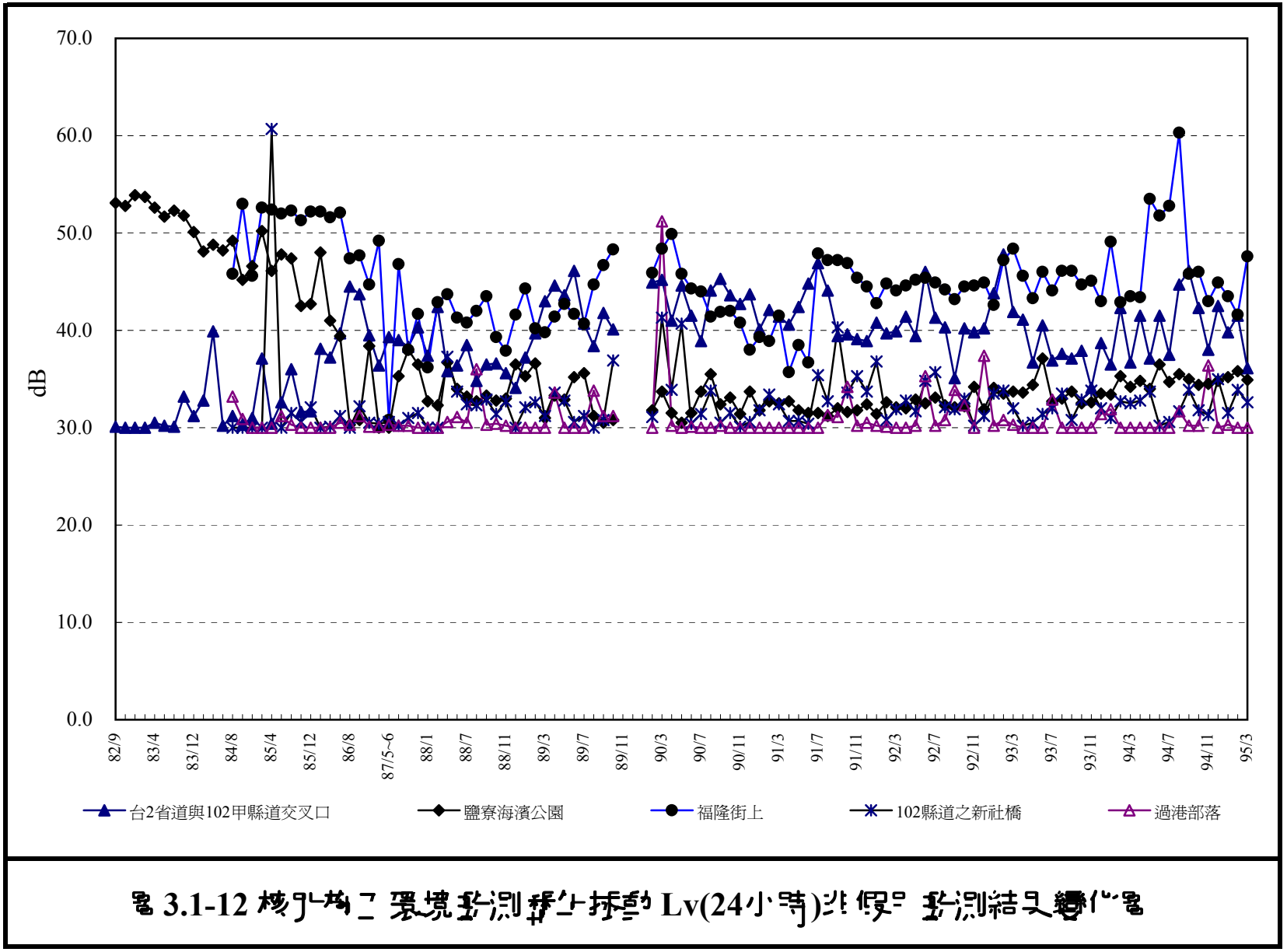


圖 3.1-12 核能一廠環境監測背景噪音 Lv(24小時)非假日監測結果變化圖

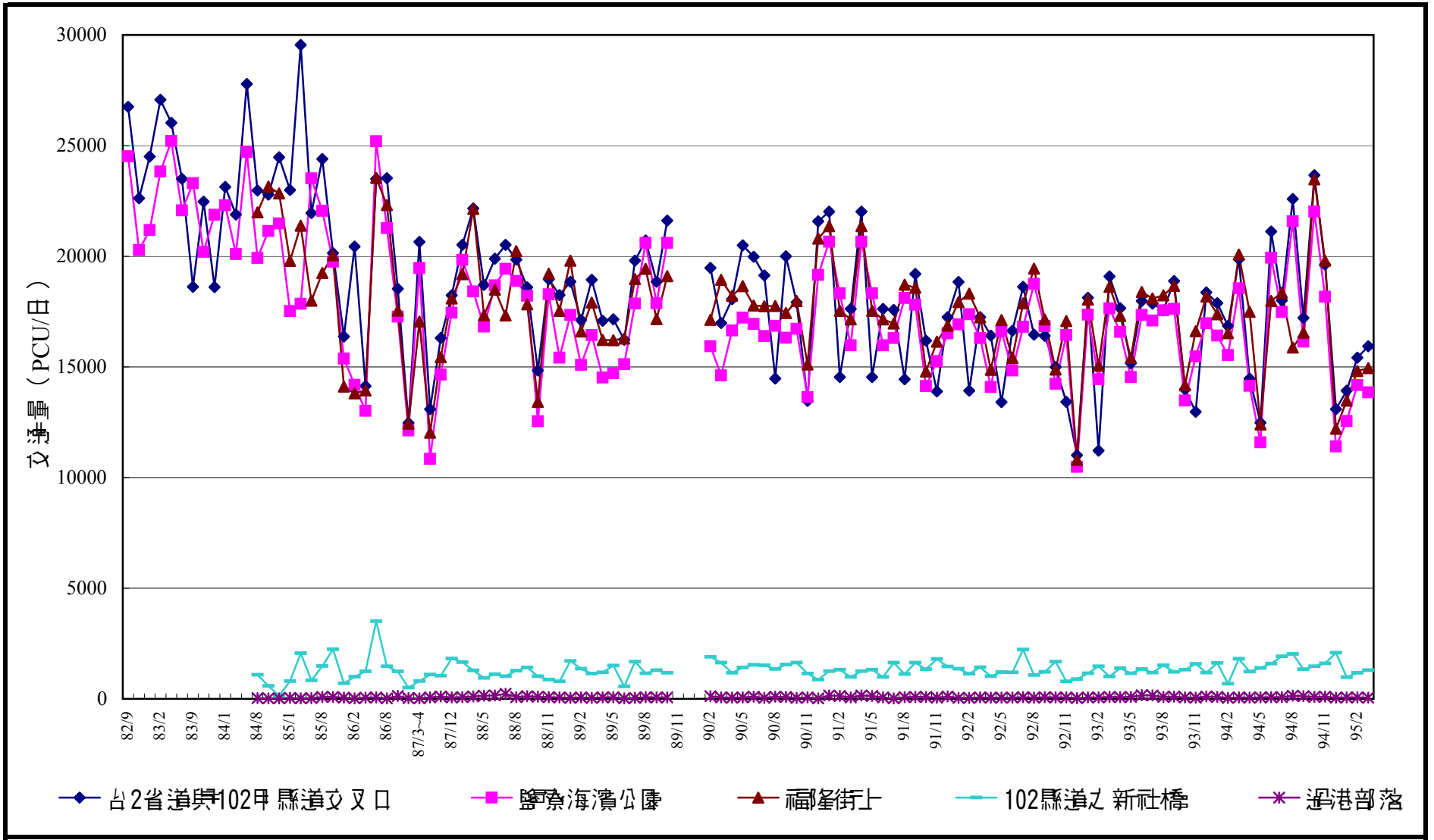


圖 3.1-13 核能相關之環境監測項目測站與非假日交通量監測結果

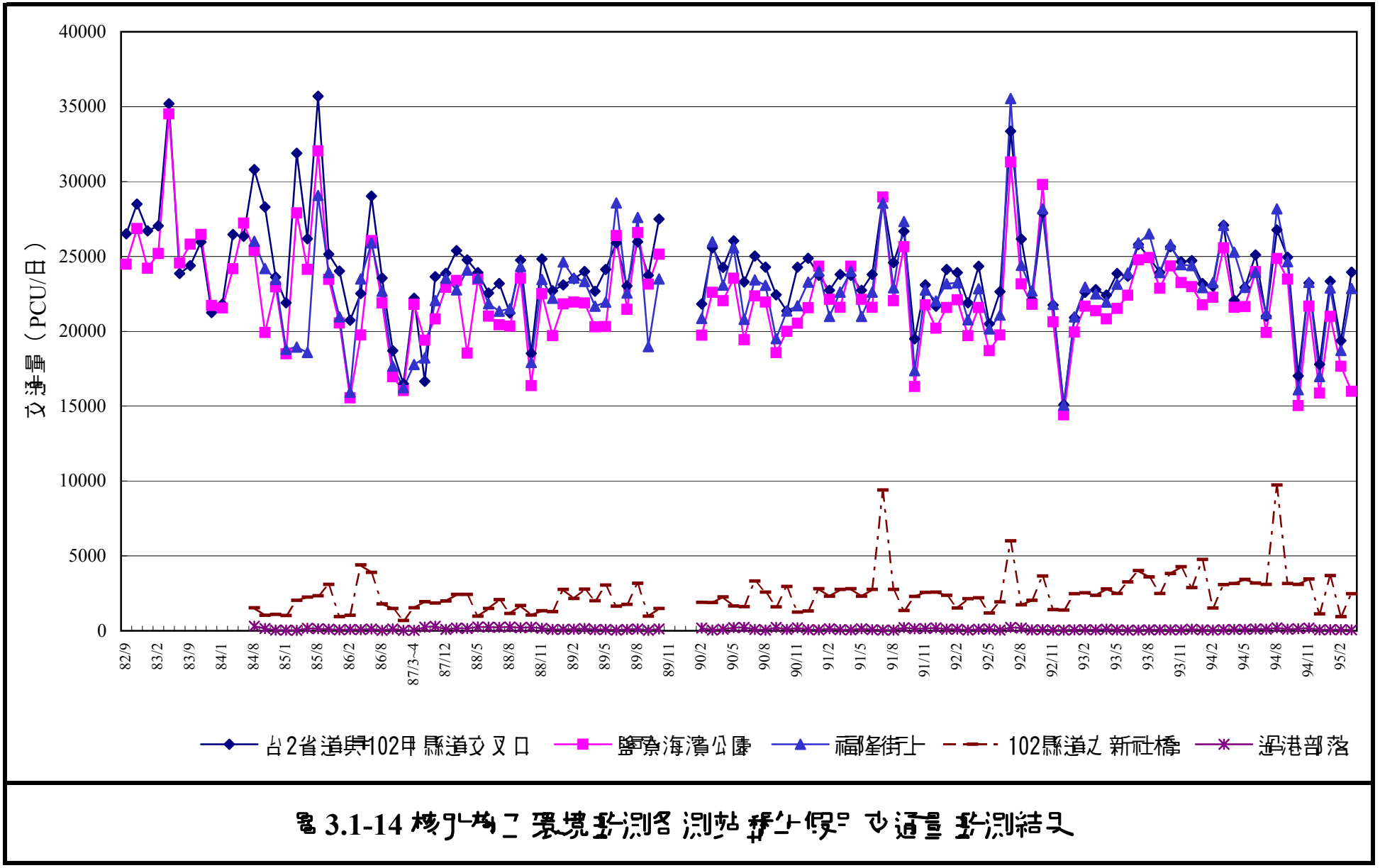


圖 3.1-14 核能一廠環境監測站測站樣本假日交通量監測結果

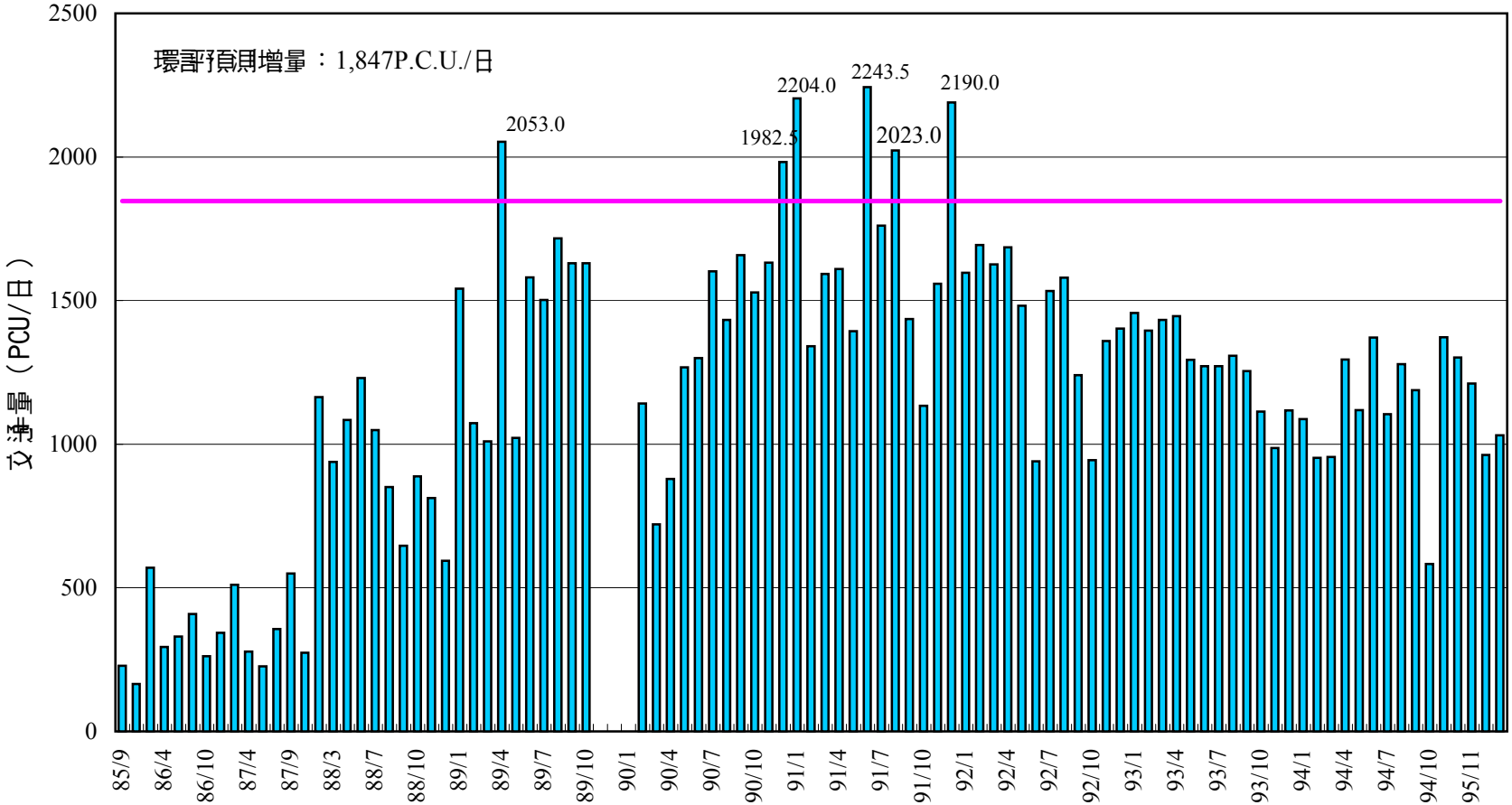


圖 3.1-15 核四廠之環境監測期間假日進出之總交通量監測結果

圖 3.1-16 核能第二廠環境監測河川水質歷年溶氧量變化圖

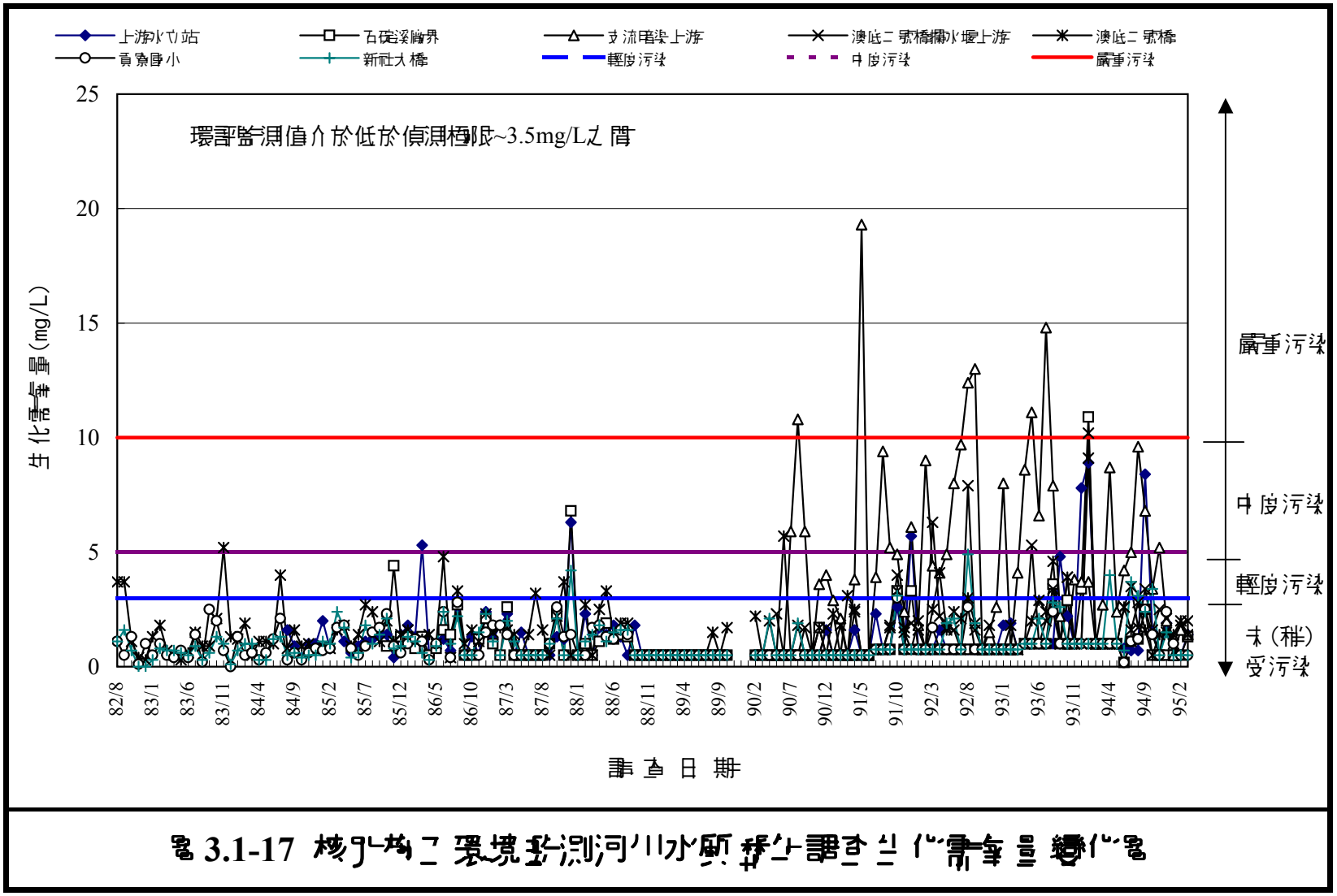


圖 3.1-17 核能第二廠環境監測河川水質生化需氧量變化圖

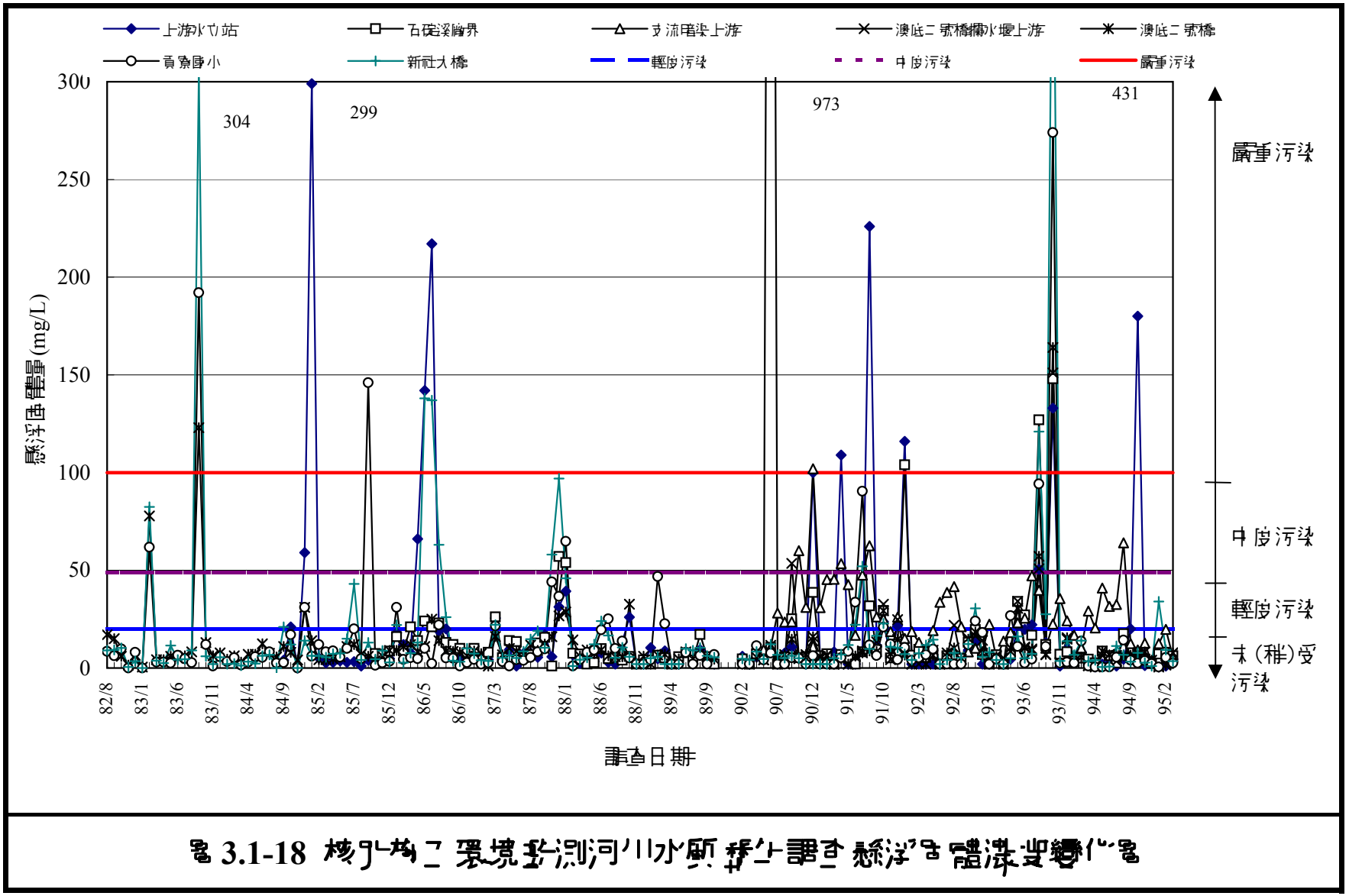


圖 3.1-18 核能第二廠環境監測河川水質懸浮固體濃度變化圖

圖 3.1-19 翡翠水庫二號橋環境監測河川水質歷年調查氨氮濃度變化圖

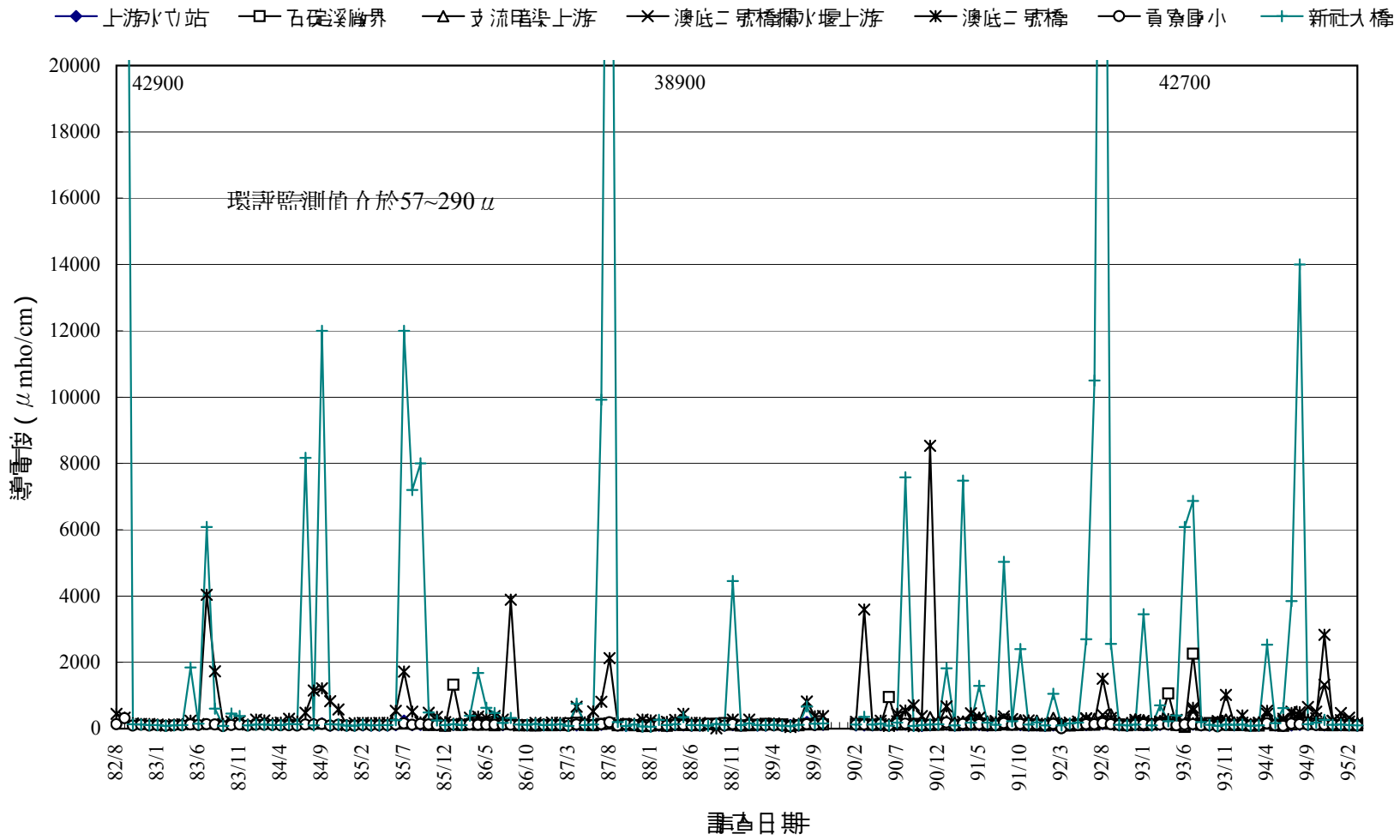


圖 3.1-20 核四廠二號環境監測河川水質歷年監測導電度變化圖

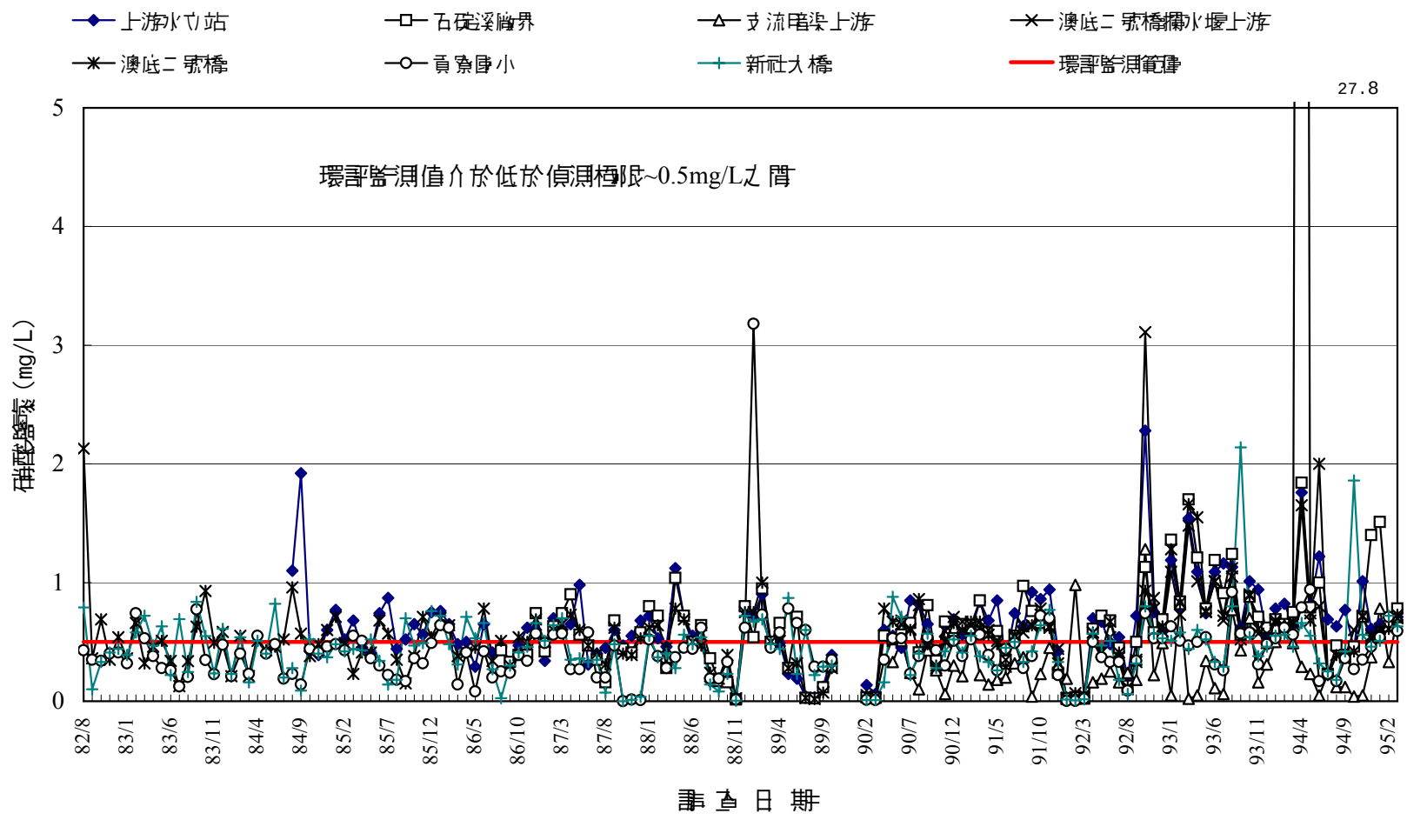


圖 3.1-21 核二廠環境監測河川水質磷酸鹽濃度變化圖

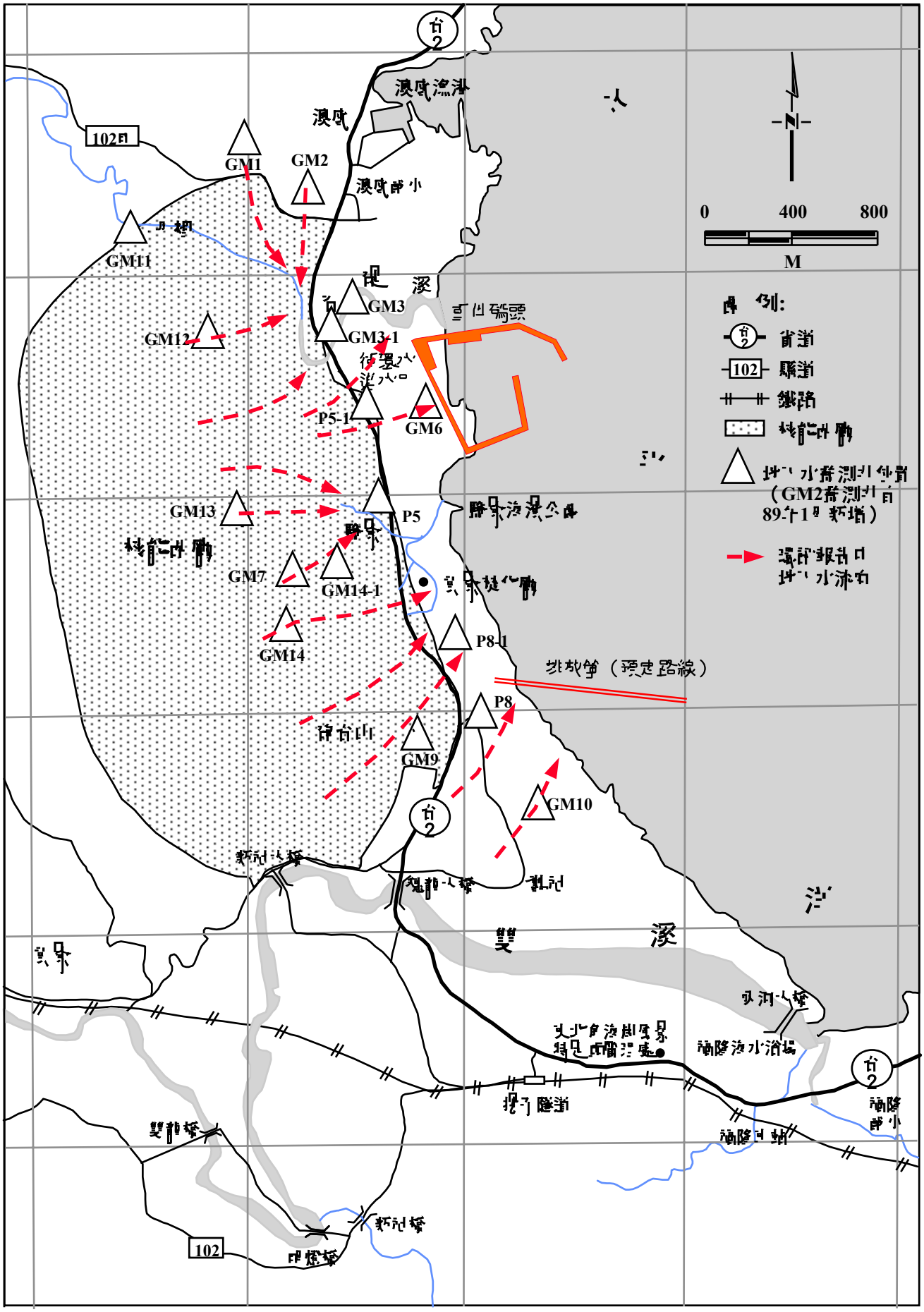


圖 3.1-22 施工期間環境監測站及水流向示意圖

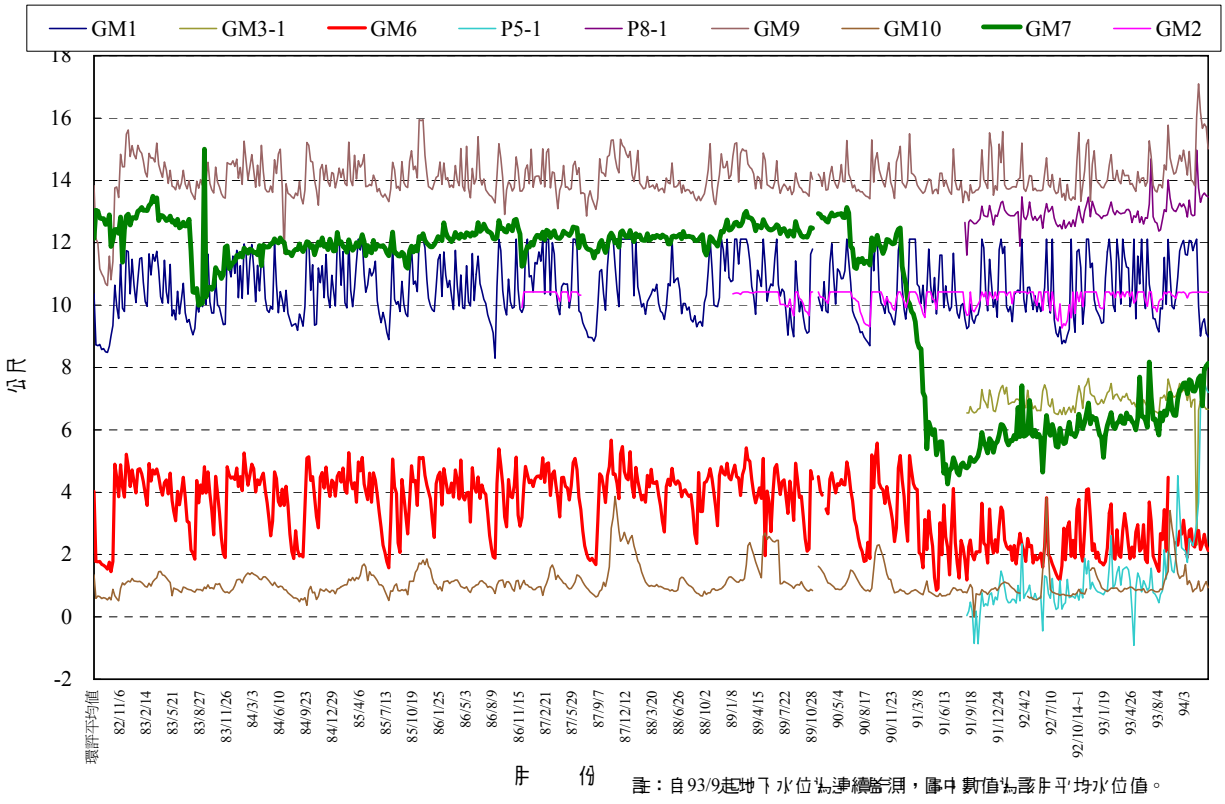


圖 3.1-23 核子燃料二廠環境監測計畫監測井地下水位變化圖

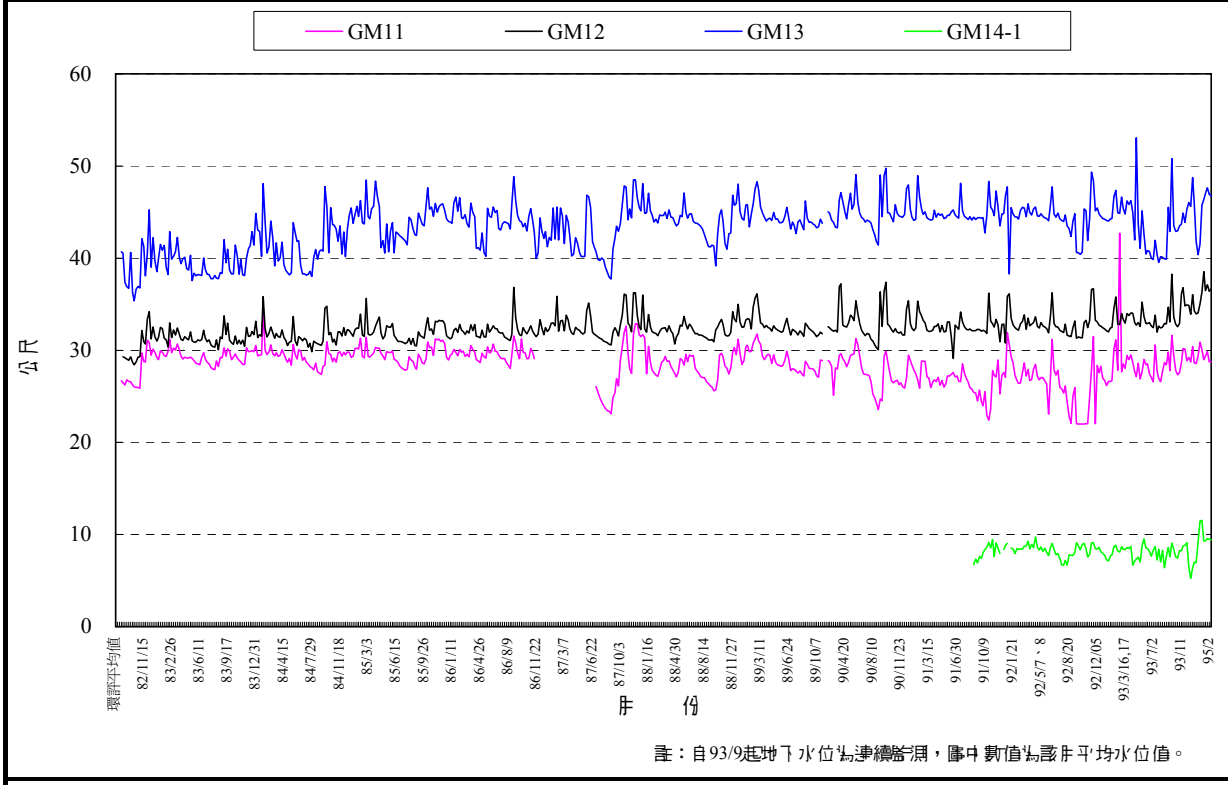


圖 3.1-24 核子燃料二廠環境監測計畫監測井地下水位變化圖

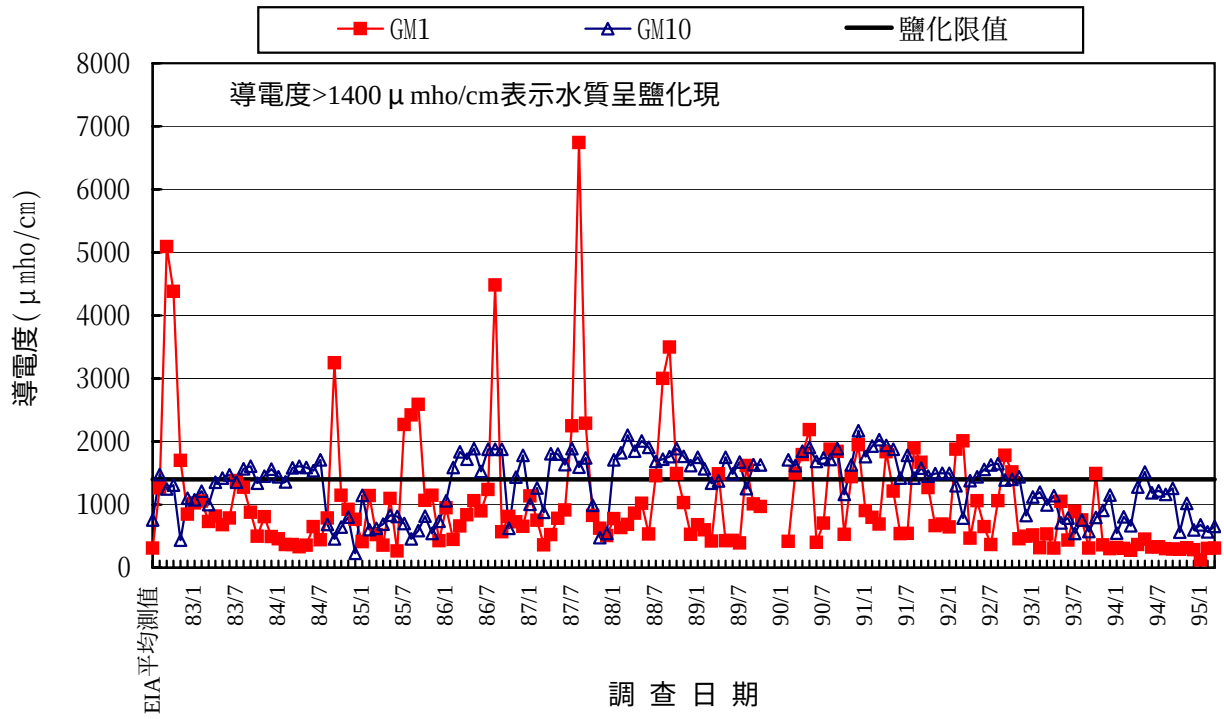


圖3.1-25 核四施工環境監測GM1及GM10監測井歷年地下水導電度監測結果

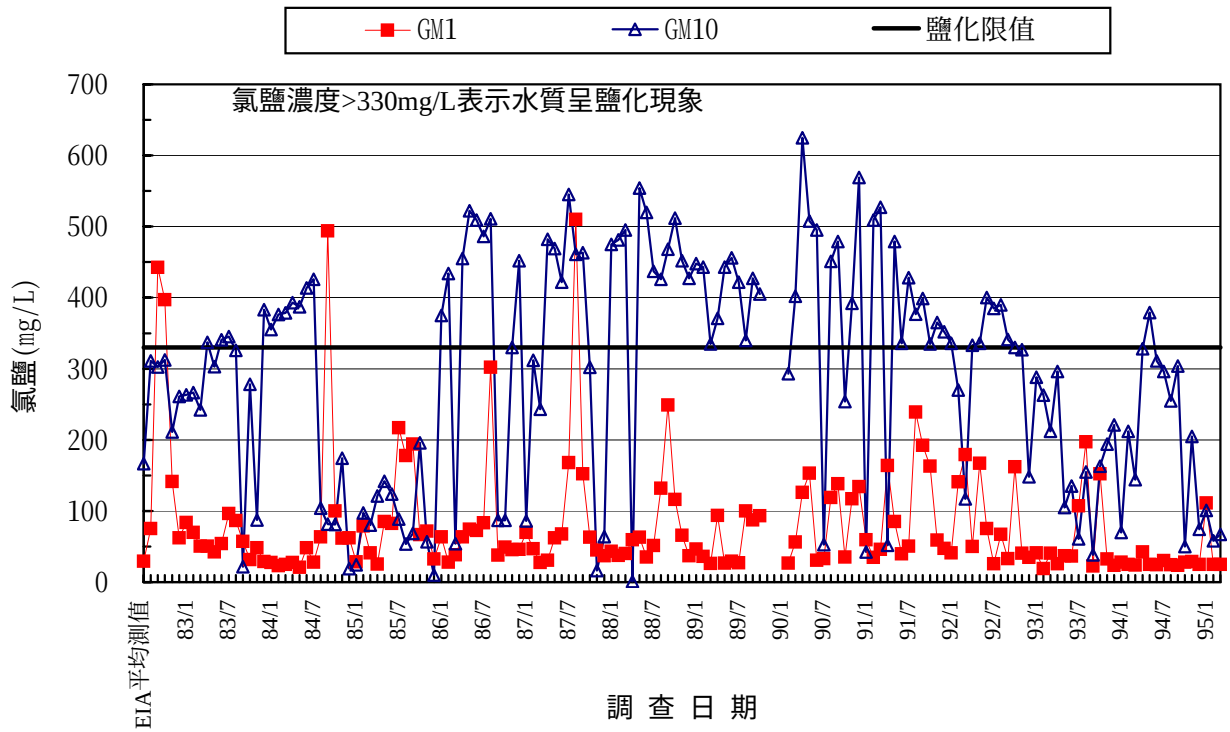
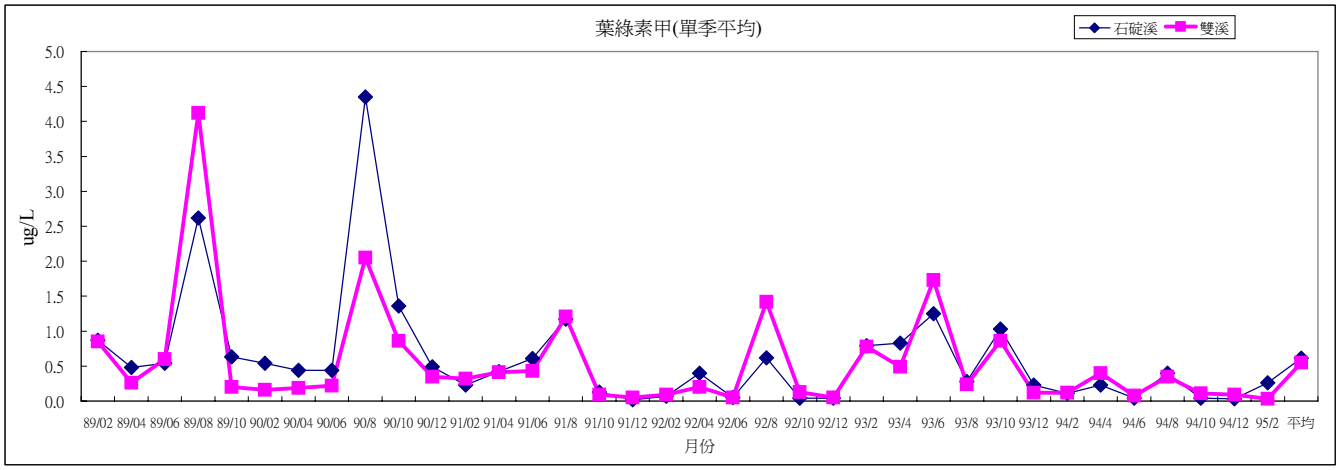
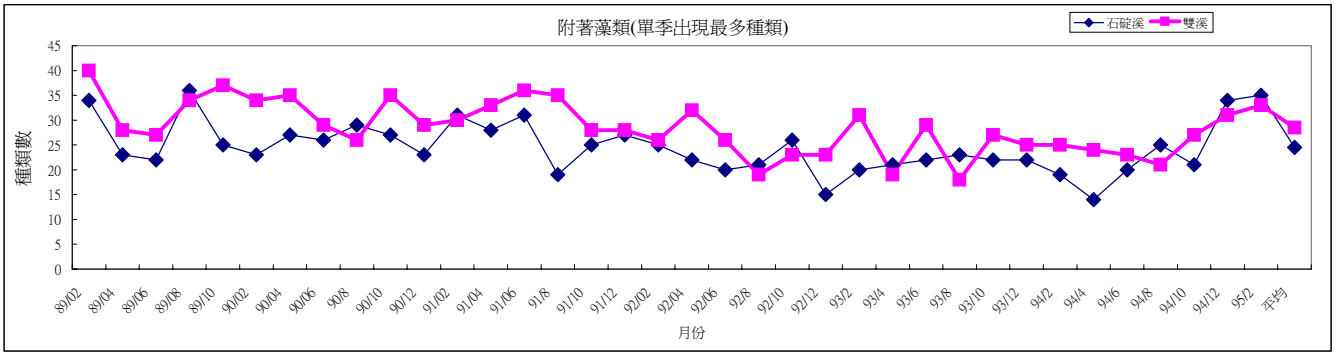
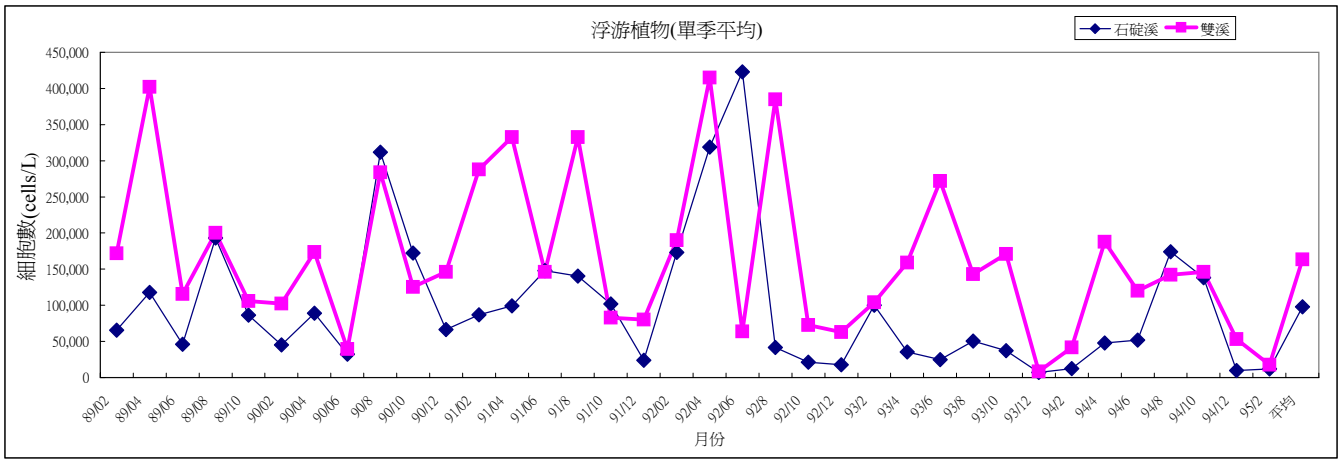


圖3.1-26 核四施工環境監測GM1及GM10監測井歷年地下水氯鹽監測結果







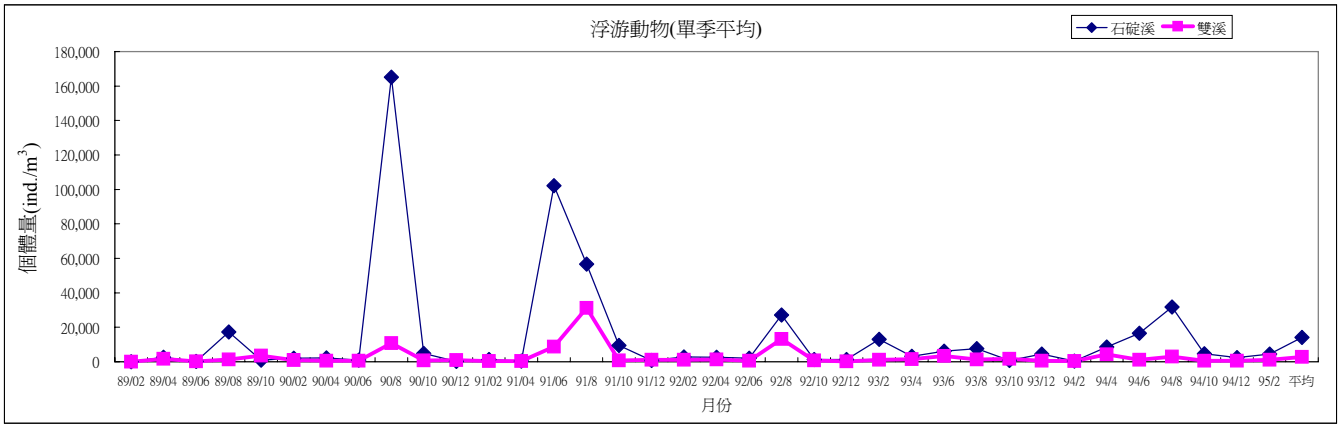
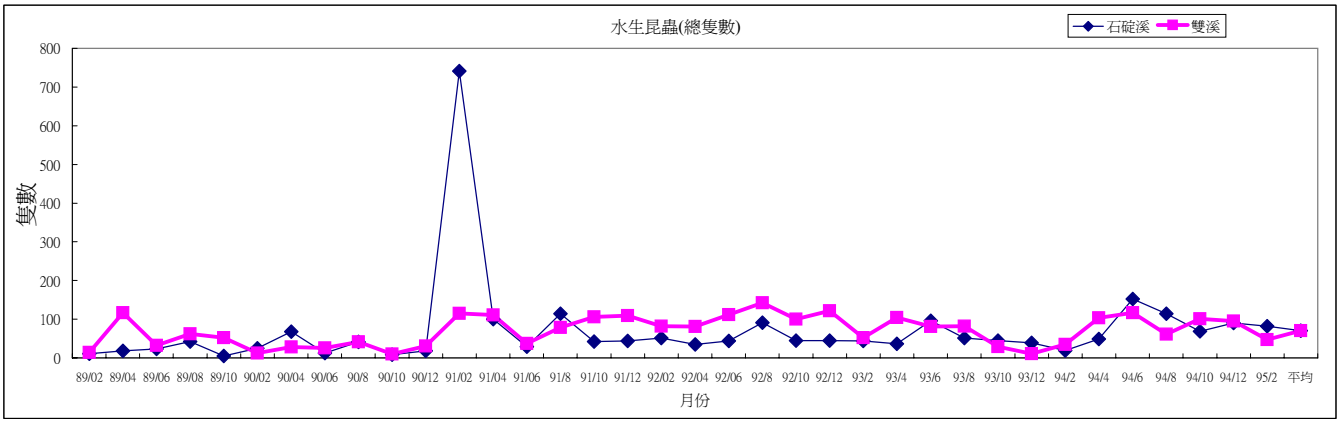
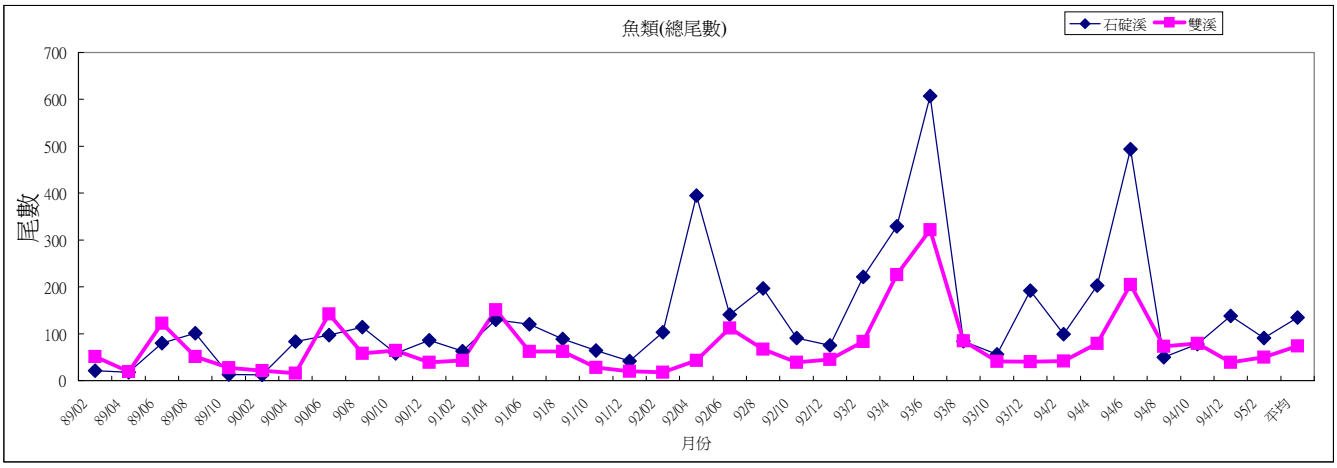
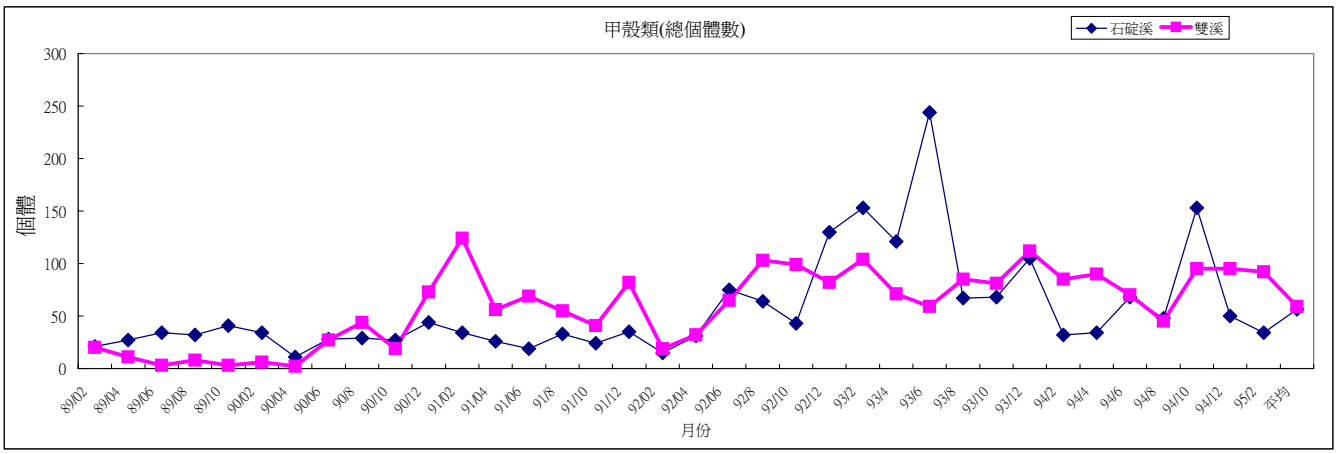


圖 3.1-27 河域生態長期趨勢分析







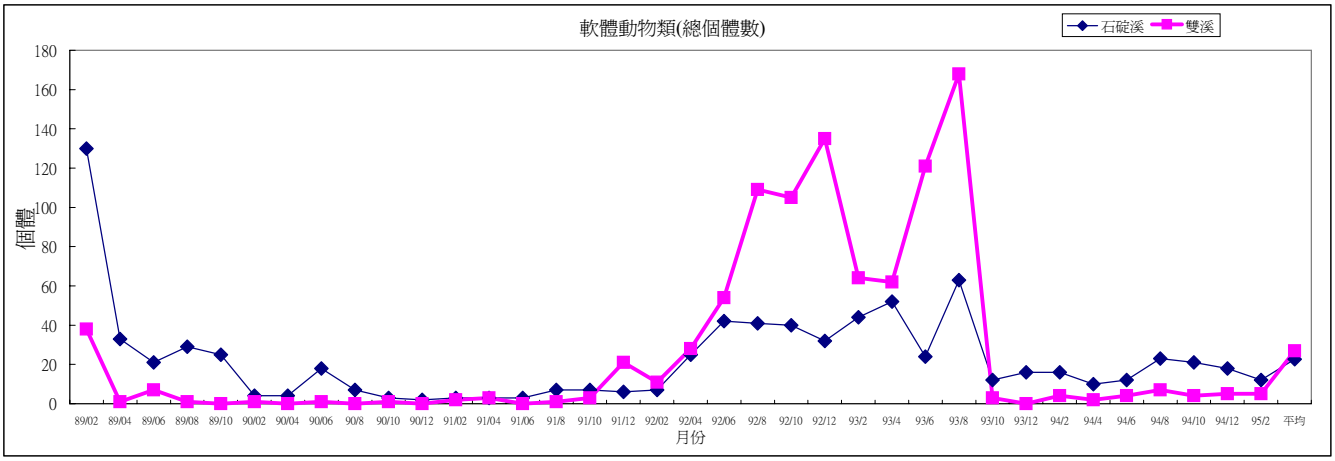
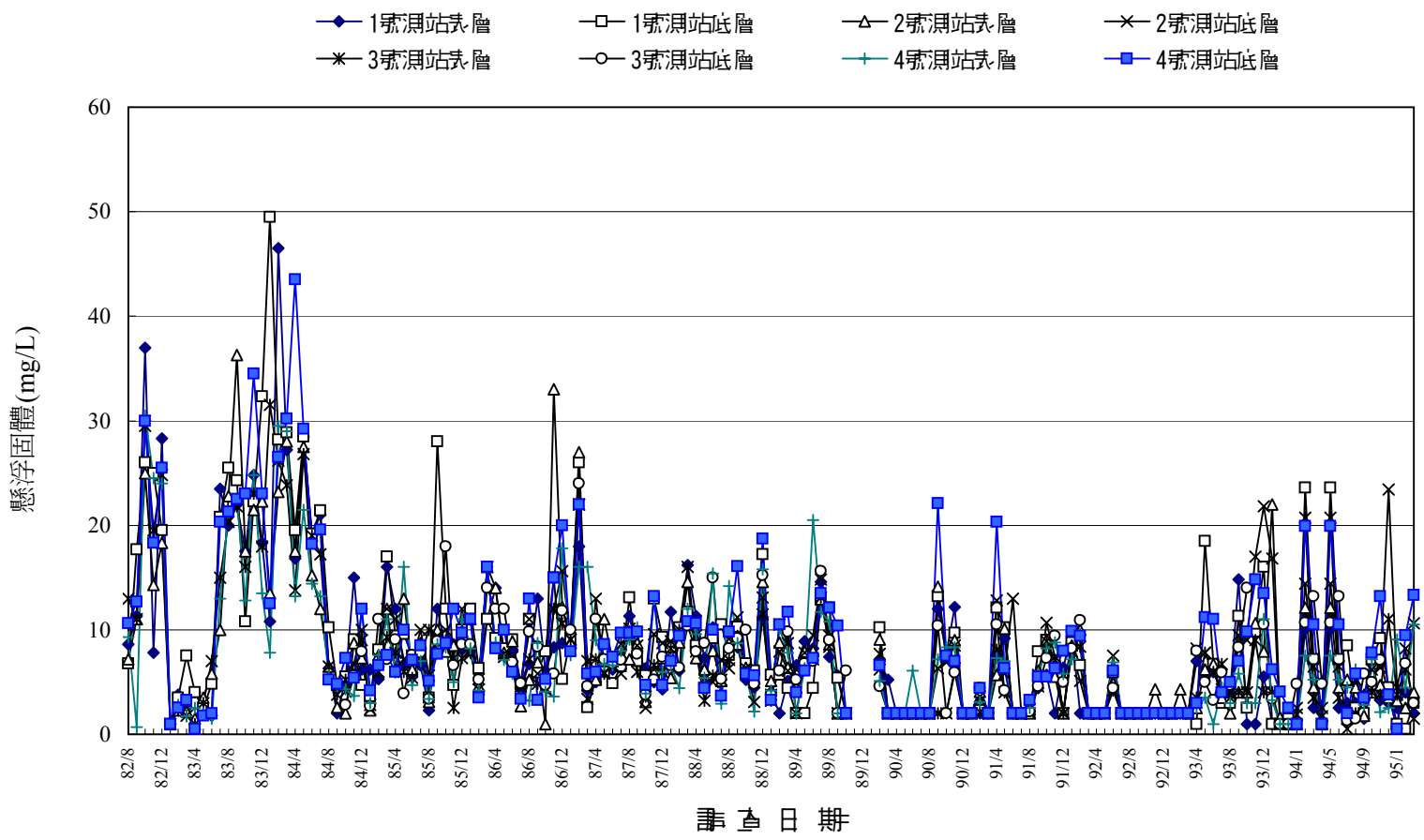


圖 3.1-27 河域生態長期趨勢分析（續）

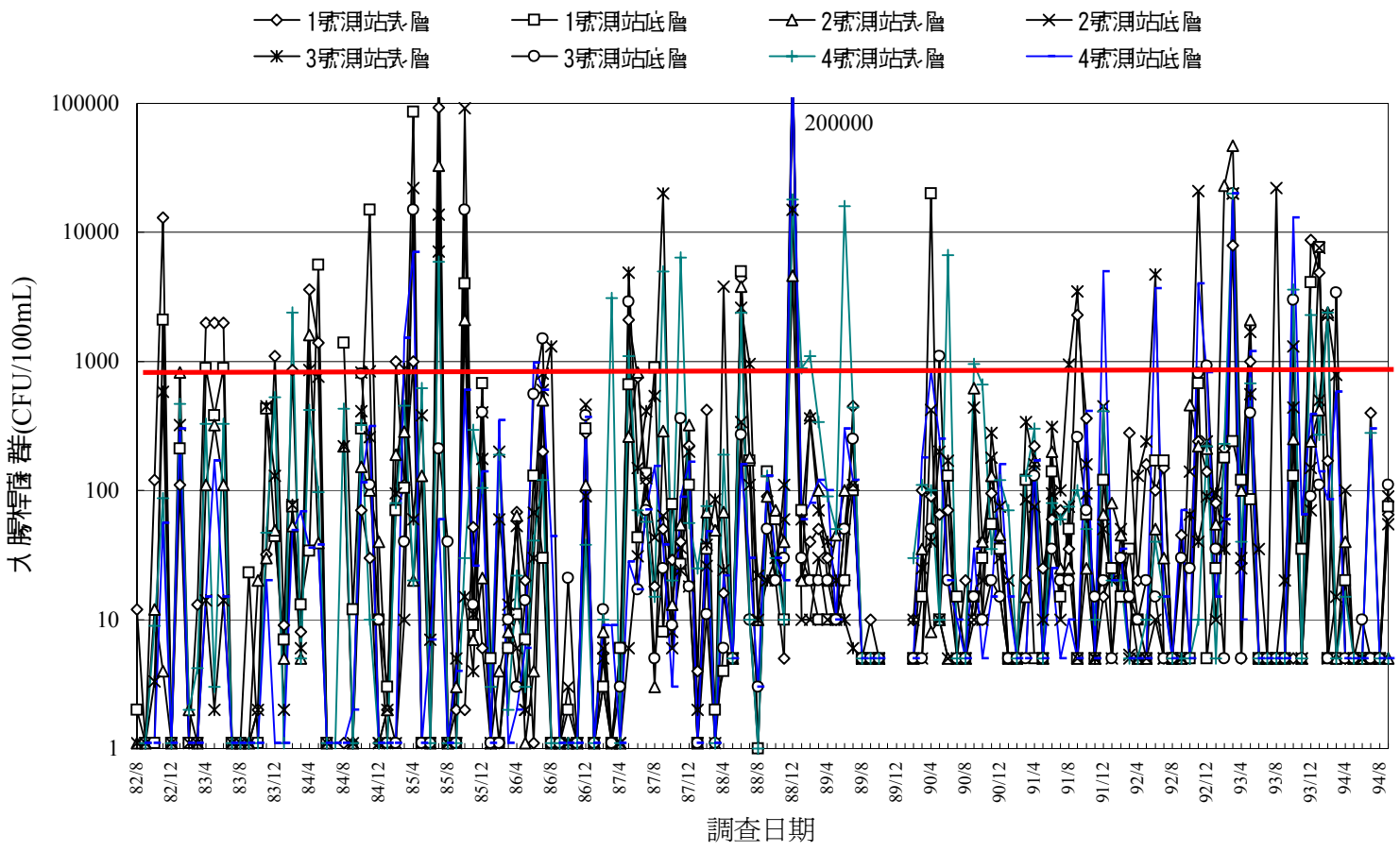


註：若測值為ND（低於儀器偵測極限）則採（儀器偵測極限值/2）表示之

圖 3.1-28 核二廠二號機環境監測海域水質年度調查懸浮固體濃度變化圖

註：若測值為ND（低於儀器偵測極限）則採（儀器偵測極限值 /2）表示之

圖 3.1-29 核四廠二號機環境監測海域水質生化需氧量變化圖



註：若測值為ND（低於儀器偵測極限）則採（儀器偵測極限值 /2）表示之

圖 3.1-30 核能第二環境監測海域水質年度調查大腸桿菌群變化圖

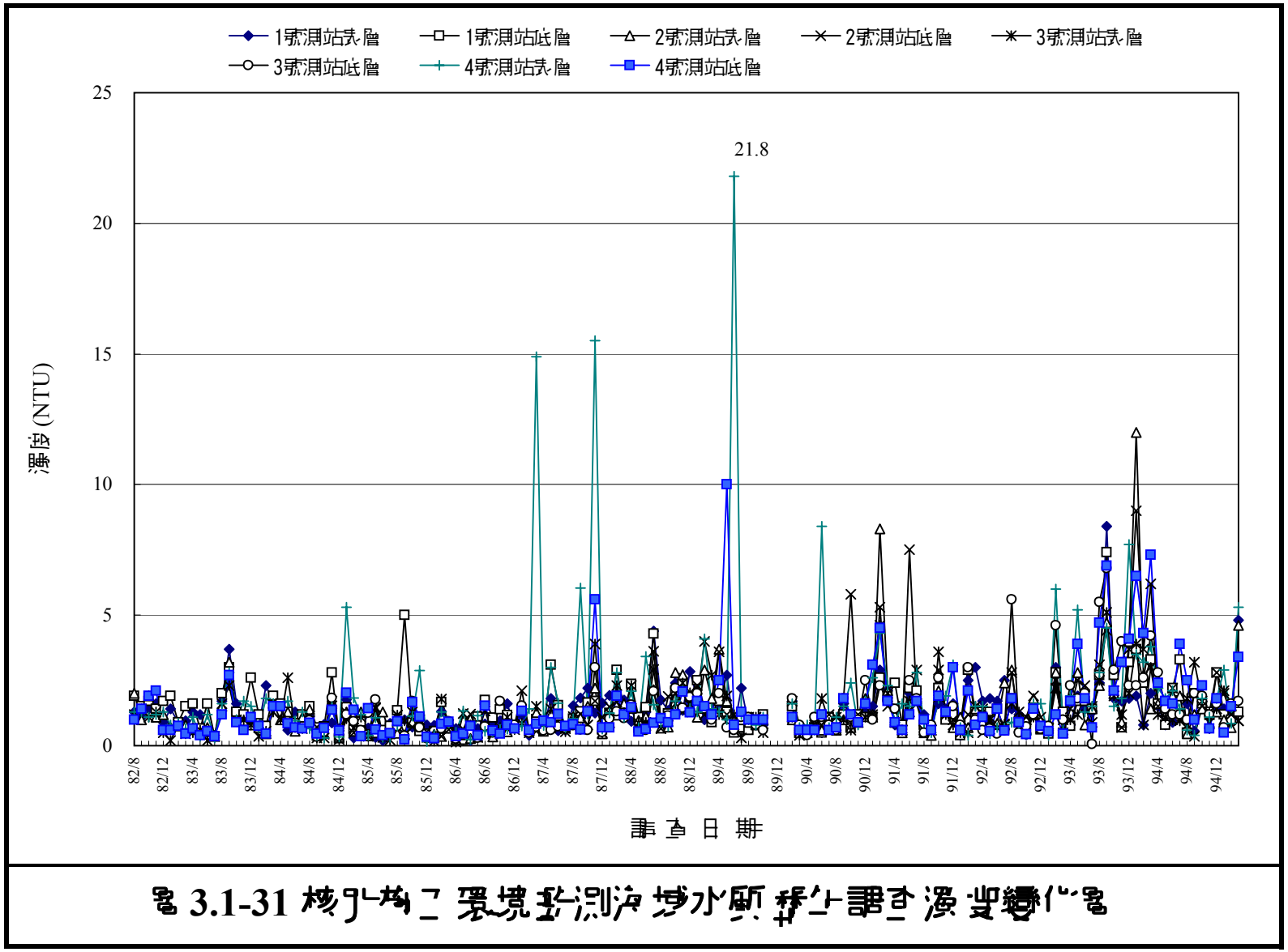
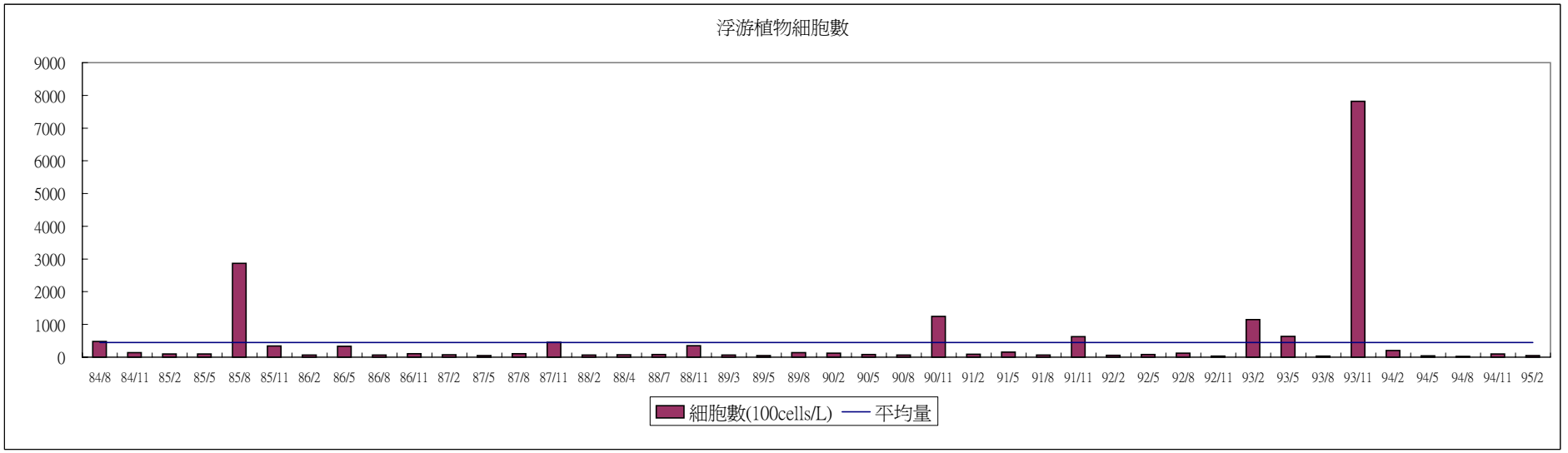


圖 3.1-31 核能第二廠環境監測海域水質歷年調查濁度變化圖



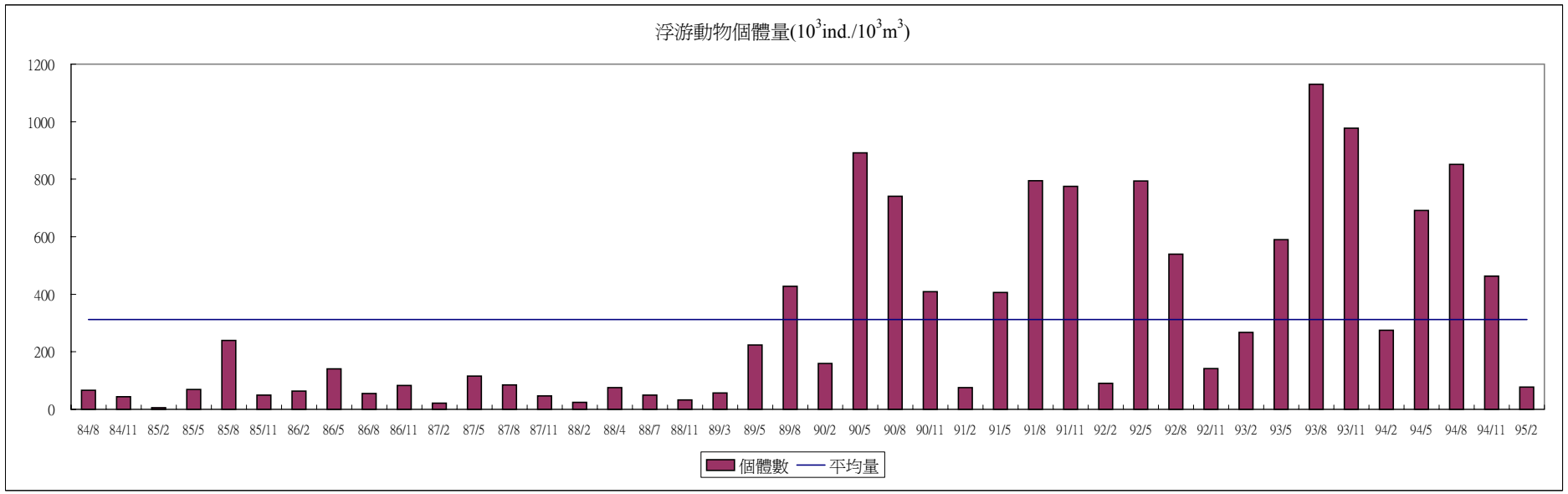


圖 3.1-32 調查海域水體浮游生物含量長期變動趨勢

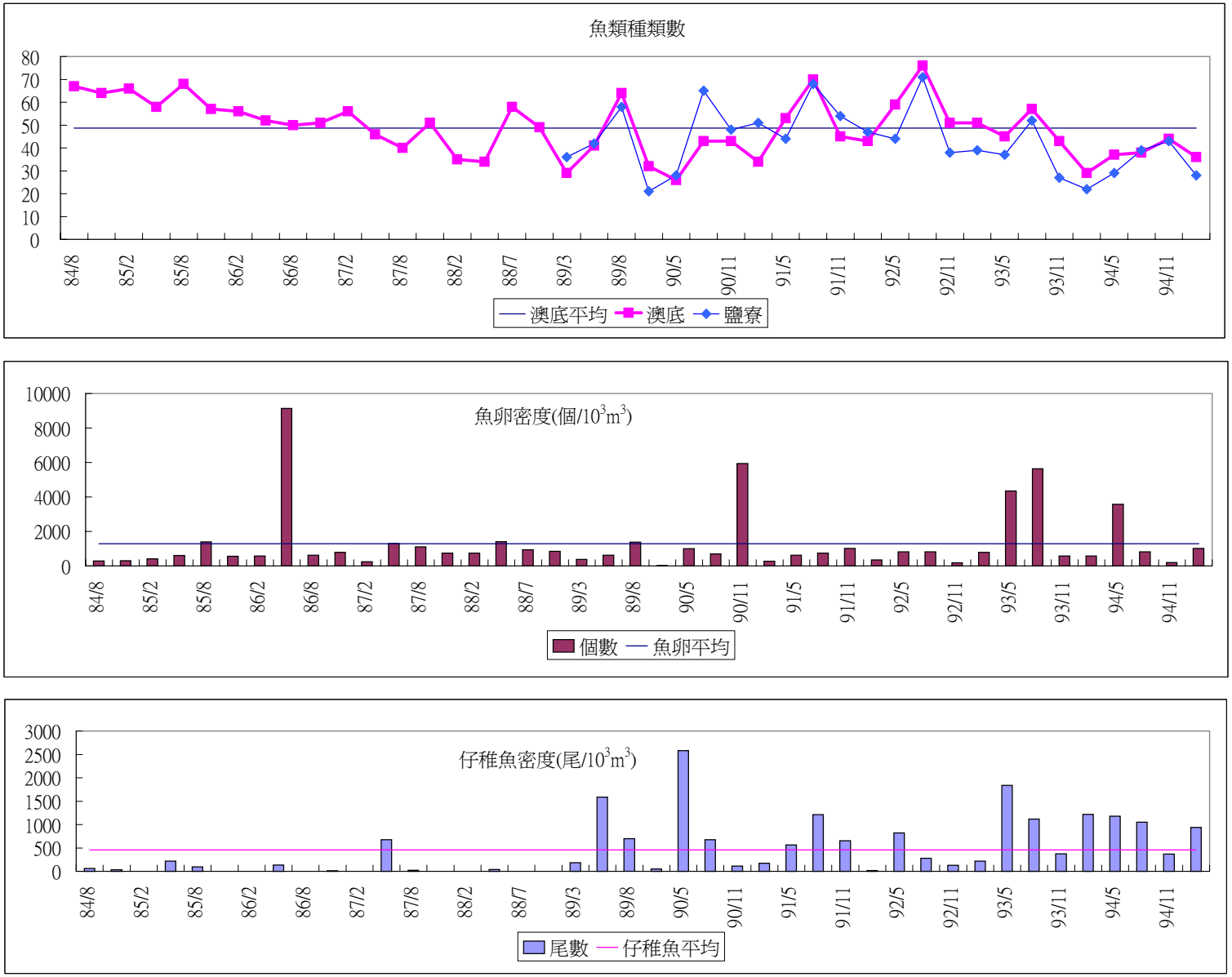
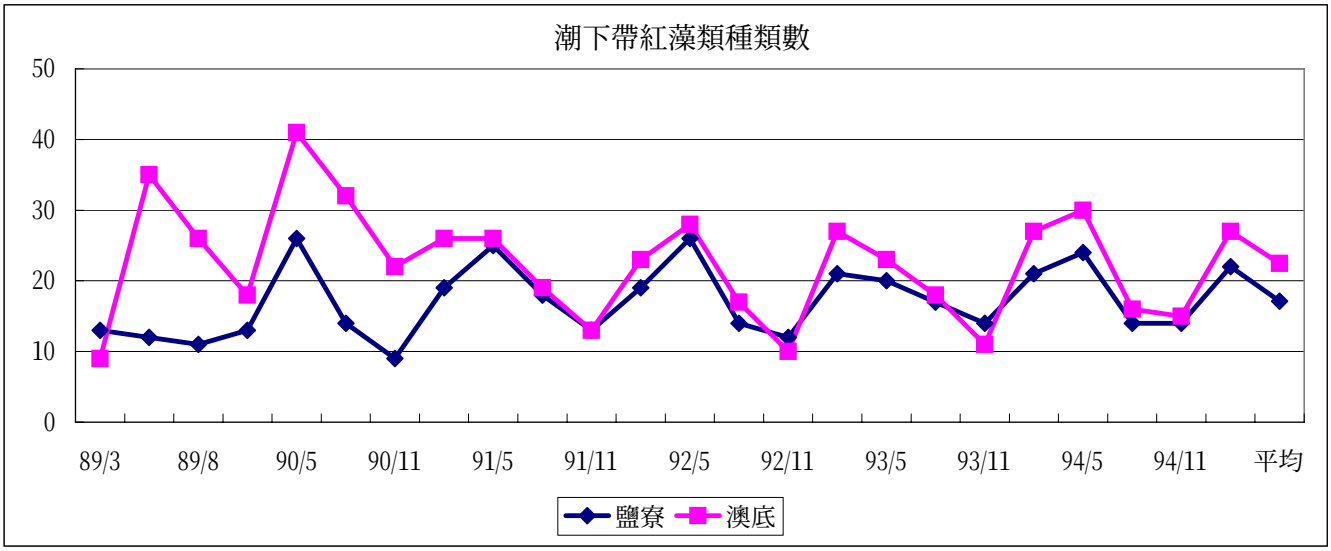
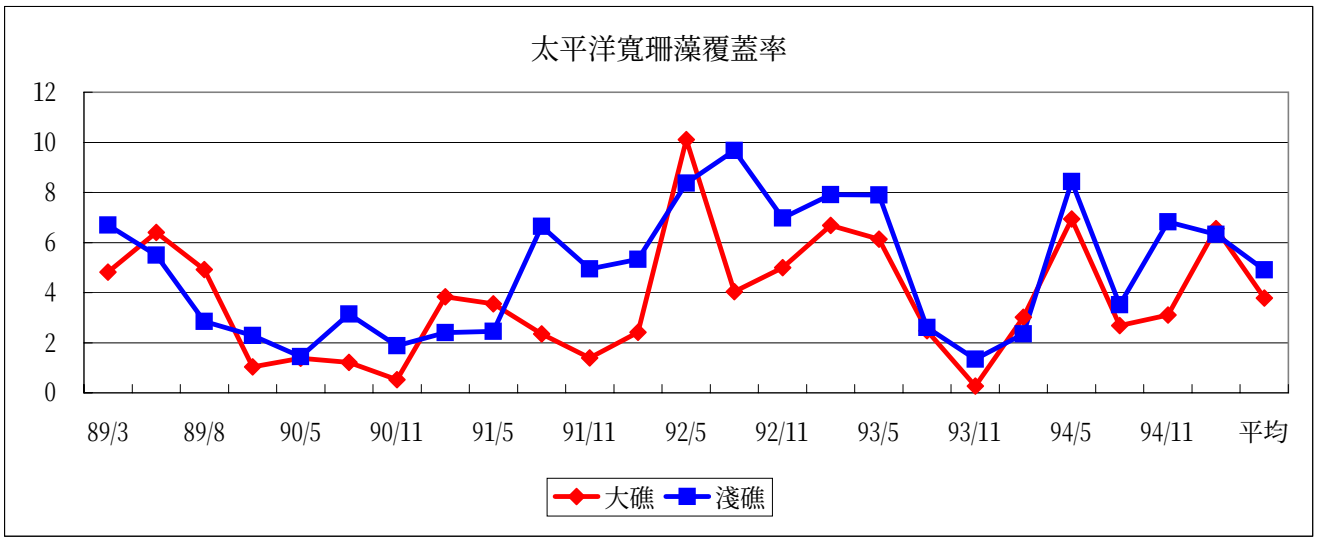


圖 3.1-33 調查海域水體浮魚類，魚卵密度及仔稚魚密度歷年變動趨勢





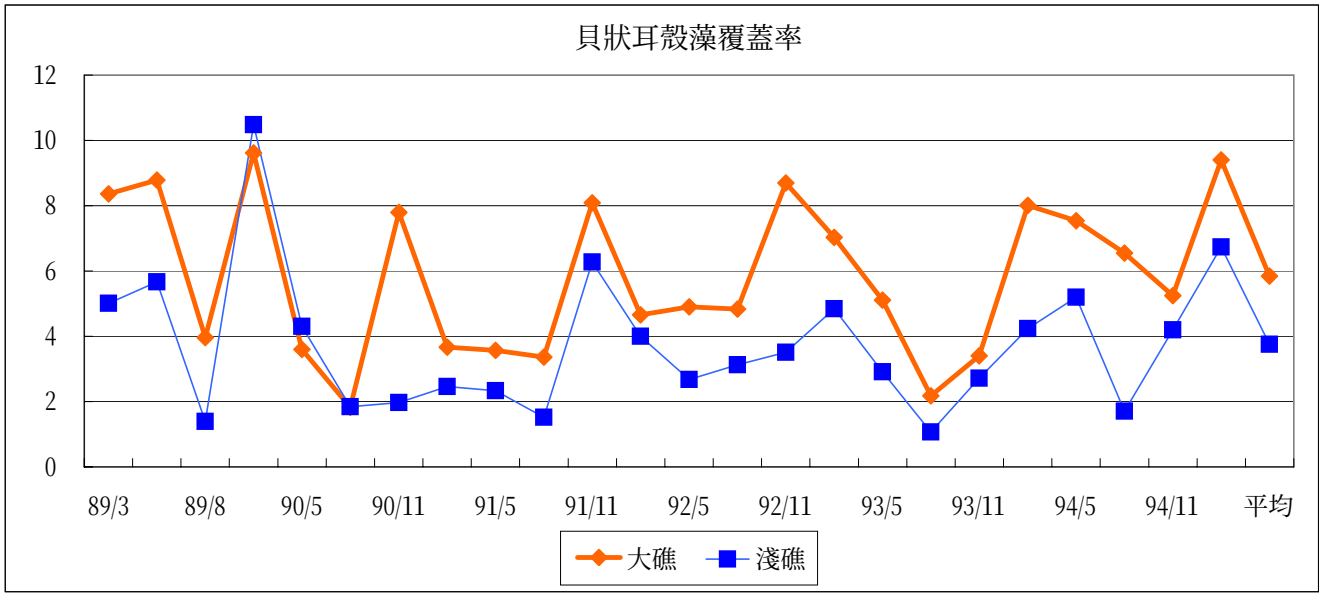


圖3.1-34 調查海域大型藻類指標物種長期變動趨勢

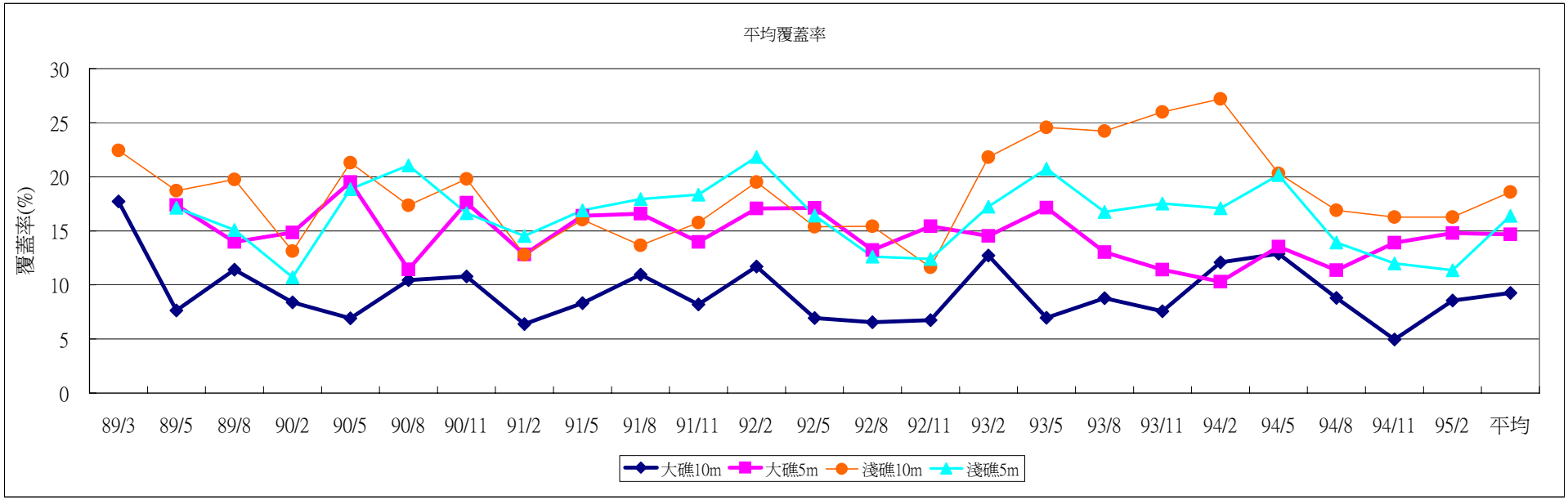


圖 3.1-35 調查海域大礁及淺礁水深10m及 5m各季別歷年平均覆蓋率

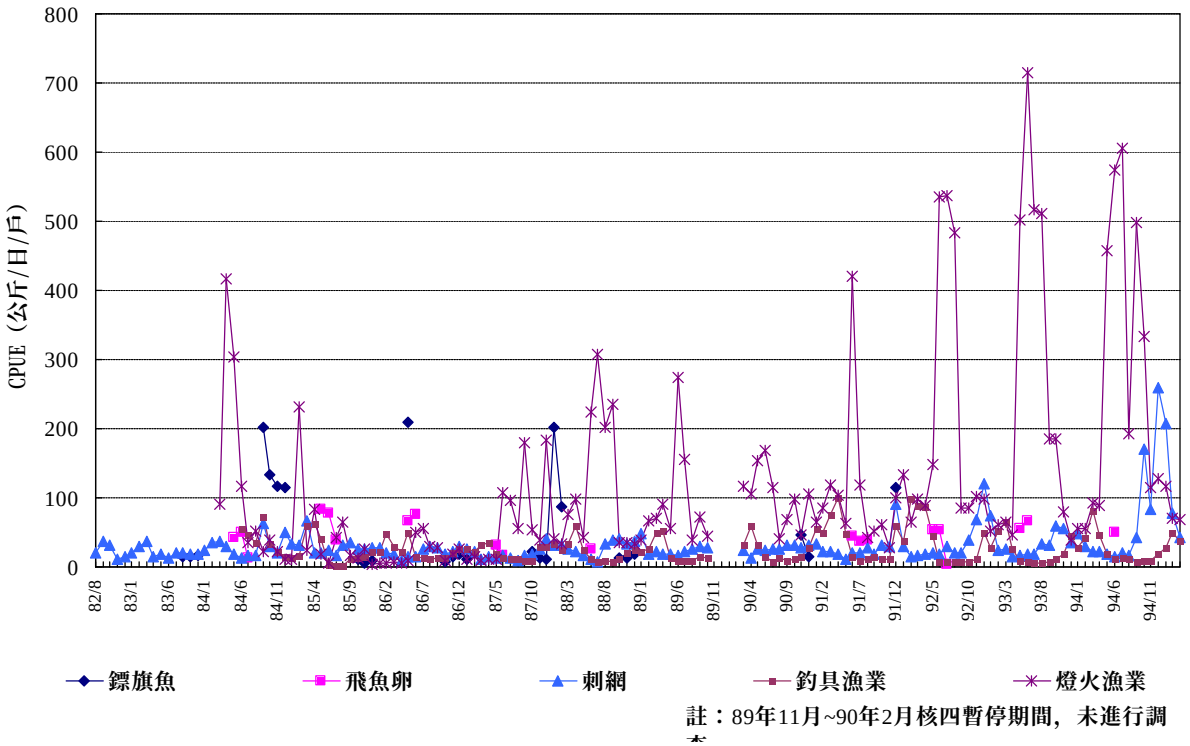


圖3.1-36 貢寮地區各類漁業標本戶之CPUE(公斤/日/戶)一覽表

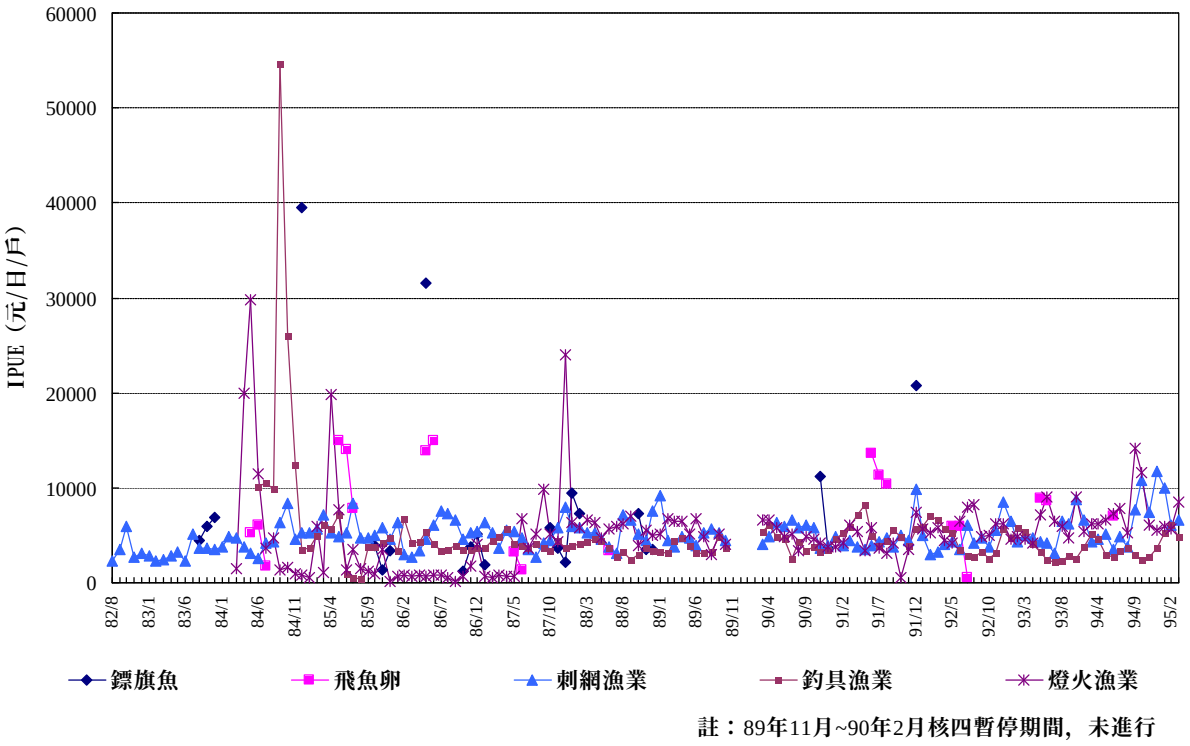


圖3.1-37 貢寮地區各類漁業標本戶之IPUE(元/日/戶)一覽表

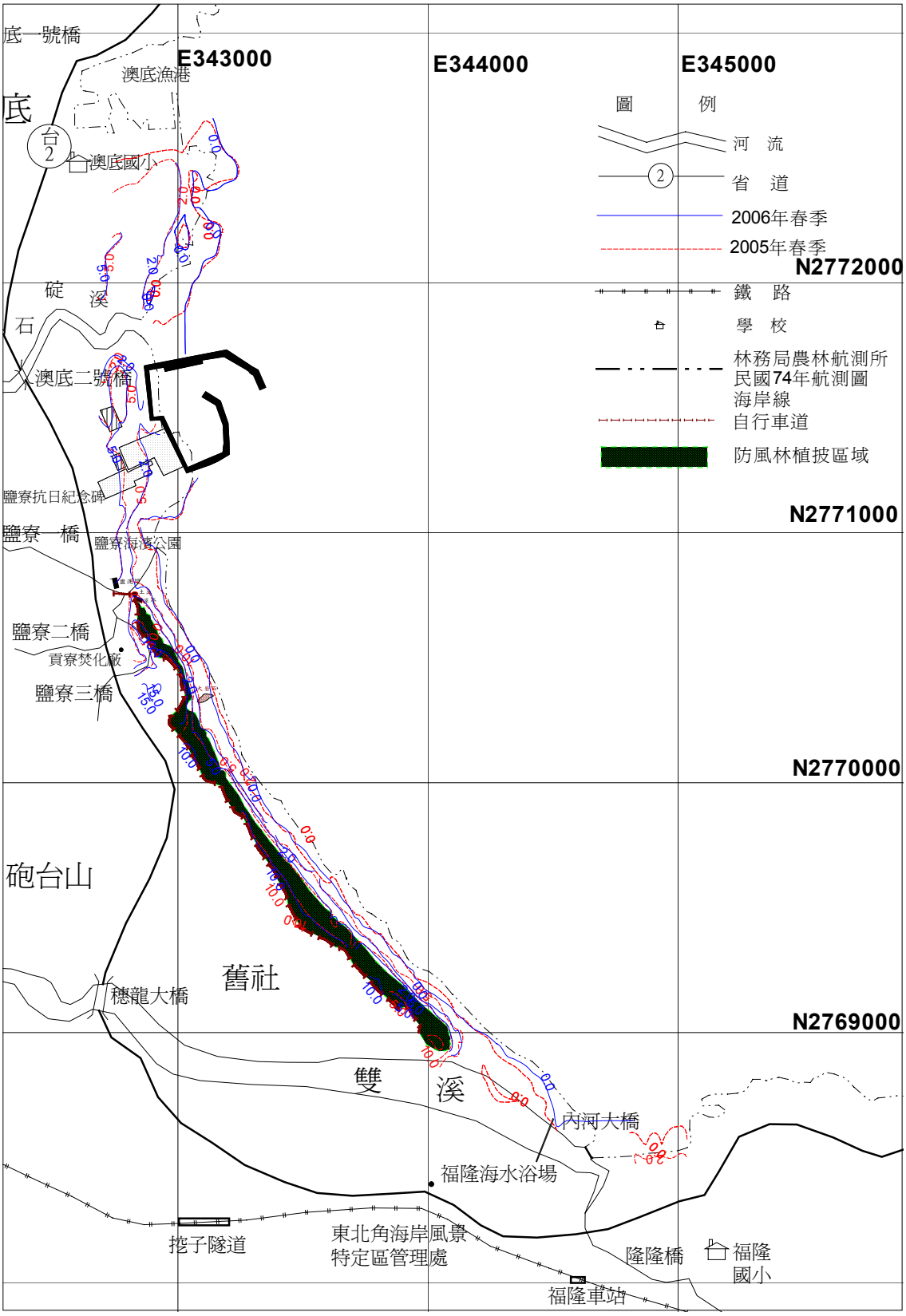


圖 3.1-38 核能一廠環境監測海域測站 95 年 1 月（含）與 94 年 1 月（含）監測結果比較（底泥比較）

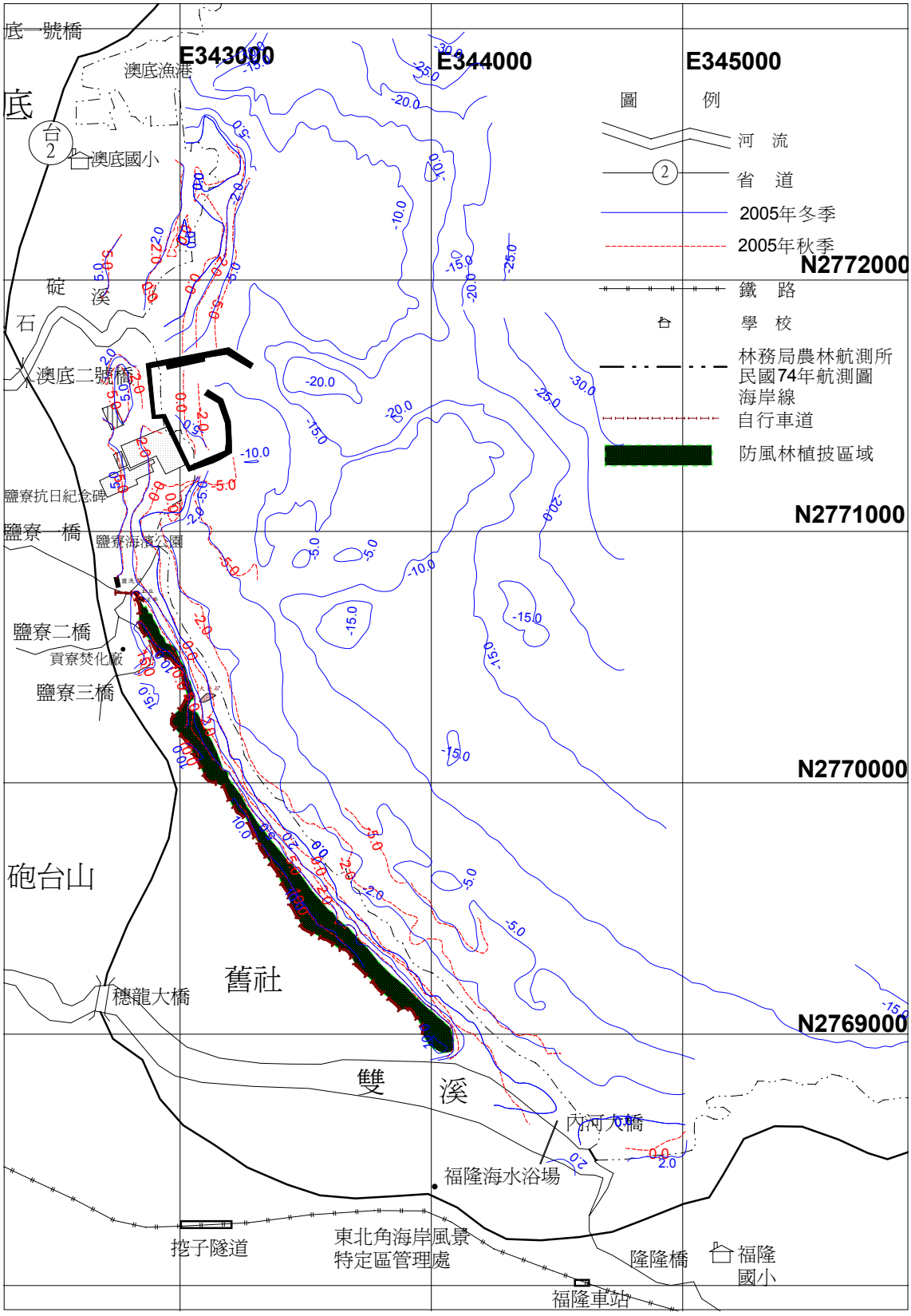


圖 3.1-39 核能廠二環境監測海域測站 94 年 11 月（冬季）94 年 9 月（秋季）監測結果比較

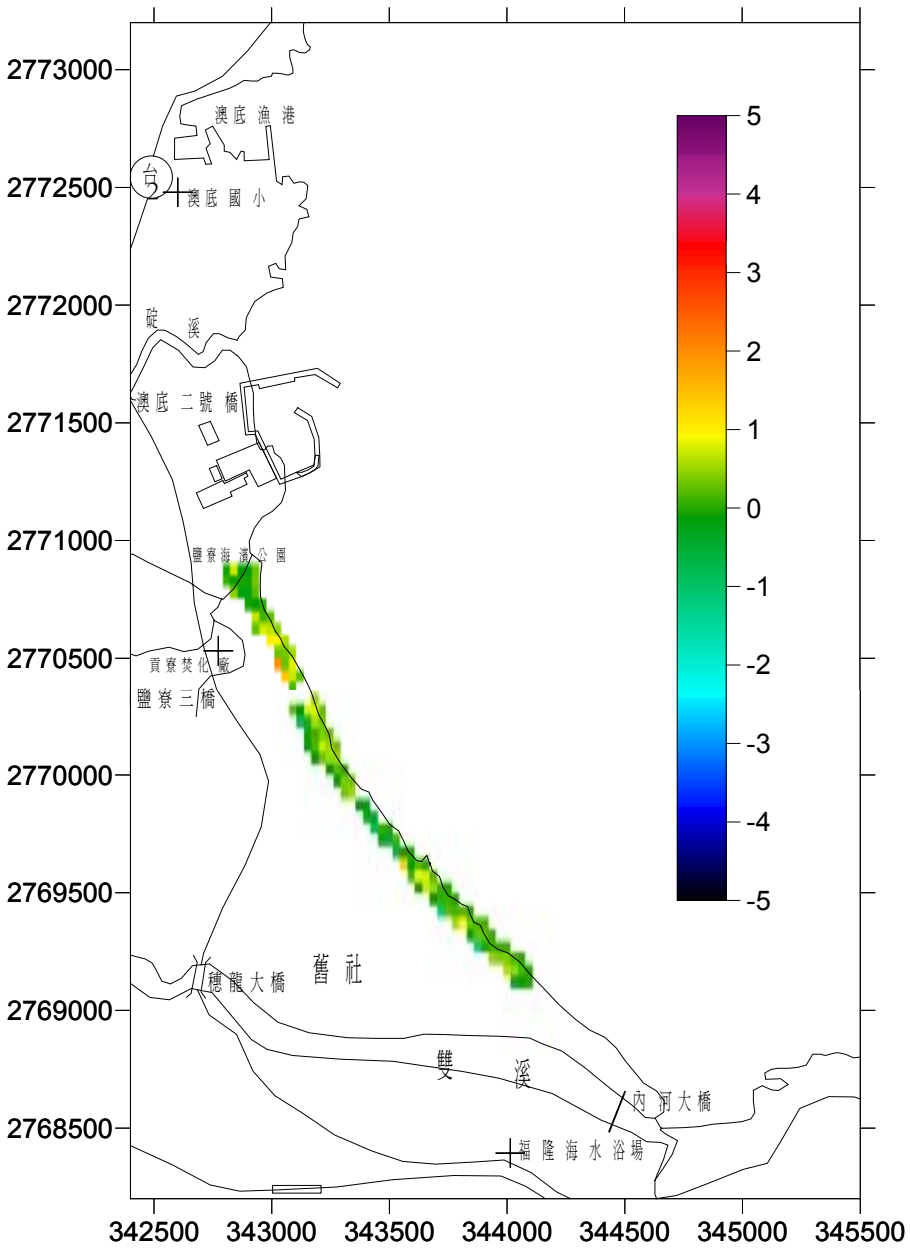


圖 3.1-40 95年高與94年冬季豐寮侵淤比較圖

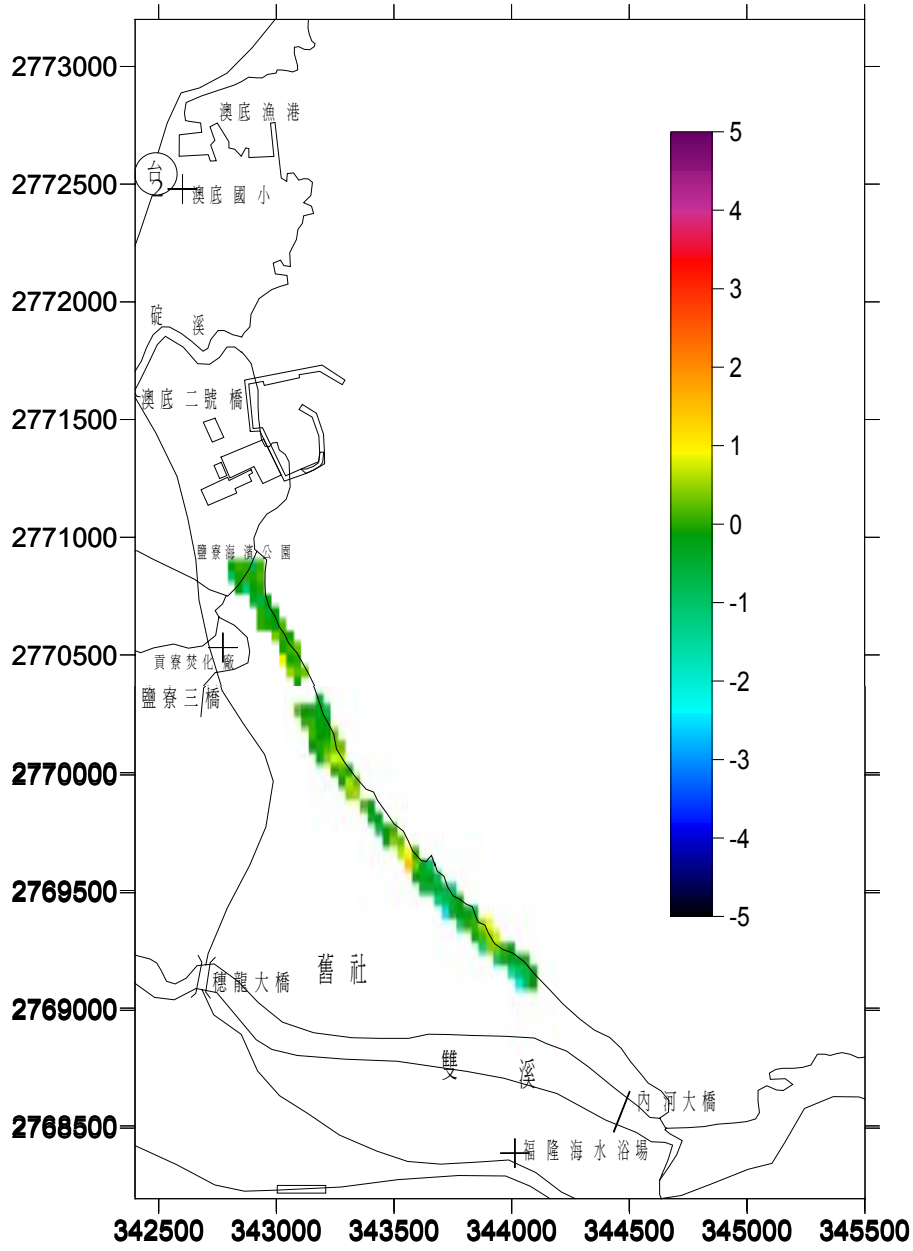


圖 3.1-41 95年高與94年高變豐侵淤比較圖

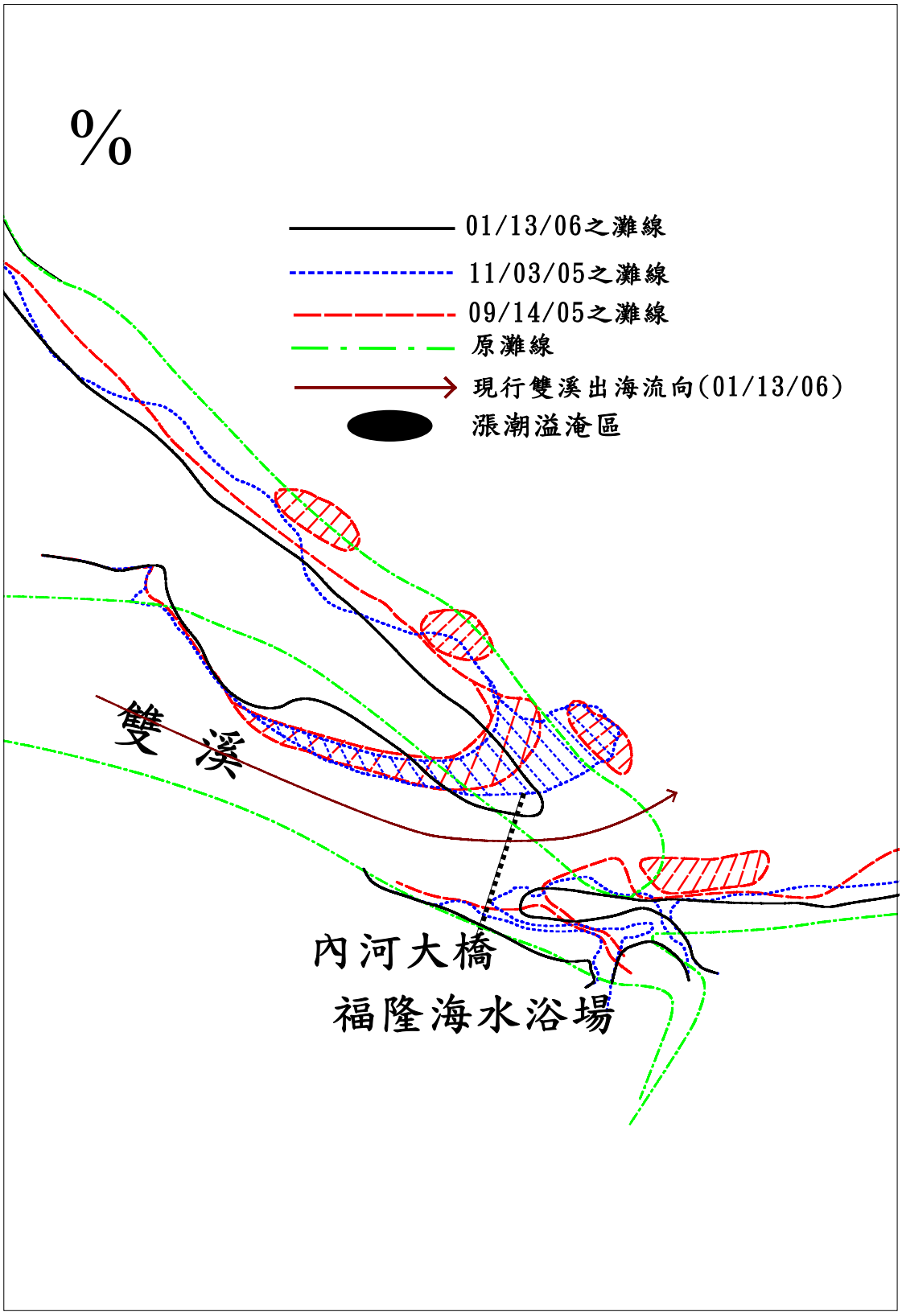
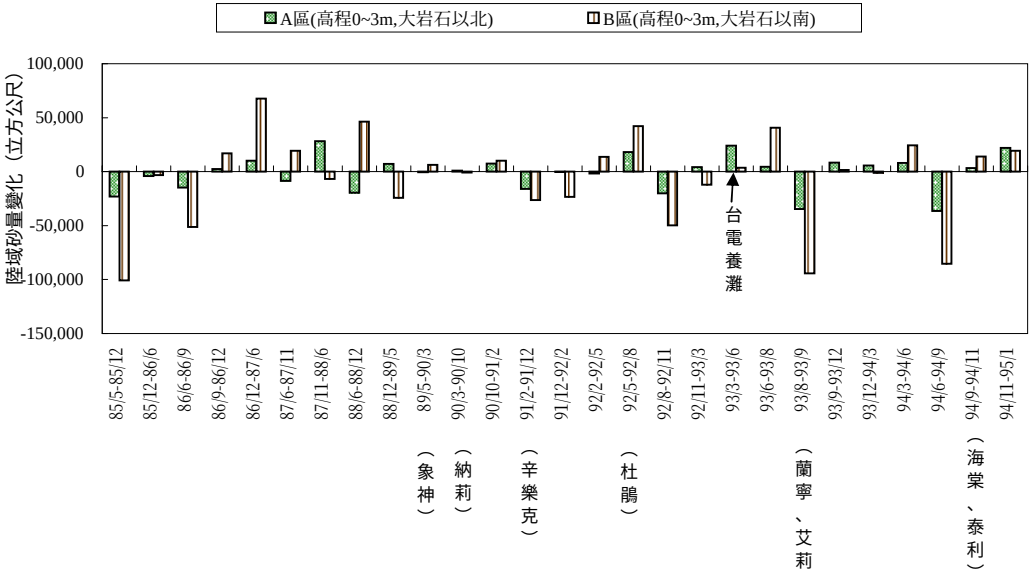
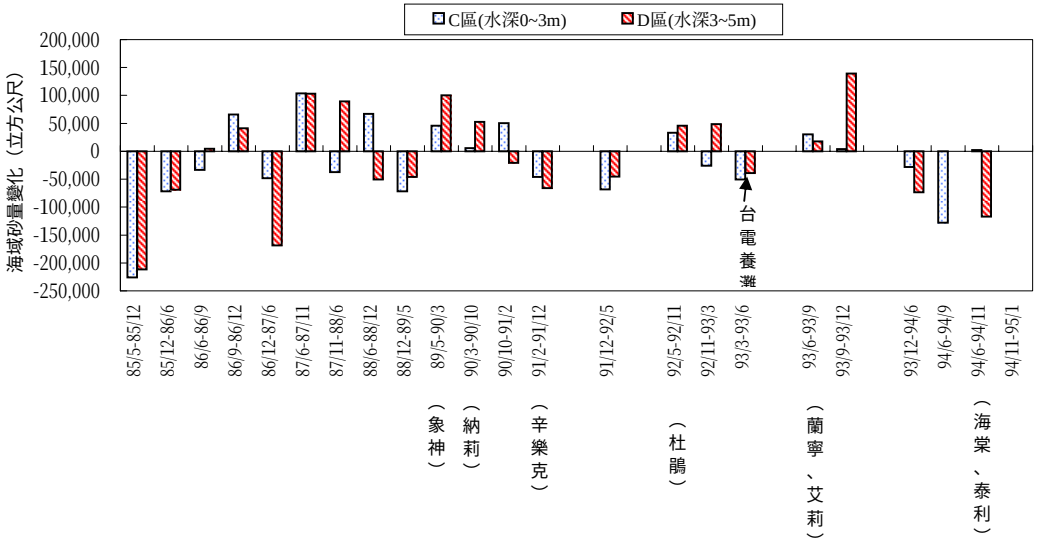


圖 3.1-42 福隆海水浴場附近灘線變化及出海流向轉示意圖



(a) 陸域砂量變化



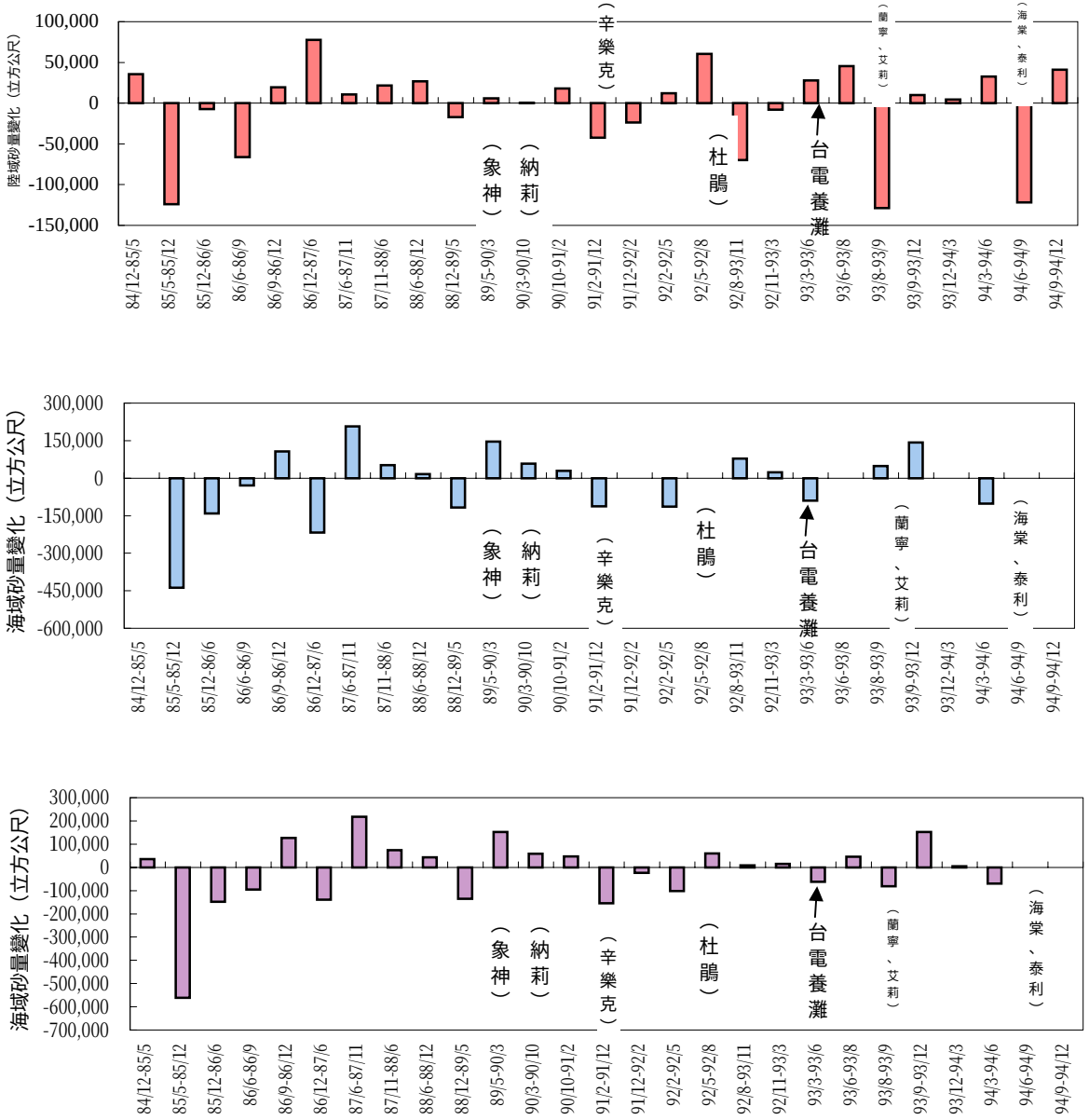
(b) 海域砂量變化



註： (+為堆積 -為侵蝕,立方公尺)
水深0-3m海域所截取試算總面積約為423,918平方公尺。

水深3-5m海域所截取試算總面積約為330,765平方公尺。

圖3.1-43 歷年海岸地形沙量體積變化圖



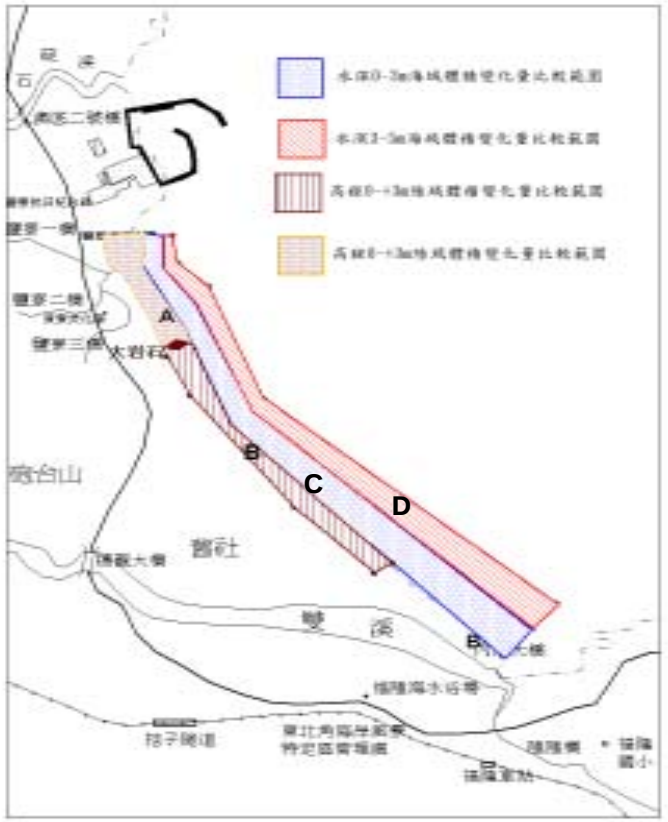


圖3.1-43 歷年海岸地形沙量體積變化圖（續）

註：(+為堆積 -為侵蝕,立方公尺)

水深0-3m海域所截取試算總面積約為423,918平方公尺。

水深3-5m海域所截取試算總面積約為330,765平方公尺

等高線0-+3陸域所截取試算總面積，鹽寮公園以北約。65,710平方公尺，鹽寮公園以南約為145,635平方公尺。

左圖沙量體積變化係以截取試算面積內，測量數值內差所計算之結果。

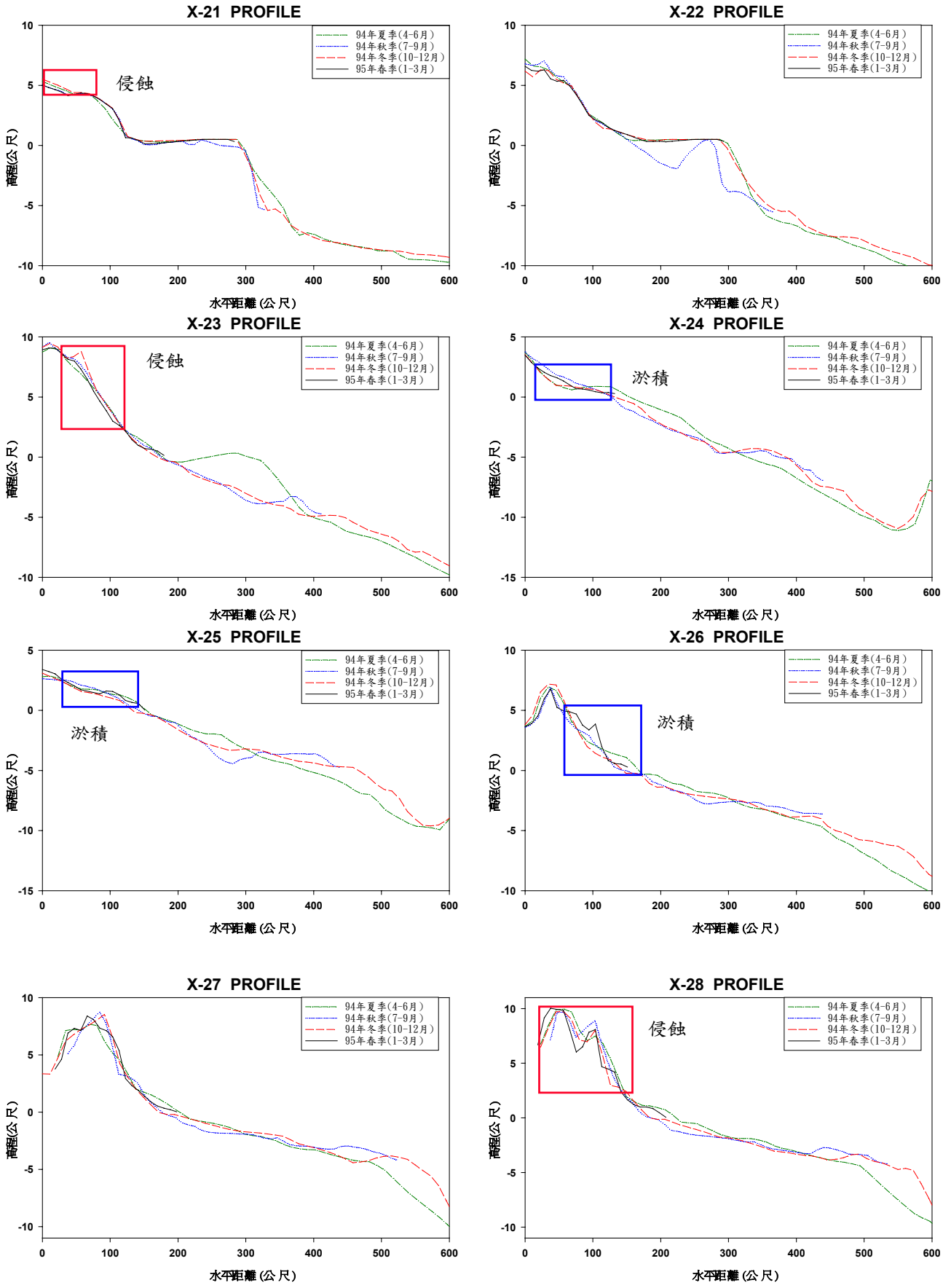


圖 3.1-44 核四附近海域地形變測各剖面水深變化比較

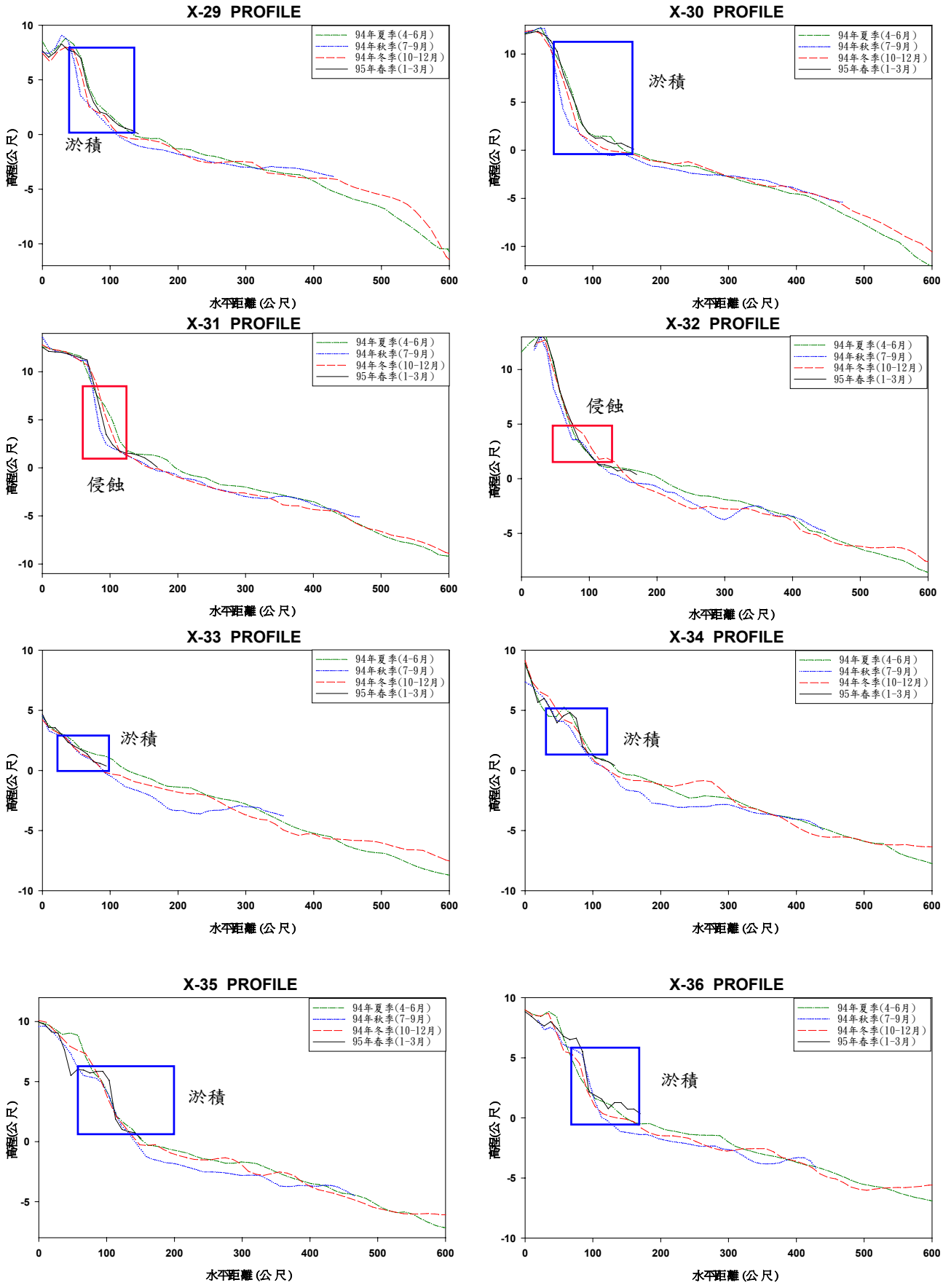


圖 3.1-44 核四附近海域地形監測剖面水深變化比較（續1）

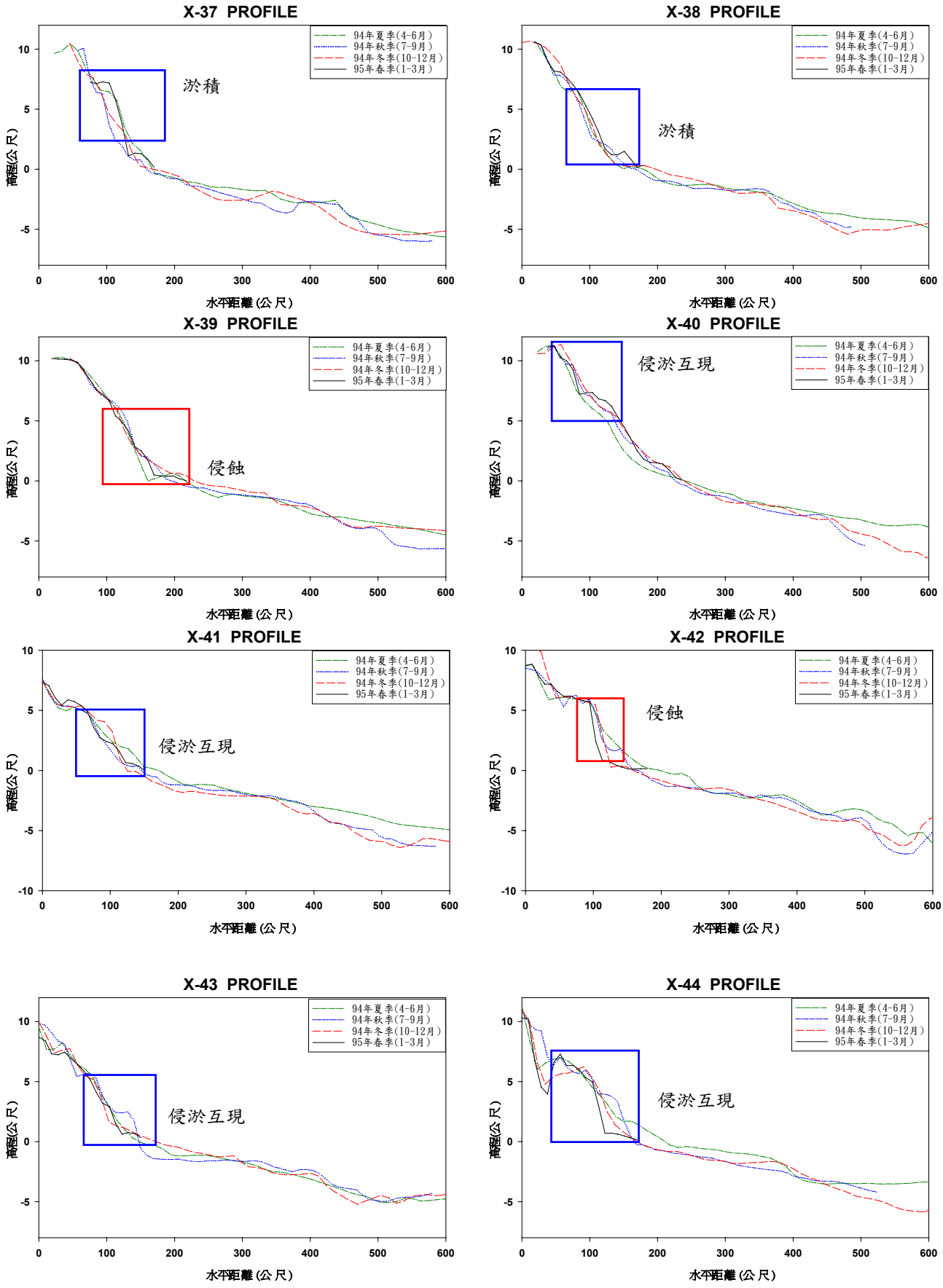
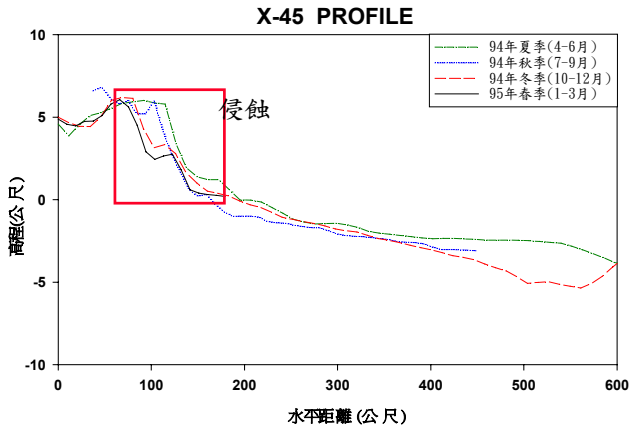
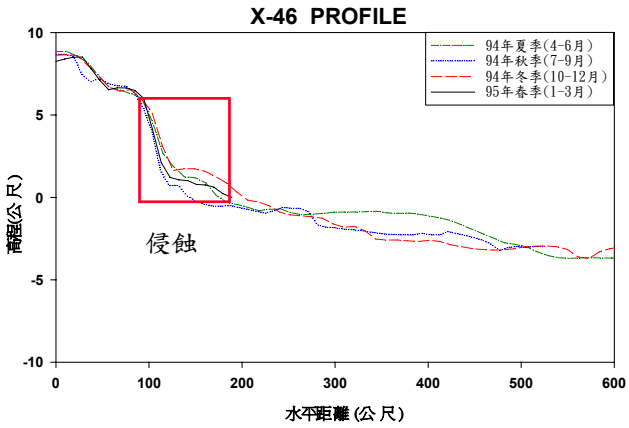
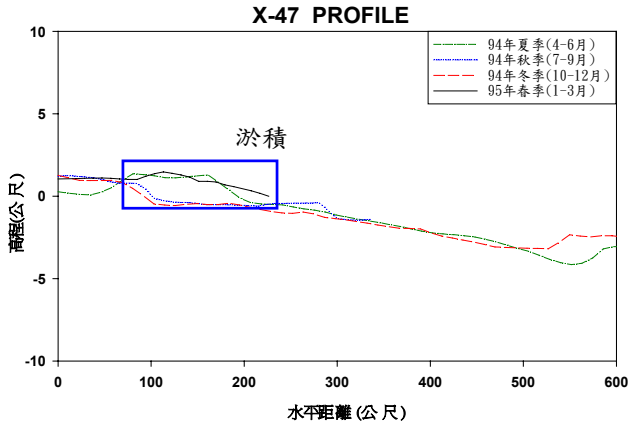


圖 3.1-44 核四附近海域地形監測剖面水深變化比較（續2）







行程新沟道

圖 3.1-44 核四附近海域地形監測斷面水深變化比較（續3）

參考文獻

監測調查方法

1. 行政院環保署，特殊工業區緩衝地帶及空氣監測設施設置標準，民國88年9月15日。
2. 行政院環保署，環境音量標準，民國85年1月31日。
3. 行政院環保署，水體水質監測站設置及監測準則，民國84年8月23日。
4. 行政院環保署檢驗所，水質檢驗法通則。
5. 行政院環保署，地下水水質監測井設置規範，民國89年2月15日。
6. 美國環保署，Test Methods for Evaluating Solid Waste, 3rd ed., 1986。
7. APHA（美國公共衛生協會）, Standard Methods for the Examination of Waste Water, 19th ed.。

環境標準

1. 行政院環保署，空氣品質標準，民國93年10月13日。
2. 行政院環保署，環境音量標準，民國85年1月31日。
3. 飲用水水源水質標準，民國86年9月24日。
4. 地面水體分類及水質標準，民國87年6月24日。
5. 放流水水質標準，民國92年11月26日。
6. 行政院環保署，地下水污染監測基準，民國90年11月21日。
7. 行政院環保署，地下水污染管制標準，民國90年11月21日。
8. 行政院環保署，海洋污染防治法，民國89年11月1日。
9. 行政院環保署，海域環境分類及海洋環境品質標準，民國90年12月26日。
10. 日本環境保護廳，日本振動法實施規則，民國79年5月。

參考資料

1. 中華民國溪流協會，東北角海岸風景特定區自然生態資源調查及監測，民國87年6月。
2. 邱臺生，台灣的仔稚魚，國立海洋生物博物館籌備處出版，民國88年。
3. 行政院環保署，營建工程噪音調查及評估之研究，民國78年10月。
4. 交通部運輸研究所，台灣地區公路容量手冊，民國80年5月。
5. 江永棉，台灣海藻簡介，台灣省立博物館，民國79年。
6. 李鍚地等，台灣河川污染指標生物，台灣省水污染防治所，民國72年4月。
7. 胡美璜，台灣地區公路建設整體發展計畫構想綱要，71年4月再版。

8. 高肇藩，衛生工程－給水（自來水）篇。
9. 陳朝欽、黃哲崇，台灣沿岸仔稚魚由研究專集，農委會漁業特刊第2號，行政院農業委員會編印，民國74年。
10. 黃榮富，台灣河口域沙蟹科、方蟹及河岸蟹科之蟹類研究，台灣學院漁業研究所碩士論文，民國78年。
11. 唐谷臣(戴昌鳳、鄭明修、張睿昇譯)，美工圖書社。民國86年。
12. 鄭明修，石碇溪水域生態之研究，中央研究院動物研究所，民國82年3月。
13. 胡忠恒、陳錫珍，台灣現生貝類彩色圖鑑，國立自然生物博物館出版，1995。
14. 施習德，招潮蟹，國立海洋生物博物館圖鑑系列3，國立海洋生物博物館籌備處出版，1994。
15. 施志均、游祥平，台灣的淡水蝦，國立海洋生物博物館圖鑑系列6，國立海洋生物博物館籌備處出版，1999。
16. 施志均、游祥平，台灣的淡水蟹，國立海洋生物博物館圖鑑系列7，國立海洋生物博物館籌備處出版，1999。
17. 李坤瑄、陳章波，台灣常見的棘皮動物，國立海洋生物博物館圖鑑系列2，國立海洋生物博物館籌備處出版，1994。
18. 陳朝欽、黃哲崇，台灣沿岸仔稚魚由研究專集，農委會漁業特刊第2號，行政院農業委員會編印，1985。
19. 陳義雄、方力行，台灣淡水及河口魚類誌，國立海洋生物博物館籌備處出版，1999。
20. 臺電公司電源開發處，93年水文氣象年報，民國94年3月。
21. 臺灣電力公司，核能四廠第1、2號機發電計畫環境影響評估報告，民國80年11月。
22. 臺灣電力股份有限公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究(94年第39次季報初稿)，民國95年1月。
23. 臺灣電力公司，核能電廠染式與防波堤式進水口方案研究報告，民國76年6月。
24. 臺灣電力公司，核四進水口結構對漂砂影響之研究，民國87年12月。
25. 臺灣電力公司，核能四廠最大可能海嘯及暴潮之評估，民國87年12月。
26. 劉志仁等，東港溪流域水生物調查及水質等級評估，台灣環境保護，第六期(P:1~12)，民國78年6月。
27. 賴景陽，台灣的貝類，自然科學文化事業公司出版部出版，民國70年。
28. 藍鼎樵，貝類的世界，聯天書局出版社，民國74年。
29. 三宅貞祥，原色日本大型甲殼類圖鑑(I,II)，保育社出版，1982。

30. 今井龍雄，原色日本海岸動物圖鑑，保育社出版，1967。
31. 今井龍雄，原色日本貝類圖鑑，保育社出版，1970。
32. 武田正倫，原色甲殼類檢索圖鑑，北隆館出版，1982。
33. 山田幸男、瀨川宗吉，原色日本海藻圖鑑，保育社出版，1983。
34. Abbott, I. A. , Marine red algae of the Hawaiian Islands. Bishop Museum Press, Honolulu. 479 pp. ,1999。
35. APHA, Standard methods for the examination of water and wastewater,15th edition,1981。
36. Dai, C. F. ,The status of coral reefs in Taiwan. Workshop on the Global Coral Reef Monitoring Network in East Asia, International Coral Reef Monitoring Center, Ishigaki, Japan. ,2002。
37. Hung, T. C., R. Huang, T. H. Tan and K. L. Fan , Water quality studies around Taiwan. Spec. Publ. No. 65, National Taiwan Univ., Inst. of Oceanogr. 100pp. , 1990。
38. Hung, T. C. and C. C. H. Tsai , Chemical nutient and oxygen utilization in the sea water surrounding Taiwan. Bull. Inst. Chem. Academia Sinica, No., 27:33-43,1980。
39. Leis ,J.M. and D.S. Remmis, The larvae of Indo-Pacific coral reef fishes. University of Hawaii Press,1983。
40. Parsons,T.R, Y.Maita and C.M. Lalli , A manual of chemical and biological methods for seawater analysis. Pergamon Press, Oxford. ,1984。
41. Su, J. C., T. C. Hung, and J. C. Chen , Chemical analysis of waters and sediments collected along Tanshui river. Spec. Publ. No. 34, Inst. Oceanogr. NTU, 40pp. ,1985。
42. Tseng, C. K. , Common seaweeds of China. Science Press, Beijing. China. 316 pp. ,1983。
43. Yoshida, T Marine Algae of Japan. Uchida Rokakuho Publ. Co., LTD, Tokyo, Japan. 1222 pp. .,1998。

附　錄

Ⅰ.檢測執行單位之認證資料

Ⅱ.採樣與分析方法

Ⅲ.品保／ 品管查核記錄

Ⅳ.原始數據

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

九十五年第一季監測報告

附　錄　1

檢測執行單位之認證資料

台灣電力公司
核能升載發電二廠第二期周界環境監測
95年第1季監測報告

執行單位之認證資料

監測類別	執行單位	認證資料	環保署認可之檢測項目
1.氣象觀測	台電公司電源開發處	經濟部標準檢驗局國際標準品質保證制度 ISO9001/CNS12681 品質系統認可（證書編號 3S7Y012-02）	測量資料調查分析
2.海象調查	台電公司電源開發處		測量資料調查分析
3.空氣品質監測	新紀工程顧問有限公司	環署環檢字第 053 號	臭氧小時平均值、懸浮微粒、硫氧化物、氮氧化物、一氧化碳、臭氧
4.河川水文監測	台電公司電源開發處	經濟部標準檢驗局國際標準品質保證制度 ISO9001/CNS12681 品質系統認可（證書編號 3S7Y012-02）	測量資料調查分析
5.河川水質監測	台灣檢測股份有限公司	環署環檢字第 035 號	含本計畫水質監測部分之 pH、水溫、溶氧量、金屬離子、生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體、導電度、氨氮、濁度及油脂等項目
6.廢(污)水流水監測			
7.海水水質監測			
8.地下水水質監測			
9.海岸地形調查	中山大學海洋環境及工程學系薛憲文副教授	學歷：美國西雅圖華盛頓大學土木工程研究所博士 經歷：中山大學海洋環境學系副教授	
10.噪音與振動監測	區怡科技公司	環署環檢字第 098 號	噪音及振動檢測
11.河域生態監測	台灣大學海洋研究所黃哲崇教授 台灣大學海洋研究所戴昌鳳教授 海博館品培傑教授 海博館張仁恒先生	經歷：國立台灣大學海洋所副教授 經歷：國立台灣大學海洋所教授 經歷：海洋生物博物館助理研究員 經歷：海洋生物博物館副研究員	
12.海域生態監測			
13.交通流量監測	區怡科技公司	環署環檢字第 098 號	
14.漁業調查	台電公司委託海洋大學漁業系辦理		
15.海域漂砂調查	中山大學海洋環境及工程學系李忠潘教授	學歷：美國康乃爾州立大學土木工程學系博士 經歷：中山大學海洋環境學系教授	
16.景觀遊憩調查	傑明工程顧問股份有限公司		

附　錄　II

採樣與分析方法

II.1 氣象觀測

高、低2座氣象塔分別設置各項氣象之觀測儀器及觀測資料轉換器(MTC)，氣象資料經換算與數據化後，分別傳送至印表機及MIDAS電腦中集中儲存與處理，再依據不同時段（如：每日逐時、每月逐日及每年逐月）進行計算及統計分析。

II.2 空氣品質監測

1.採樣儀器、機型及分析方法

監測項目		監測之方法與使用之監測儀器
1.總懸浮微粒(TSP)		高量採樣法(NIEA A102.11A)；高量空氣採樣器 紀本公司 Model 122
2.氮氧化物(NOx)		氮氧化物分析儀自動檢驗法(NOx ANALYZER/NIEA A417.10T「化學發光法」)；API (ADVANCED POLLUTION INSTRUMENTATION, INC) Model 200
3.非甲烷碳氫化合物(NMHC)		「火焰離子 燃燒檢知法」，HORIBA 360 分析儀
4.一氧化碳(CO)		一氧化碳分析儀自動檢驗法(CO ANALYZER/NIEA A421.10T「紅外光吸收光譜法」)；API (ADVANCED POLLUTION INSTRUMENTATION) Model 300
5.氣象	風速風向	風車式風速風向計；YOUNG Model 05103
	溫度濕度	白金電阻電壓法；ROTRONIC MP 101A

2.採樣點之設置

(1)氣狀污染物

本監測工作係採取移動測定車方式進行採樣，即各項分析儀器均設置於採樣車上，氣體樣品進口處距離地面之高度約三公尺。

⑵懸浮微粒

高量採樣器設置於採樣車頂上，氣體樣品進口處距離地面之高度在法規規定之 1.5 公尺以上。

3.測定步驟

氣狀及粒狀污染物之現場測定流程說明如后。

⑴氣狀污染物

①預處理工作

採樣分析前，各分析儀器需先經過暖機、零點校正及標準濃度校正等 3 項工作。

A.暖機

所有儀器需暖機 1~2 小時左右，再觀察記錄器（Recorder）之曲線是否正常，如不正常則延長暖機時間。

B.零點校正

零點校正之工作中，一氧化碳分析儀是利用零氣體產生器之零氣體進行零點校正；氮氧化物分析儀則是利用氣體校正儀所提供之零濃度氣體（zero gas）進行零點校正，利用其前儀錶板之歸零調整鈕將輸出電壓調整至零點；非甲烷碳氫化合物是利用儀器本身之零氣體產生器所提供之零濃度氣體進行零點校正。

C.標準濃度校正（span gas calibration）

標準濃度校正之工作方式，一氧化碳分析儀及非甲烷碳氫化合物分析儀是直接使用標準氣體鋼瓶，以氣體樣品之方式輸入分

析儀中，直接進行校正；氮氧化物分析儀則是利用標準濃度氣體鋼瓶接通氣體校正儀，經稀釋後將之輸入分析儀中進行校正。

②採樣分析

以上 3 項步驟完成後，即可進行採樣分析工作。其分析步驟是將離地 3 公尺以上之氣體輸入各分析儀中進行分析，分析結果將顯示於記錄器上，記錄器是以連續式之 Recorder 與 CAMPBELL 之 Data logger (21X)同時進行記錄，以利於稽核比對；Data logger 記錄是計算儲存每分鐘之平均值，再取小時平均後，即得各採樣污染物濃度之小時平均值。

⑵總懸浮微粒（TSP）

總懸浮微粒之測定方法主要是遵照行政院環保署環境檢驗所（77）環署檢字第 07395 號公告之高量採樣法進行採樣，其測定步驟包括濾紙準備、採樣及樣品分析等 3 個程序。

II.3 噪音與振動監測

1.監測儀器

採用符合 NIEA P201.91C 規定之精密積分噪音計(RION：SV-75)及 NIEA P204.90C 規定之振動計(RION：SV-75)。

2.監測方式

⑴噪音

採用 A 加權位準 dB(A)及快動特性(FAST)之方式監測，取樣時距為 1 秒鐘，每小時取樣次數為 3,600 次，並記錄 1 次 Leq、Lx 及 Lmax，再由連續 24 小時之 Leq 測值計算 $L_{早}$、$L_{日}$、$L_{晚}$及 $L_{夜}$。

⑵採樣

採用相對人體感覺之振動位準(VL)方式取垂直方向監測，取樣時距為1秒鐘，每小時取樣次數為3,600次，並記錄1次Lveq、Lvx及Lvmax，再由連續24小時之L_{V10}測值計算$L_{V日}$、$L_{夜}$及L_{V10}(24hr)。

⑶儀器設置方式

①噪音：交通噪音係將監測儀器設置於各測站所鄰之道路邊緣1公尺處，如在建築物時，需距離建築物牆面線向外1公尺以上；環境噪音監測在寬度八公尺以上之道路，應距離道路邊緣30公尺以上；在寬度6公尺以上未滿8公尺之道路，應距離道路邊緣15公尺以上。監測高度則距離地面約1.2~1.5公尺之間。

②振動：振動測量點在測量對象之廠界外，拾振器設置於平坦且堅硬水平的地面；測量地點如為砂地、田（地）廩等軟質地面的場所時，則需使用振動測定台。

II.4 交通流量監測

於各監測站以人工計數之方式記錄每小時各類型車輛之車流量，並計算每小時及每日之P.C.U.（小客車當量數，即P.C.U.＝0.5×機車數＋1×小型車數＋2×大型車數＋3×特種車數），繪製每小時各種車輛數及P.C.U.之連續24小時監測變化圖。

II.5 河川水文監測

1.水位

3處測站之河川水位量測係使用BDR320水壓式水位計進行自動連續監測記錄。

2.河川橫斷面積

利用測深桿沿河川橫斷面，每隔適當距離量測水深1次，其施測斷面為流水部份之斷面（即濕斷面），將觀測結果繪製成橫斷面圖，即可求得河川橫斷面積。

3.含砂量

以積深採樣法施測，利用DH-48採樣器於河道之垂直分割斷面上選擇幾條測線（視河川流量而定）進行採樣，再以重量法求出砂重及水樣重，經計算而求得含砂量。

4.流速

利用Price式流速計於河道之垂直分割斷面上進行流速觀測，右岸溪量測斷面之測點約為2~4點，雙溪則為5~8點，視量測當時之水面寬度與深度而定。

5.流量

利用Q＝V×A之公式求得，其中Q為流量，V為河川流速，而A為河川橫斷面積。

II.6 河川水質及廢污水排放監測

河川水質分析主要係依據環保署公告之「水質檢驗方法」辦理，部份低濃度金屬則參照美國公共衛生協會等編印之「水與廢水標準檢驗方法」進行分析。有關河川水質監測之水質分析方法詳如1.5節所示。另工區放流水流量之測定，於小流量測站採用定時計量（即收集放流水一段時間，

再以 Q/T 求得），於大流量測站則採流速法，以流速(V)×排水渠道水深橫斷面積(A)求得。

II.7 地下水監測

1.記錄及分析方法

(1)地下水水位

利用水位量測尺測出地下水水面與監測井井頂之距離，再將監測井井頂標高減去上述測出之距離，即可求得該監測井之水位標高；將各季監測之資料整理分析，繪製各監測井之水位變化圖及地下水等水位線圖。

(2)地下水水質

地下水水質分析方法列如 1.5 節所示，分析方法主要依據行政院環保署公告之「水質檢驗方法」及環保署公告之「地下水採樣方法」。

地下水水質監測工作之品保與品管，其主要內容大致與河川水質之品保與品管內容相同，僅採樣步驟及執行品管工作之內容有所差別。

(1)地下水的採集可分為下列三步驟：

①洗井：洗井之目的在清除井內原始地下水的外來物質，以期地下水水樣的檢測分析不受外來因素影響。洗井的工具可分為汲取式、壓取式及空氣壓縮式抽水機，將依各監測井之狀況選用適當的工具。進行洗井應至少汲取3倍井水量，當每抽取固定體積的水樣，

即測定其pH及導電度，一直到相鄰兩個水樣的讀數相差在±10%以內，便視此時水質已達穩定狀態，即可開始進行取樣工作。

②樣品採集：取的水樣須裝滿容器，以避免瓶內存在多餘的空氣。

③現場分析及數據收集、記錄：洗井與取樣的過程中，採樣人員於現場以校正後的酸鹼值(pH)計與導電度計測試水樣，並將洗井記錄連同水溫、pH及導電度等相關檢測讀數，記錄於地下水採樣記錄表上。

II.8 河域生態監測

(1)葉綠素甲：採1公升水樣後以冰藏方式攜回實驗室進行測定分析(NIEA E509.00C)。

(2)附著性藻類：現場採樣後以冰藏方式或加入固定液後，攜回實驗室進行測定分析。

(3)浮游植物：依環保署之河川水域植物性浮游生物的採樣規定進行採樣，各測站採取1公升水樣固定保存，攜回實驗室進行過濾濃縮法測定分析（NIEA E504.41T）。

(4)浮游動物：各測站採取20公升水樣，以0.055mm之濾網過濾浮游動物標本，加入固定液後，攜回實驗室進行測定分析。

(5)水生昆蟲：以蘇伯氏水生昆蟲採集網(Suber net sampler)於每一測站，隨機方式於適當區域採取50cmx50cm方框內之水生昆蟲二網次，採獲之標本以70%酒精保存後，攜回實驗室後再進行種類鑑定及數量計數。(NIEA E801.30T)

(6)魚類及無脊椎動物：經以手抄網為主要採集網具，再配合各式其他適合之採樣器具，每一測站均於固定位置沿河川邊坡15公尺範圍內，2人各採樣1小時，並於白日及夜間各進行一次採樣，夜間採樣時並且以燈光照明，藉以吸引幼小個體魚類等動物。採集所得標本，經加入固定液後，攜回實驗

室後進行鑑定分析。

II.9 海域水質監測

1.分析方法

海域水質分析係依環保署公告之「水質檢驗方法」辦理，如分析項目未列於環保署公告之方法中，則採用美國公共衛生協會等編印之「水與廢水標準檢驗方法」辦理。有關海域水質之分析方法詳見 1.5 節所示。

2.品保品管執行狀況

有關海域水質監測工作之品保品管執行狀況，大致與河川水質之品保與品管計畫相同，僅採樣步驟及執行品管工作之狀況略有差異，茲就此二部份說明如下：

⑴採樣：取樣前，事先瞭解漲退潮之時間以決定出海採樣時間

⑵取樣時先以欲採水樣沖洗2、3次，再採取海水表層或底層之水樣，並立即進行水樣處理工作，現場量測之項目（如pH、水溫）應於量測後立即記錄在採樣監控表中。

II.10 海域生態監測

1.環境因子

環境因子（亞硝酸鹽、硝酸鹽、磷酸鹽、矽酸鹽、總氮及總磷）分析係依環保署公告之「水質檢驗方法」辦理，如分析項目未列於環保署公告之方法中，則採用美國公共衛生協會等編印之「水與廢水標準檢驗

方法」辦理。有關其分析方法詳見 1.5 節所示。

2.生物因子

(1)基礎生產力

利用 Niskin 採水瓶採集不同深度的海水(0 公尺,3 公尺,底層)，裝入 1000*ml* 的塑膠瓶中，置放於裝有冷媒或冰塊之冰箱中冰藏，帶攜回實驗室進行測定。測定方法有 C_{14} 為標定測定法與溶氧量測定法，目前因 C_{14} 管制之故，多採用溶氧量測定法。兩種方法分別敘述如下：

A.^{14}C 為標定測定法：分別將 2 瓶水樣分別注入特製的 BOD 瓶中，並以針筒注入 0.02ml(100 μCi/ml)之 $NaH^{14}CO_3$ 溶液，同時置入定溫水槽中，其中 1 瓶包裹黑布是為暗瓶，另 1 瓶不包裹黑布是為明瓶，將兩瓶同時直接暴露於日光燈(光度 10,000 lux)下，照光 4 小時後，取出分別經 0.45 μm 微細薄膜過濾，濾渣經 0.001N HCl 及 3%NaCl-0.001N HCl 溶液沖洗後，置入玻璃乾燥器中乾燥，最後再使用 Canberra/Counting System 測定其 ^{14}C 量，並以下列公式計算海水基礎生產力。

基礎生產力 ($mgC/m^3/hr$)＝

$$\frac{\text{海水中 } CO_2 \text{ 含量(mgC/L)} \times [(\text{照光海水 cpm 計數}) - (\text{未照光海水 cpm 計數})]}{[(\text{使用標準 } ^{14}C \text{ 計數 cpm}) \times \text{照光時間(hr)} \times 10^{-3}]}$$

B.溶氧量測定法：分別將 2 瓶水樣注入特製的 BOD 瓶中，同時置入定溫水槽中，其中 1 瓶包裹黑布是為暗瓶，另 1 瓶不包裹黑布是為明瓶，將兩瓶同時直接曝露於日光燈(光度 10,000 lux)下，照光 4 小時以上，取出直接以較精密之溶氧測定儀或慣用之溶氧滴定法測定瓶中之溶氧量，並以下列公式計算海水基礎生產力 (依 Thomas,1988; Experimental physiology, A laboratory manual, Cambridge University Press.p64-77.)。

基礎生產力 ($mgC/m^3/hr$) = [375.9×(明瓶溶氧量-暗瓶溶氧量)] / [照光時間(hr)×光合作用商數(簡稱 PQ,其值為 1.2)]

(2)植物性浮游生物

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

(3)動物性浮游生物

A.浮游動物標準採集網垂直採樣

利用聯合國教科文組織(UNESCO)所定之北太平洋標準浮游生物網(NORPAC net,網目為 0.33mm×0.33mm,網身長 180cm,網口徑為 45cm)，並於網口附流量計(Hydro-Bios,Model 438 110)測定並記錄轉數，並據以計算所過濾之水量，於網底掛上重錘後，將網下放至海底上面約 3 公尺處，再往上慢速拉升至水面之採樣方式採集動物性浮游生物標本。

B.標本處理

上述 2 項採樣之標本均置於 5%中性福馬林溶液中保存，再攜回實驗室。於實驗室內，在立體解剖顯微鏡下，依 UNESCO 的黑潮探測(CSK)所訂定之項目分類標準(Tham,1973)，檢視及計數海水中所含浮游動物種類及數量，以進行定性種類組成及定量密度分析。

(4)大型海藻類

A.調查地點

潮間帶大型海藻相的調查地點共有 2 處（圖 1.4-9），1 處在石碇溪出海口左側近澳底處，該處海岸遍佈礁石，另一處調查地點則位於鹽寮公園的抗日紀念碑的前方，此處為砂質海岸，僅有部分大塊礁岩零星散佈於潮下帶。至潮帶的調查地點則自此兩潮間帶的調查地點向外海延伸，分別於水深 5 m 及 10 m 進行調查。

B.潮間帶海藻相調查

從低潮線至高潮線設立 1 條垂直海岸之橫截線，以低潮線為基準點，沿著垂直線每間隔 10 m 採取樣本兩次，直至高潮線為止。取樣工具為 50 公分×50 公分的鐵框（分成 25 個小方格），隨機置於每一間隔點的兩側，如遇測量地點凹凸不平，則平行向兩側延伸至可估算之適當位置。記錄鐵框中的藻類名稱，並估算鐵框內各海藻種類的個體數及所佔據的方格數，將所得到的數據，換算成不同海藻種類的密度（藻種個體數/0.25m^2）、頻度（藻種佔據的方格數/總方格數）及豐度（藻種個體數/佔據的方格數）。同時採集每一間隔鐵框樣區中的所有海藻，攜回實驗室烘乾後秤重。

C.至潮帶海藻相調查

以水肺潛水進行調查，並以 10 公尺長的鐵鍊為取樣工具，在岩礁區平行等深線設置取樣橫截線，記錄橫截線上各種海藻及其覆蓋的比例，每一地點重複取樣 4 次，以得到不同海藻的平均覆蓋率。

(5)底棲無脊椎動物

A.岩礁環境之潮間帶：

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

B.潮帶：

依據底質而區分為沙底及岩礁兩種環境，分別採用不同採樣調查方式。在沙質環境採用 Naturalist's dredge 長形拖網之拖曳方式，深度分別為 5m 及 10m，各採樣 2 次。4 條拖曳線(A~D)座標分別為：

A：25 02.35N/121 55.49E 至 25 02.49N/121 55.38E，深度 5 m。

B：25 02.55N/121 55.35E 至 25 02.38N/121 55.49E，深度 5 m。

C：25 02.40N/121 55.45E 至 25 02.38N/121 55.55E，深度 10 m。

D：25 02.38N/121 55.55E 至 25 02.22N/121 55.62E，深度 10 m。

拖曳時船速保持約 1 浬/小時，每次拖曳時間為 10 分鐘。岩礁環境採用水肺潛水方式調查，調查地點為大礁岩方及淺礁岩方，深度為 5m 及 10m，每站分別取樣 4 條橫斷線，以直接計數或拍照紀錄橫斷線內所出現之物種及個體數。

C.底棲生物群聚分析：

a.種數：表示物種總數，以 S 表示。

b.杉農－偉納指數(Shannon-Wiener index)：又稱種岐異度指數，常用於表示群聚的岐異度，以 H'表示

$$H' = -\sum p_i \log_2 p_i , \quad p_i = \frac{\text{第}i\text{種的個數}}{\text{所有總個數}}$$

c.優勢性指數(Simpson's index)：表示在每次隨機選取 2 個生物皆為同一物種的機率，以 D 表示 $D = \sum (p_i)^2$

d.辛普森多樣性指數(Simpson's index of diversity)：表示在每次隨機選取 2 個生物皆不同物種的機率以 λ 表示

e.均勻度指數(Evenness index)：以 E 表示，E = H'/ Hmax，

H max = $\log_2 S$ ；S 為物種數。

(6)珊瑚

調查區域位於大礁和淺礁兩個，其中大礁兩個位於核四廠進水口預定地前方；淺礁兩個則位於排水口預定地附近。調查方法係使用 10m 長的橫截線為取樣工具，於 2 地點各隨機取樣 4 次。直接記錄橫截線上的珊瑚種類及其覆蓋長度。上述各調查線的資料，分別做下列各項統計分析：

A.種數：表示物種總數，以 S 表示。

B.杉農－偉納指數(Shannon-Wiener index)：又稱種歧異度指數，常用於表示群聚的種歧異度，以 H'表示如下式

$$H' = -\sum p_i \log_2 p_i, \quad p_i = \frac{\text{第}i\text{種的個數}}{\text{所有總個數}}$$

C.辛普森指數(Simpson's index)：又稱優勢性指數，表示在每次隨機選取 2 個生物皆為同一物種的機率，以 D 表示 $D = \sum (p_i)^2$

D.辛普森多樣性指數(Simpson's index of diversity)：表示在每次隨機選取 2 個生物皆不同物種的機率以 1 表示

E.均勻度指數(Evenness index)：以 E 表示，E = H'/ Hmax，

Hmax = $\log_2 S$; S 為物種數。

(7)魚類

A.仔稚魚及魚卵

利用浮游生物採集網或稚魚網於船尾，以水平方式拖網，或於船側以垂直方式採集表層之魚卵及仔稚魚標本。每 1 個測站至少各拖曳 5~10 分鐘，所採集之標本均置於 5%中性福馬林溶液中保存。於實驗室中，以肉眼或在立體解剖顯微鏡下，取出標本進行定性種類組成分析，並經過濾水量之換算後，進行定量密度分析。

B.成魚

依業主規定之調查方式，以具有魚類專業之人員，以潛水方式進行澳底及鹽寮礁石區的魚類調查。岐異指數則以 Shannon-Wiener index（H'）表示群聚之岐異度，公式如下：

$$H'=-(ni/Ni)\ \sum\ \log_{10}(ni/Ni)$$

式中 ni 為第 i 種魚類的尾數，Ni 為所有魚類的尾數

II.11 漁業調查

1.漁業生產調查統計及經濟分析

配合由當地漁會所提供樣本戶資料進行實地訪查，以每月發出問卷方式進行。漁撈戶實際調查地區有龍洞、和美、美豔山、澳底、龍門、福隆、卯澳、貢寮等地區，而孔義漁戶實際調查地區有龍洞、和美、美豔山、澳底、福隆、卯澳、貢寮等地區。

2.漁業活動環境及其時空配置

調查方法包括有縣政府漁船登記執照紀錄、漁船噸數資料等基本性

大樣本之漁業活動調查，並以抽樣式之標本戶實地調查檢驗，將各漁船出海之時數及漁獲魚種及量之時間序列資料，利用頻譜分析來考察漁民季節性漁業之組成。並且計算燈火漁業之漁獲量、漁獲金額、單位努力漁獲量(CPUE)及單位努力漁獲金額(IPUE)的變化。

3.刺網漁業、飛魚船漁業、鏡瀨魚漁業及釣具漁業

本項工作之調查方法包括釣具漁業活動動態的實地查訪、竹圍蒐集及作業現況調查。其進行方法及步驟如下：

⑴以訪談方式調查各漁業之漁具、漁法及漁場分布。

⑵設立標本船(戶)，並定期派員蒐集下列資料

① 作業漁場

② 作業時間

③漁獲量及漁獲金額

⑶將標本船實際作業資料做整理分析。

4.燈火漁業（棒受網及小型巾著網漁業）

本季以調查燈火漁業作業動態為主，另外並建立本地區之燈火漁業經營現況，調查內容主要包括船位、作業漁場之海況、漁撈成本及漁獲狀況等相關資料。

5.魩仔魚漁業、休閒漁業及沿岸採捕業

本項工作主要針對龍洞至三貂角沿海地區之魩仔魚漁業、休閒漁業及沿岸採捕業之漁業生產、活動動態、資源分佈與季節變動及漁業效益等進行調查分析，其工作方法包括建立及增加各項漁業之標本戶，及各

項漁業生產者基本資料的建檔工作，另一方面則針對各項漁業之漁業生產、活動動態、資源分布等進行實地訪查及文獻蒐集。

6.[illegible]

問卷與實地訪查的方式，進行標本戶之[illegible]孔產量、產值的調查。同時將標本戶調查結果，以統計方法推估此時期整個資源地區[illegible]孔的總產量與總產值。

II.12 海象調查

1.海域溫鹽與鹽度縱深剖面調查

租用專約車(winch)之大型漁船，於選定測站利用CTD（SEACAT型號SBE 19-03）進行調查。

2.漂流浮標追蹤調查

仿製中研院環科會所設計之雙球浮標進行觀測，其下端纜繩可調整長度以施測不同深度之流況。而浮標流跡係利用船隻及其上所安裝之全球衛星定位系統（GPS）進行追蹤定位，約每30分鐘記錄1次浮標位置。

3.潮位與水溫調查

潮位調查係採用HANDAR型號555C-1 Logger/449A/B Sensor進行自動記錄，水溫調查則採用HANDAR型號555C-1 Logger/433FN Sensor進行自動記錄。

II.13 景觀與遊憩活動調查

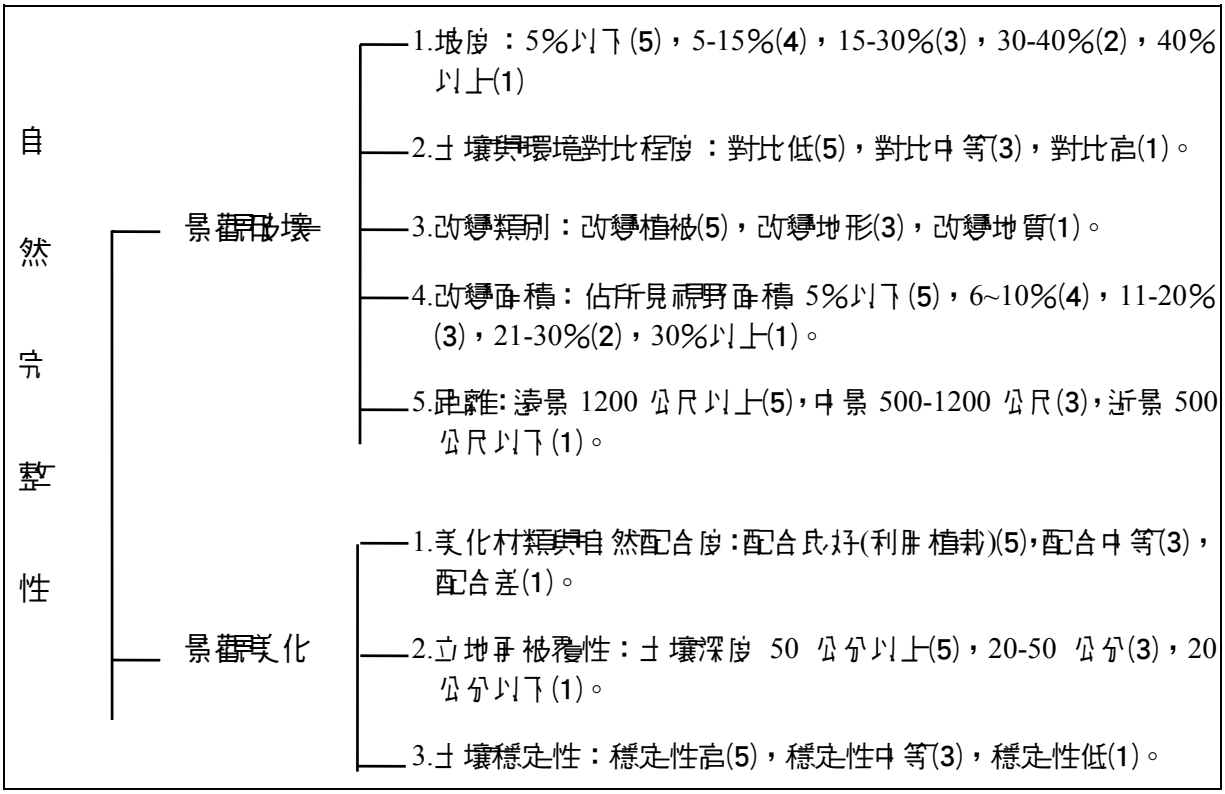
1.門票數分析

分別蒐集鹽寮海濱公園、福隆海水浴場及龍門渡假中心之門票發售統計資料，以便進行相關之分析比較。

2.景觀調查

研究人員每月前往現場調查核四廠址周邊之環境景觀變化情形，並以照片記錄 7 個調查點的景觀變化，並藉由自然完整性之評分表(如表 II.13-1)進行評估。

表 II.13-1 核四廠周邊環境監測自然完整性之評分表



註：1.總評值之範圍 8~40。2.（ ）之數字表得分數。3.總得分 8~18 分屬低自然完整性。4.總得分 19~29 分屬中自然完整性。5.總得分 30~40 分屬高自然完整性。

此評分表係參考相關景觀評估方法，以及針對核四廠開發行為所可能對景觀所造成之影響加以歸納而建立；由於核四廠廠址原為一處自然環境，故本評估方式著重在開發過程對自然完整性之破壞程度，並將之分為景觀破壞與景觀美化兩大部份；景觀破壞方面主要之評估項目包括(1)對地皮的破壞程度，(2)開挖所裸露之土壤與附近環境之對比，(3)改變景觀的類別，(4)開發面積佔視野面積的多寡及(5)開發場址對視覺之衝擊程度。在景觀美化方面主要與植生有關，其評估之項目有(1)美化所使用之材質與附近自然環境配合的程度，(2)植生的土壤深度及(3)土壤穩定的程度。自然完整性評分值之範圍從最低分 8 分至最高分 40 分，其中得分在 30~40 分之間歸類為高自然完整性，19~29 分之間歸類為中自然完整性，8~18 分之間則屬低自然完整性。

II.14 海域漂砂

1.採樣分析

海域漂砂調查共規劃 3 個捕砂施測地點，編號由北而南分別為 S1、S2 與 S3，分有水深約為 5~7m 等深線處，有關採樣位置與座標詳前圖 1.4-12 所示。漂砂調查係於測點底床裝置 1 具 8 方向之捕砂器，其中一孔標示正北，孔高 10 cm，寬 4 cm，由潛水人員在海底進行正北的校正，而儀器固定在與海床平行距離 10 cm 處。完成調查取樣時，需進行各方向捕砂孔內之含砂量重量分析及砂樣篩分析等。捕砂時間依現地情況而異，以集砂器不滿溢為原則。完成調查取樣時，將各方向所採集之砂樣取出秤重並以 Coulter LS 100 雷射顆粒度分析儀進行粒徑分析，以得到運動底質之粒徑及調查期間的主要漂沙方向及輸砂量等資料。

在粒徑分析方面，其步驟為：選取適當數量顆粒度小於 0.85mm 之土粒樣品，加入適量乾淨水充分混合後置於雷射儀器上，經分析後可得

初始結果(Raw Data)，至於粒度大於 0.85mm 之土粒則進行一般篩分析(Sieve Analysis)來了解其粒度分佈情形。資料整理後可得中值粒徑（median diameter）d_{50}，平均粒徑（mean diameter）dm，有效粒徑（effective diameter）d_{10}，及 d_{25}、d_{75}、d_{90} 各粒徑值。

2.漂砂移動趨勢分析

輸砂速率之推算係以每一測點8個方向捕砂孔（高 10cm，寬 4cm）所攔截的漂沙底質經秤重後得到進砂量，重量除以捕砂孔截面積，再除以捕砂時間即得進砂速率。而漂砂移動方向則以兩相對方向進砂速率相減所得的淨輸砂速率得知。

3.海流調查

為配合輸砂方向分析，本計畫漂砂調查亦增加一處海流監測站，海流儀設置位置如前圖 1.4-12，監測位置之水深為 10 公尺，海流儀則定點於水面下 5 公尺之水層進行監測，每 5 分鐘接收 1 筆流速、流向資料。佈設時以漁船作業，使用 DGPS 定位方式配合潛水人員進行。自計式海流儀以不銹鋼纜加錨鍊、重錘固定於海床之上，以防止底拖漁船之破壞，配合 DGPS 定位以確定其位置，方便潛水人員取得海流儀。

II.15 海岸地形調查

1.陸域地形調查

(1)陸上控制點與基準點之測量

於控制點點位取得部份，乃以 GPS（Global Positioning System）衛星定位系統求得，所用之衛星定位接收儀為 Trimble 4000SSE。首

先由測區中選取點號為台電 N02 做為基準點，並由中研院於台灣大學所設之永久點位引測基線至臺電 N02 以求出其 WGS84 座標。臺灣大學永久點位之 WGS84 座標為：

經度（λ）=121° 32’ 11.54226” E

緯度（ψ）= 25° 01’ 16.79464” N

高程（H）＝44.009M

於測區內選取 28 個通視良好之點位做為控制點，其編號由 N0 至 N27，再以臺電N02為基準點以快速靜態(Fast static)方式求得各控制點之 WGS84 座標。為建立日後一致之水平基準點，另在核四廠區內選用兩點，其編號為核四 N0 及核四 N3，其 WGS84 座標及二度分帶座標詳見表 II.15-1 及表 II.15-2。然而，於進行地形測量時所需座標為二度分帶座標，因此利用轉換公式將各點位 WGS84 座標轉換為二度分帶座標。而於實測時，所用之控制點乃由原選取之 28 點取 23 點使用，另加3個自由導線點及臺電 NO2 共使用 27 個控制點（控制點位置詳報告內文所述）。所得上述各點之座標由 WGS84 座標轉換成二度分帶座標之轉換參數詳如表 II.15-3。各點位之水準高乃由台電核四廠區內之核四 N0 以直接水準引測，每個作業區段水準均要求誤差在 $\pm 20mm\sqrt{k}$ 以內，所得結果詳如表 II.15-2。

(2)陸域地形測量

以 GPS-RTK 動態及時差分定位（88 年 12 月以後採用，88 年 11 月前採用 Pentex PTS II-05 型電子測距經緯儀）進行量測，經由固定點位 N16 與 N21 之作業高程比對，高程誤差值於 2cm 以內。自 93 年第 2 季起，每半年進行 1 次極近岸碎波帶地形（水深 0 ~ -3 公尺）調查時，另增加以經緯儀測量陸域 40 條剖面高程。

調查方式以垂直海岸線方向之測線間距 100 公尺，平行海岸線方向由零米線開始，每 100 公尺加一檢測線，遇道路、結構物、高程變化較大處亦測量其座標與地表高程；進水口防波堤及重件碼頭附近地

形，垂直海岸線之測線間距則加密至 25 公尺一條；至於部分地區植被過密或結構體過大無法進入部測量者，將測定出陸界高程，而水部地形則以數值內差方式求得其最接近之高程。

表 II.15-3 WGS84 與二度分帶之轉換參數

dalta X	694.840m
dalta Y	477.905m
dalta Z	238.0m
scale coor.	-0.2329000ppm
rotation X	0.2406000sec
rotation Y	-0.3841000sec
Rotation Z	-0.2026000sec

2.海域地形調查

在定位系統方面，利用全球定位系統之 DGPS 法(Differential GPS，GPS 差分導航定位測量法)進行海上定位，求出移動站（或航行器）之位置。首先選擇已知座標位置之臺電 NO2 點固定站(基站)，於基站上架設 1 組 GPS 及 UHF 無線電發射器，另於海測船上放置另 1 組 GPS 及無線電接收器。利用 GPS 將基站（臺電 NO2）所接收到之衛星定位資料與其原已知座標做差分校正，求得校正值後再利用無線電將此校正值傳至海測船上之 GPS 進行即時性位置修正（REAL-TIME DGPS），以提供精確之定位座標。其定位經度在±2 公尺以內。

測深資料則由移動式多音波測深儀固定於船舷邊，量得之水深需進行潮位及吃水校正，潮位校正係將水尺設於澳底漁港內，其高程基準點為基隆之中潮系統，誤差小於±0.15公尺。定位系統與測深儀並與電腦導航記錄系統連接，船隻依規劃之航跡行進。其水深部份以電腦繪製等深線。

表 II.15-1 核四附近海域控制測量點之 WGS84(P,L,H)

點　號	緯度	經度	橢球高
核四 NO	25° 02’13.75165	121° 55’35.10475	32.860
核四 N3	25° 02’20.66046	121° 55’32.41905	30.927
臺電NO2	25° 02’39.79378	121° 55’44.37320	26.189
N 0	25° 02’34.61463	121° 55’38.99900	31.511
N 1	25° 03’19.07207	121° 55’47.94140	27.416
N 2	25° 03’16.24852	121° 55’46.47963	25.413
N 3	25° 03’12.10055	121° 55’44.09432	25.426
N 4	25° 03’10.69366	121° 55’46.68954	22.485
N 5	25° 03’07.63814	121° 55’45.49800	24.839
N 6	25° 03’03.91433	121° 55’42.65451	25.713
N 7	25° 02’58.58681	121° 55’43.45350	23.554
N 8	25° 02’53.04287	121° 55’39.84974	29.989
N 9	25° 02’50.70897	121° 55’39.89099	31.373
N10	25° 02’48.04607	121° 55’41.40522	24.732
N11	25° 02’47.73405	121° 55’40.29235	28.688
N12	25° 02’26.46861	121° 55’41.64719	21.991
N13	25° 02’21.50002	121° 55’44.05642	29.758
N13-1	25° 02’20.41825	121° 55’44.48394	31.417
N14	25° 02’18.01588	121° 55’43.81810	32.754
N15	25° 02’16.72948	121° 55’47.66105	25.838
N16	25° 02’10.96034	121° 55’51.28390	28.264
N17	25° 02’04.64096	121° 55’55.22193	22.467
N18	25° 01’56.76367	121° 55’56.38055	30.988
N19	25° 01’51.28924	121° 56’02.30918	25.697
N20	25° 01’46.04213	121° 56’03.54105	31.444
N20N	25° 01’42.34981	121° 56’06.80593	29.775
N21	25° 01’43.18416	121° 56’07.28199	28.069
N21N	25° 01’43.18656	121° 56’07.27952	28.054
N22	25° 01’39.23839	121° 56’10.61509	31.210
N23	25° 01’38.02941	121° 56’14.99848	25.160
N24	25° 01’33.22133	121° 56’16.71215	31.980
N25	25° 01’31.32877	121° 56’20.14650	29.371
N26	25° 01’26.99673	121° 56’24.44763	31.599
N27	25° 01’16.33635	121° 56’40.97447	22.677
N48	25° 01’08.64731	121° 56’43.93148	23.213
N49	25° 01’10.33781	121° 56’40.95633	22.628
N50	25° 01’11.65239	121° 56’37.16184	23.594

表 II.15-2 核四附近海域地形基準點之2-TM坐標及高程

點　　號	N-COOD(M)	E-COOD(M)	高程(M)
核四 NO	2770416.744	342643.420	12.020
核四 N3	2770628.808	342566.679	10.039
臺電NO2	2771219.825	342897.733	5.353
N 0	2771059.432	342748.184	10.654
N 1	2772429.081	342989.442	6.511
N 2	2772341.921	342949.068	4.579
N 3	2772213.831	342883.089	4.568
N 4	2772171.041	342956.126	1.632
N 5	2772076.795	342923.375	4.053
N 6	2771961.668	342844.462	4.837
N 7	2771797.898	342867.982	2.670
N 8	2771626.621	342768.142	9.122
N 9	2771554.816	342769.791	10.532
N10	2771473.172	342812.796	3.852
N11	2771463.357	342781.669	7.807
N12	2770809.294	342824.134	1.142
N13	2880656.877	342892.718	8.934
N13-1	2770623.674	342904.931	10.489
N14	2770549.626	342886.774	11.835
N14-1	2770461.161	342934.580	12.182
N15	2770510.785	342994.771	4.975
N16	2770333.970	343097.549	7.440
N17	2770140.287	343209.280	1.613
N17-1	2770086.436	343111.456	11.374
N18	2769898.131	343243.430	*
N19	2769730.833	343410.791	4.795
N20	2769569.621	343446.440	*
N21	2769482.408	343551.921	7.199
N21-1	2769425.438	343514.179	10.668
N22	2769361.645	343646.202	*
N23	2769325.296	343769.345	*
N24	2769177.687	343818.413	*
N25	2769120.122	343915.099	8.535
N26	2768987.664	344036.607	10.775
N27	2768662.877	344502.229	1.791
N48	2768518.009	344396.343	2.716
N49	2768478.302	344503.009	*
N50	2768426.869	344586.784	*
N50N	2768428.691	344587.189	3.038

註：〝*〞表陸上測量之地形控制點未做為地形測量之控制站用。

調查方式以垂直海岸線方向，每間隔 100 公尺設置 1 條測線，但實際測點則以密度及礁區分佈決定，淺部份較淺之岩礁區由於風浪較大，小型漁船因安全考量無法靠近，加上岩礁區底質取樣結果顯示該區並無明顯淤砂，故地形變化較小。依此規劃，垂直海岸線共 40 條測線，其測線兩端位置之座標如表 II.15-4 所示。重件碼頭區兩北側各 500 公尺範圍內，垂直海岸線方向測線間隔為 25 公尺，平行海岸線方向則加 1 條檢核測線，測線上間隔為 20 公尺至少有 1 測點。其坐標系統為 TWD67 橫麥卡托二度分帶投影，比例尺為 1/2000。

4.沙灘定樁觀測

選擇不受地層下陷影響之數處定點（福隆海水浴場、垃圾掩埋場附近，以及鹽寮海濱公園附近）進行鋼捲尺量比對外，並以接近之角度於每次測量時進行攝影，並以標尺量測其沙灘高度，藉以目視每次地貌之大致變化。

5.雙溪河口淤砂調查

於雙溪河口附近選擇 3 處適當斷面，並於河岸上選取 3 個固定點位（編號 X48、X49 及 X50），於 92 年第 2 季（4~6 月）原 X48~X50 剖面線受雙溪河口淤積影響，改設剖面 X-51 及 X-52 進行調查。調查方法係利用 GPS 快速靜態測其點位（以防點位變動時可以復舊），施測時利用 DGPS 後期處理方式，沿各斷面之測線每間隔 2~3 公尺測 1 次水深，並記錄其水深之平面座標，經繪製剖面圖以分析其淤積或侵蝕之變化。

表 II.15-4 海域監測所載測之剖面（2-TM）坐標

剖面編號	剖面起點		剖面終點	
	E	N	E	N
X08	342955	2772500	343958	2772500
X09	342964	2772400	343956	2772400
X10	342912	2772300	343845	2772300
X11	342871	2772200	343909	2772200
X12	342794	2772100	343772	2772100
X13	342740	2772000	343760	2772000
X14	342725	2771900	343764	2771900
X15	342672	2771800	343714	2771800
X16	342690	2771700	343946	2771700
X17	342682	2771600	343885	2771600
X18	342699	2771500	343936	2771500
X19	342717	2771400	343968	2771400
X20	342743	2771300	343914	2771300
X21	342768	2771200	343876	2771200
X22	342724	2771100	343926	2771100
X23	342675	2771000	344072	2771000
X24	342789	2770900	344190	2770900
X25	342778	2770800	343704	2770800
X26	342786	2770740	343878	2770740
X27	342780	2770690	343910	2770690
X28	342798	2770654	343950	2770654
X29	342905	2770564	343952	2770564
X30	342956	2770466	344355	2770466
X31	342962	2770358	344360	2770358
X32	342894	2770274	344382	2770274
X33	343104	2770150	344505	2770150
X34	343122	2770060	344596	2770060
X35	343107	2770032	344597	2770032
X36	343141	2770000	344076	2770000
X37	343173	2769910	344574	2769910
X38	343263	2769800	344696	2769800
X39	343288	2769730	344781	2769730
X40	343344	2769640	344834	2769640
X41	343502	2769540	344920	2769540
X42	343599	2769410	344996	2769410
X43	343699	2769320	344937	2769320
X44	343794	2769200	345190	2769200
X45	343886	2769115	344970	2769115
X46	343984	2769020	344998	2769020
X47	344164	2768870	345092	2768870

附　錄　III

品保／品管查核記錄

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
95年第1季監測報告

附錄3-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(95年1月福隆海水浴場)

計畫編號：P0404　　計畫期數：08

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：NO、CO、THC

校正日期：95、1、12　　查核日期：95、1、16

校正人員：張啓林　　查核人員：張啓林

項目	校正濃度	讀值	查核濃度	讀值	備註
1.一氧化氮 NO(ppb)	Zero 0	>	0/>00	>/196	鋼瓶編號：JJ14680
儀器編號：3N03-1143	Span 401	404			氣體濃度：NO：5>.1 ppm
2.二氧化硫 SO_2(ppb)	Zero				SO_2：5(.>ppm
儀器編號：	Span				CO：5>00 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm)	Zero 0.0	0.1	0.0/19.6	0.1/19.4	鋼瓶壓力：108 kgf/cm²
儀器編號：3N1085D	Span 39.7	39.6			
4.臭氧 O_3(ppb)	Zero				
儀器編號：	Span				
5.總碳氫化合物 THC(ppm)	Zero 0.0	0.1	0.0/5.0	0.3/5.0	鋼瓶編號：JA02263
儀器編號：3N079	Span 10.0	9.9			氣體濃度：CH_4 989 ppm
6.甲烷 CH_4(ppm)	Zero 0.0	0.1	0.0/4.0	0.1/3.9	C_3H_8 >9.5 ppm
儀器編號：3N079	Span 8.0	7.8			鋼瓶壓力：131 kgf/cm²
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.0/4.0	0.1/4.1	
儀器編號：3N079	Span >.0	>.1			

品保品管組：林延璋 95.2.17

附錄3-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(95年1月川島養殖池)

計畫編號：P0404　　計畫期數：08

測站名稱：川島養殖場

校正項目：NO NO、THC

校正日期：95.1.4　　查核日期：95.1.7

校正人員：　　查核人員：

項目	校正濃度	讀值	查核濃度	讀值	備註
1.一氧化氮 NO(ppb)	Zero 0	1	0	2	鋼瓶編號：JJ14680
儀器編號：3N103-1143	Span 400	>98	>00	198	氣體濃度：NO：52.1 ppm
2.二氧化硫 SO_2(ppb)	Zero				SO_2：51.2 ppm
儀器編號：	Span				CO：5>00 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.0	0.0	鋼瓶壓力：108 kgf/cm
儀器編號：3N1085D	Span >9.8	39.7	19.3	19.2	
4.臭氧 O_3(ppb)	Zero				
儀器編號：	Span				
5.總碳氫化合物 THC(ppm)	Zero 0.0	0.2	0.0	0.3	鋼瓶編號：JA02263
儀器編號：3N079	Span 10.0 10.0	10.4	5.0	4.9	氣體濃度：CH_4 989 ppm
6.甲烷 CH_4(ppm)	Zero 0.0	0.1	0.0	0.2	C_3H_8 >9.5 ppm
儀器編號：3N079	Span 8.0	7.9	4.0	3.9	鋼瓶壓力：141 kgf/cm
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm)	Zero 0.0	0.1	0.0	0.1	
儀器編號：3N079	Span 2.0 2.0	>.1	1.0	1.0	

品保品管組：林延璋 95.2.12

附錄3-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(95年1月石碇宮)

計畫編號：P0404　　計畫期數：08

測站名稱：石碇宮

校正項目：NO、CO、THC

校正日期：95、1、7　　查核日期：95.1.11

校正人員：張啓林　　查核人員：林益群

項目	校正濃度	讀值	查核濃度	讀值	備註
1.一氧化氮 NO(ppb)	Zero 0	1	200	208	鋼瓶編號：JA02077
儀器編號：3N4365538007	Span 400	402			氣體濃度：NO：51.8 ppm
2.二氧化硫 SO_2(ppb)	Zero				SO_2：51.0 ppm
儀器編號：	Span				CO：5130 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm)	Zero 0.0	0.0	19.8	20.6	鋼瓶壓力：98 kgf/cm
儀器編號：3N1030D	Span 39.6	39.5			
4.臭氧 O_3(ppb)	Zero				
儀器編號：	Span				
5.總碳氫化合物 THC(ppm)	Zero 0.0	0.1	4.0	4.1	鋼瓶編號：JA02286
儀器編號：3N5924005051	Span 8.0	8.0			氣體濃度：CH_4：100 ppm
6.甲烷 CH_4(ppm)	Zero 0.0	0.0	4.0	4.0	C_3H_8：— ppm
儀器編號：3N5924005051	Span 8.0	7.9			鋼瓶壓力：123 kgf/cm
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm)	Zero 0.0	0.1 張啓林	0.0	0.1	
儀器編號：3N5924005051	Span 張啓林 0.0	0.1			

品保品管組：林延璋 95.2.16

附錄3-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(95年1月貢寮焚化廠旁之民宅)

計畫編號：P0404　　計畫期數：08

測站名稱：民宅

校正項目：NO、CO、CH_4

校正日期：95.1.4　　查核日期：95、1、7

校正人員：林益群　　查核人員：張啓林

項目	校正濃度	讀值	查核濃度	讀值	備註
1.一氧化氮 NO(ppb)	Zero 0	0	0/>00	1/201	鋼瓶編號：JA02077
儀器編號：3N4365538007	Span 400	400			氣體濃度：NO：51.8 ppm
2.二氧化硫 SO_2(ppb)	Zero				SO_2：51.0 ppm
儀器編號：	Span				CO：5130 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.0/19.8 張啓林	0.0/20.5	鋼瓶壓力：19 kgf/cm
儀器編號：3N1030D	Span 39.7	39.8			
4.臭氧 O_3(ppb)	Zero				
儀器編號：	Span				
5.總碳氫化合物 THC(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.0/4.0	0.0/4.0	鋼瓶編號：JA02286
儀器編號：3N5924005051	Span 8.0	8.0			氣體濃度：CH_4：100 ppm
6.甲烷 CH_4(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.0/4.0	0.0/4.0	C_3H_8：— ppm
儀器編號：3N5924005051	Span 8.0	8.0			鋼瓶壓力：127 kgf/cm
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.0 張啓林 4.0 0.0	0.0 張啓林 4.0 0.0	
儀器編號：3N5924005051	Span 0.0	0.0			

品保品管組：林延璋 95.2.16

附錄3-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(95年2月貴榮國小)

計畫編號：P0404　　計畫期數：08

測站名稱：貴榮國小

校正項目：NO、CO、THC

校正日期：95.2.3　　查核日期：95.2.6

校正人員：[illegible]　　查核人員：張慈珊

項目	校正濃度	讀值	查核濃度	讀值	備註
1.一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號：S/N 4735	Zero 0	0	199	196	鋼瓶編號：JA02071
	Span 400	401			氣體濃度：
2.二氧化硫 SO_2(ppb) 儀器編號：—	Zero				NO：[illegible] ppm
	Span				SO_2：[illegible] ppm
3.一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號：336 S/N	Zero 0.0	0.0	19.8	19.6	CO：[illegible] ppm
	Span 39.4	39.5			鋼瓶壓力：
4.臭氧 O_3(ppb) 儀器編號：—	Zero				98 kgf/cm²
	Span				
5.總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號：S/N 24050551	Zero 0.0	0.0	3.9 張慈珊	4.1	鋼瓶編號：JA01982
	Span 8.0	8.2			氣體濃度：
6.甲烷 CH_4(ppm) 儀器編號：S/N 24060551	Zero 0.0	0.0	3.9 張慈珊	4.0	CH_4：[illegible] ppm
	Span 8.0	8.1			C_3H_8：— ppm
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm) 儀器編號：S/N 24050551	Zero 0.0	0.0	0.0	0.1	鋼瓶壓力：
	Span 0.0	0.1			60 kgf/cm²

品保品管組：林振福 95.2.8

附錄3-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(95年2月福隆海水浴場)

計畫編號：P0404　　計畫期數：08

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：NO、SO2(未測)、CO、

校正日期：95.2.15　　查核日期：95.2.21

校正人員：范和聰　　查核人員：范和聰

項目	校正濃度	讀值	查核濃度	讀值	備註
1.一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號：03-1143	Zero 0	1	0/>00	1/199	鋼瓶編號：JJ14680
	Span 400	399			氣體濃度：
2.二氧化硫 SO_2(ppb) 儀器編號：10827 范和聰	Zero				NO：[illegible] ppm
	Span				SO_2：[illegible] ppm
3.一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號：10820	Zero 0.0	0.0	0.0/>0.0	0.0/>0.1	CO：[illegible] ppm
	Span 39.4 范和聰	40.0			鋼瓶壓力：
4.臭氧 O_3(ppb) 儀器編號：	Zero				95 kgf/cm²
	Span				
5.總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號：079	Zero 0.0	0.33	0.0/5.1	0.2/5.2	鋼瓶編號：JA02263
	Span 10.1	10.2			氣體濃度：
6.甲烷 CH_4(ppm) 儀器編號：079	Zero 0.0	0.23	0.0/4.0	0.4/4.1	CH_4：[illegible] ppm
	Span 8.0	8.0			C_3H_8：[illegible] ppm
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm) 儀器編號：079	Zero 0.0	0.10	0.0/1.1	0.1/1.1	鋼瓶壓力：
	Span 2.1	2.2			110 kgf/cm²

品保品管組：林振福 95.2.24

附錄3-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(95年2月川島養殖池)

計畫編號：P0404　　計畫期數：08

測站名稱：川島養殖場

校正項目：NO、CO、THC

校正日期：95.2.3　　查核日期：95.2.6

校正人員：[illegible]　　查核人員：[illegible]

項目	校正濃度	讀值	查核濃度	讀值	備註
1.一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號：S/N03-1143	Zero 0	1	0	1	鋼瓶編號：JJ14680
	Span 400	399	>00	>00	氣體濃度：
2.二氧化硫 SO_2(ppb) 儀器編號：	Zero				NO：[illegible] ppm
	Span				SO_2：[illegible] ppm
3.一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號：S/N1085D	Zero 0.0	0.0	0.0	0.0	CO：[illegible] ppm
	Span 39.4	39.4	19.9	19.5	鋼瓶壓力：
4.臭氧 O_3(ppb) 儀器編號：	Zero				104 kgf/cm²
	Span				
5.總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號：S/N009	Zero 0.0	0.2	0.0	0.2	鋼瓶編號：JA02263
	Span 10.4	10.4	5.0	4.9	氣體濃度：
6.甲烷 CH_4(ppm) 儀器編號：S/N079	Zero 0.0	0.1	0.0	0.1	CH_4：[illegible] ppm
	Span 8.0	7.9	4.0	3.9	C_3H_8：[illegible] ppm
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm) 儀器編號：S/N079	Zero 0.0	0.1	0.0	0.1	鋼瓶壓力：
	Span 2.4	2.5	1.0	1.0	118 kgf/cm²

品保品管組：林振福 95.2.8

附錄3-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(95年2月石碇宮)

計畫編號：P0404　　計畫期數：08

測站名稱：石碇宮

校正項目：NO、CO、THC

校正日期：95.2.3　　查核日期：95.2.6

校正人員：林春財　　查核人員：林春財

項目	校正濃度	讀值	查核濃度	讀值	備註
1.一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號：S/N 43655380-2	Zero 0	0	200	202	鋼瓶編號：JA02077
	Span 400	399			氣體濃度：
2.二氧化硫 SO_2(ppb) 儀器編號：	Zero				NO：[illegible] ppm
	Span				SO_2：[illegible] ppm
3.一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號：S/N 1030D	Zero 0.0	0.0	19.8	20.6	CO：[illegible] ppm
	Span 39.6	39.7			鋼瓶壓力：
4.臭氧 O_3(ppb) 儀器編號：	Zero				95 kgf/cm²
	Span				
5.總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號：S/N 43655380-1	Zero 0.0	0.0	4.0	3.7	鋼瓶編號：JA02286
	Span 8.0	8.0			氣體濃度：
6.甲烷 CH_4(ppm) 儀器編號：S/N 43655380-1	Zero 0.0	0.0	4.0	3.7	CH_4：[illegible] ppm
	Span 8.0	8.0			C_3H_8：— ppm
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm) 儀器編號：S/N 43655380-1	Zero 0.0	0.0	0.0	0.0	鋼瓶壓力：
	Span 0.0	0.0			117 kgf/cm²

品保品管組：林振福 95.2.9

附錄3-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(95年2月資源化廠旁之民宅)

計畫編號：P0404　　計畫期數：08

測站名稱：民宅

校正項目：NO、CO、THC.

校正日期：95.2.10　　查核日期：95.2.13

校正人員：[illegible]　　查核人員：[illegible]

項目	校正濃度	讀值	查核濃度	讀值	備註
1.一氧化氮 NO(ppb)	Zero 0	2	0	1	鋼瓶編號：
儀器編號：5/(10)-1143	Span 400	398	200	197	JJ14680
					氣體濃度：
2.二氧化硫 SO_2(ppb)	Zero				NO：521 ppm
儀器編號：	Span				SO_2：512 ppm
					CO：5200 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.0	0.0	鋼瓶壓力：
儀器編號：5/(10)-1117	Span 39.9	39.9	19.9	19.6	101 kgf/cm²
4.臭氧 O_3(ppb)	Zero				
儀器編號：	Span				
5.總碳氫化合物 THC(ppm)	Zero 0.0	0.2	0.0	0.2	鋼瓶編號：
儀器編號：5/N0079	Span 10.4	10.2	5.0	5.0	JJ2263
					氣體濃度：
6.甲烷 CH_4(ppm)	Zero 0.0	0.1	0.0	0.1	CH_4：997 ppm
儀器編號：5/0079	Span 8.0	7.9	4.0	4.0	C_3H_8：259.5 ppm
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm)	Zero 0.0	0.1	0.0	0.1	鋼瓶壓力：
儀器編號：5/0079	Span 2.4	2.3	1.0	1.0	117 kgf/cm²

品保品管組：林庭臻 95.2.16

附錄3-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(95年3月資源回小)

計畫編號：P0404　　計畫期數：08

測站名稱：[illegible]

校正項目：NO、CO、THC.

校正日期：95.3.3.　　查核日期：95.3.6

校正人員：陳源興　　查核人員：張啓林

項目	校正濃度	讀值	查核濃度	讀值	備註
1.一氧化氮 NO(ppb)	Zero 0	0	0/200	0/199	鋼瓶編號：
儀器編號：5/N 4365538002	Span 400	399			JA02077
					氣體濃度：
2.二氧化硫 SO_2(ppb)	Zero				NO：<1.8 ppm
儀器編號：	Span				SO_2：57.0 ppm
					CO：573.0 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.0/19.8	0.1/20.5	鋼瓶壓力：
儀器編號：5/N 10300	Span 39.6	39.7			71 kgf/cm²
4.臭氧 O_3(ppb)	Zero				
儀器編號：	Span				
5.總碳氫化合物 THC(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.0/4.0	0.1/4.0	鋼瓶編號：
儀器編號：5/N 4365538001	Span 8.0	8.1			JJ1882
					氣體濃度：
6.甲烷 CH_4(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.3/4.0	0.1/3.9	CH_4：992 ppm
儀器編號：5/N 4365538001	Span 8.0	8.0			C_3H_8：— ppm
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.0/0.0	0.0/0.1	鋼瓶壓力：
儀器編號：5/N 4365538001	Span 0.0	0.1			139 kgf/cm²

品保品管組：林庭臻 95.3.8

附錄3-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(95年3月福隆海水浴場)

計畫編號：P0404　　計畫期數：08

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：NO、CO、THC.

校正日期：95.3.25　　查核日期：95.3.28

校正人員：范振順　　查核人員：林秀靜

項目	校正濃度	讀值	查核濃度	讀值	備註
1.一氧化氮 NO(ppb)	Zero 0	-1	200	205	鋼瓶編號：
儀器編號：4365538002	Span 400	399			JA02077
					氣體濃度：
2.二氧化硫 SO_2(ppb)	Zero				NO：516 ppm
儀器編號：	Span				SO_2：510 ppm
					CO：5130 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm)	Zero 0	-0.1	19.8	20.6	鋼瓶壓力：
儀器編號：5/N 10300	Span 39.6	39.8			62 kgf/cm²
4.臭氧 O_3(ppb)	Zero				
儀器編號：	Span				
5.總碳氫化合物 THC(ppm)	Zero 0.0	0.0	4.0	4.0	鋼瓶編號：
儀器編號：4365538001	Span 8.0	8.0			JJ1882
					氣體濃度：
6.甲烷 CH_4(ppm)	Zero 0.0	0.0	4.0	3.9	CH_4：992 ppm
儀器編號：4365538001	Span 8.0	8.0			C_3H_8：— ppm
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.0	0.1	鋼瓶壓力：
儀器編號：4365538001	Span 0.0	0.0			(>2) kgf/cm²

品保品管組：林庭臻 95.3.30

附錄3-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(95年3月川島養殖池)

計畫編號：P0404　　計畫期數：08

測站名稱：川島養殖場

校正項目：NO、CO、THC、TSP 張啓林

校正日期：95.3.9　　查核日期：95.3.12

校正人員：張啓林　　查核人員：張啓林

項目	校正濃度	讀值	查核濃度	讀值	備註
1.一氧化氮 NO(ppb)	Zero 0	1	>200	198	鋼瓶編號：
儀器編號：5/N 4365538002	Span 400	399			JA02077
					氣體濃度：
2.二氧化硫 SO_2(ppb)	Zero				NO：51.8 ppm
儀器編號：	Span				SO_2：51.0 ppm
					CO：<130 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm)	Zero 0.0	0.0	19.8	>20.5	鋼瓶壓力：
儀器編號：5/N 10300	Span 39.6	39.8			70 kgf/cm²
4.臭氧 O_3(ppb)	Zero				
儀器編號：	Span				
5.總碳氫化合物 THC(ppm)	Zero 0.0	0.0	4.0	3.9	鋼瓶編號：
儀器編號：5/N 4365538001	Span 8.0	8.0			JJ1882
					氣體濃度：
6.甲烷 CH_4(ppm)	Zero 0.0	0.0	4.0	3.8	CH_4：992 ppm
儀器編號：5/N 4365538001	Span 8.0	7.9			C_3H_8：— ppm
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.0	0.1	鋼瓶壓力：
儀器編號：5/N 4365538001	Span 0.0	0.1			139 kgf/cm²

品保品管組：林庭臻 95.3.14

附錄3-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(95年3月石碇宮)

計畫編號：P0404　　計畫期數：08
測站名稱：石碇宮
校正項目：NO、CO、THC、
校正日期：95、3、25　　查核日期：95.3.28
校正人員：李維毅　　查核人員：郭晏寧

項目	校正濃度	讀值	查核濃度	讀值	備註
1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號：SN 425	Zero 0	0	200	196	鋼瓶編號：JA0207 1 氣體濃度：NO：52.3 ppm SO_2：51.0 ppm CO：5170 ppm 鋼瓶壓力：90 kgf/cm²
	Span 400	400			
2. 二氧化硫 SO_2(ppb) 儀器編號：—	Zero				
	Span				
3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號：SN 336	Zero 0.0	0.0	19.7	19.5	
	Span 39.4	39.4			
4. 臭氧 O_3(ppb) 儀器編號：—	Zero				
	Span				
5. 總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號：SG/592405051	Zero 0.0	0.1	4.0	4.1	鋼瓶編號：JA02286 氣體濃度：CH_4：1007 ppm C_3H_8：— ppm 鋼瓶壓力：115 kgf/cm²
	Span 8.0	8.0			
6. 甲烷 CH_4(ppm) 儀器編號：SG/592405051	Zero 0.0	0.1	4.0	4.0	
	Span 8.0	8.0			
7. 非甲烷類 C_3H_8(ppm) 儀器編號：SG/592405051	Zero 0.0	0.0	0.0	0.1	
	Span 8.0	8.0			
	0.0	0.0			

品保品管組：林振輝 95.3.30

RP-03-C-01(記錄表單第10-2版)/附錄十八

附錄3-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(95年3月貴寮化廠旁之民宅)

計畫編號：P0404　　計畫期數：08
測站名稱：民宅
校正項目：NO、CO、THC
校正日期：95.3.3　　查核日期：95.3.6
校正人員：李維毅　　查核人員：郭晏寧

項目	校正濃度	讀值	查核濃度	讀值	備註
1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號：425	Zero 0	1	200	198	鋼瓶編號：JA0207 1 氣體濃度：NO：52.3 ppm SO_2：51.0 ppm CO：5170 ppm 鋼瓶壓力：95 kgf/cm
	Span 400	400			
2. 二氧化硫 SO_2(ppb) 儀器編號：—	Zero				
	Span				
3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號：336	Zero 0.0	0.0	19.7	20.0	
	Span 39.4	39.5			
4. 臭氧 O_3(ppb) 儀器編號：—	Zero				
	Span				
5. 總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號：SG/592405051	Zero 0.0	0.1	4.0	4.1	鋼瓶編號：JA02286 氣體濃度：CH_4：1007 ppm C_3H_8：— ppm 鋼瓶壓力：116 kgf/cm²
	Span 8.0	8.1			
6. 甲烷 CH_4(ppm) 儀器編號：SG/592405051	Zero 0.0	0.0	4.0	4.1	
	Span 8.0	8.1			
7. 非甲烷類 C_3H_8(ppm) 儀器編號：—	Zero 0.0	0.1	0.0	0.0	
	Span 8.0	0.0			

品保品管組：林振輝 95.3.7

RP-03-C-01(記錄表單第10-1版)/附錄十八

附錄3-16 核四施工環境監測一氧化碳分析儀規格表

項目	說明
儀器名稱	一氧化碳分析儀
廠牌	Advanced Pollution Instrumentation, Inc.
規格	·儀器範圍 Range：1～1000ppm ·精密度Precision：± 0.1% of reading ·最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.050ppm ·雜訊Noise：zero< 0.025ppm (RMS) span< 0.5% of reading (RMS) ·零點飄移Zero Drift：Zero < 0.1ppm/24hr；Zero < 0.2ppm/7 days ·全幅飄移Span Drift：Span < 1%/24hr Span < 2%/7 days ·遲滯時間Lag Time：10 seconds ·上昇時間Rise/Fall Time to 95% full Scale： < 180 seconds (95%) ·操作溫度Operating Temperature：5～40℃ EPA Temperature：15～35℃ (EPA) ·採氣流速Flow Rate：800 cc/min.± 10% ·尺寸Dimensions：7 in×17 in×27 in (H×W×D) ·重量Weight：約25kg
分析原理	本系統的測定原理係利用一氧化碳(CO)吸收紅外光之特性，測定樣品氣體中一氧化碳的濃度。系統因於光源照射路徑上加裝一組氣體濾鏡(高濃度CO/N_2)，故稱為氣體過濾相關紅外線法(Gas Filter Correlation Infrared)。

附錄3-17 核四施工環境監測氮氧化物分析儀規格表

項目	說明
儀器名稱	氮氧化物分析儀
廠牌	Advanced Pollution Instrumentation, Inc. (API-200)
規格	·儀器範圍 Range：0~100ppb，0～200ppb，0～500ppb，0～1000ppb，0～10000ppb ·精密度Precision：0.5% of reading ·最低偵測極限Lower Detectable Limit：1ppb (0.5ppb with low noise option) ·雜訊Noise at zero：0.5ppb (0.25ppb with low noise option) ·零點飄移Zero Drift：Zero < 0.5ppb/24hr ·全幅飄移Span Drift：Span < 0.5ppb FS /24hr ·遲滯時間Lag Time：15 seconds ·上昇時間Rise/Fall Time to 95% full Scale： < 60 seconds (95%) ·操作溫度Operating Temperature：5～40℃ EPA Temperature：20～30℃ (EPA) ·樣品採氣流速Sample Flow Rate：500 cc/min.± 10% (700 cc/min. with low noise option) ·臭氧生成器流速Ozone Flow Rate：80 cc/min.± 10% ·尺寸Dimensions：7 in×17 in×27 in (H×W×D) ·重量Weight：約28kg
分析原理	本分析儀是利用化學激光法(Chemiluminescence)之原理來測定 NO,NO_2,NO_x之濃度。 $NO+O_3 \rightarrow NO_2+O_2+h_\nu$ 當被激發之NO_2分子掉落回較低能量之組態時，同時會放出光子(h_ν)，而所放出光之強度，乃是與NO濃度成正比者。本分析儀以上述原理方法先行分析樣品中NO濃度，然後以閥門將樣品中之NO_2導入含有高溫鉬元素之轉化器，以將NO_2還原成NO，再以上述原理測定之。故分別可得NO_2、NO_x及NO的濃度。

附錄3-18　核四施工環境監測碳氫化合物分析儀規格表

項　目	說　　明
儀器名稱	碳氫化合物分析儀
廠　牌	HORIBA, Ltd. (HORIBA APHA-360)
規格	·儀器範圍 Range：0～5ppmC，0～10ppmC，0～25ppmC，0～50ppmC ·雜訊Noise：± 0.02 ppm ·最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.05 ppm(0～5ppmC FS range) ·精密度Precision：± 2.0 % ·零點飄移Zero Drift：Zero < ± 0.1 ppmC per day or ± 2.0 % of fullscale Zero < ± 0.2 ppmC per week or ± 4.0 % of fullscale ·全幅飄移Span Drift：Span< ± 2.0 % of fullscale value per day Span< ± 4.0 % of fullscale value per week ·反應時間Response Time：60 seconds(0 To 90%) ·採氣流速Flow Rate：約 0.9 L/min. ·輸出電壓Output Volt：0～1 V，0～10 V，4～20 mA ·操作溫度Operating Temperature：5～40 ℃ ·尺寸Dimensions：8.7 in×16.9 in×21.7 in (H×W×D) ·重量Weight：約 33 kg
分析原理	本儀器原理係根據氫燃燒電離原理(即火焰游離偵測法-FID方法)，由碳氫化合物自動分析儀連續測量空氣中總碳氫化合物濃度、碳氫化合物濃度與非甲烷類碳氫化合物濃度，此乃藉樣品氣體通過無分離效果之空管後進入火焰離子化偵測器 (FID) 測得，同時廢氣中之甲烷乃藉樣品通過會吸附非甲烷類碳氫化合物之分子篩吸附管後，進入 FID 偵測器測得。將總碳氫化合物(THC) 扣除甲烷(CH_4)後即得非甲烷類碳氫化合物(NMHC)含量(即NMHC濃度值= THC濃度值- CH_4濃度值)其中NMHC的濃度是由THC和CH_4所計算出來，然後輸出濃度電壓訊號，此結果即為空氣中碳氫化合物的濃度。

附錄3-19　核四施工環境監測高量採樣器規格表

項　目	說　　明
儀器名稱	高量採樣器(Model-120F，120FT，121F，121FT)
廠　牌	KIMOTO ELECTRIC CO.,LTD.(紀本電子工業株式會社)
規格	·流速Flow rate：1.0~1.7 m^3/min (High speed ranges) 0.5~1.1 m^3/min (Low speed ranges) ·流速控制Flow Control：可任意設定流量，有自動控制定速抽引裝置 ·最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.25 μg/m^3 ·10 μm 遮蓋裝置(Cyclone)：有10μm以上之粉塵除去裝置 (121F，121FT) ·濾紙網柵：8 in×10 in SUS製(包括螺絲) ·馬達Pump：整流子馬達宜結雙葉式 ·濾紙尺寸Filter Size：8 in×10 in ·電源Power Supply：交流100~110V/ 60Hz ·尺寸Dimensions：48.3 in× 22.5 in×17.5 in (H×W×D) ·重量Weight：約24公斤 ·Cyclone重量Cyclone Weight：約4公斤
分析原理	高量採樣器之馬達以1.1～1.7 m^3/min之吸引量高流速取進空氣，經過濾紙後，在空氣中的懸浮微粒積存在濾紙上，由濾紙增加的重量和採樣空氣量，計算空氣中懸浮微粒含量。

附錄3-20 核四施工環境監測氣體校正儀規格表

項　目	說　　明
儀器名稱	稀釋氣體校正儀
廠　牌	Sabio Engineering,Inc.
規格	·正常流速：在正常溫度、壓力下±1% ·滲透管載流氣體流速：100 c.c./min±1 c.c./min ·稀釋比：大致是40：1到2001：1(儀器最小輸出流量4000C.C./min.時) 稀釋氣體Diluent Gas： ·流量控制器範圍Mass flow controller range：0~10000 c.c./min. (SCCM) ·輸入壓力Input pressure：20~30 psi 來源氣體Source Gas： ·流量控制器範圍Mass flow controller range：0~100 c.c./min. (SCCM) ·輸入壓力Input pressure：15~30 psi ·流量準確度Flow accuracy：±1% of full scale ·流量再現性Flow repeatability：±0.15% of full scale 臭氧產生器Ozone Generator： ·輸出範圍Output range：0.05~1.0 ppm at 5 SLPM ·準確度Accuracy：±2% of set point or ±3 ppb at 5 SLPM 紫外線吸收光度計UV Absorption Photometer： ·臭氧監測範圍Ozone monitoring ranes：100 ppb~20ppm full scale ·精密度Precision：± 1ppb ·最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.8ppb ·零點飄移Zero Drift：Zero < 1ppb for 24hr and 30days ·全幅飄移Span Drift：Span < 0.5% for 24hr and 30days ·遲滯時間Lag Time：10 seconds ·上昇時間Rise/Fall Time to 95% full Scale： < 60 seconds(95%) ·尺寸Dimensions：8.75 in×17 in×20 in (H×W×D) ·重量Weight：18.1kg
分析原理	在溫度及流速控制下，利用滲透管(Permeation Tube) ，或標準氣體鋼瓶產生高濃度標準氣體，藉由外接的空氣幫浦和過濾系統產生之零氣體進行濃度稀釋，對數種常見污染物提供大範圍的精確稀釋濃度，用以校正儀器，如SO_2、NO_X、CO...等。

附錄3-21　核四施工環境監測21X收集器規格表

項　目	說　　明
儀器名稱	CAMPBELL 21X 資料處理器
廠　牌	CAMPBELL SCIENTIFIC,INC.
規格	中央處理單元：HITACHI 6303 CMOS 8 bits微處理機，具有有24個輸入、輸出指令，39個資料運算處理指令及11個程式控制指令。 信號輸出入頻道：單端點類比信號(Single Ended Analog)及數位信號輸入各16個與4個，類比輸出2個，數位控制輸出6個；另可接AM - 32延遲掃瞄器(Relay Scanner)擴充至192 個類比輸入。 掃瞄間期：可依收集器I/O執行時間設定，最快1秒(可調)。 內部資料容量：RAM 48K，分為輸入儲存(Input Storage)、中間儲存(Intermediate Storage)及最後儲存(Final Storage)，前二者應依I/O數量而且變為高解析記憶位址(High Resolution Memory Location, 1 Data Point = 4 bytes)，後者為低解析度記憶位址，其機定 (Default)位址分別28、64及23424個位址(Allocation)。
用途	可處理資料包括最大值、最小值、平均值、頻率分佈、標準偏差算術運算、線性處理、幾何及越超函數 (Transcental)等功能。

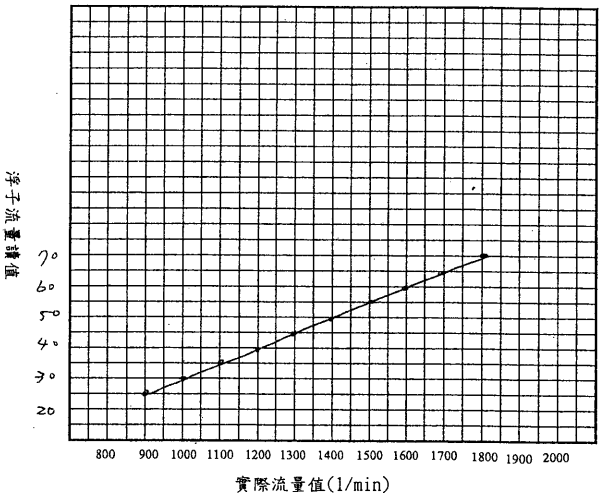
附錄3-22　核四施工環境監測電子乾燥器規格表

項　目	說　明
儀器名稱	電子乾燥器(MODEL ED-10)
廠　牌	日本長計量製作所株式會社
規格	·外部尺寸：33 in×15 in×16 in (H×W×D) ·電源：AC 100V±10% ·溼度：無段式自動調節
用　途	乾燥冷卻用，一般置放時間24～48小時。

附錄3-23 核四施工環境監測電子電動天平規格表

項　目	說　明
儀器名稱	電子電動天平(MODEL:E11140)
廠　牌	OHAUS CORP.
規格	·最大稱重：110g ·最小讀值：0.1mg ·電源：AC 110V±10%　50/60HZ ·外部尺寸：15 in×9 in×14 in (H×W×D)
用途	使用於控制乾溼度之乾燥室內，可稱量任何物品其稱量不得超過110g，物品稱量前最好先置於電子乾燥器內至溼度保持於45%±5%，電子乾燥器內之矽膠需定期更換。

附表三十四　高量採樣器流量校正記錄(2)

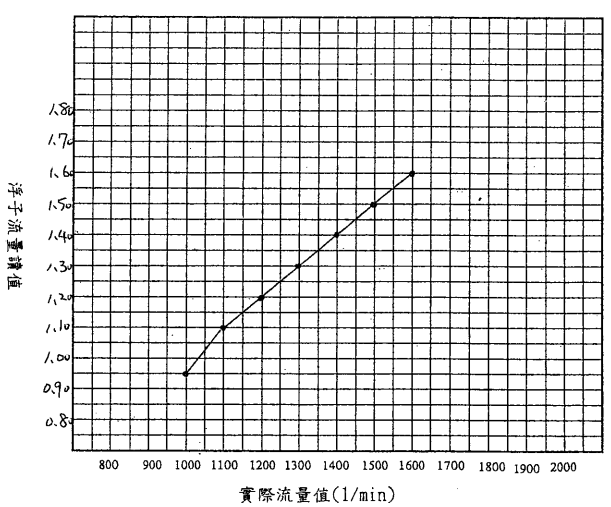


校正目的：
- ☐碳刷更換＿＿＿＿
- ☐管路清洗更換
- ☐電樞更換
- ☐流量控制器調修/更換
- ☑浮子流量計調整/更換
- ☑定期校正 12/13 hr

流量校正器廠牌型號：KIMOTO			流量校正器編號：PAC-002			
高量採樣器編號：PAA-015	浮子流量讀值	水柱壓差讀值 ($mm-H_2O$)	實際流量值 (1/min)	浮子流量讀值	水柱壓差讀值 ($mm-H_2O$)	實際流量值 (1/min)
校正日期：94.12.16	25	84	900	50	200	1400
校 正 者：潘翔	30	104	1000	55	229	1500
大氣壓力：762 mmHg (torr)	35	126	1100	60	259	1600
溫　　度：18°C	40	149	1200	65	290	1700
電　　壓：110V	45	174	1300	70	325	1800

品保品管組：林振輝 94/12/16

附表三十四　高量採樣器流量校正記錄(2)

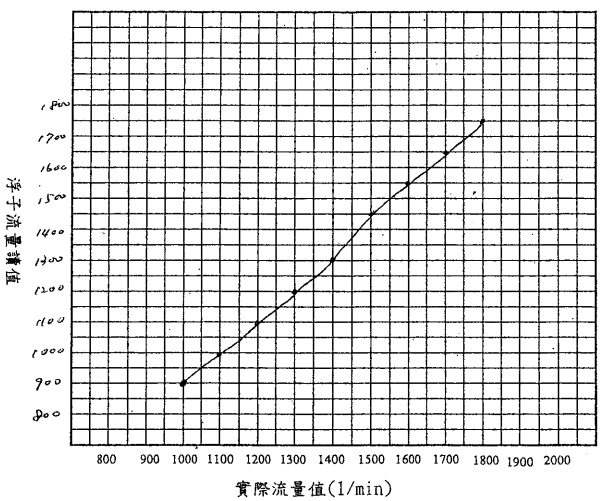


校正目的：
- ☑碳刷更換 6/93 hr
- ☐管路清洗更換
- ☐電樞更換
- ☐流量控制器調修/更換
- ☐浮子流量計調整/更換
- ☑定期校正 6/93 hr

流量校正器廠牌型號：KIMOTO			流量校正器編號：PAC-002			
高量採樣器編號：PAA-022	浮子流量讀值	水柱壓差讀值 ($mm-H_2O$)	實際流量值 (1/min)	浮子流量讀值	水柱壓差讀值 ($mm-H_2O$)	實際流量值 (1/min)
校正日期：94.12.30	0.95	104	1000	1.50	229	1500
校 正 者：張啟彬	1.10	126	1100	1.60	259	1600
大氣壓力：762 torr (mmHg)	1.20	149	1200			
溫　　度：22.0 °C	1.30	174	1300			
電　　壓：110V	1.40	200	1400			

品保品管組：林振輝 94/12/30

附表三十四　高量採樣器流量校正記錄(2)

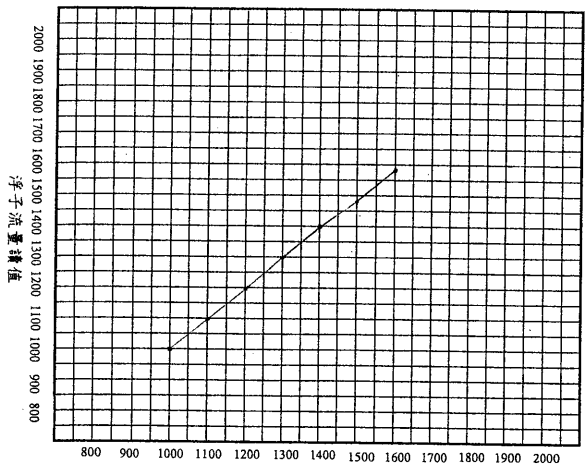


校正目的：
- ☐碳刷更換＿＿＿＿
- ☐管路清洗更換
- ☐電樞更換
- ☐流量控制器調修/更換
- ☐浮子流量計調整/更換
- ☑定期校正 8956 hr

流量校正器廠牌型號：KIMOTO			流量校正器編號：PAC-002			
高量採樣器編號：PAA-010	浮子流量讀值	水柱壓差讀值 ($mm-H_2O$)	實際流量值 (1/min)	浮子流量讀值	水柱壓差讀值 ($mm-H_2O$)	實際流量值 (1/min)
校正日期：94.12.12	900	104	1000	145	229	1500
校 正 者：潘翔	1000	126	1100	155	259	1600
大氣壓力：762 mmHg (torr)	1100	149	1200	165	290	1700
溫　　度：18°C	1200	174	1300	1750	325	1800
電　　壓：110V	1300	200	1400			

品保品管組：林振輝 94/12/13

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)



校正目的：

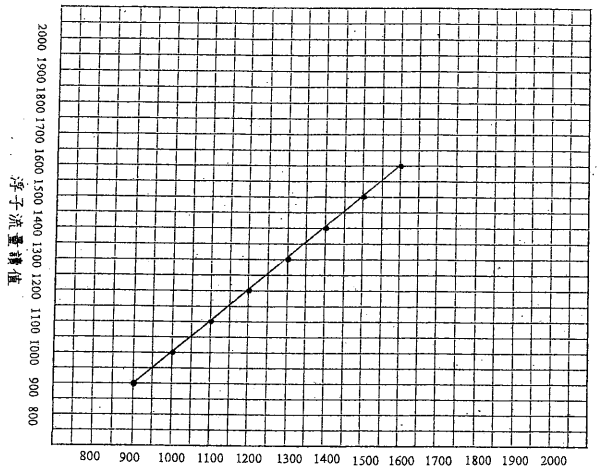
☑碳刷更換 96 → 0 hr　　□管路清洗更換

□電樞更換　　□流量控制器調修/更換

□浮子流量計調整/更換　　☑定期校正 96 → 0 hr

流量校正器廠牌型號： KIMOTO			流量校正器編號： PAC-001			
高量採樣器編號： PAA-018	浮子流量讀值	水柱壓差讀值 ($mm-H_2O$)	實際流量值 (l/min)	浮子流量讀值	水柱壓差讀值 ($mm-H_2O$)	實際流量值 (l/min)
校正日期：95.2.17	1000	104	1000	1480	240	1500
校 正 者：陳源泉	1100	126	1100	1580	277	1600
大氣壓力：766 torr (mmHg)	1200	150	1200			
溫　　度： 20.0°C	1300	178	1300			
電　　壓： 110V	1400	208	1400			

品保品管組：林振輝 95/2/17



校正目的：

☑碳刷更換 101 hr　　□管路清洗更換

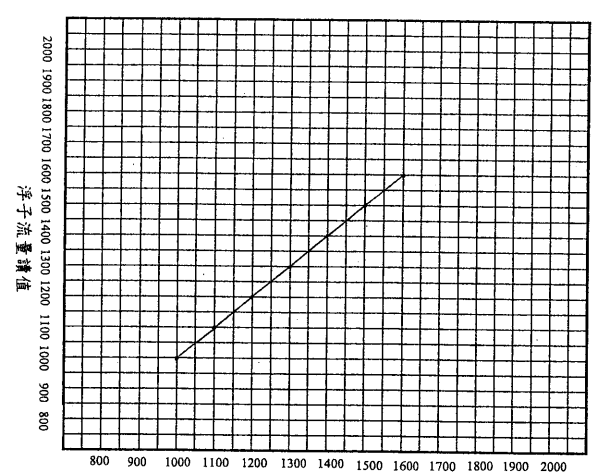
☑電樞更換　　□流量控制器調修/更換

☑浮子流量計調整/更換　　☑定期校正 101 → 0 hr

流量校正器廠牌型號： KIMOTO			流量校正器編號： PAC-002			
高量採樣器編號： PAA-024	浮子流量讀值	水柱壓差讀值 ($mm-H_2O$)	實際流量值 (l/min)	浮子流量讀值	水柱壓差讀值 ($mm-H_2O$)	實際流量值 (l/min)
校正日期：95.1.19	900	84	900	1400	>00	1400
校 正 者：張啓彬	1000	104	1000	1500	>29	1500
大氣壓力：761 torr (mm-Hg)	1100	126	1100	1600	>59	1600
溫　　度：25.3°C	1200	149	1200			
電　　壓： 110V.	1300	174	1300			

品保品管組：林振輝 95/元/19

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)



校正目的：

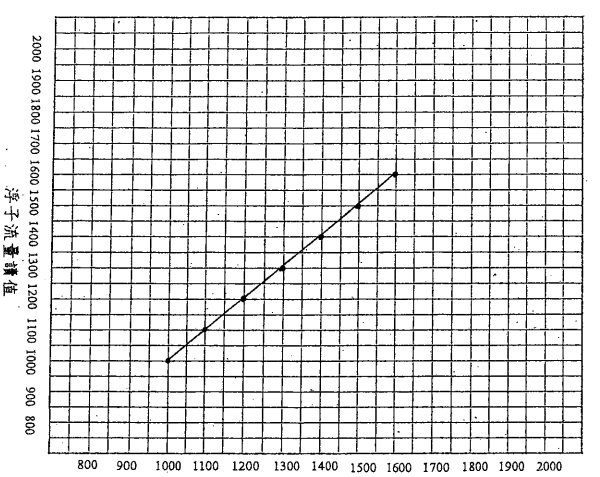
□碳刷更換　　□管路清洗更換

□電樞更換　　□流量控制器調修/更換

□浮子流量計調整/更換　　☑定期校正 0 → 0 hr

流量校正器廠牌型號： KIMOTO			流量校正器編號： PAC-001			
高量採樣器編號： PAA-005	浮子流量讀值	水柱壓差讀值 ($mm-H_2O$)	實際流量值 (l/min)	浮子流量讀值	水柱壓差讀值 ($mm-H_2O$)	實際流量值 (l/min)
校正日期：95.2.17	1000	104	1000	1500	240	1500
校 正 者：陳源泉	1100	126	1100	1600	>77	1600
大氣壓力：766 torr (mmHg)	1200	150	1200			
溫　　度： 20.0°C	1300	178	1300			
電　　壓： 110V	1400	208	1400			

品保品管組：林振輝 95/2/17



校正目的：

☑碳刷更換 480 hr → 0 hr　　□管路清洗更換

□電樞更換　　□流量控制器調修/更換

□浮子流量計調整/更換　　□定期校正 480 → 0 hr

流量校正器廠牌型號： KIMOTO			流量校正器編號： PAC-002			
高量採樣器編號： PAA-008	浮子流量讀值	水柱壓差讀值 ($mm-H_2O$)	實際流量值 (l/min)	浮子流量讀值	水柱壓差讀值 ($mm-H_2O$)	實際流量值 (l/min)
校正日期：94.12.30	1000	104	1000	1500	>29	1500
校 正 者：張啓彬	1100	126	1100	1600	>59	1600
大氣壓力：762 torr (mm-Hg)	1200	149	1200			
溫　　度：>>.0°C	1300	174	1300			
電　　壓：110V.	1400	>00	1400			

品保品管組：林振輝 94/12/30

量測報告書

環署環檢字第 098 號　　報告編號：

委託單位：美商傑明工程顧問(股)台灣分公司				
計畫名稱：核四廠監測 台2每縣102甲交叉口 墾業海濱公園 福隆(3-2) 新社橋頭 過港社區				
檢測日期：95年 1月12日至95年 1月15日止				
檢測地點：同上				
使用儀器型號、序號				
儀器名稱	噪音振動測定儀			
製造商	RION			
型號	SV-75			
序號				

＊ 噪音量單位為 dB(A)
＊ 振動量單位為 dB
＊ 本測試值僅代表本次量測項目的噪音量及振動量
＊ 本結果依據：環境音量標準、日本振動管制標準
CNS 7183 噪音級測定法測定之

歐怡科技股份有限公司
OE SCIENTECH CO.,LTD
台北市長安東路一段48號7樓
7F, No. 48. Sec. 1, Chang-An E. Rd
Taipei, Taiwan, R.O.C.
電話：(02)2511-5747
傳真：(02)2511-5486
網址：www.oe.com.tw

檢驗員	林大山
檢驗主管	余忠泰

\\Server\Q 槽\Instrument\p900208\報告書.doc

出發前後噪音計校正報告

校正計：廠牌 RION
型號 NC-73
噪音計：廠牌 RION
型號 SV-75

出發前校正

dB(A)

噪音計代號	內部校正		校正計校正	
	校正前	校正後	校正前	校正後
K1	90.0	90.0	94.0	94.0
K2	90.0	90.0	94.0	94.0
K3	90.0	90.0	94.0	94.0

測完後校正

dB(A)

噪音計代號	內部校正		校正計校正	
	校正前	校正後	校正前	校正後
K1	90.0	90.0	94.0	94.0
K2	90.0	90.0	94.0	94.0
K3	90.0	90.0	94.0	94.0

量測報告書

環署環檢字第 098 號　　報告編號：

委託單位：美商傑明工程顧問(股)台灣分公司				
計畫名稱：核四廠監測 台2每縣102甲交叉口 墾業海濱公園 福隆(3-2) 新社橋頭 過港社區				
檢測日期：95年 2月17日至95年 2月20日止				
檢測地點：同上				
使用儀器型號、序號				
儀器名稱	噪音振動測定儀			
製造商	RION			
型號	SV-75			
序號				

＊ 噪音量單位為 dB(A)
＊ 振動量單位為 dB
＊ 本測試值僅代表本次量測項目的噪音量及振動量
＊ 本結果依據：環境音量標準、日本振動管制標準
CNS 7183 噪音級測定法測定之

歐怡科技股份有限公司
OE SCIENTECH CO.,LTD
台北市長安東路一段48號7樓
7F, No. 48. Sec. 1, Chang-An E. Rd
Taipei, Taiwan, R.O.C.
電話：(02)2511-5747
傳真：(02)2511-5486
網址：www.oe.com.tw

檢驗員	林大山
檢驗主管	余忠泰

\\Server\Q 槽\Instrument\p900208\報告書.doc

出發前後噪音計校正報告

校正計：廠牌 RION
型號 NC-73
噪音計：廠牌 RION
型號 SV-75

出發前校正

dB(A)

噪音計代號	內部校正		校正計校正	
	校正前	校正後	校正前	校正後
K1	90.0	90.0	94.0	94.0
K2	90.0	90.0	94.0	94.0
K3	90.0	90.0	94.0	94.0

測完後校正

dB(A)

噪音計代號	內部校正		校正計校正	
	校正前	校正後	校正前	校正後
K1	90.0	90.0	94.0	94.0
K2	90.0	90.0	94.0	94.0
K3	90.0	90.0	94.0	94.0

量測報告書

環署環檢字第 098 號　　報告編號：

委託單位：美商像明工程顧問(股)台灣分公司				
計畫名稱：核四廠監測 台2每縣102甲交叉口 塩寮海濱公園 瑞隆(等2) 新社橋頭 過港社区				
檢測日期：95年3月11日至95年3月14日止				
檢測地點：同上				
使用儀器型號、序號				
儀器名稱	噪音振動測定儀			
製造商	RION			
型號	SV-75			
序號				

＊ 噪音量單位為 dB(A)
＊ 振動量單位為 dB
＊ 本測試值僅代表本次量測項目的噪音量及振動量
＊ 本結果依據：環境音量標準、日本振動管制標準
CNS 7183 噪音級測定法測定之

歐怡科技股份有限公司
OE SCIENTECH CO.,LTD
台北市長安東路一段48號7樓
7F, No. 48. Sec. 1, Chang-An E. Rd
Taipei, Taiwan, R.O.C.
電話：(02)2511-5747
傳真：(02)2511-5486
網址：www.oe.com.tw

檢驗員	林太山
檢驗主管	余忠和

\\Server\Q 槽\Instrument\p900208\報告書.doc

出發前後噪音計校正報告

校正計：廠牌 RION
型號 NC-73
噪音計：廠牌 RION
型號 SV-75

出發前校正

dB(A)

噪音計代號	內部校正		校正計校正	
	校正前	校正後	校正前	校正後
K1	90.0	90.0	94.0	94.0
K2	90.0	90.0	94.0	94.0
K3	90.0	90.0	94.2	94.0

測完後校正

dB(A)

噪音計代號	內部校正		校正計校正	
	校正前	校正後	校正前	校正後
K1	90.0	90.0	94.0	94.0
K2	90.0	90.0	94.0	94.0
K3	90.0	90.0	94.0	94.0

☑郵遞區號: 333
桃園縣龜山鄉樂善
村文明路29巷8號
TEL: (03)3280026

財.團 法 人 台 灣 電 子 檢 驗 中 心

校 正 報 告

CALIBRATION REPORT
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

□郵遞區號: 300
新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:(03)5798806

工服 NO. ET94C-05-141-03　　Page 1 of 2

申請者(Applicant): 歐怡科技股份有限公司

地址(Address): 台北市長安東路一段48號7樓

供 校 儀 器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Nomenclature	Sound Level Calibrator	製造商: Mfg.	01dB
型別: Model No.	CAL 21	識別號碼: ID. No.	51231311
校正依據: Cal. Procedure Used	B00-CD-061 1st edition	收件日期: Receipt Date	May. 11, 2005
校正資料: Cal. Info.	☑ 僅量測 Cal.Only ☐ 調整 Adjusted	校正日期: Cal. Date	May. 11, 2005
實際環境: Real Condition	溫度: 23 °C Temperature 相對濕度: 48 % Relative Humidity	建議再校日期: Recommended Recal. Date	May. 10, 2006

使用標準器及附配件 STANDARD AND ACCESSORIES USED

儀器名稱 Nomenclature	廠牌/型號 Mfg. / Model No.	識別號碼 ID. No.	校驗有效日 Due Date
Microphone	B&K 4134	13041405-001	Sep. 06, 2005
Pistonphone	B&K 4220	13041501-002	Apr. 25, 2006
True RMS Multimeter	FLUKE 87	13043404-002	May. 16, 2005
Pistonphone Calibration System	B&K 9604	13044801-001	May. 24, 2005

追 溯 源 CALIBRATION SOURCE

儀器名稱 Nomenclature	校正單位 Cal. Source	報告號碼 Cal. Report No.	校驗日期 Date Calibrated
Microphone	NML	C930517-9	May. 25, 2004
Pistonphone	NML	C930520-1	May. 25, 2004
Rubidium Frequency Standard	NML	FTC-2004-11-27	Dec. 02, 2004

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC, NIST/USA or other countries. The calibration services from ETC are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

台灣電子檢驗中心特此證明報告內記載之受校儀器已與上列標準做過比較校正，用以校正之標準器可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室，美國標準及技術研究院，或其它國家之度量衡國家標準。本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025 之規定。

校正地點: 聲量校正實驗室

台 灣 電 子 檢 驗 中 心
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

實驗室負責人 Laboratory Head

報告簽署人 Signature

校正報告

台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

工 服NO. ET94C-05-141-03

CALIBRATION REPORT

Page 2 of 2

1.Sound Pressure Level Check:

Nominal(dB)	Actual(dB)
94	93.9

2.Frequency Check:

Nominal(Hz)	Actual(Hz)
1000	1002.3

3.Second Harmonic Distortion Check : 0.74%

說明:

1.Uncertainty : Frequency = 2.8×10^{-10}
上述校正能力係以 95%信賴區間,k=2 之相對擴充不確定度表示。
SPL = 0.3dB re 20 μPa
上述校正能力係以 95%信賴區間,k=2 之擴充不確定度表示。
2.環境管制條件: 溫度:(23±2)℃ ; 相對濕度:(50±10)% 。
3.報告內之建議再校日期為應申請者要求列入。

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位：板能回氨廢电工程施工期間環境監測 使用/校正日期：94.01.02

採樣地點： 使用人員：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正			檢驗方法
				校正點		校正後結果(pH=7)	
□溫度計/pH計			□良好 □不良：_____	溫度(℃) _____	□ pH=7 □ pH=4 □ pH=10		NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	Thermo orion model 105	To1	☑良好 □不良：_____	0.01M KCl標準液 溫度(℃) 20.1	儀器讀值(μmho/cm) 1412	0.01M KCl不同溫度下之導電度值 21℃:1301μmho/cm 22℃:1331μmho/cm 23℃:1359μmho/cm 24℃:1383μmho/cm 25℃:1413μmho/cm 26℃:1439μmho/cm 27℃:1466μmho/cm 28℃:1472μmho/cm	NIEA W203.51B
□DO計			□良好 □不良：_____	去氧槽提 溫度(℃) _____	儀器讀值(mg/L) _____		…
□水位計			□良好 □不良：_____	…			…

□水量測定（容器法）

採樣地點	水體體積	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m³/秒)

光電比色計：□ DR2000 □ Merck

儀器型號：_____ 測量波長(nm)：_____

檢測項目：_____ 添加試劑及體積/代號：_____

使用狀況：□良好 □不良：_____

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

品保人員：

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW1001401~03 (1月份河川水(河口部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	97.2	85~115%	-	-	-	-	6.00	5.86	2.4	0~15%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	9.00	9.25	2.7	0~10%
*	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0† (NTU)	102.5	85~115%	-	-	-	-	0.83† (NTU)	0.81† (NTU)	2.8	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.051	95.0	85~115%	1.00	1.04	104.3	80~120%	0.0467	0.0432	7.8	0~15%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

（第3頁，共3頁）

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告受證務公司訂定之通用服務條款所製作發放，請注意此條款列印於背面，將本公司之責務、免責、管轄權管明確規範之，此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559375

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW1004301~07 (1月份河川水(河川部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	79.0	73.0	7.9	0~10%
*	2	硝酸鹽氮	NIEA W436.50C	0.362	102.5	85~115%	10.0	10.4	104.0	85~115%	0.105	0.108	2.9	0~10%
*	3	磷酸鹽	NIEA W427.52B	0.087	97.1	85~115%	1.00	1.04	104.2	80~120%	0.0750	0.0717	4.4	0~15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	95.8	85~115%	-	-	-	-	190	185	2.4	0~15%
*	5	化學需氧量	NIEA W517.50B	50.0	94.1	85~115%	500	467	93.4	80~120%	24.6	25.1	2.0	0~15%
*	6	氨氮	NIEA W437.51C	0.250	91.6	85~115%	30.0	29.9	99.7	85~115%	0.613	0.609	0.7	0~15%
*	7	鎳	NIEA W311.51B	0.800	106.1	85~115%	100	96.3	96.3	80~120%	0.963	0.966	0.4	0~15%
*	8	鐵	NIEA W311.51B	0.800	90.9	85~115%	100	110	110.4	80~120%	0.353	0.371	4.9	0~15%
*	9	鋅	NIEA W311.51B	0.800	105.8	85~115%	100	95.7	95.7	80~120%	0.974	0.978	0.3	0~15%
*	10	錫	NIEA W311.51B	0.800	102.8	85~115%	100	95.0	95.0	80~120%	0.950	0.956	0.6	0~15%
*	11	銅	NIEA W311.51B	0.800	108.9	85~115%	100	110	110.4	80~120%	1.11	1.01	9.2	0~15%
*	12	鉻	NIEA W311.51B	0.800	109.3	85~115%	100	110	109.5	80~120%	1.10	1.06	3.7	0~15%
*	13	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	98.4	85~115%	0.400	0.393	98.2	80~120%	0.00407	0.00414	1.8	0~15%
		以下空白												

備註

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

（第3頁，共3頁）

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告受證務公司訂定之通用服務條款所製作發放，請注意此條款列印於背面，將本公司之責務、免責、管轄權管明確規範之，此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559607

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

溶氧現場檢驗記錄表

計劃名稱：板能回氨廢电工程施工期間環境監測 檢驗方法：疊氮化物修正法 NIEA W421.54C

分析日期：94.01.02 氣候：□晴 □陰 □雨

檢驗方法操作程序：

以 BOD 瓶採樣

加 1.0mL 硫酸亞錳試劑編號：94112 ）

加 1.0mL 鹼碘疊氮試劑

（試劑編號：94112 ）

（試管法請採入水面下）

小心加蓋，上下倒置 BOD 瓶數次，混合均勻

依氧化還原反應物不沉

加至體上下倒置 BOD 瓶數次直到沉澱物完全溶解

從 BOD 瓶中取 201mL 樣品

以 0.025M 硫代硫酸鈉溶液滴定至淡黃色，加入澱粉指示劑，

繼續滴定至第一次藍色消失時，即爲滴定終點

採樣位置		硫代硫酸鈉滴定	溶氧值
	水樣體積 V(mL)	A(mL)	(mg/L)
石碇東西2	201	8.30	8.30
石碇東西2	201	7.90	7.90
双溪河口2	201	8.00	8.00
双溪河口2	201	8.00	8.00

硫代硫酸鈉滴定N1=C*N2/B

溶氧DO(mg/L)=A*N1*8000/(V-300)(300-2)

採樣位置	水樣體積 V(mL)	硫代硫酸鈉滴定 A(mL)	溶氧值 (mg/L)
石碇東西2	201	8.30	8.30
石碇東西2	201	7.90	7.90
双溪河口2	201	8.00	8.00
双溪河口2	201	8.00	8.00

硫代硫酸鈉滴定N1=C*N2/B

溶氧DO(mg/L)=A*N1*8000/(V-300)(300-2)

採樣人員：_____

品保人員：_____

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

採樣人員：_____

核准：1. 溶氧現場檢驗記錄表

發行日期：90.04.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

溶氧現場檢驗記錄表

檢驗方法:疊氮化物修正法 NIEA W421.54C

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測
分析日期：95.01.24
標準方法操作程序：

氣候：☑晴 □陰 □雨

以 BOD 瓶取樣
← 加 1.0mL 硫酸亞錳(試劑編號：94112 1)
← 加 1.0mL 鹼性碘化物-疊氮化物
(試劑編號：94112 1)
(試管尖端須深入水面下)
小心加蓋，上下倒置 BOD 瓶數次，混合均勻
俟氫氧化錳沉澱物下沉
← 加 1.0mL 濃硫酸
加蓋後上下倒置 BOD 瓶數次直到沉澱物完全溶解
從 BOD 瓶中取 201mL 樣品
以 0.025M 硫代硫酸鈉溶液滴定至淡黃色，加入幾滴澱粉指示劑，
繼續滴定至第一次藍色消失時，即為滴定終點

採樣位置	水樣體積 V(mL)	硫代硫酸鈉體積 A(mL)	溶氧值 (mg/L)
取水口閘門上游	201	6.10	6.10
核能四廠排水口	201	4.00	4.00
核能四廠取水口	201	6.10	6.10
核能四廠取水口	201	5.90	5.90
核能四廠排水口	201	6.20	6.20
核能四廠排水口	201	6.10	6.10
核能四廠取水口	201	5.80	5.80
二(重複)	201	5.80	5.80

碘酸氫鉀(試劑編號：94(222) C	濃度 N2	硫代硫酸鈉體積(mL) B (試劑編號：94(222))	硫代硫酸鈉濃度 N1
20	0.025	20.1	0.025

硫代硫酸鈉濃度N1=C*N2/B

溶氧DO(mg/L)=A*N1*8000/V*300/(300-2)

採樣人員：崔煥榮

環保檢驗實驗室 實驗報告專用章 TEL:22993939 FAX:22993230

版次：1 溶氧現場檢驗記錄表
發行日期：90.04.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位：核能四廠發電工程施工期間環境監測
採樣地址：木
使用/校正日期：95.01.04
使用人員：崔煥榮

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	校正	校正值/標準值(pH+7)	檢驗方法
☑溫度計/pH計	WTW pH 340i	E15-7-04	☑良好 □不良：	溫度(℃) 19.1 ☑ pH=7 □ pH=4 ☑ pH=10	7.01	NIEA W217.53C NIEA W424.52C
☑導電度計	WTW Cond 340i	E15-7-04	☑良好 □不良：	0.0111 KCl溶液 溫度(℃) 19.1	0.0111 KCl溶液導電度之理論值 1413(μmho/cm) 2767(μmho/cm) 12.9(mmho/cm) 80.0(mmho/cm)	NIEA W203.51B
☑DO計			□良好 □不良：	大氣壓 溫度(℃) ———	大氣壓 飽和值(mg/L) ———	

☑水重測定(容器法) 水重CHAS ☐良好 ☐不良：
□水重測定 水重CHAS ☐良好 ☐不良：

環保檢驗實驗室 實驗報告專用章 TEL:22993939 FAX:22993230

□水重測定 □ DR2000 □ Merck
試劑型號：——— 測定波長(nm)：———
試劑有效期：——— 添加試劑批號/代號：———
使用狀況：□良好 □不良：———

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

溶氧現場檢驗記錄表

檢驗方法:疊氮化物修正法 NIEA W421.54C

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測
分析日期：95、02、13
標準方法操作程序：

氣候：☑晴 □陰 □雨

以 BOD 瓶取樣
← 加 1.0mL 硫酸亞錳(試劑編號：94112 1)
← 加 1.0mL 鹼性碘化物-疊氮化物
(試劑編號：94112 1)
(試管尖端須深入水面下)
小心加蓋，上下倒置 BOD 瓶數次，混合均勻
俟氫氧化錳沉澱物下沉
← 加 1.0mL 濃硫酸
加蓋後上下倒置 BOD 瓶數次直到沉澱物完全溶解
從 BOD 瓶中取 201mL 樣品
以 0.025M 硫代硫酸鈉溶液滴定至淡黃色，加入幾滴澱粉指示劑，
繼續滴定至第一次藍色消失時，即為滴定終點

採樣位置	水樣體積 V(mL)	硫代硫酸鈉體積 A(mL)	溶氧值 (mg/L)
取水口閘門	201	6.20	6.20
核能四廠排水口	201	6.00	6.00
核能四廠取水口	201	6.10	6.10
核能四廠取水口(重)	201	6.10	6.10

碘酸氫鉀(試劑編號：95020 C	濃度 N2	硫代硫酸鈉體積(mL) B (試劑編號：95020)	硫代硫酸鈉濃度 N1
20	0.025	20	0.025

硫代硫酸鈉濃度N1=C*N2/B

溶氧DO(mg/L)=A*N1*8000/V*300/(300-2)

採樣人員：黃智宏 品保人員：崔煥榮

環保檢驗實驗室 實驗報告專用章 TEL:22993939 FAX:22993230

FORM-TESP-PW-421-02 版次：1.0 發行日期：

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PW2013201-03(2月份河川水(河口部分))

認證	序號	品保樣品名稱	檢驗項目	檢驗方法	查核樣品分析結果 配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加樣品分析結果 添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	重複樣品分析結果 分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	101.3	85–115%	-	-	-	-	-	28.3	27.7	2.1	0–15%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	-	26.0	25.5	1.9	0–10%
*	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0(NTU)	96.5	85–115%	-	-	-	-	-	1.38(NTU)	1.26(NTU)	9.1	0–25%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.0512	98.4	85–115%	1.00	1.04	104.5	80–120%	0.0160	0.0167	0.0160	3.9	0–15%
		以下空白													

備註：1.'*'表示濁度的分析值單位為NTU。

環保檢驗實驗室 實驗報告專用章 TEL:22993939 FAX:22993230

實驗室主任 郭俊清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告之結果僅對測試樣品負責，且僅在收到全部樣品後始對該樣品有效。本公司僅對委託者負責，除非另有協議，本公司之責任及義務悉依本公司之標準交易條款辦理。未經本公司書面許可，不可部份複製。此報告不可用作商業廣告用途。

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. / 台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3320 www.tw.sgs.com

TW/95/13849

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位：核能四廠發電工程施工期間環境監測　　使用/校正日期：95.02.13

採樣地點：　　使用人員：[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正			檢驗方法
				校正點		校正後確認(pH=7)	
☐溫度計/pH計			☐良好 ☐不良：_____	溫度(℃)	☐ pH=7 ☐ pH=4 ☐ pH=10		NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	WTW cond 330i	T05	☑良好 ☐不良：_____	0.01N KCl溶液 溫度(℃)	儀器讀值(μmho/cm)	0.01N KCl不同溫度下之導電度值 21℃-1301μmho/cm 22℃-1331μmho/cm 23℃-1358μmho/cm 24℃-1385μmho/cm 25℃-1412μmho/cm 26℃-1439μmho/cm 27℃-1466μmho/cm 28℃-1493μmho/cm	NIEA W203.51B
				19.5	1412		
			☐良好 ☐不良：_____	大氣確認 溫度(℃)	儀器讀值(mg/L)		---
			☐良好 ☐不良：_____				---

☐水量測定（容器法）

採樣地點	水體體積	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m³/sec)

光電比色計：☐ DR2000　☐ Merck

儀器型號：_____　調整波長(nm)：_____

檢測項目：_____　添加試劑及種類/代號：_____

使用狀況：☐良好　☐不良：_____

FORM-TESP-PW-101 103 104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

溶氧現場檢驗記錄表

檢驗方法：疊氮化物修正法　NIEA W421.54C

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

分析日期：95.02.26　　採樣人員：[illegible]

標準方法操作程序：

以 BOD 瓶取樣

→ 加 1.0mL 硫酸亞錳(試劑編號：94112)

→ 加 1.0mL 鹼性碘化物-疊氮化物 (試劑編號：94112)

小心加蓋，上下倒置 BOD 瓶數次，混合均勻 (試管尖端須深入水面下)

→ 靜置反應生成棕色沉澱物至瓶底一半體積

加蓋後上下倒置 BOD 瓶數次直到沉澱物完全溶解

→ 加 1.0mL 濃硫酸

從 BOD 瓶中取 201mL 樣品

以 0.025M 硫代硫酸鈉溶液滴定至淡黃色，加入幾滴澱粉指示劑，繼續滴定至第一次藍色消失時，即為滴定終點

採樣位置	水樣體積 V(mL)	硫代硫酸鈉體積 A(mL)	溶氧值 (mg/L)
[illegible]	201	7.20	7.20
[illegible]	201	6.90	6.90
[illegible]	201	7.20	7.20
[illegible]	201	6.80	6.80
[illegible]	201	7.20	7.20
[illegible]	201	7.00	7.00
[illegible]	201	7.00	7.00

滴定劑(試劑編號：T5-20b)	硫代硫酸鈉體積(mL) B	硫代硫酸鈉濃度 N1
體積(mL)℃	濃度 N2	
20	0.025	0.0250

硫代硫酸鈉濃度N1=C*N2/B

溶氧DO(mg/L)=A*N1*8000/V*300/(300-B)

採樣人員：_____

品保人員：_____

FORM-TESP-PW-421-02 版次：1.0 發行日期：94.06.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位：核能四廠發電工程施工期間環境監測　　使用/校正日期：95.02.08

採樣地點：　　使用人員：郭欣家

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正			檢驗方法
				校正點		校正後確認(pH=7)	
☑溫度計/pH計	WTW pH330i	T08	☑良好 ☐不良：_____	溫度(℃)	☑ pH=7 ☑ pH=4 ☑ pH=10	7.01	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
				19.1			
☑導電度計	WTW Cond330i	T05	☑良好 ☐不良：_____	0.01N KCl溶液 溫度(℃)	儀器讀值(μmho/cm)	0.01N KCl不同溫度下之導電度值 21℃-1301μmho/cm 22℃-1331μmho/cm 23℃-1358μmho/cm 24℃-1385μmho/cm 25℃-1412μmho/cm 26℃-1439μmho/cm 27℃-1466μmho/cm 28℃-1493μmho/cm	NIEA W203.51B
				19.5	1412		
☐DO計			☐良好 ☐不良：_____	大氣確認 溫度(℃)	儀器讀值(mg/L)		---
☐水位計			☐良好 ☐不良：_____				---

☐水量測定（容器法）

採樣地點	水體體積	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m³/sec)

光電比色計：☐ DR2000　☐ Merck

儀器型號：_____　調整波長(nm)：_____

檢測項目：_____　添加試劑及種類/代號：_____

使用狀況：☐良好　☐不良：_____

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

品保人員：[illegible]

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PW2008501~07 (2月份河川水(河川部分))

認證	序號	品保樣品名稱 檢驗項目	檢驗方法	查核樣品分析結果 配製值(mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加樣品分析結果 添加量(μg)	分析值(μg)	回收率(%)	添加管制標準	重複樣品分析結果 分析濃度1(mg/L)	分析濃度2(mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
*	1	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	708	720	1.7	0~10%
*	2	硝酸鹽氮	NIEA W436.50C	0.362	101.6	85~115%	10.0	11.0	110.3	85~115%	2.45	2.58	5.1	0~10%
*	3	磷酸鹽	NIEA W427.52B	0.0871	103.0	85~115%	1.00	0.989	98.9	80~120%	0.0888	0.0888	0.0	0~15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	98.1	85~115%	-	-	-	-	12.0	11.6	3.0	0~15%
*	5	化學需氧量	NIEA W517.50B	50.0	98.3	85~115%	500	457	91.4	80~120%	457	465	1.6	0~15%
*	6	氨氮	NIEA W437.51C	0.250	98.3	85~115%	30.0	29.9	99.8	85~115%	0.634	0.633	0.0	0~15%
*	7	鎳	NIEA W311.51B	0.800	92.7	85~115%	100	95.2	95.2	80~120%	0.953	0.957	0.4	0~15%
*	8	鐵	NIEA W311.51B	0.800	96.8	85~115%	100	101	101.3	80~120%	0.287	0.286	0.5	0~15%
*	9	鋅	NIEA W311.51B	0.800	92.7	85~115%	100	98.2	98.2	80~120%	0.994	0.997	0.3	0~15%
*	10	錫	NIEA W311.51B	0.800	93.1	85~115%	100	96.4	96.4	80~120%	0.964	0.966	0.2	0~15%
*	11	銅	NIEA W311.51B	0.800	94.9	85~115%	100	99.7	99.7	80~120%	0.997	0.999	0.2	0~15%
*	12	鉻	NIEA W311.51B	0.800	95.1	85~115%	100	97.3	97.3	80~120%	0.975	0.975	0.0	0~15%
*	13	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	90.4	85~115%	0.400	0.381	95.3	80~120%	0.00382	0.00386	0.8	0~15%
		以下空白												
備註														

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

實驗室主任 郭淑清

(第3頁，共3頁)

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是證明本公司依定之通用服務條款所製作發收，該條款款項列印於背面，將本公司之義務、免定，管轄權等明確規範之，此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2913727

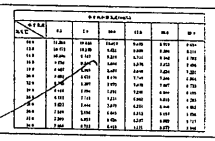
SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位：捷能四廠資收工程施工期間環境監測　　使用/校正日期：95.03.17

採樣地點：　　使用人員：張寶益

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正			檢驗方法
☐溫度計/pH計			☐良好 ☐不良：_____	校正點		校正後確認(pH=7)	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
				溫度(℃) _____	☐ pH=7 ☐ pH=4 ☐ pH=10		
☑導電度計	WTW cond 330i	TS	☑良好 ☐不良：_____	0.01N KCl溶液		0.01N KCl不同溫度下之導電度值	NIEA W203.51B
				溫度(℃) 21.5	儀器讀值(μmho/cm) 1412	21℃-1301μmho/cm 22℃-1331μmho/cm 23℃-1358μmho/cm 24℃-1385μmho/cm 25℃-1412μmho/cm 26℃-1439μmho/cm 27℃-1466μmho/cm 28℃-1493μmho/cm	
☐DO計			☐良好 ☐不良：_____	大氣壓校			---
				溫度(℃) _____	儀器讀值(mg/L)		
☐水位計			☐良好 ☐不良：_____	---			---

☐水量測定（容器法）

採樣地點	水體體積	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m^3/sec)

光電比色計：☐ DR2000　☐ Merck

儀器型號：_____　調整波長(nm)：_____

檢測項目：實驗室　添加試劑及種類/代號：_____

使用狀況：☐良好 ☐不良，不適採樣

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

品保人員：張寶益

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PW3001001~03(3月份河川水(河口部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值(mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量(μg)	分析值(μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1(mg/L)	分析濃度2(mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	100.3	85~115%	-	-	-	-	7.11	7.06	0.7	0~15%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	14.0	15.0	6.9	0~10%
*	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0† (NTU)	103.0	85~115%	-	-	-	-	17.2† (NTU)	18.1† (NTU)	5.1	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.051	99.0	85~115%	0.500	0.441	88.3	80~120%	0.0402	0.0433	7.4	0~15%
		以下空白												

備註：1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

實驗室 主任 郭啟清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdiction issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是證明本公司訂定之通用服務條款所製作發放，請注意此條款列印於背面，將本公司之義務、免責、管轄權等明確規範之，此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2514750

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PW3003901~07 (3月份河川水(河川部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值(mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量(μg)	分析值(μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1(mg/L)	分析濃度2(mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	6.50	6.50	0.0	0~10%
*	2	硝酸鹽氮	NIEA W436.50C	0.362	102.9	85~115%	10.0	10.9	109.1	85~115%	0.804	0.795	1.1	0~10%
*	3	磷酸鹽	NIEA W427.52B	0.0871	102.6	85~115%	1.00	1.12	112.0	80~120%	0.0335	0.0339	1.0	0~15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	93.2	85~115%	-	-	-	-	1.32	1.25	5.6	0~15%
*	5	化學需氧量	NIEA W517.50B	50.0	93.1	85~115%	500	551	110.2	80~120%	89.5	88.0	1.8	0~15%
*	6	氨氮	NIEA W437.51C	0.250	96.3	85~115%	30.0	30.4	101.2	85~115%	5.67	5.69	0.5	0~15%
*	7	鎳	NIEA W311.51B	0.800	98.8	85~115%	100	92.6	92.6	80~120%	0.927	0.935	0.8	0~15%
*	8	鐵	NIEA W311.51B	0.800	105.2	85~115%	100	92.2	92.2	80~120%	0.627	0.629	0.3	0~15%
*	9	鋅	NIEA W311.51B	0.800	94.9	85~115%	100	90.7	90.7	80~120%	0.928	0.934	0.6	0~15%
*	10	鎘	NIEA W311.51B	0.800	95.8	85~115%	100	91.9	91.9	80~120%	0.919	0.924	0.5	0~15%
*	11	銅	NIEA W311.51B	0.800	101.5	85~115%	100	97.1	97.1	80~120%	0.971	0.977	0.6	0~15%
*	12	鉻	NIEA W311.51B	0.800	101.2	85~115%	100	95.1	95.1	80~120%	0.951	0.959	0.8	0~15%
*	13	總汞	NIEA W330.52A	0.00500	100.1	85~115%	0.200	0.190	95.1	80~120%	0.00380	0.00381	0.3	0~15%
		以下空白												

備註

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

實驗室 主任 郭啟清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdiction issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是證明本公司訂定之通用服務條款所製作發放，請注意此條款列印於背面，將本公司之義務、免責、管轄權等明確規範之，此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2514394

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

溶氧現場檢驗記錄表

採樣方法：疊氮化物修正法　NIEA W421.54C

計劃名稱：捷能四廠資收工程施工期間環境監測　分析日期：95.03.17

採樣方法操作程序：　氣候：☑晴 ☐陰 ☐雨

以 BOD 瓶取樣

↓ 加 1.0mL 硫酸錳試劑(試劑瓶號：94H(1))

↓ 加 1.0mL 鹼性碘化物-疊氮化物 (試劑瓶號：94(12))

(試劑尖端須深入水面下)

小心加蓋，上下倒置 BOD 瓶數次，混合均勻

↓ 依氧化溫沉澱物下沉

↓ 加 1.0mL 濃硫酸

加蓋後上下倒置 BOD 瓶數次直到沉澱物完全溶解

從 BOD 瓶中取 201mL 樣品

以 0.025M 硫代硫酸鈉溶液滴定至淡黃色，加入幾滴澱粉指示劑，繼續滴定至第一次藍色消失時，即為滴定終點

採樣日期	採樣體積 V(mL)	硫代硫酸鈉滴定體積 A(mL)	溶氧值 (mg/L)
名間(清水岩)	201	5.30	5.30
鹽水(鹽水里)	201	5.40	5.40
双冬(双冬里)	201	5.30	5.30

硫代硫酸鈉濃度N1=C*N2/B

溶氧DO(mg/L)=A*N1*8000/(V*300/(300-2))

採樣人員：_____

品保人員：張寶益

版次：1　溶氧現場檢驗記錄表

發行日期：90.04.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

溶氧現場檢驗記錄表

檢驗方法:疊氮化物修正法 NIEA W421.54C

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

分析日期 95.03.21

氣候：☑晴 ☐陰 ☐雨

標準方法操作程序：

以 BOD 瓶取樣

← 加 1.0mL 硫酸亞錳(試劑編號:941121)

← 加 1.0mL 鹼性碘化物-疊氮化物 (試劑編號:941121)

(試管尖端須深入水面下)

小心加蓋，上下倒置 BOD 瓶數次，混合均勻

氫氧化物沉澱物下沉

← 加 1.0mL 濃硫酸

加蓋後上下倒置 BOD 瓶數次直到沉澱物完全溶解

從 BOD 瓶中取 201mL 樣品

以 0.025M 硫代硫酸鈉溶液滴定至淡黃色，加入幾滴澱粉指示劑，繼續滴定至第一次藍色消失時，即爲滴定終點

採樣位置	水樣體積 V(mL)	硫代硫酸鈉體積 A(mL)	溶氧值 (mg/L)
取水口	201	8.20	8.20
取水口(重複)	201	8.60	8.60
溫排口	201	8.60	8.60
溫排口(重複)	201	8.10	8.10
溫排口下游	201	8.70	8.70
溫排口下游(重複)	201	8.70	8.70
水位站	201	8.10	8.10
水位站(重複)	201	8.10	8.10
碘酸鉀(試劑編號:95266)		硫代硫酸鈉體積(mL) B (試劑編號:950302)	硫代硫酸鈉濃度 N1
體積(mL) C	濃度 N2		
20	0.025	20	0.025

硫代硫酸鈉濃度N1=C*N2/B

溶氧DO(mg/L)=A*N1*8000/V*300/(300-2)

採樣人員：張寶宏

品保人員：崔煥榮

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

FORM-TESP-PW-421-02 版次：1.0 發行日期： 90.04.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣地點：

使用/校正日期：95.03.02

使用人員：張寶宏

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	校正結果	檢驗方法
☑溫度計/pH計	Thermo Orion model 310A+	To-	☑良好 ☐不良：	溫度(℃) 22.5 ☑ pH=7 ☐ pH=4 ☐ pH=10 校正後讀值(pH=7) 7.01	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	Thermo Orion model 105A+	To-	☑良好 ☐不良：	0.01N KCl不同溫度下之導電度值 21℃:1301μmho/cm 22℃:1331μmho/cm 23℃:1358μmho/cm 24℃:1385μmho/cm 25℃:1412μmho/cm 26℃:1439μmho/cm 27℃:1466μmho/cm 28℃:1491μmho/cm 溫度(℃) 22.5 儀器讀值(μmho/cm) 1412	NIEA W203.51B
☐DO計			☐良好 ☐不良：	大氣壓值 溫度(℃) ____ 儀器讀值(mg/L) ____	
☐水位計			☐良好 ☐不良：		

☐水質測定(容器法)

採樣地點	水樣體積	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m³/sec)

光電比色計: ☐ DR2000 ☐ Merck

儀器型號：

檢測項目：

使用狀況：☐良好 ☐不良：

調整流速(mm)：

添加試劑及體積/代號：

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

品保人員：崔煥榮

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

溶氧現場檢驗記錄表

檢驗方法:疊氮化物修正法 NIEA W421.54C

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

分析日期：95.03.21

氣候：☑晴 ☐陰 ☐雨

標準方法操作程序：

以 BOD 瓶取樣

← 加 1.0mL 硫酸亞錳(試劑編號:941121)

← 加 1.0mL 鹼性碘化物-疊氮化物 (試劑編號:941121)

(試管尖端須深入水面下)

小心加蓋，上下倒置 BOD 瓶數次，混合均勻

氫氧化物沉澱物下沉

← 加 1.0mL 濃硫酸

加蓋後上下倒置 BOD 瓶數次直到沉澱物完全溶解

從 BOD 瓶中取 201mL 樣品

以 0.025M 硫代硫酸鈉溶液滴定至淡黃色，加入幾滴澱粉指示劑，繼續滴定至第一次藍色消失時，即爲滴定終點

採樣位置	水樣體積 V(mL)	硫代硫酸鈉體積 A(mL)	溶氧值 (mg/L)
取水口	201	8.50	8.50
取水口(重複)	201	8.70	8.70
溫排口	201	8.80	8.80
溫排口(重複)			
溫排口下游	201	8.80	8.80
溫排口下游(重複)			
碘酸鉀(試劑編號:950311)		硫代硫酸鈉體積(mL) B (試劑編號:950306)	硫代硫酸鈉濃度 N1
體積(mL) C	濃度 N2		
20	0.025	20	0.025

硫代硫酸鈉濃度N1=C*N2/B

溶氧DO(mg/L)=A*N1*8000/V*300/(300-2)

採樣人員：黃智宏

品保人員：崔煥榮

版次：1 溶氧現場檢驗記錄表

發行日期： 90.04.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位：核能四廠發電工程施工期間環境監測

採樣地點：

使用/校正日期：95.03.21

使用人員：張寶宏

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	校正結果	檢驗方法
☑溫度計/pH計	Thermo Orion model 310A+	To-	☑良好 ☐不良：	溫度(℃) 22.5 ☑ pH=7 ☐ pH=4 ☐ pH=10 校正後讀值(pH=7) 7.01	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	Thermo Orion model 105A+	To-	☑良好 ☐不良：	0.01N KCl不同溫度下之導電度值 21℃:1301μmho/cm 22℃:1331μmho/cm 23℃:1358μmho/cm 24℃:1385μmho/cm 25℃:1412μmho/cm 26℃:1439μmho/cm 27℃:1466μmho/cm 28℃:1491μmho/cm 溫度(℃) 22.5 儀器讀值(μmho/cm) 1412	NIEA W203.51B
☐DO計			☐良好 ☐不良：	大氣壓值 溫度(℃) ____ 儀器讀值(mg/L) ____	
☐水位計			☐良好 ☐不良：		

☐水質測定(容器法)

採樣地點	水樣體積	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m³/sec)

光電比色計: ☐ DR2000 ☐ Merck

儀器型號：

檢測項目：

使用狀況：☐良好 ☐不良：

調整流速(mm)：

添加試劑及體積/代號：

品保人員：崔煥榮

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW3004101~06 (3月份放流水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	真色色度	NIEA W223.50B	100△	99.1	85~115%	-	-	-	-	99.1△	101△	1.6	0~10%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	27.5	29.0	5.3	0~10%
*	3	化學需氧量	NIEA W517.50B	50.0	102.5	85~115%	500	478	95.5	80~120%	64.7	60.7	6.3	0~15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	99.5	85~115%	-	-	-	-	3.46	3.41	1.4	0~15%
*	5	氨氮	NIEA W437.51C	0.250	100.4	85~115%	30.0	32.4	107.9	85~115%	0.756	0.771	1.9	0~15%
		以下空白												

備註：1."△"表示真色色度的分析值沒有單位。

實驗室 主任 郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放，請注意其條款列印於背面，將本公司之義務、免責、管轄權實明顯規範之，此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2814293

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW1004501~03,05~06,08 (1月份放流水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	真色色度	NIEA W223.50B	100△	102.6	85~115%	-	-	-	-	200△	199△	0.3	0~10%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	9.00	9.80	8.5	0~10%
*	3	化學需氧量	NIEA W517.50B	50.0	94.1	85~115%	500	467	93.4	80~120%	24.6	25.1	2.0	0~15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	102.1	85~115%	-	-	-	-	112	107	4.9	0~15%
*	5	氨氮	NIEA W437.51C	0.250	98.7	85~115%	30.0	31.7	105.8	85~115%	0.355	0.371	4.4	0~15%
		以下空白												

備註：1."△"表示真色色度的分析值沒有單位。

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放，請注意其條款列印於背面，將本公司之義務、免責、管轄權實明顯規範之，此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559591

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PG1001501~02 (1月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0† (NTU)	99.0	85~115%	-	-	-	-	0.86† (NTU)	0.90† (NTU)	5.0	0~25%
*	2	氨鹽	NIEA W407.51C	23.5	102.3	80~120%	2500	2501	100.0	80~120%	40.8	39.2	4.2	0~15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	16.6	100.1	85~115%	1000	1019	101.9	80~120%	17.6	17.6	0.0	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	102.0	85~115%	-	-	-	-	202	204	1.2	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	99.7	85~115%	50.0	48.2	96.4	80~120%	1.83	1.87	2.5	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	104.1	85~115%	400	394	98.6	80~120%	6.53	6.33	3.2	0~15%
*	7	氨氮	NIEA W437.51C	0.250	97.7	85~115%	30.0	32.3	107.6	85~115%	0.664	0.675	1.6	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.404	98.5	85~115%	19.6	20.2	103.2	80~120%	0.205	0.194	5.5	0~15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	66.4	100.4	85~115%	1000	998	99.8	80~120%	110.5	109.5	0.9	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	96.9	85~115%	100	99.3	99.3	80~120%	0.226	0.206	9.0	0~15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	99.5	85~115%	100	101	101.1	80~120%	1.06	1.02	3.8	0~15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	106.1	85~115%	100	103	103.2	80~120%	1.03	0.985	4.8	0~15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.800	96.1	85~115%	100	104	104.4	80~120%	1.04	0.969	7.5	0~15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.800	103.1	85~115%	100	92.4	92.4	80~120%	0.925	0.930	0.6	0~15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.800	108.3	85~115%	100	96.6	96.6	80~120%	0.966	0.972	0.6	0~15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.800	108.9	85~115%	100	96.5	96.5	80~120%	0.966	0.922	4.7	0~15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.800	106.1	85~115%	100	115	114.6	80~120%	0.0645	0.0623	3.5	0~15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	91.8	85~115%	0.250	0.261	104.4	80~120%	0.0105	0.0102	2.4	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	99.3	85~115%	0.400	0.402	100.6	80~120%	0.00402	0.00409	1.6	0~15%
		以下空白												

備註：1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放，請注意其條款列印於背面，將本公司之義務、免責、管轄權實明顯規範之，此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559502

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW2008701~03,05~07(2月份放流水)

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	真色色度	NIEA W223.50B	100△	97.5	85~115%	-	-	-	-	338△	335△	1.1	0~10%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	8.40	7.80	7.4	0~10%
*	3	化學需氧量	NIEA W517.50B	50.0	103.0	85~115%	500	559	111.8	80~120%	559	547	2.0	0~15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	102.9	85~115%	-	-	-	-	164	156	4.7	0~15%
*	5	氨氮	NIEA W437.51C	0.250	105.6	85~115%	30.0	28.9	96.4	85~115%	0.375	0.373	1.0	0~15%
		以下空白												

備註：1."△"表示真色色度的分析值沒有單位。

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

實驗室 主任 郭淑清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放，請注意其條款列印於背面，將本公司之義務、免責、管轄權實明顯規範之，此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2813730

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠營運工程施工期間環境監測採樣日期：95年 1月 7日
採樣地點：　　井篩深度：
天候狀況：晴　　井　號：GMP5-1
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：　　)

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度 12.43(m)	井底至井口深度：20.120(m)
井水深度：	17.685 (m)	井水體積：143.249 (L)	預估抽水體積：457.744(L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(6.99)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1411) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：( ) mV(標準校正液) mV、
合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：08 時 50 分　　洗井結束時間：11 時 42 分

(1)☐貝勒管 (點源式)：進水口深度＿＿ (m)
(2)☑沉水泵(MP-1) ☐定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：28.000(m)
☐ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，將井水抽乾
☐ 其它＿＿

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH 值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	24.5	6.29	769			黃、濁、無味
(洗井中)	104	24.5	6.27	762			無色、無味
(洗井中)	104	24.3	6.27	776			〃
(洗井中)	104	24.1	6.26	777			〃
(洗井中)	104	24.0	6.26	777			〃
(洗井後)	104	24.4	6.24	774			〃
(採樣時)	10	24.4	6.29	772			〃

汲出水總體積：521 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：14.15(m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☐採樣器放置深度：＿＿ (m)
開始時間：11 時 50 分　結束時間：＿＿ 時＿＿ 分　採樣人員：張賓宏

台灣檢驗科技股份有限公司 環境檢驗實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路105-1號

版次：1　地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠營運工程施工期間環境監測採樣日期：95年 1月 7日
採樣地點：　　井篩深度：
天候狀況：晴　　井　號：GM7
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☐否 (現場情況描述：有蓋 無鎖扣)

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度 12.43(m)	井底至井口深度：20.620(m)
井水深度：	20.185 (m)	井水體積：167.698 (L)	預估抽水體積：490.494(L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(6.99)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1411) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：( ) mV(標準校正液) mV、
合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：08 時 00 分　　洗井結束時間：11 時 20 分

(1)☐貝勒管 (點源式)：進水口深度＿＿ (m)
(2)☑沉水泵(MP-1) ☐定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：20.000(m)
☐ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，將井水抽乾
☐ 其它＿＿

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH 值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	24.9	7.36	778			微黃、無味
(洗井中)	99	24.7	7.30	757			無色、無味
(洗井中)	99	24.6	7.35	769			〃
(洗井中)	99	24.5	7.32	762			〃
(洗井中)	99	24.7	7.34	761			〃
(洗井後)	99	24.7	7.33	766			〃
(採樣時)	10	24.4	7.33	765			〃

汲出水總體積：506 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：＿＿ (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☑採樣器放置深度：＿＿ (m)
開始時間：11 時 20 分　結束時間：11 時＿＿ 分　採樣人員：李明賢

台灣檢驗科技股份有限公司 環境檢驗實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路105-1號

版次：1　地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/採樣地點：核能四廠營運工程施工期間環境監測
使用/校正日期：95.1.7　使用人員：張賓宏

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正	採樣方法
☑溫度計/pH計	Thermo orion model 420	ESPC-T02	☑良好 ☐不良：＿＿	校正點 ☐pH=7 ☐pH=4 ☐pH=10；校正後讀值(pH=7)：6.99	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	Thermo orion model 105	ESPC-T03	☑良好 ☐不良：＿＿	0.01N KCl溶液 溫度(℃)：25.2℃；儀器讀值(μmho/cm)：1411；21°C:1301μmho/cm 22°C:1331μmho/cm 23°C:1358μmho/cm 24°C:1385μmho/cm 25°C:1413μmho/cm 26°C:1439μmho/cm 27°C:1466μmho/cm 28°C:1493μmho/cm	NIEA W203.51B
☐DO計			☐良好 ☐不良：＿＿	大氣壓 溫度(℃)：＿＿；儀器讀值(mg/L)：＿＿	...
☑水位計	Solinst	T01	☐良好 ☐不良：＿＿	...	...

☐水量測定(容器法) 流量計/儀器型號：＿＿ 流量CMS：＿＿ 流量平均值CMS(m³/sec)：＿＿ 所需時間(sec)：＿＿ 水樣體積：＿＿
光電比色計：☐ DR2000 ☐ Merck
儀器型號：＿＿ 調整值(nm)：＿＿ 檢測項目：＿＿ 添加試劑及規格/代號：＿＿ 使用狀況：☐良好 ☐不良：＿＿
品保人員：張賓宏

台灣檢驗科技股份有限公司 環境檢驗實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路105-1號

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/採樣地點：核能四廠營運工程施工期間環境監測
使用/校正日期：95.1.7　使用人員：張賓宏

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正	採樣方法
☑溫度計/pH計	WTW pH1-3301	ESPC-T04	☑良好 ☐不良：＿＿	校正點 ☐pH=7 ☐pH=4 ☐pH=10；校正後讀值(pH=7)：6.99	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	WTW Cond-3301	ESPC-T04	☑良好 ☐不良：＿＿	0.01N KCl溶液 溫度(℃)：25.2℃；儀器讀值(μmho/cm)：1411；21°C:1301μmho/cm 22°C:1331μmho/cm 23°C:1358μmho/cm 24°C:1385μmho/cm 25°C:1413μmho/cm 26°C:1439μmho/cm 27°C:1466μmho/cm 28°C:1493μmho/cm	NIEA W203.51B
☐DO計			☐良好 ☐不良：＿＿	大氣壓 溫度(℃)：＿＿；儀器讀值(mg/L)：＿＿	...
☑水位計	Solinst	T02	☐良好 ☐不良：＿＿	...	...

☐水量測定(容器法) 流量計/儀器型號：＿＿ 流量CMS：＿＿ 流量平均值CMS(m³/sec)：＿＿ 所需時間(sec)：＿＿ 水樣體積：＿＿
光電比色計：☐ DR2000 ☐ Merck
儀器型號：＿＿ 調整值(nm)：＿＿ 檢測項目：＿＿ 添加試劑及規格/代號：＿＿ 使用狀況：☐良好 ☐不良：＿＿
品保人員：張賓宏

台灣檢驗科技股份有限公司 環境檢驗實驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路105-1號

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位核能四廠發電工程施工期間環境監測　　使用/校正日期：95.1.7

採樣地點：　　使用人員：張寶岳

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正			檢驗方法
				校正點		校正後確認(pH=7)	
☐溫度計/pH計	WTW-pH-3fi	Esp-Tom	☐良好 ☐不良：____	溫度(℃) 20°C	☑pH=7 ☑pH=4 ☑pH=10	6.99	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	WTW-cond-3fi	Esp-Tom	☐良好 ☐不良：____	0.01N KCl溶液 溫度(℃) >5°C	儀器讀值(μmho/cm)	0.01N KCl不同溫度下之導電度值 21℃-1301μmho/cm 22℃-1331μmho/cm 23℃-1358μmho/cm 24℃-1385μmho/cm 25℃-1413μmho/cm 26℃-1439μmho/cm 27℃-1466μmho/cm 28℃-1493μmho/cm	NIEA W203.51B
☐DO計			☐良好 ☐不良：____	大氣確認 溫度(℃) ____	儀器讀值(mg/L) ____		...
☑水位計	Solinst	Tom	☑良好 ☐不良：____	...		...	...

☐水量測定（容器法）

採樣地點	水樣體積	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m³/sec)

光電比色計：☐ DR2000 ☐ Merck

儀器型號：____ 調整波長(nm)：____

檢測項目：____ 添加試劑及種類/代號：____

使用狀況：☐良好 ☐不良：____

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

張寶岳

品保人員：

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PG1001601 (1月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱 檢驗項目	檢驗方法	查核樣品分析結果 配製值(mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加樣品分析結果 添加量(μg)	分析值(μg)	回收率(%)	添加管制標準	重複樣品分析結果 分析濃度1(mg/L)	分析濃度2(mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0† (NTU)	99.0	85-115%	-	-	-	-	0.86† (NTU)	0.90† (NTU)	5.0	0-25%
*	2	氨氮	NIEA W407.51C	23.5	102.3	80-120%	2500	2501	100.0	80-120%	40.8	39.2	4.2	0-15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	16.6	100.1	85-115%	1000	1019	101.9	80-120%	17.6	17.6	0.0	0-15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	102.0	85-115%	-	-	-	-	202	204	1.2	0-15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	99.7	85-115%	50.0	48.2	96.4	80-120%	1.83	1.87	2.5	0-15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	104.1	85-115%	400	394	98.6	80-120%	6.53	6.33	3.2	0-15%
*	7	氰氫	NIEA W437.51C	0.250	97.7	85-115%	30.0	32.3	107.6	85-115%	0.664	0.675	1.6	0-15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.404	98.5	85-115%	19.6	20.2	103.2	80-120%	0.205	0.194	5.5	0-15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	66.4	100.4	85-115%	1000	998	99.8	80-120%	110.5	109.5	0.9	0-15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	96.9	85-115%	100	99.3	99.3	80-120%	0.226	0.206	9.0	0-15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	99.5	85-115%	100	101	101.1	80-120%	1.06	1.02	3.8	0-15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	106.1	85-115%	100	103	103.2	80-120%	1.03	0.985	4.8	0-15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.800	96.1	85-115%	100	104	104.4	80-120%	1.04	0.969	7.5	0-15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.800	103.1	85-115%	100	92.4	92.4	80-120%	0.925	0.930	0.6	0-15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.800	108.3	85-115%	100	96.6	96.6	80-120%	0.966	0.972	0.6	0-15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.800	108.9	85-115%	100	96.5	96.5	80-120%	0.966	0.922	4.7	0-15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.800	106.1	85-115%	100	115	114.6	80-120%	0.0645	0.0623	3.5	0-15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	91.8	85-115%	0.250	0.261	104.4	80-120%	0.0105	0.0102	2.4	0-15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	99.3	85-115%	0.400	0.402	100.6	80-120%	0.00402	0.00409	1.6	0-15%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

(第3頁，共3頁)

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告僅適用本公司(含)之通用服務條款所製作發出，請注意免責條款列印於背面。對本公司之責任、免責、管轄權等明細報告之一。此報告結果僅對所分析樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559505

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PG1002401~03 (1月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱 檢驗項目	檢驗方法	查核樣品分析結果 配製值(mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加樣品分析結果 添加量(μg)	分析值(μg)	回收率(%)	添加管制標準	重複樣品分析結果 分析濃度1(mg/L)	分析濃度2(mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0† (NTU)	101.5	85-115%	-	-	-	-	0.58† (NTU)	0.57† (NTU)	2.8	0-25%
*	2	氨氮	NIEA W407.51C	23.5	98.5	80-120%	2500	2632	105.3	80-120%	22.0	21.4	2.5	0-15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	16.6	97.8	85-115%	1000	987	98.7	80-120%	5.58	5.39	3.3	0-15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	92.5	85-115%	-	-	-	-	183	179	2.5	0-15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	93.3	85-115%	50.0	45.5	91.0	80-120%	2.36	2.46	4.4	0-15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	104.1	85-115%	400	394	98.6	80-120%	6.53	6.33	3.2	0-15%
*	7	氰氫	NIEA W437.51C	0.250	97.7	85-115%	30.0	32.3	107.6	85-115%	0.664	0.675	1.6	0-15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.396	104.6	85-115%	20.6	21.1	102.4	80-120%	0.217	0.210	3.1	0-15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	66.4	100.4	85-115%	1000	998	99.8	80-120%	110.5	109.5	0.9	0-15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	101.8	85-115%	100	98.5	98.5	80-120%	1.01	1.02	0.3	0-15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	100.5	85-115%	100	98.7	98.7	80-120%	1.009	1.012	0.3	0-15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	98.2	85-115%	100	95.5	95.5	80-120%	0.969	0.971	0.2	0-15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.800	97.6	85-115%	100	94.6	94.6	80-120%	0.946	0.954	0.8	0-15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.800	95.0	85-115%	100	94.3	94.3	80-120%	0.943	0.945	0.3	0-15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.800	98.7	85-115%	100	98.4	98.4	80-120%	0.987	0.989	0.2	0-15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.800	98.3	85-115%	100	101	100.8	80-120%	1.009	1.014	0.5	0-15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.800	96.2	85-115%	100	95.6	95.6	80-120%	0.0481	0.0482	0.1	0-15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	98.0	85-115%	0.250	0.245	97.9	80-120%	0.00979	0.00987	0.8	0-15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	99.3	85-115%	0.400	0.402	100.6	80-120%	0.00402	0.00409	1.6	0-15%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

(第3頁，共3頁)

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告僅適用本公司(含)之通用服務條款所製作發出，請注意免責條款列印於背面。對本公司之責任、免責、管轄權等明細報告之一。此報告結果僅對所分析樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559511

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測　採樣日期：95年1月17日

採樣地點：　天候狀況：晴　採樣深度：地下 GM4-1 號（現場情況描述：有蓋，無鎖孔）

品保品管基本資料

井管角度：4	井深深度：22.71m(m)	井底至井口深度：22.71m(m)
井水深度：22.71 (m)	井水溫度：18.4℃(℃)	開始採水時間：15:46 (hr)

(1)pH計校正後，Buffer-7之讀值：(6.99)。

(2)0.01N之氯化鉀溶液於25℃下測值：(1411) μmho/cm (含修正值 1398-1426μmho/cm)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( ) ℃

(4)氧化還原電位校正，ORP標準液校正之讀值：( ) mV，標準校正值 ( ) mV。

合格參考值±5%)

洗井方式	抽水泵	洗井開始時間：17時 00分						洗井結束時間：17時 30分	
(1)□貝勒管 (管深式)；進水口深度：____(m)									
(2)☑抽水泵(MP-1) ☑流量：抽水速率：2.5 (L/min)；採樣水口深度：26.60(m)									
☐ 係數選擇範圍(抽水速率 0.1~0.5L/min 流待穩定 10cm)，抽水結束									
☐ 其它____									
洗井階段	抽水泵	溫度	pH值	導電度(umho/cm)	氧化還原電位	流井水採樣深度			
	讀值(m)	±3%	±0.2	導電度 ±3%	氧(mg/L) ±10%	(mV)±10%	色、味、雜質		
(洗井前)	1	23.9	7.21	6376	us/cm				
(洗井中)	11.0	23.8	9.20	6.20	us/cm				
(洗井中)	11.0	23.6	7.24	6.29	us/cm				
(洗井中)	11.0	23.5	7.26	6.24	us/cm				
(洗井中)	11.0	23.4	7.28	6.21	us/cm				
(洗井後)	11.0	23.6	7.28	6.22	us/cm				
(採樣時)	11.0	23.7	7.29	6.26	us/cm				

取土水泥體積：561 (L) 洗井結束時水位深度：8.57>(m)

採樣容器：☑抽水式貝勒管 ☐其它 ☑採樣容器種類：瓶數：4

採樣時間：16時 35分 結束時間：16時 40分

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

張寶岳

品保人員：

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：1 地下水採樣記錄表 發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測 採樣日期：95 年 01 月 05 日
採樣地點： 井篩深度：
天候狀況：陰 井 號：GM12
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：)

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度：11.650(m)	井底至井口深度：24.815 (m)		
井水深度：10.165 (m)	井水體積：82.337 (L)	預估汲水體積：247.011 (L)			

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：( )mV(標準校正液 mV，
合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：09 時 30 分 洗井結束時間：11 時 20 分

(1)☑貝勒管 (點源式)：進水口深度 23.000 (m)
(2)□沉水泵(MP-1) □定量；抽水速率：_____(L/min)；泵進水口深度：_____(m)
□ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，將井水抽乾
□ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位(mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	20.8	5.46	138.6			微濁無味
(洗井中)	50	20.6	5.44	136.8			〃
(洗井中)	50	20.7	5.40	134.1			淺色無味
(洗井中)	50	20.7	5.38	133.3			〃
(洗井中)	50	20.6	5.31	132.6			〃
(洗井後)	50	20.4	5.33	130.9			〃
(採樣時)	10	20.4	5.30	130.0			〃

汲出水總體積：261 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：15.186 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 □其它 □採樣器放置深度：_____(m)
開始時間：09 時 30 分 結束時間：_____ 時 _____ 分
採樣人員：張重宏

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路196號

版次：1 地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測 採樣日期：95 年 01 月 05 日
採樣地點： 井篩深度：
天候狀況：陰 井 號：GM13
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：)

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度：11.745(m)	井底至井口深度：33.157 (m)		
井水深度：21.412 (m)	井水體積：173.437 (L)	預估汲水體積：521 (L)			

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1417) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：( )mV(標準校正液 mV，
合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：12 時 50 分 洗井結束時間：15 時 30 分

(1)☑貝勒管 (點源式)：進水口深度 32.000 (m)
(2)□沉水泵(MP-1) □定量；抽水速率：_____(L/min)；泵進水口深度：_____(m)
□ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，將井水抽乾
□ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3℃	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位(mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	19.9	5.96	127.0			微濁無味
(洗井中)	102	20.5	5.91	123.6			〃
(洗井中)	102	20.3	5.89	121.5			〃
(洗井中)	102	19.8	5.86	117.2			〃
(洗井中)	102	19.6	5.83	119.3			〃
(洗井後)	102	19.3	5.85	117.0			〃
(採樣時)	10	19.5	5.85	117.5			〃

汲出水總體積：521 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：16.142 (m)

採樣資料

採樣器材：□拋棄式貝勒管 □其它 □採樣器放置深度：_____(m)
開始時間：17 時 00 分 結束時間：15 時 _____ 分
採樣人員：_____

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路196號

版次：1 地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測 採樣日期：95 年 01 月 05 日
採樣地點： 井篩深度：
天候狀況：陰 井 號：GM11
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：)

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度：12.705(m)	井底至井口深度：36.315 (m)		
井水深度：24.07 (m)	井水體積：194.983 (L)	預估汲水體積：584.949 (L)			

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1417) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：( )mV(標準校正液 mV，
合格參考值±5%)

洗井記錄資料

郭欣家
洗井開始時間：09 時 50 分 洗井結束時間：12 時 00 分

(1)☑貝勒管 (點源式)：進水口深度 35.000 (m)
(2)□沉水泵(MP-1) □定量；抽水速率：_____(L/min)；泵進水口深度：_____(m)
□ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，將井水抽乾
□ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位(mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	20.6	5.28	120.4			微濁無味
(洗井中)	117	20.3	5.25	117.6			〃
(洗井中)	117	20.5	5.20	116.8			〃
(洗井中)	117	20.4	5.21	116.4			〃
(洗井中)	117	20.2	5.18	113.9			〃
(洗井後)	117	20.2	5.13	111.5			〃
(採樣時)	10	20.1	5.12	109.3			〃

汲出水總體積：596 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：16.146 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 □其它 □採樣器放置深度：_____(m)
開始時間：09 時 50 分 結束時間：12 時 _____ 分
採樣人員：郭欣家

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路196號

版次：1 地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測
採樣地點：
使用/校正日期：95.1.5
使用人員：張重宏

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正	檢驗方法
☑溫度計/pH計	Thermo Orion Model 230A+	T01	☑良好 □不良：_____	校正結果(pH=7) 17.00 pH=7 pH=4 pH=10 溫度(℃) 20.1	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	Lension 5	T01	☑良好 □不良：_____	0.01N KCl溶液 溫度(℃) 20.0 儀器讀值(μmho/cm) 1412	NIEA W203.51B
□DO計			□良好 □不良：_____	溫度(℃) _____ 儀器讀值(mg/L) _____	...
☑水位計	Solinst	T02	☑良好 □不良：_____	溫度(℃) _____	...

☑水質測定(含器法)

採樣地點	水體類別	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m³/sec)

光電比色計：□ DR2000 □ Merck

儀器型號：_____ 測定波長(nm)：_____
儀測項目：_____ 添加試劑及種類/代號：_____
使用狀況：□良好 □不良：_____

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路196號

品保人員：_____

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位：核能四廠發電工程施工期間環境監測
採樣地點：
使用校正日期：95.01.05
使用人員：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	校正值	校正值	檢驗方法
☑溫度計/pH計	WTW pH330i	下午	☑良好 □不良：_____	溫度(℃) 20.1	☑ pH=7 ☑ pH=4 ☑ pH=10	NIEA W217.51C NIEA W424.50B
☑導電度計	WTW Cond330i	下午	☑良好 □不良：_____	0.01N KCl溶液 溫度(℃) 20.0	0.01N KCl溶液 1417 μmho/cm	NIEA W203.51B
☐DO計			☐良好 □不良：_____	大氣條件 溫度(℃) _____	飽和溶氧量(mg/L) _____	
☑水位計	Solinst	下午	☑良好 □不良：_____			

☐水質測定（容器法）

採樣點位	水樣樣號	所生時間(sec)	流量(CMS)	流量計算(CMS=m³/sec)

完電比色計：☐ DR2000 ☑ Merck

儀器型號：_____ 吸光度(nm)：_____
指示劑：_____ 添加試劑及比例狀況：_____
使用狀況：☐良好 ☐不良：_____

備註：

採樣人員：

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PG1003001-02 (1月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱	檢驗項目	檢驗方法	查核分析結果 配製值(mg/L)	查核分析結果 回收率(%)	查核管制標準	添加分析結果 添加量(μg)	添加分析結果 分析值(μg)	添加分析結果 回收率(%)	添加管制標準	重複樣品分析結果 分析濃度1(mg/L)	重複樣品分析結果 分析濃度2(mg/L)	重複樣品分析結果 差異百分率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0(NTU)	23.5	101.5	85-115%	-	-	-	-	0.581 (NTU)	0.571 (NTU)	2.8	0-25%
*	2	氟鹽	NIEA W407.51C		98.5	80-120%	85-115%	2500	2632	105.3	80-120%	22.0	21.4	2.5	0-15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C		16.6	99.1	85-115%	1000	1029	102.9	80-120%	22.3	21.7	2.9	0-15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B		198	92.5	85-115%	-	-	-	-	183	179	2.5	0-15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C		6.50	93.3	85-115%	50.0	45.5	91.0	80-120%	2.36	2.46	4.4	0-15%
*	6	化學需氧量	NIEA W515.53A		20.0	99.8	85-115%	400	418	104.5	80-120%	8.22	7.72	6.3	0-15%
*	7	氨氮	NIEA W437.51C		0.250	96.4	85-115%	30.0	32.0	106.5	85-115%	0.652	0.637	2.4	0-15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A		0.396	104.6	85-115%	20.6	21.1	102.4	80-120%	0.217	0.210	3.1	0-15%
*	9	油度	NIEA W208.50A		66.4	100.4	85-115%	1000	998	99.8	80-120%	110.5	109.5	0.9	0-15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B		0.800	101.8	85-115%	100	98.5	98.5	80-120%	1.01	1.02	0.3	0-15%
*	11	錳	NIEA W311.51B		0.800	100.5	85-115%	100	98.7	98.7	80-120%	1.009	1.012	0.3	0-15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B		0.800	98.2	85-115%	100	95.5	95.5	80-120%	0.969	0.971	0.2	0-15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B		0.800	97.6	85-115%	100	94.6	94.6	80-120%	0.946	0.954	0.8	0-15%
*	14	鉻	NIEA W311.51B		0.800	95.0	85-115%	100	94.3	94.3	80-120%	0.943	0.945	0.3	0-15%
*	15	鋅	NIEA W311.51B		0.800	98.7	85-115%	100	98.4	98.4	80-120%	0.987	0.989	0.2	0-15%
*	16	銅	NIEA W311.51B		0.800	98.3	85-115%	100	101	100.8	80-120%	1.009	1.014	0.5	0-15%
*	17	銀	NIEA W311.51B		0.800	96.2	85-115%	100	95.6	95.6	80-120%	0.0481	0.0482	0.1	0-15%
*	18	砷	NIEA W434.53B		0.0200	98.0	85-115%	0.250	0.245	97.9	80-120%	0.00979	0.00987	0.8	0-15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A		0.00500	99.7	85-115%	0.400	0.401	100.3	80-120%	0.00405	0.00408	0.8	0-15%
		以下空白													

1.'*'表示濃度的分析值單位為NTU。

備註：

(第3頁，共3頁)

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台灣檢驗科技股份有限公司 台北縣五股工業區五工路136-1號

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this report is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of client's instruction, if any. The Company's sole responsibility is to its client and this report does not exempt the parties to any transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This report must not be reproduced, except in full, without the written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only. 本報告之結果僅對測試之樣品負責，本公司僅保留樣品30天，不負責退樣。

SGS Taiwan Ltd. No. 136-1, Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan / 台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3030 www.tw.sgs.com

台灣檢驗科技股份有限公司 2559514

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 01 月 06 日
採樣地點：　　井篩深度：
天候狀況：陰　　井　號：GM6
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否（現場情況描述：白蓋無鎖扣）

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度：4.28 (m)	井底至井口深度：14.154 (m)		
井水深度：	10.493 (m)	井水體積：	84.831 (L)	預估汲水體積：254.494 (L)	

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1417) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：( )mV(標準校正液 Q mV、合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：08 時 20 分　　洗井結束時間：10 時 10 分

(1)□貝勒管（點源式）：進水口深度_____ (m)
(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：13.000 (m)
□ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 沒降超過 10cm)，前井水抽乾
□ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	20.3	7.65	923			黃褐色
(洗井中)	52	20.3	7.63	941			〃
(洗井中)	52	20.1	7.61	941			微混黃味
(洗井中)	52	19.7	7.57	954			〃
(洗井中)	52	19.4	7.56	956			〃
(洗井後)	52	19.5	7.57	953			無色無味
(採樣時)	10	19.7	7.58	952			〃

汲出水總體積：241 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：4.496 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 □其它 ☑採樣器放置深度：_____ (m)
開始時間：10 時 50 分　結束時間：10 時 [illegible] 分　採樣人員：

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

版次：1　地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 01 月 06 日
採樣地點：　　井篩深度：
天候狀況：陰　　井　號：GM9
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否（現場情況描述：有蓋無鎖扣）

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度：4.91 (m)	井底至井口深度：13.42 (m)		
井水深度：	9.20 (m)	井水體積：	74.528 (L)	預估汲水體積：223.584(L)	

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1417) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(9) mg/L，校正時溫度(9)℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(9)mV(標準校正液 9 mV、合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：14 時 00 分　　洗井結束時間：15 時 30 分

(1)□貝勒管（點源式）：進水口深度_____ (m)
(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：>.5 (L/min)；泵進水口深度：11000 (m)
□ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 沒降超過 10cm)，前井水抽乾
□ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	18.3	6.40	114.1			微混無味
(洗井中)	46	18.6	6.37	113.2			〃
(洗井中)	46	18.9	6.41	113.8			〃
(洗井中)	46	19.4	6.22	114.6			無色無味
(洗井中)	46	19.6	6.21	114.5			〃
(洗井後)	46	19.8	6.23	114.7			〃
(採樣時)	10	19.7	6.24	114.8			〃

汲出水總體積：241 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：5.681 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 □其它 ☑採樣器放置深度：_____ (m)
開始時間：15 時 40 分　結束時間：15 時 [illegible] 分　採樣人員：

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

版次：1　地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位核能四廠發電工程施工期間環境監測　　使用/校正日期：95.01.06

採樣地點：　　使用人員：[redacted]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正			檢驗方法
				校正點		校正後確認(pH=7)	
☑溫度計/pH計	Thermo Orion model 330	T01	☑良好 ☐不良：_____	溫度(℃) 19.7	☐pH=7 ☑pH=4 ☑pH=10	7.0	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
				0.01N KCl溶液		0.01N KCl不同溫度下之導電度值	
☑導電度計	Thermo Orion model 105	T01	☑良好 ☐不良：_____	溫度(℃) 19.4	儀器讀值(μmho/cm) 1412	21℃-1301μmho/cm 22℃-1331μmho/cm 23℃-1358μmho/cm 24℃-1385μmho/cm 25℃-1412μmho/cm 26℃-1439μmho/cm 27℃-1466μmho/cm 28℃-1493μmho/cm	NIEA W203.51B
☐DO計			☐良好 ☐不良：_____	大氣確認			
				溫度(℃)	儀器讀值(mg/L)		
☑水位計	Solinst	T02	☑良好 ☐不良：_____	---		---	---

☐水量測定（容器法）

採樣地點	水體體積	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m^3/sec)

[redacted]

光電比色計：☐ DR2000 ☐ Merck

儀器型號：_____ 調整波長(nm)：_____

檢測項目：_____ 添加試劑及種類/代號：_____

使用狀況：☐良好 ☐不良：_____

品保人員：[redacted]

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測採樣日期：95年01月06日

採樣地點：

天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐否 ☑是（現場記錄描述：[redacted]）

監測井基本資料

井管直徑：4（吋）	水位自井口深度：3.54(m)	井底自井口深度：7.98(m)
井水深度：2.40(m)	井水體積：10.16(L)	抽清洗水體積：57.96(L)

現場量測儀器校正

(1)pH計校正後，Buffer-7之讀值：（7.01）。

(2)0.01N之氯化鉀溶液於25℃下測值：（1412）μmho/cm（含修正值 1398-1426μmho/cm）

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：（ ）mg/L，校正時溫度（ ）℃、

(4)氧化還原電位計，ORP標準液校正之讀值：（ ）mV（標準校正值 ）mV。

（含修正值±5%）

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08時20分　　洗井結束時間：12時10分

(1)☐貝勒管（蠕流式）；☑水口深度_____(m)

(2)☑沉水泵(MP-1)　☑定量；抽水速率：2.5(L/min)；最適水口深度：7.000(m)

☐依滯留性地層(抽水速率0.1~0.5L/min)設定最適口深度(10cm)，詳井水抽乾

☐其它_____

洗井階段	取出水體積(L)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水認證(P.E.簽名)
(洗井前)	1	20.4	7.69	5525	[redacted]	[redacted]	[redacted]
(洗井中)	10	20.3	7.57	5527	[redacted]	[redacted]	[redacted]
(洗井中)	20	19.9	7.59	5511	[redacted]	[redacted]	[redacted]
(洗井中)	30	19.9	7.59	5523	[redacted]	[redacted]	[redacted]
(洗井中)	40	19.7	7.59	5523	[redacted]	[redacted]	[redacted]
(洗井中)	50	19.5	7.59	5525	[redacted]	[redacted]	[redacted]
(洗井後)	60	19.4	7.59	5525	[redacted]	[redacted]	[redacted]

洗出水總體積：60(L)　洗井結束時水位自井口深度：8.04(m)

採樣方法

採樣器材：☑抽取式貝勒管 ☐其它 ☑採樣器放置深度：[redacted]

開始時間：17時20分　結束時間：17時[redacted]分

[redacted]

[redacted]

[redacted]

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PG1003201-02 (1月份地下水)

確認	序號	品保樣品名稱	檢驗項目	檢驗方法	查核樣品分析結果			添加樣品分析結果			重複樣品分析結果			
					配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0ft (NTU)	101.5	85~115%	-	-	-	-	0.55ft (NTU)	0.52ft (NTU)	4.7	0~25%
*	2	氨氮	NIEA W407.51C	23.5	98.5	80~120%	2500	2632	105.3	80~120%	22.0	21.4	2.5	0~15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	16.6	97.8	85~115%	1000	987	98.7	80~120%	5.58	5.39	3.3	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	97.1	85~115%	-	-	-	-	18.8	18.4	2.2	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	93.3	85~115%	50.0	45.5	91.0	80~120%	2.36	2.46	4.4	0~15%
*	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	99.8	85~115%	400	418	104.5	80~120%	8.22	7.72	6.3	0~15%
*	7	氰氮	NIEA W437.51C	0.250	96.4	85~115%	30.0	32.0	106.5	85~115%	0.652	0.637	2.4	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.396	104.6	85~115%	20.6	21.1	102.4	80~120%	0.217	0.210	3.1	0~15%
*	9	總氮	NIEA W208.50A	66.4	100.4	85~115%	1000	998	99.8	80~120%	110.5	109.5	0.9	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	101.8	85~115%	100	98.5	98.5	80~120%	1.01	1.02	0.3	0~15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	100.5	85~115%	100	98.7	98.7	80~120%	1.009	1.012	0.3	0~15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	98.2	85~115%	100	95.5	95.5	80~120%	0.969	0.971	0.2	0~15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.800	97.6	85~115%	100	94.6	94.6	80~120%	0.946	0.954	0.8	0~15%
*	14	銅	NIEA W311.51B	0.800	95.0	85~115%	100	94.3	94.3	80~120%	0.943	0.945	0.3	0~15%
*	15	鋅	NIEA W311.51B	0.800	98.7	85~115%	100	98.4	98.4	80~120%	0.987	0.989	0.2	0~15%
*	16	鋁	NIEA W311.51B	0.800	98.3	85~115%	100	101	100.8	80~120%	1.009	1.014	0.5	0~15%
*	17	鈷	NIEA W311.51B	0.800	96.2	85~115%	100	95.6	95.6	80~120%	0.0481	0.0482	0.1	0~15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	98.0	85~115%	0.250	0.245	97.9	80~120%	0.00979	0.00987	0.8	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	99.7	85~115%	0.400	0.401	100.3	80~120%	0.00405	0.00408	0.8	0~15%
		以下空白												

1.'*'表示高度的分析結果低於NTU。

備註

(第3頁，共3頁)

2559601

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of client's instruction, if any. The Company's sole responsibility is to its client and this document does not exempt the parties to any transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced, except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.
SGS Taiwan Ltd. No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. / 台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3030 www.tw.sgs.com
台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

環保檢驗室
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：挖能四廠污水工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 1 月 17 日

採樣地點：　　井篩深度：

天候狀況：陰　　井　號：GW-1

環境描述：監測井識和是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：有鎖蓋)

監測井基本資料

井管內徑：4 (吋) 水位面至井口深度：10.68 (m) 井底至井口深度：21.90 (m)

井水深度：21.065 (m) 井水體積：10.659 (L) 預估抽水體積：32 (L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.00)。

(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1413) μmho/cm (合格參考值 1398~1426μmho/cm)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃

(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(0) mV(標準校正液) mV，
含格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：11 時02 分　　洗井結束時間：16 時29 分

(1)☐貝勒管 (點源式)：進水口深度_____ (m)

(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：20.00 (m)

☐ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 沒停超過 10cm)，將井水抽乾

☐ 其它_____

洗井階段	取出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水描述(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	15.7	6.97	127.4			混濁 偏綠
(洗井中)	100.2	15.1	6.91	121.7			〃 〃
(洗井中)	100.2	15.3	6.96	122.6			〃 〃
(洗井中)	100.2	15.5	6.88	123.1			〃 〃
(洗井中)	100.2	15.8	6.79	123.8			〃 〃
(洗井後)	100.2	16.2	6.86	126.0			〃 〃
(採樣時)	10	16.0	6.81	123.6			〃 〃

抽出水總體積：572 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：11.32 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☐採樣器放置深度(m)

開始時間：16 時22 分　結束時間：16 時 分　採樣人員：

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

版次：1　地下水採樣記錄表

發行日期：92.11.19

台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：挖能四廠污水工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 1 月 17 日

採樣地點：　　井篩深度：

天候狀況：陰　　井　號：GW-1

環境描述：監測井識和是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：有鎖蓋)

監測井基本資料

井管內徑：4 (吋) 水位面至井口深度：10.68 (m) 井底至井口深度：21.90 (m)

井水深度：21.065 (m) 井水體積：10.659 (L) 預估抽水體積：32 (L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.00)。

(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1413) μmho/cm (合格參考值 1398~1426μmho/cm)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃

(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(0) mV(標準校正液) mV，
含格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：11 時02 分　　洗井結束時間：16 時29 分

(1)☐貝勒管 (點源式)：進水口深度_____ (m)

(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：20.00 (m)

☐ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 沒停超過 10cm)，將井水抽乾

☐ 其它_____

洗井階段	取出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水描述(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	15.7	6.97	127.4			混濁 偏綠
(洗井中)	100.2	15.1	6.91	121.7			〃 〃
(洗井中)	100.2	15.3	6.96	122.6			〃 〃
(洗井中)	100.2	15.5	6.88	123.1			〃 〃
(洗井中)	100.2	15.8	6.79	123.8			〃 〃
(洗井後)	100.2	16.2	6.86	126.0			〃 〃
(採樣時)	10	16.0	6.81	123.6			〃 〃

抽出水總體積：572 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：11.32 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☐採樣器放置深度(m)

開始時間：16 時22 分　結束時間：16 時 分　採樣人員：

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

版次：1　地下水採樣記錄表

發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位(挖能四廠)程施工期間環境監測

採樣地點：

使用/校正日期：95/1/17

使用人員：張重組

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	校正值	校正結果(pH=7)	檢驗方法
☑溫度計/pH計	WTW pH3320	T01	☑良 ☐不良：_____	☐pH=7 ☐pH=4 ☑pH=10 溫度(℃) 21.3	7.00	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	WTW Cond3320	T04	☑良 ☐不良：_____	0.01N KCl溶液 溫度(℃) 21.3	1361	NIEA W203.51B
☐DO計			☐良 ☐不良：_____	大氣環境 溫度(℃) _____	儀器讀值(mg/L) _____	...
☐水位計			☐良 ☐不良：_____			...

☐水質測定(客戶法)

採樣點	水樣樣積	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m³/s6)

☐光電比色計：☐ DR2000 ☐ Merck

儀器型號：_____ 測定波長(nm)：_____

檢測項目：_____ 添加試劑及種類/代號：_____

使用版本：☐ 自訂 ☐ 手冊：_____

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

品保人員：_____

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署檢字第035號

品保品管報告

SGS

樣品編號：PG1003301-02 (1月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱	檢驗項目	檢驗方法	查核樣品分析結果 配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加樣品分析結果 添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	管制標準
	1	清庫		NIEA W219.52C	20.0ft (NTU)	101.5	85~115%	-	-	-	-	0.551 (NTU)	0.521 (NTU)	4.7	0~25%
*	2	氨氮		NIEA W407.51C	23.5	98.5	80~120%	2500	2632	105.3	80~120%	22.0	21.4	2.5	0~15%
*	3	硫酸鹽		NIEA W430.51C	16.6	99.1	85~115%	1000	1029	102.9	80~120%	22.3	21.7	2.9	0~15%
*	4	生化需氧量		NIEA W510.54B	198	97.1	85~115%	-	-	-	-	18.8	18.4	2.2	0~15%
*	5	總有機碳		NIEA W532.51C	6.50	96.4	85~115%	50.0	46.8	93.5	80~120%	1.94	1.74	10.7	0~15%
*	6	化學需氧量		NIEA W515.53A	20.0	99.8	85~115%	400	418	104.5	80~120%	8.22	7.72	6.3	0~15%
*	7	氰氮		NIEA W437.51C	0.250	96.4	85~115%	30.0	32.0	106.5	85~115%	0.652	0.637	2.4	0~15%
	8	硫化物		NIEA W433.50A	0.396	104.6	85~115%	20.6	21.1	102.4	80~120%	0.217	0.210	3.1	0~15%
*	9	鉻	鉻	NIEA W208.50A	66.4	97.5	85~115%	1000	1033	103.3	80~120%	135	141	4.4	0~15%
*	10	鐵	鐵	NIEA W311.51B	0.800	101.8	85~115%	100	98.5	98.5	80~120%	1.01	1.02	0.3	0~15%
*	11	錳	錳	NIEA W311.51B	0.800	100.5	85~115%	100	98.7	98.7	80~120%	1.009	1.012	0.3	0~15%
*	12	鎳	鎳	NIEA W311.51B	0.800	98.2	85~115%	100	95.5	95.5	80~120%	0.969	0.971	0.2	0~15%
*	13	鉛	鉛	NIEA W311.51B	0.800	97.6	85~115%	100	94.6	94.6	80~120%	0.946	0.954	0.8	0~15%
*	14	鋅	鋅	NIEA W311.51B	0.800	95.0	85~115%	100	94.3	94.3	80~120%	0.943	0.945	0.3	0~15%
*	15	鉻	鉻	NIEA W311.51B	0.800	98.7	85~115%	100	98.4	98.4	80~120%	0.987	0.989	0.2	0~15%
*	16	銅	銅	NIEA W311.51B	0.800	98.3	85~115%	100	101	100.8	80~120%	1.009	1.014	0.5	0~15%
*	17	鉀		NIEA W311.51B	0.800	96.2	85~115%	100	95.6	95.6	80~120%	0.0481	0.0482	0.1	0~15%
*	18	砷		NIEA W434.53B	0.0200	98.0	85~115%	0.250	0.245	97.9	80~120%	0.00979	0.00987	0.8	0~15%
*	19	總汞		NIEA W330.51A	0.00500	99.7	85~115%	0.400	0.401	100.3	80~120%	0.00405	0.00408	0.8	0~15%
		以下空白													

備註：1."*"表示滿足的分析值單位為NTU。

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this test report shall not rely on the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan / 台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3320 www.tw.sgs.com

（第3頁，共3頁）

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：捷運四維營運工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 1 月 8 日

採樣地點：　　井篩深度：

天候狀況：　　井　號：GW3-1

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 （現場情況描述：　　）

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度：3.84 (m)	井底至井口深度：21.44 (m)		
井水深度：18.521 (m)	井水體積：190.020 (L)	預估汲水體積：475 (L)			

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.00)。

(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1663) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(8) mg/L，校正時溫度(9)℃

(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：8)mV(標準校正液 9 mV、合格參考值±5%)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08 時 03 分　　洗井結束時間：11 時 04 分

(1)☐貝勒管（點源式）：進水口深度_____ (m)

(3)☑汲水泵(MP-1)☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：20.00 (m)

☐ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，將井水抽乾

☐ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水說察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	16.1	7.12	374			棕色 微混濁 無味
(洗井中)	23	16.2	7.05	361			〃
(洗井中)	46	16.2	7.09	355			〃
(洗井中)	69	16.5	7.03	354			〃
(洗井中)	92	16.6	7.01	352			〃
(洗井後)	115	16.5	7.02	349			〃
(採樣時)	120	16.7	7.08	346			〃

汲出水總體積：475 (L)　洗井結束時井水深度：3.762 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☑採樣器放置深度：20.00 (m)

開始時間：11 時 17 分　結束時間：　　採樣人員：

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

版次：1　地下水採樣記錄表

修訂日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：捷運四維營運工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 1 月 8 日

採樣地點：　　井篩深度：

天候狀況：　　井　號：GW10

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 （現場情況描述：　　）

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度：16.41 (m)	井底至井口深度：21.98 (m)		
井水深度：5.139 (m)	井水體積：41.626 (L)	預估汲水體積：124.878 (L)			

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.00)。

(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1413) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(8) mg/L，校正時溫度(9)℃

(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：8)mV(標準校正液 9 mV、合格參考值±5%)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：11 時 05 分　　洗井結束時間：15 時 11 分

(1)☐貝勒管（點源式）：進水口深度_____ (m)

(2)☑充水泵(MP-1)☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：20.00 (m)

☐ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，將井水抽乾

☐ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水說察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	17.6	7.11	696			棕色 微混濁 無味
(洗井中)	23	17.8	7.09	684			〃
(洗井中)	46	17.5	7.02	691			〃
(洗井中)	69	17.2	7.02	681			〃
(洗井中)	92	17.2	7.04	678			〃
(洗井後)	115	17.2	7.01	680			〃
(採樣時)	120	17.1	7.02	682			〃

汲出水總體積：126 (L)　洗井結束時井水深度：19.058 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☐採樣器放置深度：20.00 (m)

開始時間：15 時 23 分　結束時間：　　採樣人員：

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

版次：1　地下水採樣記錄表

修訂日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委任單位(採樣點)/服務/施工期間環境監測

採樣地點：

使用校正日期：95.1.9

使用人員：張重基

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	校正法	校正後讀值(pH=7)	檢驗方法
☑溫度計/pH計	WTW pH320	TW1	☑良好 ☐不良：_____	溫度(℃) 21.2 ☐pH=4 ☐pH=10	7.00	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	WTW cond720	TW4	☑良好 ☐不良：_____	0.01N KCl溶液 溫度(℃) 21.2 儀器讀值(μmho/cm) 1413	0.01N KCl不同溫度下之導電度值 21℃:1351μmho/cm 22℃:1381μmho/cm 23℃:1413μmho/cm 24℃:1439μmho/cm 25℃:1468μmho/cm	NIEA W203.51B
☐DO計			☐良好 ☐不良：_____	大氣壓值 溫度(℃) _____ 儀器讀值(mg/L) _____		
☐水位計			☐良好 ☐不良：_____			

☐水質測定（管路法）

採樣地點	水質種類	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(in 1sec)

☐色電比色計：☐DR2000 ☐Merck

儀器型號：_____ 管徑(mm)：_____

使用時間：_____ 添加試劑種類/代號：_____

使用狀況：☐良好 ☐不良：_____

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

品保人員：_____

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 修行日期：94.06.01

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PG2003801~03 (2月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱	檢驗項目	檢驗方法	查核樣品分析結果 配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加樣品分析結果 添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	重複樣品分析結果 分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0(NTU)	101.5	85~115%	-	-	-	-	-	0.641(NTU)	0.621(NTU)	2.7	0~25%
*	2	氨氮	NIEA W407.51C	23.5	101.1	80~120%	2500	2612	104.5	80~120%	34.5	35.5	3.0	0~15%
*	3	總酸鹼	NIEA W430.51C	16.6	99.5	85~115%	1000	986	98.6	80~120%	54.1	56.2	3.8	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	104.9	85~115%	-	-	-	-	3.45	3.59	2.9	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.5	102.9	85~115%	50.0	47.5	95.0	80~120%	2.34	2.43	3.8	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	104.0	85~115%	400	418	104.6	80~120%	22.8	22.1	3.1	0~15%
*	7	氯鹽	NIEA W437.51C	0.250	96.7	85~115%	30.0	30.0	100.1	85~115%	0.616	0.615	0.3	0~15%
*	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.398	102.9	85~115%	20.1	19.8	98.3	80~120%	0.205	0.211	3.0	0~15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	66.4	101.6	85~115%	1000	1041	104.1	85~115%	107	107	0.0	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.0500	106.3	85~115%	10.0	10.1	100.6	80~120%	0.136	0.132	3.2	0~15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.0500	100.5	85~115%	10.0	9.23	92.3	80~120%	0.0934	0.0931	0.2	0~15%
*	12	鋅	NIEA W311.51B	0.0500	99.7	85~115%	10.0	9.18	91.8	80~120%	0.0942	0.0924	2.0	0~15%
*	13	鈣	NIEA W311.51B	0.0500	101.8	85~115%	1.00	0.906	90.6	80~120%	0.479	0.0463	3.4	0~15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.0050	95.1	85~115%	0.100	0.105	105.4	80~120%	0.00527	0.00532	0.9	0~15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.0500	101.8	85~115%	10.0	9.25	92.5	80~120%	0.0930	0.0906	2.6	0~15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.0500	100.6	85~115%	10.0	8.99	89.9	80~120%	0.0917	0.0890	3.0	0~15%
*	17	鉀	NIEA W311.51B	0.0500	100.1	85~115%	10.0	10.0	100.1	80~120%	0.0535	0.0530	1.1	0~15%
*	18	鈉	NIEA W434.53B	0.0200	107.4	85~115%	0.250	0.265	106.2	80~120%	0.00107	0.00106	0.9	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	93.1	85~115%	0.400	0.396	99.0	80~120%	0.00399	0.00400	0.3	0~15%
		以下空白													

備註：1."*"表示測度的分析值單位為NTU。

實驗室主任章

環保檢驗室 報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification, and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only. Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company not to the client, and the client's rights and obligations apply only to the client. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its client and this document does not exempt parties to any transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kong Road, Wu Ku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. / 台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠營運工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 2 月 6 日

採樣地點：　　井篩深度：

天候狀況：陰　　井　號：PS-1

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☐否 (現場情況描述：　　)

監測井基本資料

井管內徑：4 (吋)	水位面至井口深度：8.695(m)	井底至井口深度：30.340(m)	
井水深度：21.645 (m)	井水體積：175.341 (L)	預估汲水體積：526.023 (L)	

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-1 之讀值：(7.01)。

(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(9) mg/L，校正時溫度(9)℃

(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(9)mV(標準校正液 9 mV、合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：08 時30 分　　洗井結束時間：12 時30 分

(1)☐貝勒管 (點源式)：進水口深度_____ (m)

(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：29.458(m)

☐ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，將井水抽乾

☐ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH 值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3% 郭欣家	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	22.8	6.79	356			微濁 無味
(洗井中)	105	22.4	6.74	343			無色 無味
(洗井中)	105	22.5	6.69	351			〃
(洗井中)	105	22.5	6.68	338			〃
(洗井中)	105	22.6	6.53	342			〃
(洗井後)	105	22.4	6.51	339			〃
(採樣時)	8	22.6	6.44	341			〃

汲出水總體積：524 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：9.993 (m)

採樣資料

採樣器材：☐拋棄式貝勒管 ☐其它 ☐採樣器放置深度：29.458 (m)

開始時間：08 時30 分　結束時間：12 時30 分　採樣人員：郭欣家

環保檢驗室 報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

版次：1　地下水採樣記錄表

發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠營運工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 2 月 6 日

採樣地點：　　井篩深度：

天候狀況：晴　　井　號：GW-4-1

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：　　)

監測井基本資料

井管內徑：4 (吋)	水位面至井口深度：5.998(m)	井底至井口深度：28.800 (m)	
井水深度：22.863 (m)	井水體積：185.190 (L)	預估汲水體積：555.570 (L)	

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-1 之讀值：(7.01)。

(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(9) mg/L，校正時溫度(9)℃

(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(9)mV(標準校正液 9 mV、合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：09 時00 分　　洗井結束時間：13 時00 分

(1)☐貝勒管 (點源式)：進水口深度_____ (m)

(2)☐沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：29.000(m)

☐ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，將井水抽乾

☐ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH 值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3% 陳賢	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	22.5	6.62	455.4			微濁 無味
(洗井中)	112	22.4	6.60	459.3			〃
(洗井中)	112	22.8	6.63	761.2			〃
(洗井中)	112	22.6	6.68	941.2			〃
(洗井中)	112	22.7	6.69	1160.7			〃
(洗井後)	112	22.7	6.96	941.5			〃
(採樣時)	8	22.9	6.98	743.6			〃

汲出水總體積：569 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：7.028 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☐採樣器放置深度：29.000 (m)

開始時間：09 時00 分　結束時間：13 時00 分　採樣人員：陳賢

環保檢驗室 報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

版次：1　地下水採樣記錄表

發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠營運工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 2 月 6 日

採樣地點：　　井篩深度：

天候狀況：晴　　井　號：GW-7

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：　　)

監測井基本資料

井管內徑：4 (吋)	水位面至井口深度：12.994(m)	井底至井口深度：32.644(m)	
井水深度：19.735 (m)	井水體積：159.854 (L)	預估汲水體積：479.562(L)	

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-1 之讀值：(7.01)。

(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(9) mg/L，校正時溫度(9)℃

(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(9)mV(標準校正液 9 mV、合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：13 時30 分　　洗井結束時間：17 時00 分

(1)☐貝勒管 (點源式)：進水口深度_____ (m)

(2)☐沉水泵(MP-1) ☐定量；抽水速率：_____(L/min)；泵進水口深度：_____(m)

☐ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，將井水抽乾

☐ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH 值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3% 郭欣家	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	21.8	6.68	678.4			微濁 無味
(洗井中)	96	21.7	6.70	671.3			無色 無味
(洗井中)	96	22.0	6.74	665.4			〃
(洗井中)	96	21.9	6.77	662.5			〃
(洗井中)	96	22.2	6.80	663.1			〃
(洗井後)	96	22.5	6.81	661.2			〃
(採樣時)	8	22.3	6.84	665.9			〃

汲出水總體積：489 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：13.463 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☑採樣器放置深度：21.536 (m)

開始時間：13 時30 分　結束時間：17 時00 分　採樣人員：郭欣家

環保檢驗室 報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

版次：1　地下水採樣記錄表

發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱：核能四廠廢棄物暫存場興建工程施工期間環境監測　　使用/校正日期：95.02.06

採樣地點：　　使用人員：[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正	檢驗方法
☑溫度計/pH計	WTW pH330i	T08	☑良好 ☐不良：_____	校正點：☑ pH=7 ☑ pH=4 ☑ pH=10；校正後讀值(pH=7)：7.01	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	WTW Cond330i	T05	☑良好 ☐不良：_____	0.01N KCl溶液 溫度(℃)：25.5；儀器讀值(μmho/cm)：1412；0.01N KCl不同溫度下之導電度值：21℃:1305μmho/cm 22℃:1332μmho/cm 23℃:1359μmho/cm 24℃:1385μmho/cm 25℃:1412μmho/cm 26℃:1439μmho/cm 27℃:1466μmho/cm 28℃:1495μmho/cm	NIEA W203.51B
☐DO計			☐良好 ☐不良：_____	大氣校正：溫度(℃)：_____；儀器讀值(mg/L)：_____	...
☑水位計	Solinst	T01	☑良好 ☐不良：_____	...	...

☐水質測定（容器法）　光電比計：☐ DR2000　☐ Merck

採樣地點	水質參數	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m³/sec)

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

調整流量(ml)：_____　調整流量(cm)：_____

量測項目：_____　添加試劑及其用/代替：_____

使用狀況：☐良好 ☐不良：_____

FORM-TESP-PW-101 103 104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PG2004001~03 (2月份地下水)

認證	序號	品保項目名稱	檢驗方法	查核樣品分析結果 配製值(mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量(μg)	添加樣品分析結果 分析值(μg)	回收率(%)	添加管制標準	重複樣品分析結果 分析濃度1(mg/L)	分析濃度2(mg/L)	基準 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0(NTU)	101.5	85-115%	-	-	-	80-120%	0.641(NTU)	0.621(NTU)	2.7	0-25%
*	2	氨氮	NIEA W407.51C	23.5	100.1	80-120%	2500	2494	99.8	80-120%	30.3	28.2	7.1	0-15%
*	3	硝酸鹽	NIEA W430.51C	16.6	100.6	85-115%	1000	1040	104.0	80-120%	6.25	6.25	0.0	0-15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	104.9	85-115%	-	-	-	-	208	202	2.9	0-15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	102.9	85-115%	50.0	47.5	95.0	80-120%	2.34	2.43	3.8	0-15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	95.0	85-115%	400	386	96.4	80-120%	20.0	21.1	5.3	0-15%
*	7	氟鹽	NIEA W437.51C	0.250	96.7	85-115%	30.0	30.0	100.1	85-115%	0.616	0.615	0.3	0-15%
*	8	氯化物	NIEA W433.50A	0.398	102.9	85-115%	20.1	19.8	98.3	80-120%	0.205	0.211	3.0	0-15%
*	9	溴度	NIEA W208.50A	66.4	101.6	85-115%	1000	1041	104.1	85-115%	107	107	0.0	0-15%
*	10	磷	NIEA W311.51B	0.0500	106.3	85-115%	10.0	10.1	100.6	80-120%	0.136	0.132	3.2	0-15%
*	11	鉛	NIEA W311.51B	0.0500	100.5	85-115%	10.0	9.23	92.3	80-120%	0.0934	0.0931	0.2	0-15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.0500	99.7	85-115%	10.0	9.18	91.8	80-120%	0.0942	0.0924	2.0	0-15%
*	13	鉻	NIEA W311.51B	0.0500	99.6	85-115%	10.0	9.02	90.2	80-120%	0.0920	0.0910	1.2	0-15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.00500	101.7	85-115%	1.00	0.942	94.2	80-120%	0.0103	0.00972	6.0	0-15%
*	15	銅	NIEA W311.51B	0.0500	101.8	85-115%	10.0	9.25	92.5	80-120%	0.0930	0.0906	2.6	0-15%
*	16	鋅	NIEA W311.51B	0.0500	100.6	85-115%	10.0	8.99	89.9	80-120%	0.0917	0.0890	3.0	0-15%
*	17	鉀	NIEA W311.51B	0.0500	100.1	85-115%	10.0	10.0	100.1	80-120%	0.0535	0.0530	1.1	0-15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	107.4	85-115%	0.250	0.265	106.2	80-120%	0.00107	0.00106	0.9	0-15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.0050	93.1	85-115%	0.400	0.396	99.0	80-120%	0.00399	0.00400	0.3	0-15%
		以下空白												

備註：1.*表示測度的分析值單位為NTU。

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

實驗室主管簽章

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. The Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. 本報告之一般責任條款可於要求時提供，或可從本公司網站 http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm 取得，並依其中所載之賠償、責任限制及管轄權規定辦理。本報告之結果僅對所測試之樣品負責，除非另有說明。本報告之一般責任條款可於要求時提供，或可從本公司網站 http://www.sgs.com/terms_e-document.htm 取得，並依其中所載之賠償、責任限制及管轄權規定辦理。本報告之結果僅對所測試之樣品負責，除非另有說明。

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. / 台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠廢棄物暫存場興建工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 2 月 7 日

採樣地點：　　井篩深度：

天候狀況：陰　　井　號：G14-13

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否（現場情況描述：　　）

監測井基本資料

井管內徑：4	(吋)	水位面至井口深度：9.50	(m)	井底至井口深度：33.157	(m)
井水深度：23.657	(m)	井水體積：191.379	(L)	預估汲水體積：516.137	(L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：（ 7.01 ）。

(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：（ 1412 ）μmho/cm（合格參考值 1398-1426μmho/cm）

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：（ 7 ）mg/L，校正時溫度（ 9 ）℃

(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：（ 7 ）mV(標準校正液 9 mV、合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：8 時 00 分　　洗井結束時間：12 時 00 分

(1)☐貝勒管（點源式）：進水口深度_____ (m)

(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：32.684(m)

☐ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 沒降超過 10cm)，將井水抽乾

☐ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3% 儀器讀值	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	19.7	5.63	1368			微混濁 無味 無雜質
(洗井中)	115	19.8	5.66	1276			微混濁 無味
(洗井中)	115	19.9	5.71	1265			〃
(洗井中)	115	19.7	5.62	1153			〃
(洗井中)	115	20.0	5.73	1157			〃
(洗井後)	115	19.8	5.68	1152			〃
(採樣時)	8	20.1	5.60	1148			〃

汲出水總體積：584 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：6.843 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☐採樣器放置深度：32.684 (m)

開始時間：8 時 00 分　結束時間：12 時 00 分　採樣人員：[illegible]

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

版次：1　地下水採樣記錄表

發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠廢棄物暫存場興建工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 2 月 7 日

採樣地點：　　井篩深度：

天候狀況：陰　　井　號：G14-12

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否（現場情況描述：　　）

監測井基本資料

井管內徑：4	(吋)	水位面至井口深度：10.48	(m)	井底至井口深度：24.815	(m)
井水深度：14.335	(m)	井水體積：116.116	(L)	預估汲水體積：348.347	(L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：（ 7.01 ）。

(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：（ 1412 ）μmho/cm（合格參考值 1398-1426μmho/cm）

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：（ 7 ）mg/L，校正時溫度（ 9 ）℃

(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：（ 7 ）mV(標準校正液 9 mV、合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：9 時 00 分　　洗井結束時間：12 時 00 分

(1)☐貝勒管（點源式）：進水口深度_____ (m)

(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：23.514(m)

☐ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 沒降超過 10cm)，將井水抽乾

☐ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3% 儀器讀值	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	20.1	5.31	1316		1	微混濁 無味
(洗井中)	90	19.9	5.28	1323			微混濁 無味
(洗井中)	90	20.0	5.29	1269			〃
(洗井中)	90	19.6	5.22	1065			〃
(洗井中)	90	19.8	5.17	1061			〃
(洗井後)	90	20.6	5.19	1068			〃
(採樣時)	8	20.3	5.15	1071			〃

汲出水總體積：359 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：11.212 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☑採樣器放置深度：23.514 (m)

開始時間：9 時 00 分　結束時間：12 時 00 分　採樣人員：[illegible]

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

版次：1　地下水採樣記錄表

發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠設置工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 2 月 17 日
採樣地點：　　井篩深度：
天候狀況：陰　　井　號：GM11
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：　　)

監測井基本資料

井管內徑：4 (吋)	水位面至井口深度：12.998(m)	井底至井口深度：26.315(m)
井水深度：22.342 (m)	井水體積：18.99 (L)	預估汲水體積：56.970 (L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(9) mg/L，校正時溫度(9)℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(9)mV(標準校正液 9 mV、
含格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：13 時 00 分　　洗井結束時間：11 時 00 分

(1)□貝勒管 (點源式)：進水口深度＿＿＿ (m)
(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：25.248(m)
□ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 液降超過 10cm)，將井水抽乾
□ 其它＿＿＿

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	20.7	5.20	1246			微渾無味
(洗井中)	59	20.5	5.17	1176			〃
(洗井中)	109	20.3	5.11	1071			〃
(洗井中)	159	20.9	5.01	1045			〃
(洗井中)	209	21.0	5.09	1041			〃
(洗井後)	259	20.8	5.13	1046			〃
(採樣時)	8	21.1	5.09	1625			〃

汲出水總體積：556 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：14.896(m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 □其它 ☑採樣器放置深度：25.248(m)
開始時間：13 時 00 分　結束時間：[illegible] 分　採樣人員：[illegible]

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

版次：1　地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位(核能四廠設置工程施工期間環境監測)　　使用/校正日期：95.02.09
採樣地點：　　使用人員：[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正			檢驗方法
☑溫度計/pH計	WTW pH330i	T08	☑良好 □不良：＿＿	校正點：☑pH=7 ☑pH=4 □pH=10	溫度(℃) 22.1	校正後讀值(pH=7) 7.01	NIEA W217.51A NIEA W424.50A
☑導電度計	WTW Cond330i	T05	☑良好 □不良：＿＿	0.01N KCl溶液	溫度(℃) 22.2	儀器讀值(μmho/cm) 1412	NIEA W203.51B
□DO計			□良好 □不良：＿＿	大氣壓值	溫度(℃) ＿＿	儀器讀值(mg/L) ＿＿	...
☑水位計	Solinst 101	T01	☑良好 □不良：＿＿	...	...	...	...

□水量測定(容器法)　光電比色計：□ DR2000 □ Merck

採樣地點	水樣體積	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m³/sec)

儀器型號：　　調整流量(lnn)：＿＿
檢測項目：　　添加試劑及種類/代號：＿＿
使用狀況：□良好 □不良：＿＿

品保人員：

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PG2005601-03 (2月份地下水)

品保	序號	檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	查核樣品分析結果 回收率(%)	查核樣品分析結果 管制標準	添加重 (μg)	添加樣品分析結果 分析值 (μg)	添加樣品分析結果 回收率(%)	添加樣品分析結果 管制標準	重複樣品分析結果 分析濃度1 (mg/L)	重複樣品分析結果 分析濃度2 (mg/L)	重複樣品分析結果 差異百分比率(%)	重複樣品分析結果 管制標準
		濁度	NIEA W219.32C	20.0ft (NTU)	98.0	85-115%	-	-	100.0	80-120%	0.42t (NTU)	0.46t (NTU)	8.7	0-25%
*	2	氨氮	NIEA W407.51C	23.5	105.8	80-120%	2500	2500.962296	100.0	80-120%	19.4	20.1	3.5	0-15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	16.6	99.5	85-115%	1000	986	98.6	80-120%	54.1	56.2	3.8	0-15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	100.1	85-115%	-	-	-	-	6.23	6.13	1.6	0-15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	94.5	85-115%	50.0	49.4	98.7	80-120%	3.87	3.83	0.9	0-15%
*	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	92.2	85-115%	400	416	104.0	80-120%	25.5	24.3	4.9	0-15%
*	7	氨氮	NIEA W437.51C	0.250	96.7	85-115%	30.0	30.0	100.1	85-115%	0.616	0.615	0.3	0-15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.398	102.9	85-115%	20.1	19.8	98.3	80-120%	0.205	0.211	3.0	0-15%
*	9	總氮	NIEA W208.50A	66.4	101.2	85-115%	1000	1026	102.6	85-115%	60.4	58.5	3.2	0-15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.0500	107.3	85-115%	10.0	9.19	91.9	80-120%	0.144	0.145	0.4	0-15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.0500	95.3	85-115%	10.0	9.22	92.2	80-120%	0.104	0.105	0.3	0-15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.0500	99.9	85-115%	10.0	8.97	89.7	80-120%	0.0956	0.0955	0.1	0-15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.0500	96.7	85-115%	10.0	8.88	88.8	80-120%	0.0888	0.0884	0.5	0-15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.00500	90.3	85-115%	1.00	0.909	90.9	80-120%	0.00931	0.00926	0.6	0-15%
*	15	鋅	NIEA W311.51B	0.00500	96.3	85-115%	1.00	0.927	92.7	80-120%	0.0938	0.0938	0.0	0-15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.0500	101.3	85-115%	10.0	9.42	94.2	80-120%	0.0952	0.0962	1.1	0-15%
*	17	鋇	NIEA W311.51B	0.0500	107.1	85-115%	10.0	9.23	92.3	80-120%	0.0381	0.0360	5.7	0-15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	114.1	85-115%	0.250	0.261	104.4	80-120%	0.0106	0.0100	6.4	0-15%
	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	92.0	85-115%	0.400	0.408	102.0	80-120%	0.00411	0.00411	0.0	0-15%
		以下空白												

備註：1."*"表示濁度的分析值單位為NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

第 1 頁 共 3 頁

TW 2813799

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written approval of the Company. 此報告僅對測試樣品負責。未經本公司書面同意，不得複製此報告。

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan / 台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠設置工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 02 月 09 日
採樣地點：　　井篩深度：
天候狀況：陰　　井　號：GM6
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：　　)

監測井基本資料

井管內徑：4 (吋)	水位面至井口深度 6.042(m)	井底至井口深度：14.895 (m)
井水深度：8.853 (m)	井水體積：71.547 (L)	預估汲水體積：214.641 (L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(9)mV(標準校正液 9 mV、
含格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：08 時 00 分　　洗井結束時間：10 時 00 分

(1)□貝勒管 (點源式)：進水口深度＿＿＿ (m)
(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：13.963 (m)
□ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 液降超過 10cm)，將井水抽乾
□ 其它＿＿＿

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	23.2	5.43	1268 μs/cm			微渾無味
(洗井中)	43	23.3	5.52	1277 μs/cm			〃
(洗井中)	43	23.1	5.44	1273 μs/cm			〃
(洗井中)	43	23.5	5.50	1280 μs/cm			〃
(洗井中)	43	23.4	5.51	1278 μs/cm			〃
(洗井後)	43	23.2	5.54	1281 μs/cm			〃
(採樣時)	8	23.4	5.50	1289 μs/cm			〃

汲出水總體積：224 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：7.987 (m)
採樣資料
採樣器材：☑拋棄式貝勒管 □其它 ☑採樣器放置深度：13.963 (m)
開始時間：08 時 00 分　結束時間：10 時 00 分　採樣人員：[illegible]

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

版次：1　地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠營運工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 2 月 9 日
採樣地點：　　井篩深度：
天候狀況：陰　　井　號：D8-1
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 （現場情況描述：　　）

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度：	1.982(m)	井底至井口深度：	20.100(m)
井水深度：	22.362 (m)	井水體積：	81.132 (L)	預估汲水體積：	243.396(L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(9) mg/L，校正時溫度(9)℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(9)mV(標準校正液 9 mV，合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：08 時 00 分　　洗井結束時間：12 時 00 分

(1)☐貝勒管 (點源式)：進水口深度＿＿＿ (m)
(2)☐抽水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：29.000 (m)
☐ 依滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 設降超過 10cm)，將井水抽乾
☐ 其它＿＿＿

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH 值 ±0.2	導電度 ±3%	濁度(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	19.8	6.51	365			微混濁 微鐵銹味
(洗井中)	109	19.9	6.47	361			微混濁 微鐵銹味
(洗井中)	109	20.2	6.50	368			〃
(洗井中)	109	20.1	6.40	373			〃
(洗井中)	109	20.3	6.38	371			〃
(洗井後)	109	20.0	6.44	375			〃
(採樣時)	8	20.1	6.49	372			〃

汲出水總體積：554 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：8.946 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☑採樣器放置深度：29.128 (m)
開始時間：08 時 50 分　結束時間：＿＿ 時＿＿ 分　採樣人員：郭依家

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

版次：1　地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠營運工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 2 月 9 日
採樣地點：　　井篩深度：
天候狀況：陰　　井　號：G1149
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 （現場情況描述：　　）

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度：	3.013(m)	井底至井口深度：	13.500(m)
井水深度：	10.027 (m)	井水體積：	81.219 (L)	預估汲水體積：	243.657(L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(9) mg/L，校正時溫度(9)℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(9)mV(標準校正液 9 mV，合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：13 時 30 分　　洗井結束時間：16 時 30 分

(1)☐貝勒管 (點源式)：進水口深度＿＿＿ (m)
(2)☐抽水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：12.000 (m)
☐ 依滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 設降超過 10cm)，將井水抽乾
☐ 其它＿＿＿

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH 值 ±0.2	導電度 ±3%	濁度(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	19.8	5.66	1513			微混濁 微鐵銹味
(洗井中)	69	20.0	5.54	1536			〃
(洗井中)	69	20.1	5.69	1532			〃
(洗井中)	69	20.0	5.80	1604			〃
(洗井中)	69	20.3	5.69	1618			〃
(洗井後)	69	20.4	5.75	1613			〃
(採樣時)	8	20.6	5.83	1600			〃

汲出水總體積：552 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：6.232 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☑採樣器放置深度：12.000 (m)
開始時間：13 時 30 分　結束時間：＿＿ 時＿＿ 分　採樣人員：張育銘

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

版次：1　地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/案件代號：核能四廠發電工程施工期間環境監測
採樣地點：
使用/校正日期：95.02.09
使用人員：郭依家

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	校正結果	檢驗方法
☑溫度計/pH計	WTW pH330i	T05	☑良好 ☐不良：＿＿	校正緩衝液(pH+2)：☑pH=7 ☑pH=4 ☑pH=10；溫度(℃)：20.0；pH 讀值：7.01	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	WTW Cond 330i 6B 郭依家	T08	☑良好 ☐不良：＿＿	0.01N KCl溶液：溫度(℃)：20.3；讀值(μmho/cm)：1412；0.01N KCl不同溫度下之導電度值：21℃:1306μmho/cm 22℃:1413μmho/cm 23℃:1539μmho/cm 24℃:1469μmho/cm 25℃:1566μmho/cm 26℃:1495μmho/cm 27℃:1466μmho/cm 28℃:1495μmho/cm	NIEA W203.51B
☐DO計			☐良好 ☐不良：＿＿	大氣校正：溫度(℃)：＿＿；讀值(mg/L)：＿＿	...
☑水位計	Solinst	T01	☑良好 ☐不良：＿＿	...	...

☐水量測定（容器法）　所需時間(sec)：＿＿　換算CMS：＿＿　換算下市值(CMS/inch)：＿＿

☐pH 試紙　☐濁度計：☐ DR2000 ☐ Merck　型號：＿＿　讀值：＿＿　調整過系(mm)：＿＿　物料名：＿＿　添加試劑及批號/代號：＿＿　狀況：☐良好 ☐不良：＿＿

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PG2005701-02 (2月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱	檢驗方法	查核樣品分析結果 配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加樣品分析結果 添加重 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	重複樣品分析結果 分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0ft (NTU)	96.5	85-115%	-	-	-	-	0.86ft (NTU)	0.90ft (NTU)	4.7	0-25%
*	2	氯鹽	NIEA W407.51C	23.5	105.8	80-120%	2500	2501	100.0	80-120%	19.4	20.1	3.5	0-15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	16.6	98.3	85-115%	1000	1039	103.9	80-120%	8.98	9.42	4.8	0-15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	102.2	85-115%	-	-	-	-	3.37	3.27	1.5	0-15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.5	98.3	85-115%	50.0	52.3	104.5	80-120%	2.08	2.12	1.6	0-15%
*	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	92.2	85-115%	400	416	104.0	80-120%	25.5	24.3	4.9	0-15%
*	7	氨氮	NIEA W437.51C	0.250	101.6	85-115%	30.0	28.6	95.5	85-115%	0.179	0.182	1.6	0-15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.400	96.6	85-115%	19.8	19.5	98.6	80-120%	0.201	0.207	3.0	0-15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	66.4	101.2	85-115%	1000	1026	102.6	85-115%	60.4	58.5	3.2	0-15%
*	10	鋇	NIEA W311.51B	0.0500	100.0	85-115%	10.0	10.0	100.4	80-120%	0.104	0.110	5.1	0-15%
*	11	鐵	NIEA W311.51B	0.0500	97.6	85-115%	10.0	9.86	98.6	80-120%	0.109	0.114	4.1	0-15%
*	12	鎂	NIEA W311.51B	0.0500	98.5	85-115%	10.0	9.87	98.7	80-120%	0.125	0.126	1.0	0-15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.0500	99.6	85-115%	10.0	9.45	94.5	80-120%	0.0945	0.0946	0.1	0-15%
*	14	鎳	NIEA W311.51B	0.00500	96.0	85-115%	1.00	0.930	93.0	80-120%	0.00932	0.00953	2.2	0-15%
*	15	銻	NIEA W311.51B	0.0500	98.6	85-115%	10.0	9.51	95.1	80-120%	0.0954	0.0958	0.5	0-15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.0500	99.7	85-115%	10.0	9.68	96.8	80-120%	0.00873	0.00846	3.1	0-15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.0500	99.6	85-115%	10.0	10.2	102.1	80-120%	0.129	0.130	0.4	0-15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	109.5	85-115%	0.250	0.252	100.7	80-120%	0.01007	0.01014	0.7	0-15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	92.0	85-115%	0.400	0.408	102.0	80-120%	0.00411	0.00411	0.0	0-15%
		以下空白												

備註：1."*"表示測度的分析值單位為NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

實驗室主任簽名章

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS Taiwan Ltd. No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan / 台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

台灣檢驗科技股份有限公司

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：桃能四廠發電工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 02 月 11 日

採樣地點：[redacted] 郭啟家　　井篩深度：

天候狀況：晴　　井　號：GM2

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：　　)

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度：0 (m)	井底至井口深度：15.070 (m)		
井水深度：15.070 (m)	井水體積：122.067 (L)	預估汲水體積 366.201 (L)			

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。

(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1417) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃

(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(9)mV(標準校正液 9 mV、含格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：08 時 50 分　　洗井結束時間：11 時 50 分

(1)☐貝勒管 (點源式)：進水口深度_____ (m)

(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：14.174 (m)

☐ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 沒降超過 10cm)，將井水抽乾

☐ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH 值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位(mV)±10%	洗井水說明(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	19.8	6.62	214 μs/cm			濁、臭味
(洗井中)	74	20.1	6.60	211 μs/cm			〃
(洗井中)	74	20.1	6.70	202 μs/cm			微濁、臭味
(洗井中)	74	19.5	6.75	212 μs/cm			〃
(洗井中)	74	20.2	6.74	230 μs/cm			〃
(洗井後)	74	20.0	6.77	208 μs/cm			〃
(採樣時)	8	19.7	6.81	217 μs/cm			〃

汲出水總體積：377 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：1.097 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☑採樣器放置深度：14.174 (m)

開始時間：11 時 10 分　結束時間：[redacted]　採樣人員：郭啟家

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

版次：1　地下水採樣記錄表

發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：桃能四廠發電工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 02 月 11 日

採樣地點：　　井篩深度：

天候狀況：晴　　井　號：GM1

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：　　)

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度 2.356(m)	井底至井口深度 21.700 (m)		
井水深度：19.344 (m)	井水體積：156.686 (L)	預估汲水體積：470.058 (L)			

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。

(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1417) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃

(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(9)mV(標準校正液 9 mV、含格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：13 時 50 分　　洗井結束時間：16 時 30 分

(1)☐貝勒管 (點源式)：進水口深度_____ (m)

(2)☑沉水泵(MP-1) ☐定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：20.546 (m)

☐ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 沒降超過 10cm)，將井水抽乾

☐ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH 值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位(mV)±10%	洗井水說明(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	21.9	6.54	289 μs/cm			濁、臭味
(洗井中)	95	22.0	6.66	299 μs/cm			〃
(洗井中)	95	22.1	6.64	308 μs/cm			微濁、臭味
(洗井中)	95	22.1	6.76	301 μs/cm			〃
(洗井中)	95	21.9	6.70	299 μs/cm			〃
(洗井後)	95	21.8	6.77	313 μs/cm			〃
(採樣時)	8	22.0	6.73	304 μs/cm			〃

汲出水總體積：484 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.487 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☑採樣器放置深度：20.546 (m)

開始時間：11 時 40 分　結束時間：[redacted]　採樣人員：張賓岳

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

版次：1　地下水採樣記錄表

發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/採樣地點：桃能四廠發電工程施工期間環境監測　　使用/校正日期：95.02.11　使用人員：郭啟家

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正	檢驗方法
☑溫度計/pH計	WTW pH197i	Tog	☑良好 ☐不良：_____	校正點 ☑pH=7 ☑pH=4 ☑pH=10；溫度(℃) 20.3；校正後讀值(pH-7) 7.01	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	WTW Cond 3i	TO5	☑良好 ☐不良：_____	0.01N KCl溶液；溫度(℃) 21.7；儀器讀值(μmho/cm) 1417；0.01N KCl不同溫度下之導電度值 21℃:1381μmho/cm 22℃:1404μmho/cm 23℃:1427μmho/cm 24℃:1451μmho/cm 25℃:1474μmho/cm 26℃:1498μmho/cm 27℃:1522μmho/cm	NIEA W203.51B
☐DO計			☐良好 ☐不良：_____	大氣壓值；溫度(℃)：_____；儀器讀值(mg/L)：_____	—
☑水位計	Solinst	T01	☑良好 ☐不良：_____	—	—

☐水質測定(容器法)

採樣地點	水樣種類	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m³/sec)

光電比色計：☐ DR2000 ☐ Merck

儀器型號：_____　調整波長(nm)：_____

檢測項目：_____　添加試劑種類/代號：_____

使用狀況：☐良好 ☐不良：_____

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PG2005801-02(2月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱	檢驗方法	查核樣品分析結果 配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核 管制標準	添加量 (μg)	添加樣品分析結果 分析值 (μg)	回收率(%)	添加 管制標準	重複樣品分析結果 分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複 管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0(NTU)	96.5	85~115%	-	-	-	-	0.861 (NTU)	0.901 (NTU)	4.7	0~25%
*	2	氨氮	NIEA W407.51C	23.5	105.8	80~120%	2500	2501	100.0	80~120%	19.4	20.1	3.5	0~15%
*	3	硬鹼度	NIEA W430.51C	16.6	99.6	85~115%	1000	1051	105.1	80~120%	69.1	67.6	2.1	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	102.2	85~115%	-	-	-	-	3.37	3.27	1.5	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	98.3	85~115%	50.0	52.3	104.5	80~120%	2.08	2.12	1.6	0~15%
*	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	92.2	85~115%	400	416	104.0	80~120%	25.5	24.3	4.9	0~15%
*	7	氯氮	NIEA W437.51C	0.25	101.6	85~115%	30.0	28.6	95.5	85~115%	0.179	0.182	1.6	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.400	96.6	85~115%	20.0	19.5	98.6	80~120%	0.201	0.207	3.0	0~15%
*	9	總度	NIEA W208.50A	66.4	101.2	85~115%	1000	1026	102.6	85~115%	60.4	58.5	3.2	0~15%
*	10	鋇	NIEA W311.51B	0.0500	100.0	85~115%	10.0	10.0	100.4	80~120%	0.104	0.110	5.1	0~15%
*	11	鉻	NIEA W311.51B	0.0500	97.6	85~115%	10.0	9.86	98.6	80~120%	0.109	0.114	4.1	0~15%
*	12	鐵	NIEA W311.51B	0.0500	99.1	85~115%	10.0	10.4	104.1	80~120%	0.145	0.144	0.8	0~15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.0500	99.6	85~115%	10.0	8.89	88.9	80~120%	0.0897	0.0913	1.9	0~15%
*	14	鎳	NIEA W311.51B	0.00500	96.0	85~115%	1.00	0.930	93.0	80~120%	0.00932	0.00953	2.2	0~15%
*	15	銅	NIEA W311.51B	0.0500	100.7	85~115%	10.0	9.35	93.5	80~120%	0.0937	0.0946	1.0	0~15%
*	16	銀	NIEA W311.51B	0.0500	98.5	85~115%	10.0	9.46	94.6	80~120%	0.0956	0.0950	0.6	0~15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.0500	99.7	85~115%	10.0	9.31	93.1	80~120%	0.1180	0.1179	0.1	0~15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	109.5	85~115%	0.250	0.252	100.7	80~120%	0.01007	0.01014	0.7	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	92.0	85~115%	0.400	0.408	102.0	80~120%	0.00411	0.00411	0.0	0~15%
		以下空白												

備註：1.'*'表示測度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

實驗室主任簽章

報告結束(共3頁)

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in the test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此測試報告之結果僅對測試樣品負責。此報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

SGS Taiwan Ltd. No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

台灣檢驗科技股份有限公司

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 02 月 12 日
採樣地點：　　井篩深度：
天候狀況：晴　　井　號：GM13-1
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 （現場情況描述：　　）

監測井基本資料

井管內徑：4 (吋)	水位面至井口深度：12.575 (m)	井底至井口深度：21.620 (m)	
井水深度：19.845 (m)	井水體積：153.645 (L)	預估汲水體積：465.935 (L)	

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：( )mV(標準校正液 mV、合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：08 時 00 分　　洗井結束時間：11 時 20 分

(1)☐貝勒管 (點源式)：進水口深度＿＿＿ (m)
(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：20.224 (m)
☐ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，將井水抽乾
☐ 其它＿＿＿

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH 值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	23.1	6.27	343 μmho/cm			微濁無味
(洗井中)	92	22.7	6.29	339 μmho/cm			〃
(洗井中)	92	22.9	6.24	346 μmho/cm			〃
(洗井中)	92	23.7	6.19	357 μmho/cm			〃
(洗井中)	92	23.0	6.09	340 μmho/cm			〃
(洗井後)	92	23.2	6.11	343 μmho/cm			〃
(採樣時)	8	23.3	6.8	351 μmho/cm			〃

汲出水總體積：469 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：3.647 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☑採樣器放置深度：20.224 (m)
開始時間：11 時 40 分　結束時間　　採樣人員：

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

版次：1　地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 02 月 12 日
採樣地點：　　井篩深度：
天候狀況：晴　　井　號：GM10
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 （現場情況描述：　　）

監測井基本資料

井管內徑：4 (吋)	水位面至井口深度：17.155 (m)	井底至井口深度：21.980 (m)	
井水深度：4.855 (m)	井水體積：39.376 (L)	預估汲水體積：117.978 (L)	

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：( )mV(標準校正液 mV、合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：14 時 00 分　　洗井結束時間：15 時 00 分

(1)☐貝勒管 (點源式)：進水口深度＿＿＿ (m)
(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：20.687 (m)
☐ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，將井水抽乾
☐ 其它＿＿＿

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±5℃	pH 值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	21.3	7.70	562 μmho/cm			微濁無味
(洗井中)	24	21.6	7.78	558 μmho/cm			〃
(洗井中)	24	21.8	7.63	551 μmho/cm			無色無味
(洗井中)	24	22.1	7.56	567 μmho/cm			〃
(洗井中)	24	22.0	7.58	560 μmho/cm			〃
(洗井後)	24	22.0	7.41	554 μmho/cm			〃
(採樣時)	8	22.2	7.47	569 μmho/cm			〃

汲出水總體積：129 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：18.377 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☑採樣器放置深度：20.687 (m)
開始時間：15 時 10 分　結束時間　　採樣人員：

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

版次：1　地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位：核能四廠發電工程施工期間環境監測
採樣地點：
使用校正日期：95.02.12
使用人員：盛家

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正	檢驗方法
☐溫度計/pH計	WTW pH 330i	T08	☑良好 ☐不良：＿＿	校正點 ☐pH=7 ☐pH=4 ☐pH=10；校正後讀值(pH=7)：7.01；溫度(℃)：17.1	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	WTW Cond 330i	T05	☑良好 ☐不良：＿＿	0.01N KCl校液：儀器讀值(μmho/cm)：1412；溫度(℃)：17.1；0.01N KCl不同溫度下之導電度值：21℃:1305μmho/cm 22℃:1331μmho/cm 23℃:1358μmho/cm 24℃:1385μmho/cm 25℃:1412μmho/cm 26℃:1439μmho/cm 27℃:1466μmho/cm	NIEA W203.51B
☐DO計	＿＿＿	＿＿＿	☐良好 ☐不良：＿＿	飽和校正：儀器讀值(mg/L)：＿＿；溫度(℃)：＿＿；大氣壓校正：儀器讀值(mmHg)：＿＿；溫度(℃)：＿＿	＿＿＿
☑水位計	Solinst	T01	☑良好 ☐不良：＿＿	＿＿＿	＿＿＿

☐水量測定(容器法)　所費時間(sec)：＿＿　流量CMS：＿＿

☐光電比色計：☐ DR2000 ☐ Merck　儀器型號：＿＿　檢測項目：＿＿　檢測結果：☐良好 ☐不良：＿＿　樣品出廠(mm)：＿＿　添加試劑種類/代號：＿＿

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

採樣地點 水體種類 所費時間(sec) 流量CMS 流量平均值CMS(m³/sec)

FORM-TFSP-PW-101 103 104.07 版次：4.0 修訂日期：01.06.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PG3000601-03(3月份地下水)

認證	序號	品保檢驗項目	檢驗方法	查核樣品分析結果 配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加樣品分析結果 添加重 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	重複樣品分析結果 分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0 (NTU)	101.5	85-115%	-	-	-	-	0.52 (NTU)	0.59 (NTU)	12.1	0-25%
*	2	鹽度	NIEA W407.51C	23.5	108.7	80-120%	2500	2599	103.9	80-120%	31.8	31.5	0.9	0-15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	16.6	95.4	85-115%	1000	1023	102.3	80-120%	7.80	7.80	0.0	0-15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	99.5	85-115%	-	-	-	-	1.41	1.49	5.6	0-15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	93.7	85-115%	50.0	52.3	104.6	80-120%	2.76	2.92	5.6	0-15%
*	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	97.5	85-115%	400	391	97.8	80-120%	8.93	8.52	4.7	0-15%
*	7	氨氮	NIEA W437.51C	0.250	97.1	85-115%	30.0	31.8	106.0	85-115%	0.656	0.649	1.0	0-15%
*	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.396	95.8	85-115%	19.4	18.3	94.5	80-120%	0.187	0.198	5.6	0-15%
*	9	油度	NIEA W208.50A	66.4	102.4	85-115%	1000	1004	100.4	85-115%	29.0	29.0	0.0	0-15%
*	10	鎘	NIEA W311.51B	0.0500	98.0	85-115%	10.0	9.57	95.7	80-120%	0.131	0.128	2.2	0-15%
*	11	鉻	NIEA W311.51B	0.0500	96.3	85-115%	10.0	9.50	95.0	80-120%	0.104	0.101	2.4	0-15%
*	12	銅	NIEA W311.51B	0.0500	98.0	85-115%	10.0	9.08	90.8	80-120%	0.0921	0.0910	1.2	0-15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.0500	101.2	85-115%	10.0	10.3	102.9	80-120%	0.1056	0.1060	0.3	0-15%
*	14	鎳	NIEA W311.51B	0.00500	95.9	85-115%	1.00	0.896	89.6	80-120%	0.00925	0.00940	1.7	0-15%
*	15	鋅	NIEA W311.51B	0.0500	97.6	85-115%	10.0	9.48	94.8	80-120%	0.0954	0.0940	1.5	0-15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.0500	97.2	85-115%	10.0	9.42	94.2	80-120%	0.0951	0.0939	1.3	0-15%
*	17	砷	NIEA W311.51B	0.0500	94.0	85-115%	10.0	9.88	98.8	80-120%	0.123	0.120	2.3	0-15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	102.8	85-115%	0.250	0.252	100.7	80-120%	0.0101	0.00998	1.0	0-15%
*	19	總汞	NIEA W330.52A	0.00500	92.3	85-115%	0.200	0.194	96.9	80-120%	0.00387	0.00405	4.5	0-15%
		以下空白												

備註：1."*"表示測度的分析值單位爲NTU。

實驗室主管：郭 [illegible]

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

(第3頁，共3頁)

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告之證明效力僅限於收件客戶委託之樣品，本公司對此報告內容不負任何法律責任，非經本公司書面許可，不可部份複製。

SGS Taiwan Ltd. No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan / 台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

台灣檢驗科技股份有限公司 TW 06514440

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：松能四廠污電工程施工期間環境監測採樣日期： 95 年 03 月 01 日
採樣地點： 井篩深度：
天候狀況：陰 井　號：GM13
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：　　)

監測井基本資料

井管內徑：	4	(吋)	水位面至井口深度	7.800	(m)	井底至井口深度	33.100 (m)
井水深度：	25.300	(m)	井水體積：	204.930	(L)	預估汲水體積：	614.790(L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：( )mV(標準校正液 mV，合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間： 08 時 30 分　　洗井結束時間： 18 時 40 分

(1)☑貝勒管 (點源式)：進水口深度 30.000 (m)
(2)□沉水泵(MP-1) □定量；抽水速率：_____(L/min)；泵進水口深度：_____(m)
□ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，將井水抽乾
□ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH 值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位(mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	19.1	7.74	1413 μmho/cm			混濁
(洗井中)	122	18.9	6.72	1342 μmho/cm			〃
(洗井中)	122	19.0	6.51	1245 μmho/cm			微渾
(洗井中)	122	18.7	6.04	1219 μmho/cm			〃
(洗井中)	122	18.6	6.03	1201 μmho/cm			清徹
(洗井後)	122	18.6	6.02	1195 μmho/cm			〃
(採樣時)	10	18.7	6.03	1217 μmho/cm			〃

汲出水總體積： 626 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：_____(m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 □其它 ☑採樣器放置深度：30.000 (m)
開始時間： 12 時 50 分　結束時間： 13 時 00 分
採樣人員：黃智宏

版次：1　地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：松能四廠污電工程施工期間環境監測採樣日期： 95 年 03 月 01 日
採樣地點： 井篩深度：
天候狀況：陰 井　號：GM12
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：　　)

監測井基本資料

井管內徑：	4	(吋)	水位面至井口深度	6.410	(m)	井底至井口深度	24.980(m)
井水深度：	18.570	(m)	井水體積：	148.797	(L)	預估汲水體積：	446.391(L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：( )mV(標準校正液 mV，合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間： 13 時 30 分　　洗井結束時間： 16 時 40 分

(1)☑貝勒管 (點源式)：進水口深度 21.000 (m)
(2)□沉水泵(MP-1) □定量；抽水速率：_____(L/min)；泵進水口深度：_____(m)
□ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，將井水抽乾
□ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH 值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位(mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	18.6	6.17	1378 μmho/cm			濁
(洗井中)	88	18.4	5.81	1312 μmho/cm			〃
(洗井中)	88	18.5	5.62	1294 μmho/cm			〃
(洗井中)	88	18.3	5.55	1318 μmho/cm			〃
(洗井中)	88	17.9	5.50	1273 μmho/cm			微渾
(洗井後)	89.5	18.0	5.51	1279 μmho/cm			〃
(採樣時)	10	18.2	5.50	1241 μmho/cm			〃

汲出水總體積： 458 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：_____(m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 □其它 ☑採樣器放置深度：21.000 (m)
開始時間： 16 時 50 分　結束時間： 17 時 00 分
採樣人員：黃智宏

版次：1　地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：松能四廠污電工程施工期間環境監測採樣日期： 95 年 03 月 01 日
採樣地點： 井篩深度：
天候狀況：陰 井　號：GM11
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：　　)

監測井基本資料

井管內徑：	4	(吋)	水位面至井口深度	11.074	(m)	井底至井口深度	36.210(m)
井水深度：	25.186	(m)	井水體積：	204.007	(L)	預估汲水體積：	612.020 (L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：( )mV(標準校正液 mV，合格參考值±5%)

洗井記錄資料 張智宏

洗井開始時間： 09 時 30 分　　洗井結束時間： 13 時 50 分 張智宏

(1)☑貝勒管 (點源式)：進水口深度 33.000 (m)
(2)□沉水泵(MP-1) □定量；抽水速率：_____(L/min)；泵進水口深度：_____(m)
□ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，將井水抽乾
□ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH 值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位(mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	19.7	5.79	2432 μmho/cm			混濁
(洗井中)	125	19.5	5.66	2221 μmho/cm			〃
(洗井中)	125	19.6	5.70	2217 μmho/cm			〃
(洗井中)	125	19.4	5.66	2211 μmho/cm			微渾
(洗井中)	125	19.2	5.63	2217 μmho/cm			〃
(洗井後)	125	19.2	5.64	2209 μmho/cm			〃
(採樣時)	10	19.1	5.65	2210 μmho/cm			〃

汲出水總體積： 626 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：_____(m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 □其它 ☑採樣器放置深度：33.000 (m)
開始時間： 13 時 50 分　結束時間： 14 時 00 分
採樣人員：張智宏

版次：1　地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位/樣品編號：松能四廠設備工程施工期間環境監測
採樣地點：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	校正後精度(pH=7)	校正後精度(pH=4)	校正後精度(pH=10)	儀器讀值(μmho/cm)	儀器讀值(mg/L)	檢驗方法
☑溫度計/pH計	Thermo orion model 290A+	T04	☑良好 □不良：_____	7.01					NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	Thermo Orion model 105A+	T01	☑良好 □不良：_____				0.01N KCl不同溫度下之導電度值		NIEA W203.51B
□DO計			□良好 □不良：_____						
☑水位計	Solinst	T02	☑良好 □不良：_____						

0.01N KCl不同溫度下之導電度值：21°C:1306μmho/cm 22°C:1331μmho/cm 23°C:1358μmho/cm 24°C:1385μmho/cm 25°C:1412μmho/cm 26°C:1439μmho/cm 27°C:1466μmho/cm 28°C:1493μmho/cm

校正者(簽名)：黃智宏　使用人員：張智宏　使用校正日期：95.03.01

北重比色計：□ DR2000 □ Merck
樣品型號：　　期望波長(nm)：
使用期間：　　使用者/代號：
使用狀況：□良好 □不良：_____

□水質採樣(容器法)

採樣地點	水樣編號	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m³/sec)

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣含水儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/基地單位(捷運四維發電工程施工期間環境監測
採樣地點：

使用/校正日期：95.03.01
使用人員：張智宏

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正	檢驗方法
☑溫度計/pH計	Thermo Orion model 290A+	Tor	☑良好 ☐不良：_____	校正點：☐pH=7 ☐pH=4 ☐pH=10 溫度(℃)：15.1 校正值：7.01	NIEA W217.51A NIEA W424.50A
☑導電度計	Thermo Orion model 105A+	Tor	☑良好 ☐不良：_____	0.01N KCl溶液 溫度(℃)：15.1 儀器讀值(μmho/cm)：1412	NIEA W203.51B 21℃-1305μmho/cm 22℃-1332μmho/cm 23℃-1358μmho/cm 24℃-1385μmho/cm 25℃-1412μmho/cm 26℃-1439μmho/cm 27℃-1466μmho/cm 28℃-1492μmho/cm
☐DO計			☐良好 ☐不良：_____	大氣壓校 溫度(℃)：_____ 儀器讀值(mg/L)：_____	
☑水位計	Solinst	Tol	☑良好 ☐不良：_____	---	---

☐水質測定(容器法)

採樣地點	水體媒材	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值(CMS)

流量比色計：☐ DR2000 ☐ Merck

儀器型號：_____ 測量波長(nm)：_____
檢測項目：_____
試用狀況：☐良好 ☐不良：_____

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：91.06.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：捷運四維發電工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 03 月 03 日
採樣地點：　　井篩深度：
天候狀況：晴　　井　號：GM14-1
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：　　)

監測井基本資料

井管內徑：4 (吋)	水位面至井口深度：5.54 (m)	井底至井口深度：28.850 (m)
井水深度：23.310 (m)	井水體積：188.811 (L)	預估汲水體積：566.433 (L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( ) ℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：( ) mV(標準校正液) mV，
合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：08 時 30 分　　洗井結束時間：12 時 23 分

(1)☐貝勒管 (點源式)：進水口深度_____ (m)
(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：26.000 (m)
☐低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 液降超過 10cm)，前井水抽乾
☐其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	溫度計 24.0	7.35	698 μmho/cm			黃濁
(洗井中)	114	22.5	7.41	651 μmho/cm			〃
(洗井中)	114	23.1	7.59	647 μmho/cm			〃
(洗井中)	114	23.0	7.66	631 μmho/cm			微濁
(洗井中)	114	23.0	7.61	635 μmho/cm			〃
(洗井後)	114	23.0	7.63	636 μmho/cm			〃
(採樣時)	10	溫度計 23.0	7.62	637 μmho/cm			〃

汲出水總體積：581 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：29.00 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☑採樣器放置深度：26.000 (m)
開始時間：12 時 30 分　結束時間：12 時 40 分
採樣人員：張智宏

版次：1　地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可登字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PG3001601~03(3月份地下水)

查核樣品分析結果

認證	序號	品保項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準
	1	酒度	NIEA W219.52C	20.0 (NTU)		85~115%
*	2	氨氮	NIEA W407.51C	23.5	108.7	80~120%
*	3	磁磁量	NIEA W430.51C	16.6	94.6	85~115%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	99.5	85~115%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	93.7	85~115%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	101.6	85~115%
*	7	氯氣	NIEA W437.51C	0.250	100.4	85~115%
*	8	氯化物	NIEA W433.50A	0.396	95.8	85~115%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	66.4	102.4	85~115%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.0500	88.3	85~115%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.0500	103.9	85~115%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.0500	103.2	85~115%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.0500	102.9	85~115%
*	14	銅	NIEA W311.51B	0.00500	108.5	85~115%
*	15	鋅	NIEA W311.51B	0.0500	103.1	85~115%
*	16	鋼	NIEA W311.51B	0.0500	101.6	85~115%
*	17	鈉	NIEA W311.51B	0.0500	106.8	85~115%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	102.8	85~115%
*	19	總汞	NIEA W330.52A	0.00500	92.3	85~115%
		以下空白				

添加樣品分析結果

添加重(μg)	分析值(μg)	回收率(%)	添加管制標準
-	-	-	-
2500	2599	103.9	80~120%
1000	1041	104.1	80~120%
-	-	-	-
50.0	52.3	104.6	80~120%
400	407	101.9	80~120%
30.0	31.7	105.5	85~115%
19.4	18.3	94.5	80~120%
1000	1004	100.4	85~115%
10.0	9.89	98.9	80~120%
10.0	9.92	99.2	80~120%
10.0	9.52	95.2	80~120%
10.0	9.51	95.1	80~120%
1.00	0.951	95.1	80~120%
10.0	9.95	99.5	80~120%
10.0	9.72	97.2	80~120%
10.0	10.5	104.6	80~120%
0.250	0.252	100.7	80~120%
0.200	0.194	96.9	80~120%

重複樣品分析結果

分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
0.731 (NTU)	0.701 (NTU)	3.5	0~25%
31.8	31.5	0.9	0~15%
36.8	36.8	0.0	0~15%
4.01	4.18	4.6	0~15%
2.76	2.92	5.6	0~15%
8.23	7.93	3.8	0~15%
0.531	0.533	0.4	0~15%
0.187	0.198	5.6	0~15%
29.0	29.0	0.0	0~15%
0.1711	0.1708	0.1	0~15%
0.1098	0.1100	0.2	0~15%
0.0966	0.0970	0.4	0~15%
0.0951	0.0926	2.6	0~15%
0.00958	0.00931	2.8	0~15%
0.100	0.0999	0.5	0~15%
0.0993	0.0991	0.2	0~15%
0.1173	0.1174	0.1	0~15%
0.0101	0.00998	1.0	0~15%
0.00387	0.00369	4.5	0~15%

備註：
1."*"表示濃度的分析值單位為NTU。

實驗室主任 鄭 [illegible]

(第3頁，共3頁)

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告之結果僅對測試之樣品負責，除非另有說明。此報告不可部份複製，未經本公司書面許可，不得部份複製。

SGS Taiwan Ltd. No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com
台灣檢驗科技股份有限公司

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：捷運四維發電工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 03 月 03 日
採樣地點：　　井篩深度：
天候狀況：晴　　井　號：GM7
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：　　)

監測井基本資料

井管內徑：4 (吋)	水位面至井口深度：11.730 (m)	井底至井口深度：32.600 (m)
井水深度：20.870 (m)	井水體積：169.047 (L)	預估汲水體積：507.141 (L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( ) ℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：( ) mV(標準校正液) mV，
合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：09 時 10 分　　洗井結束時間：13 時 39 分

(1)☐貝勒管 (點源式)：進水口深度_____ (m)
(2)☑沉水泵(MP-1) ☐定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：30.000 (m)
☐低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 液降超過 10cm)，前井水抽乾
☐其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	21.2	7.57	1211 μm/cm			微濁
(洗井中)	102	20.7	7.67	1187 μm/cm			〃
(洗井中)	102	20.4	7.81	1127 μm/cm			〃
(洗井中)	102	20.3	7.69	1134 μm/cm			〃
(洗井中)	102	20.0	7.70	1133 μm/cm			〃
(洗井後)	102	20.1	7.68	1134 μm/cm			〃
(採樣時)	10	20.0	7.71	1135 μm/cm			〃

汲出水總體積：521 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：14.200 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☑採樣器放置深度：30.000 (m)
開始時間：13 時 45 分　結束時間：13 時 55 分
採樣人員：張智宏

版次：1　地下水採樣記錄表
發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：桃能四廠污電工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 03 月 03 日

採樣地點：　　井篩深度：

天候狀況：晴　　井　號：PS-1

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：　　)

監測井基本資料

井管內徑：4 (吋)	水位面至井口深度：8.29(m)	井底至井口深度：30.38 (m)	
井水深度：22.010 (m)	井水體積：178.281 (L)	預估汲水體積：534.843(L)	

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。

(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(9) mg/L，校正時溫度(9)℃

(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(9)mV(標準校正液 1 mV、合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：13 時 10 分　　洗井結束時間：16 時 49 分

(1)☐貝勒管 (點源式)：進水口深度_____ (m)

(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：18.000 (m)

☐ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，將井水抽乾

☐ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水描述(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	22.3	6.87	412 μ/cm			黃褐
(洗井中)	10	21.2	6.80	374 μ/cm			〃
(洗井中)	10	20.7	6.82	381 μ/cm			〃
(洗井中)	10	21.3	6.76	357 μ/cm			〃
(洗井中)	10	21.2	6.75	341 μ/cm			〃
(洗井後)	10	21.3	6.74	340 μ/cm			〃
(採樣時)	10	21.4	6.76	339 μ/cm			〃

汲出水總體積：546 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：12.310 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☑採樣器放置深度：28.000 (m)

開始時間：16 時 55 分　結束時間：17 時 05 分

採樣人員：黃智宏

版次：1　地下水採樣記錄表

發行日期：92.11.19

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位桃能四廠發電工程施工期間環境監測　　使用/校正日期：95.03.03

採樣地點：　　使用人員：黃智宏

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正			檢驗方法
☑溫度計/pH計	Thermo Orion model >10A+	Tor	☑良好 ☐下次：_____	校正點 ☑pH=7 ☐pH=4 ☐pH=10	溫度(℃) 18.9	校正後pH(pH=7) 7.01	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	Thermo Orion model 105 A+	Tor	☑良好 ☐下次：_____	0.01N KCl溶液	溫度(℃) 18.9	儀器讀值(μmho/cm) 1417	0.01N KCl不同溫度下之導電度值 24°C-1361μmho/cm 25°C-1413μmho/cm 26°C-1466μmho/cm 27°C-1518μmho/cm NIEA W203.51B
☐DO計			☐良好 ☐下次：_____	大氣壓校	溫度(℃)	儀器讀值(mg/L)	
☑水位計	Solinst	T01	☑良好 ☐下次：_____				

☐水質測定(容器法)

採樣地點	水樣體積	流量CMS	流量平均值CMS(m³/sec)

所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m³/sec)

光電比色計：☐ DR2000 ☐ Merck

儀器型號：_____　測定項目：_____　使用狀況：☐良好 ☐不良，已送修

環保檢驗室 黃智宏 TEL:22099939 FAX:22093230

FORM-TESP-PW-101_103_104-02 版次：4.0 發行日期：94.06.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PG3001701-03(3月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱	檢驗方法	查核樣品分析結果 配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核標準 管制標準	添加量 (μg)	添加樣品分析結果 分析值 (μg)	回收率(%)	添加 管制標準	重複樣品分析結果 分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	基準 百分比率(%)	重複 管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0† (NTU)	99.4	85~115%	-	-	-	-	0.70† (NTU)	0.74† (NTU)	6.0	0~25%
*	2	氨氮	NIEA W407.51C	23.5	108.7	80~120%	2500	2599	103.9	80~120%	31.8	31.5	0.9	0~15%
*	3	硝酸鹽	NIEA W430.51C	16.6	95.8	85~115%	1000	1061	106.1	80~120%	13.2	12.9	2.2	0~15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	100.8	85~115%	-	-	-	-	3.72	3.64	0.5	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	93.7	85~115%	50.0	52.3	104.6	80~120%	2.76	2.92	5.6	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	101.6	85~115%	400	407	101.9	80~120%	8.23	7.93	3.8	0~15%
*	7	氨氮	NIEA W437.51C	0.250	100.4	85~115%	30.0	31.7	105.5	85~115%	0.531	0.533	0.4	0~15%
*	8	硝化物	NIEA W433.50A	0.396	95.8	85~115%	19.4	18.3	94.5	80~120%	0.187	0.198	5.6	0~15%
*	9	氯度	NIEA W208.50A	66.4	110.9	85~115%	1000	1011	101.1	85~115%	113	117	3.4	0~15%
*	10	磷	NIEA W311.51B	0.0500	88.3	85~115%	10.0	9.89	98.9	80~120%	0.1711	0.1708	0.1	0~15%
*	11	磷	NIEA W311.51B	0.0500	103.9	85~115%	10.0	9.92	99.2	80~120%	0.1098	0.1100	0.2	0~15%
*	12	磷	NIEA W311.51B	0.0500	103.2	85~115%	10.0	9.52	95.2	80~120%	0.0966	0.0970	0.4	0~15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.0500	102.9	85~115%	10.0	9.51	95.1	80~120%	0.0951	0.0926	2.6	0~15%
*	14	鉛	NIEA W311.51B	0.00500	108.5	85~115%	1.00	0.951	95.1	80~120%	0.00958	0.00931	2.8	0~15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.0500	103.1	85~115%	10.0	9.95	99.5	80~120%	0.100	0.0999	0.5	0~15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.0500	101.6	85~115%	10.0	9.72	97.2	80~120%	0.0993	0.0991	0.2	0~15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.0500	106.8	85~115%	10.0	10.5	104.6	80~120%	0.1173	0.1174	0.1	0~15%
*	18	鋅	NIEA W434.53B	0.0100	100.9	85~115%	0.250	0.255	102.0	80~120%	0.0986	0.00989	0.3	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.52A	0.00500	88.9	85~115%	0.200	0.191	95.6	80~120%	0.00382	0.00378	1.1	0~15%
		以下空白												

備註：1."*"表示測度的分析值單位為NTU。

(第3頁，共3頁)

實驗室主任 郭淑清

環保檢驗室 黃聰報告章 TEL:22099939 FAX:22093230

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification, and jurisdictional issues defined therein. The results relate only to the samples(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告之結果僅對本次所測試之樣品負責，未經本公司之許可，不可部份複製。

SGS Taiwan Ltd. No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. / 台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com
台灣檢驗科技股份有限公司 新北市五股區五工路136-1號

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：桃能四廠污電工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 03 月 04 日

採樣地點：　　井篩深度：

天候狀況：晴　　井　號：GM3-1

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：　　)

監測井基本資料

井管內徑：4 (吋)	水位面至井口深度：0.386(m)	井底至井口深度：21.424(m)	
井水深度：21.074 (m)	井水體積：170.374 (L)	預估汲水體積：511.126(L)	

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。

(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(9) mg/L，校正時溫度(9)℃

(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(9)mV(標準校正液 1 mV、合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：14 時 06 分　　洗井結束時間：16 時 40 分

(1)☐貝勒管 (點源式)：進水口深度_____ (m)

(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：18.000 (m)

☐ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，將井水抽乾

☐ 其它_____

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水描述(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	22.9	6.41	419			紅色 黃褐
(洗井中)	103	23.4	6.36	389			〃
(洗井中)	103	23.6	6.27	396			〃
(洗井中)	103	23.6	6.22	397			〃
(洗井中)	103	23.7	6.23	399			〃
(洗井後)	107	23.9	6.21	396			〃
(採樣時)	10	23.8	6.22	395			〃

汲出水總體積：546 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.870 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 ☐其它 ☑採樣器放置深度：18.000 (m)

開始時間：16 時 55 分　結束時間：17 時 05 分

採樣人員：黃智宏

版次：1　地下水採樣記錄表

發行日期：92.11.19

地下水採樣記錄表

計畫名稱：桃龍四廠污水工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 03 月 04 日
採樣地點：　　井篩深度：
天候狀況：陰　　井　號：GM1
環境描述：監測井頭扣是否完整：□是 ☑否（現場情況描述：有蓋無鎖扣）

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度：1.210(m)	井底至井口深度：21.750 (m)		
井水深度：	20.540 (m)	井水體積：166.374 (L)	預估汲水體積：699.127(L)		

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm（合格參考值 1398-1426μmho/cm）
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：( )mV(標準校正液 mV、合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：08 時 00 分　　洗井結束時間：11 時 31 分

(1)□貝勒管（點源式）：進水口深度＿＿＿(m)
(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：19.000 (m)
□ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 漣陷超過 10cm)，屏井水抽乾
□ 其它＿＿＿

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水感官(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	19.9	6.97	374 μmho/cm			混濁
(洗井中)	100	20.1	6.79	341 μmho/cm			〃
(洗井中)	108	21.8	6.82	310 μmho/cm			〃
(洗井中)	100	21.9	6.81	307 μmho/cm			〃
(洗井中)	100	21.7	6.82	306 μmho/cm			微混
(洗井後)	100	21.7	6.82	306 μmho/cm			〃
(採樣時)	10	21.9	6.83	308 μmho/cm			〃

汲出水總體積：511 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：3.015 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 □其它 ☑採樣器放置深度：19.000 (m)
開始時間：11 時 45 分　結束時間：11 時 55 分
採樣人員：張賢宏

版次：1　地下水採樣記錄表
修訂日期：92.11.19

地下水採樣記錄表

計畫名稱：桃龍四廠污水工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 03 月 04 日
採樣地點：　　井篩深度：
天候狀況：陰　　井　號：GM2
環境描述：監測井頭扣是否完整：□是 ☑否（現場情況描述：有蓋無鎖扣）

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度：0 (m)	井底至井口深度 15.050 (m)		
井水深度：	15.050 (m)	井水體積：121.874 (L)	預估汲水體積：365.41(L)		

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm（合格參考值 1398-1426μmho/cm）
(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：( ) mg/L，校正時溫度( )℃
(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：( )mV(標準校正液 mV、合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：09 時 00 分　　洗井結束時間：11 時 40 分

(1)□貝勒管（點源式）：進水口深度＿＿＿(m)
(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：13.000 (m)
□ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 漣陷超過 10cm)，屏井水抽乾
□ 其它＿＿＿

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水感官(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	18.9	6.91	341 μmho/cm			黃濁
(洗井中)	74	19.2	6.88	327 μmho/cm			〃
(洗井中)	74	19.1	6.88	329 μmho/cm			〃
(洗井中)	74	19.3	6.86	332 μmho/cm			〃
(洗井中)	74	19.3	6.87	332 μmho/cm			〃
(洗井後)	74	19.3	6.87	331 μmho/cm			微混
(採樣時)	10	19.5	6.88	330 μmho/cm			〃

汲出水總體積：381 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.740 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 □其它 ☑採樣器放置深度：13.000 (m)
開始時間：11 時 50 分　結束時間：12 時 00 分
採樣人員：張賢宏

版次：1　地下水採樣記錄表
修訂日期：92.11.19

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

台灣檢驗科技股份有限公司

計畫名稱/委託單位/採樣四廠發電工程施工期間環境監測
採樣地點：
使用/校正日期：95.03.04
使用人員：張賢宏

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	校正記錄	檢驗方法
☑溫度計/pH計	WTW 3310	TOR 張賢宏	☑良好 □不良：＿＿	校正後pH值(pH=7)：7.01 ☑pH=7 □pH=4 □pH=10 0.01N KCl溶液 溫度(℃)：19.1 儀器讀值(μmho/cm)：1412 水質樣品 溫度(℃)：＿＿ 儀器讀值(mg/L)：＿＿	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	WTW cond 3301	TOY	☑良好 □不良：＿＿	0.01N KCl溶液於不同溫度下之導電度值 21°C:1381μmho/cm 22°C:1381μmho/cm 23°C:1358μmho/cm 24°C:1385μmho/cm 25°C:1412μmho/cm 26°C:1439μmho/cm 27°C:1466μmho/cm 28°C:1493μmho/cm	NIEA W203.51B
□DO計			□良好 □不良：＿＿		—
☑水位計	Solinst	T01	☑良好 □不良：＿＿		—

□水質測定（容器法）

採樣地點	水樣種類	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m³/sec)

光電比色計：□ DR2000 □ Merck
儀器型號：＿＿ 波長(nm)：＿＿
檢測項目：＿＿ 試劑代號：＿＿
使用狀況：□良好 □不良：＿＿

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台灣檢驗科技股份有限公司

FORM-TESP-PW-101 103 104-02 版次：4.0 修訂日期：94.05.01

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

台灣檢驗科技股份有限公司

計畫名稱/委託單位/採樣四廠發電工程施工期間環境監測
採樣地點：
使用/校正日期：95.03.04
使用人員：張賢宏

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	校正記錄	檢驗方法
☑溫度計/pH計	Thermo Orion model 210A	TOR	☑良好 □不良：＿＿	校正後pH值(pH=7)：7.01 ☑pH=7 □pH=4 □pH=10 0.01N KCl溶液 溫度(℃)：19.1 儀器讀值(μmho/cm)：1412 水質樣品 溫度(℃)：＿＿ 儀器讀值(mg/L)：＿＿	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	Thermo Orion model 105A	TOY	☑良好 □不良：＿＿	0.01N KCl溶液於不同溫度下之導電度值 21°C:1381μmho/cm 22°C:1381μmho/cm 23°C:1358μmho/cm 24°C:1385μmho/cm 25°C:1412μmho/cm 26°C:1439μmho/cm 27°C:1466μmho/cm 28°C:1493μmho/cm	NIEA W203.51B
□DO計			□良好 □不良：＿＿		—
☑水位計	Solinst	T01	☑良好 □不良：＿＿		—

□水質測定（容器法）

採樣地點	水樣種類	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m³/sec)

光電比色計：□ DR2000 □ Merck
儀器型號：＿＿ 波長(nm)：＿＿
檢測項目：＿＿ 試劑代號：＿＿
使用狀況：□良好 □不良：＿＿

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台灣檢驗科技股份有限公司

FORM-TESP-PW-101 103 104-02 版次：4.0 修訂日期：94.05.01

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PG3001801-02(3月份地下水)

設備	序號	品保樣品名稱	檢驗方法	查核分析結果 配製值 (mg/L)	查核管制標準	回收率(%)	添加分析結果 添加量 (μg)	分析值 (μg)	查核管制標準	回收率(%)	重複樣品分析結果 分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0± (NTU)	85-115%	105.3	-	-	-	-	0.69± (NTU)	0.71± (NTU)	2.7	0-25%
*	2	氨氮	NIEA W407.51C	23.5	80-120%	106.8	2500	2464	80-120%	98.6	27.2	27.6	1.8	0-15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	16.6	85-115%	94.6	1000	1041	80-120%	104.1	36.8	36.8	0.0	0-15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	85-115%	100.8	-	-	-	-	3.72	3.64	0.5	0-15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	85-115%	96.3	50.0	407	80-120%	103.6	3.11	3.13	0.5	0-15%
*	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	85-115%	101.6	400	407	80-120%	101.9	8.23	7.93	3.8	0-15%
*	7	氰氮	NIEA W437.51C	0.250	85-115%	100.4	30.0	31.7	85-115%	105.5	0.531	0.533	0.4	0-15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.396	85-115%	92.7	19.4	19.6	80-120%	101.1	0.204	0.196	3.8	0-15%
*	9	總硬度	NIEA W208.50A	66.4	85-115%	110.9	1000	1011	80-120%	101.1	113	117	3.4	0-15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.0500	85-115%	88.3	10.0	9.89	80-120%	98.9	0.1711	0.1708	0.1	0-15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.0500	85-115%	103.9	10.0	9.92	80-120%	99.2	0.1098	0.1100	0.2	0-15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.0500	85-115%	103.2	10.0	9.52	80-120%	95.2	0.0966	0.0970	0.4	0-15%
*	13	鉻	NIEA W311.51B	0.0500	85-115%	102.9	10.0	9.51	80-120%	95.1	0.0951	0.0926	2.6	0-15%
*	14	銅	NIEA W311.51B	0.00500	85-115%	108.5	1.00	0.951	80-120%	95.1	0.00958	0.00931	2.8	0-15%
*	15	鋅	NIEA W311.51B	0.0500	85-115%	103.1	10.0	9.95	80-120%	99.5	0.100	0.0999	0.5	0-15%
*	16	鉛	NIEA W311.51B	0.0500	85-115%	101.6	10.0	9.72	80-120%	97.2	0.0993	0.0991	0.2	0-15%
*	17	鉀	NIEA W311.51B	0.0500	85-115%	106.8	10.0	10.5	80-120%	104.6	0.1173	0.1174	0.1	0-15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	85-115%	100.9	0.250	0.255	80-120%	102.0	0.00986	0.00989	0.3	0-15%
		總汞	NIEA W330.52A	0.00500	85-115%	88.9	0.200	0.191	80-120%	95.6	0.00382	0.00378	1.1	0-15%
		以下空白												

備註：1.'*'表示測值的分析值單位爲NTU。

資檢室 主任 郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告專 TEL:22993939 FAX:22993230

(第3頁，共3頁)

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告之結果僅對測試樣品負責。本公司之責任及管轄權均以本報告背面所載之條款為準。未經本公司事先書面許可，不可部份複製。

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 134-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan / 台北縣五股工業區五工路134-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠放射電工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 03 月 05 日

採樣地點：　　井篩深度：

天候狀況：陰　　井　號：GM19

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否（現場情況描述：有裝無鎖扣）

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度	3.780 (m)	井底至井口深度	13.650 (m)
井水深度：	10.270 (m)	井水體積：	83.187 (L)	預估汲水體積：	249.561 (L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。

(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(9) mg/L，校正時溫度(25)℃

(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(9)mV(標準校正液 9 mV、合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：09 時 30 分　　洗井結束時間：11 時 16 分

(1)□貝勒管（點源式）：進水口深度＿＿＿ (m)

(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：10.000 (m)

□ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，屏井水抽乾

□ 其它＿＿＿＿＿＿

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水型態(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	30.1	6.01	1478			黃濁
(洗井中)	51	19.9	5.97	1412			〃
(洗井中)	51	19.8	5.87	1439			〃
(洗井中)	51	19.8	5.87	1376			〃
(洗井中)	51	19.9	5.88	1359			〃
(洗井後)	51	19.8	5.88	1361			〃
(採樣時)	10	19.8	5.89	1356			〃

汲出水總體積：266 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：6.735 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 □其它　☑採樣器放置深度：10.000 (m)

開始時間：11 時 35 分　結束時間：11 時 45 分

採樣人員：張寶弼

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告專 TEL:22993939 FAX:22993230

版次：1　地下水採樣記錄表

發行日期：92.11.19

台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：核能四廠放射電工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 03 月 05 日

採樣地點：　　井篩深度：

天候狀況：陰　　井　號：GM10

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否（現場情況描述：有裝無鎖扣）

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度	17.46(m)	井底至井口深度	21.10 (m)
井水深度：	4.836 (m)	井水體積：	39.177 (L)	預估汲水體積：	117.515 (L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。

(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(9) mg/L，校正時溫度(25)℃

(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(9)mV(標準校正液 9 mV、合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：17 時 30 分　　洗井結束時間：16 時 31 分

(1)□貝勒管（點源式）：進水口深度＿＿＿ (m)

(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：20.000 (m)

□ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 洩降超過 10cm)，屏井水抽乾

□ 其它＿＿＿＿＿＿

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水型態(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	21.1	7.87	672			黃濁
(洗井中)	24	21.0	7.86	661			〃
(洗井中)	24	21.6	7.82	650			〃
(洗井中)	24	21.7	7.79	654			〃
(洗井中)	24	22.0	7.80	653			〃
(洗井後)	24	21.8	7.81	653			〃
(採樣時)	10	21.9	7.80	653			〃

汲出水總體積：121 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：19.570 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 □其它 ☑採樣器放置深度：20.000 (m)

開始時間：14 時 40 分　結束時間：14 時 50 分

採樣人員：張寶弼

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告專 TEL:22993939 FAX:22993230

版次：1　地下水採樣記錄表

發行日期：92.11.19

台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位核能四廠放電工程施工期間環境監測

採樣地點：

使用/校正日期：95.03.05　　使用人員：張寶弼

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	校正器	校正結果	檢驗方法
☑溫度計/pH計	Thermo Orion model 310A+	To2	☑良好 □不良：＿＿	溫度(℃) 18.9 □pH=7 □pH=4 ☑pH=10	pH=10 7.01	NIEA W217.51A/NIEA W424.50A
☑導電度計	Thermo Orion model 105A+	To2	☑良好 □不良：＿＿	0.01N KCl溶液 溫度(℃) 18.9 儀器讀值(μmho/cm) 1412	0.01N KCl不同溫度下之導電度值 21℃:1331μmho/cm 22℃:1352μmho/cm 23℃:1412μmho/cm 24℃:1435μmho/cm 25℃:1459μmho/cm 26℃:1482μmho/cm 27℃:1506μmho/cm	NIEA W203.51B
□DO計			☑良好 □不良：＿＿	溫度(℃) ＿＿ 儀器讀值(mg/L) ＿＿	水氣飽和	
☑水位計	Solinst	To1	☑良好 □不良：＿＿			

☑水量測定(容器法)

採樣地點	水桶體積	流量CMS	流量平均值CMS(m³/sec)

光電比色計：□ DR2000 □ Merck

儀器型號：＿＿＿＿　儀器序號(mm)：＿＿＿＿

檢測項目：＿＿＿＿　使用試劑代號：＿＿＿＿

使用狀況：□良好

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告專 TEL:22993939 FAX:22993230

FORM-TESP-PW-101 103 104-02 版次：4.0 發行日期：94.05.01

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號：PG3001901-02 (3月份地下水)

認證	序號	品保樣品名稱	檢驗方法	查核樣品分析結果 配製值 (mg/L)	查核樣品分析結果 查核標準	查核樣品分析結果 回收率(%)	添加樣品分析結果 添加量 (μg)	添加樣品分析結果 分析值 (μg)	添加樣品分析結果 回收率(%)	添加樣品分析結果 添加標準	重複樣品分析結果 分析濃度1 (mg/L)	重複樣品分析結果 分析濃度2 (mg/L)	重複樣品分析結果 差異 百分比率(%)	重複樣品分析結果 管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0ft (NTU)	85-115%	100.5	-	-	-	-	0.631 (NTU)	0.671 (NTU)	6.4	0-25%
*	2	氨氮	NIEA W407.51C	23.5	80-120%	106.8	2500	2464	98.6	80-120%	27.2	27.6	1.8	0-15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	16.6	85-115%	93.2	1000	1025	102.5	80-120%	236	224	5.0	0-15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	85-115%	100.8	-	-	-	-	3.72	3.64	0.5	0-15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	85-115%	103.3	50.0	50.7	101.5	80-120%	2.02	2.00	0.7	0-15%
*	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	85-115%	97.5	400	381	95.3	80-120%	9.03	9.55	5.5	0-15%
*	7	氨氮	NIEA W437.51C	0.250	85-115%	100.1	30.0	30.5	101.6	85-115%	0.042	0.041	3.9	0-15%
	8	硫化物	NIEA W434.50A	0.396	85-115%	92.7	19.4	19.6	101.1	80-120%	0.204	0.196	3.8	0-15%
*	9	溴度	NIEA W208.50A	66.4	85-115%	110.9	1000	1011	101.1	85-115%	113	117	3.4	0-15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.0500	85-115%	105.7	10.0	10.7	106.5	80-120%	0.158	0.161	1.9	0-15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.0500	85-115%	103.9	10.0	9.92	99.2	80-120%	0.1098	0.1100	0.2	0-15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.0500	85-115%	104.5	10.0	10.1	101.1	80-120%	0.117	0.118	1.3	0-15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.0500	85-115%	92.1	10.0	9.70	97.0	80-120%	0.0970	0.0989	1.9	0-15%
*	14	鋁	NIEA W311.51B	0.00500	85-115%	93.4	1.00	1.02	102.2	80-120%	0.0109	0.0107	2.2	0-15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.0500	85-115%	95.9	10.0	9.02	90.2	80-120%	0.0925	0.0916	1.0	0-15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.0500	85-115%	96.9	10.0	9.06	90.6	80-120%	0.0936	0.0939	0.2	0-15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.0500	85-115%	100.3	10.0	9.24	92.4	80-120%	0.0306	0.0305	0.3	0-15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0100	85-115%	97.5	0.250	0.243	97.3	80-120%	0.00973	0.00968	0.5	0-15%
*	19	總汞	NIEA W330.52A	0.00500	85-115%	98.2	0.200	0.210	105.2	80-120%	0.00421	0.00423	0.5	0-15%
		以下空白												

1."*"表示濁度的分析值單位為NTU。

備註

實驗室 主任 鄭 政 清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification, and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告之結果僅對測試之樣品負責，並以本報告之全部內容為準。未經本公司書面許可，不可部分複製。

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan / 台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3338 www.tw.sgs.com

台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：拉龍四廠污水工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 3 月 6日

採樣地點：　　井篩深度：

天候狀況：晴　　井　號：GM6

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：有雜草纏扣)

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度 6.60(m)	井底至井口深度 11.890(m)
井水深度：	8.90 (m)	井水體積： 66.987 (L)	預估汲水體積：200.961 (L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。

(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(9) mg/L，校正時溫度(9)℃

(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(9)mV(標準校正液 ＿＿ mV、合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：09 時 30 分　　洗井結束時間：11 時 00 分

(1)□貝勒管 (點源式)：進水口深度＿＿＿ (m)

(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：11.000 (m)

□ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 沒降超過 10cm)，將井水抽乾

□ 其它＿＿＿＿＿＿

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	24	4.88	986 μmho/cm			黃褐
(洗井中)	41	25	5.99	988 μmho/cm			無色無味
(洗井中)	41	24	6.05	989 μmho/cm			〃
(洗井中)	41	24	6.03	987 μmho/cm			〃
(洗井中)	41	25	5.94	975 μmho/cm			〃
(洗井後)	41	25	5.92	975 μmho/cm			〃
(採樣時)	10	25	5.97	973 μmho/cm			〃

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

汲出水總體積：216 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.892 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 □其它 ☑採樣器放置深度：11.900 (m)

開始時間：11 時 16 分　結束時間：11 時 20 分

採樣人員：黃智宏

版次：1　地下水採樣記錄表

發行日期：92.11.19

台灣檢驗科技股份有限公司

地下水採樣記錄表

計畫名稱：拉龍四廠污水工程施工期間環境監測採樣日期：95 年 3 月 6 日

採樣地點：　　井篩深度：

天候狀況：晴　　井　號：P8-1

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：　　)

監測井基本資料

井管內徑：	4 (吋)	水位面至井口深度 3.530(m)	井底至井口深度 30.250(m)
井水深度：	22.720 (m)	井水體積： 182.037(L)	預估汲水體積：552.096 (L)

現場量測儀器校正

(1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。

(2)0.01N 之氯化鉀溶液於 25℃下測值：(1412) μmho/cm (合格參考值 1398-1426μmho/cm)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(9) mg/L，校正時溫度(9)℃

(4)氧化還原電位校正，ORP 標準液校正之讀值：(9)mV(標準校正液 ＿＿ mV、合格參考值±5%)

洗井記錄資料

洗井開始時間：12 時 00 分　　洗井結束時間：15 時 50 分

(1)□貝勒管 (點源式)：進水口深度＿＿＿ (m)

(2)☑沉水泵(MP-1) ☑定量；抽水速率：2.5 (L/min)；泵進水口深度：25.000 (m)

□ 低滲透性地層(抽水速率 0.1~0.5L/min 沒降超過 10cm)，將井水抽乾

□ 其它＿＿＿＿＿＿

洗井階段	汲出水體積(升)	溫度 ±3%	pH值 ±0.2	導電度 μmho/cm ±3%	溶氧(mg/L) ±10%	氧化還原電位 (mV)±10%	洗井水觀察(水色、色味、雜質)
(洗井前)	1	24	6.39	576			黃褐
(洗井中)	111	24	6.39	564			〃
(洗井中)	111	24	6.41	551			〃
(洗井中)	111	24	6.37	557			無色無味
(洗井中)	111	24	6.39	543			〃
(洗井後)	111	24	6.37	543			〃
(採樣時)	10	24	6.39	544			〃

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

汲出水總體積：666 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：10.215 (m)

採樣資料

採樣器材：☑拋棄式貝勒管 □其它 ☑採樣器放置深度：25.000 (m)

開始時間：16 時 00 分　結束時間：16 時 10 分

採樣人員：黃智宏

版次：1　地下水採樣記錄表

發行日期：92.11.19

台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位/施工期間環境監測

採樣地點：

使用校正日期：95. 03. 06

使用人員：黃智宏

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	校正結果	檢驗方法
☑溫度計/pH計	Thermo Orion model 1094	T02	☑良好 □不良：＿＿	校正點 pH=7 ☑ pH=4 ☑ pH=10；溫度(℃) 30.5；校正結果(pH=7) 7.01	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	Thermo Orion model 105A	T02	☑良好 □不良：＿＿	0.01N KCl溶液 溫度(℃) 30.5；依目錄值(μmho/cm) 1412；0.01N KCl不同溫度下之導電度值 21°C=1331μmho/cm 22°C=1357μmho/cm 23°C=1383μmho/cm 24°C=1409μmho/cm 25°C=1436μmho/cm 26°C=1463μmho/cm 27°C=1490μmho/cm 28°C=1517μmho/cm	NIEA W203.51B
□DO計			□良好 □不良：＿＿	飽和空氣 溫度(℃)＿＿；依目錄值(mg/L)＿＿	＿＿
☑水位計	Solinst	T01	☑良好 □不良：＿＿		＿＿

□水質測定(容器法)

採樣地點	水樣種類	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m³/sec)

其它電位計：□DR2000 □Merck

儀器型號：＿＿　儀器編號：＿＿

檢測項目：＿＿

使用狀況：□良好 □不良

FORM-TESP-PW-101_103 104-02 版次：4.0 發行日期：93.05.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW1001001~08 (1月份海水(沿岸海域))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0† (NTU)	102.5	85~115%	-	-	-	-	0.83† (NTU)	0.81† (NTU)	2.8	0~25%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	9.00	9.25	2.7	0~10%
*	3	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	97.2	85~115%	-	-	-	-	6.00	5.86	2.4	0~15%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.051	98.2	85~115%	1.00	1.03	103.4	80~120%	0.0246	0.0250	1.3	0~15%
*	5	銅	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	93.2	80~120%	2.00	2.15	107.6	80~120%	0.00281	0.00289	2.9	0~15%
*	6	鉛	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	89.5	80~120%	2.00	1.62	81.2	80~120%	0.00242	0.00225	7.5	0~15%
*	7	鎘	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	100.2	80~120%	2.00	1.98	99.2	80~120%	0.198	0.195	1.6	0~15%
*	8	鉻	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	99.6	80~120%	2.00	2.04	101.8	80~120%	0.0196	0.0194	1.0	0~15%
*	9	鎳	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	94.0	80~120%	2.00	2.33	116.4	80~120%	0.458	0.450	1.6	0~15%
*	10	汞	NIEA W330.51A	0.00600	103.0	80~120%	0.400	0.416	104.0	80~120%	0.00417	0.00418	0.2	0~15%
	11	鋅	NIEA W311.51B	3.00	101.2	80~120%	100	84.4	84.4	80~120%	1099	1093	0.6	0~15%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdiction issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告之結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。 列印於背面，將本公司之簽章、免責、管轄權等明顯複製之，此報告結果除非另有說明否則對樣品之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

2559751

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

溶氧現場檢驗記錄表

檢驗方法：疊氮化物修正法 NIEA W421.54C

計劃名稱：後龍四廠發電工程施工期間環境監測 氣候：□晴 ☑陰 □雨

分析日期：95.01.02

標準方法操作程序：

以 BOD 瓶取樣

加 1.0mL 硫酸亞錳(試劑編號：94112)

加 1.0mL 鹼性碘化物疊氮化物

(試劑編號 94112)

(試管尖端須深入水面下)

小心加蓋，上下倒置 BOD 瓶數次，混合均勻

依疊氮化鹽沉澱物下沉

加蓋後上下倒置 BOD 瓶數次直到沉澱物完全溶解

從 BOD 瓶中取 201mL 樣品

以 0.025M 疊氮化鈉溶液滴定至呈淡黃色，加入幾滴澱粉指示劑，

繼續滴定至第一次藍色消失時，即爲滴定終點

採樣位置	水樣體積 V(mL)	疊氮化鈉滴定 A(mL)	溶氧值 (mg/L)
表4(底)	201	7.40	7.40
表3(底)	201	7.50	7.50
表2(底)	201	7.30	7.30
表1(底)	201	6.80	6.80
表2(表)	201	6.40	6.40
表1(表)	201	6.20	6.20
表3(表)	201	6.60	6.60
表4(表)	201	4.70	4.70

滴定管校正記錄

	1	2	3
滴定前讀數(mL)	0.25	3.40	3.40
滴定後讀數(mL)	3.40	6.90	6.90
滴定體積(mL)	3.15	3.50	3.50

疊氮化鈉溶液濃度N1=C*N2/B

溶氧DO(mg/L)=A*N1*8000/V*300/(300-2)

採樣人員：

品保人員：

採樣日期：90.04.01

檢核：1. 溶氧現場檢驗記錄表

修訂日期：90.04.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位：後龍四廠發電工程施工期間環境監測 使用/校正日期：95.01.02

採樣地點： 使用人員：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正			檢驗方法
				校正點		校正後結果(pH=7)	
☑溫度計/pH計	WTW pH330i	T07	☑良好 □不良：_____	溫度(℃) 19.2	☑ pH=7 ☑ pH=4 ☑ pH=10	7.01	NIEA W217.51A/ NIEA W424.50A
☑導電度計	WTW Cond330i	T04	☑良好 □不良：_____	0.01N KCl溶液		0.01N KCl不同溫度下之導電度值	
				溫度(℃) 19.5	儀器結值(μmho/cm) 1412	21℃=1301μmho/cm 22℃=1331μmho/cm 23℃=1358μmho/cm 24℃=1383μmho/cm 25℃=1412μmho/cm 26℃=1439μmho/cm 27℃=1466μmho/cm 28℃=1493μmho/cm	NIEA W203.51B
				大氣壓校			
				溫度(℃)	儀器結值(mg/L)		
□DO計			□良好 □不良：_____				
□水位計			□良好 □不良：_____				

□水量測定（容器法）

採樣地點	水樣體積	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

光電比色計：□ DR2000 ☑ Merck

儀器型號：RQflex plus 偵檢波長(nm)：505

檢測項目：總鎳 添加試劑及佳錯/代號：#1, #2

使用狀況：☑良好 □不良：_____

品保人員：

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW1001201 (1月份海水(漁港部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標
*	1	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	97.2	85~115%	-	-	-	-	6.00	5.86	2.4	0~15%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	9.00	9.25	2.7	0~10%
	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0† (NTU)	102.5	85~115%	-	-	-	-	0.83† (NTU)	0.81† (NTU)	2.8	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.051	95.0	85~115%	1.00	1.04	104.3	80~120%	0.0467	0.0432	7.8	0~15%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdiction issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告之結果僅對測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。 列印於背面，將本公司之簽章、免責、管轄權等明顯複製之，此報告結果除非另有說明否則對樣品之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

2559754

樣品編號：PW2012701-08(2月份海水(沿岸海域))

認證	序號	品保樣品名稱	檢驗方法	查核樣品分析結果 配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加樣品分析結果 添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	重複樣品分析結果 分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
	1	溶度	NIEA W219.52C	20.01(NTU)	101.5	85-115%	-	-	-	-	79.8↑(NTU)	81.3↑(NTU)	1.9	0-25%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	81.5	88.5	8.2	0-10%
*	3	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	97.7	85-115%	1.00	1.01	100.8	80-120%	52.2	49.6	5.1	0-15%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.0512	97.2	85-115%	1.00	1.01	100.8	80-120%	0.0218	0.0224	2.9	0-15%
*	5	鋁	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	97.5	80-120%	2.00	1.79	89.6	80-120%	0.240	0.246	2.6	0-15%
*	6	鉻	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	95.3	80-120%	2.00	1.81	90.5	80-120%	0.194	0.210	8.0	0-15%
*	7	鎳	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	99.7	80-120%	2.00	1.96	98.1	80-120%	0.1962	0.1958	0.2	0-15%
*	8	鋅	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	98.4	80-120%	2.00	2.07	103.3	80-120%	0.691	0.690	0.2	0-15%
*	9	銅	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	110.5	80-120%	2.00	2.21	110.4	80-120%	0.256	0.248	3.3	0-15%
*	10	汞	NIEA W330.52A	0.00600	100.7	80-120%	0.200	0.204	101.9	80-120%	0.00423	0.00433	2.3	0-15%
	11	鐵	NIEA W311.51B	3.00	104.4	80-120%	100	111	111.1	80-120%	1121	1118	0.3	0-15%
		以下空白												

備注：1."*"表示測度的分析值單位為NTU。

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告之結果僅對測試樣品負責，本公司僅就本報告內容負責任，未經本公司書面許可，不可部分複製。
SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

環保檢驗室 實驗報告專 TEL:22993939 FAX:22993230

實驗室主任 郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司

樣品編號：PW2013101 (2月份海水(漁港部分))

認證	序號	品保樣品名稱	檢驗方法	查核樣品分析結果 配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加樣品分析結果 添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	重複樣品分析結果 分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	101.3	85-115%	-	-	-	-	28.3	27.7	2.1	0-15%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	26.0	25.5	1.9	0-10%
	3	溶度	NIEA W219.52C	20.01 (NTU)	96.5	85-115%	-	-	-	-	1.38↑ (NTU)	1.26↑ (NTU)	9.1	0-25%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.0512	98.4	85-115%	1.00	1.04	104.5	80-120%	0.0167	0.0160	3.9	0-15%
		以下空白												

備注：1."*"表示測度的分析值單位為NTU。

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告之結果僅對測試樣品負責，本公司僅就本報告內容負責任，未經本公司書面許可，不可部分複製。
SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

環保檢驗室 實驗報告專 TEL:22993939 FAX:22993230

實驗室主任 郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司

溶氧現場檢驗記錄表

檢驗方法:疊氮化物修正法 NIEA W421.54C

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

分析日期：95.02.13 氣候：☑晴 □陰 □雨

標準方法操作程序：

以 BOD 瓶取樣

→ 加 1.0mL 硫酸亞錳(試劑編號:941121)

→ 加 1.0mL 鹼性碘化物-疊氮化物 (試劑編號:941121)

(試管尖端須深入水面下)

小心加蓋，上下倒置 BOD 瓶數次，混合均勻

俟氫氧化錳沉澱物下沉

→ 加 1.0mL 濃硫酸

加蓋後上下倒置 BOD 瓶數次直到沉澱物完全溶解

從 BOD 瓶中取 201mL 樣品

以 0.025M 硫代硫酸鈉溶液滴定至淡黃色，加入幾滴澱粉指示劑，繼續滴定至第一次藍色消失時，即爲滴定終點

採樣位置	水樣體積 V(mL)	硫代硫酸鈉體積 A(mL)	溶氧值 (mg/L)
桌四(表)	20	6.20	6.20
桌四(底)	20	5.70	5.70
桌三(表)	20	5.80	5.80
桌三(底)	20	6.30	6.30
桌二(表)	20	6.00	6.00
桌二(底)	20	5.50	5.50
桌一(表)	20	5.90	5.90
桌一(底)	20	5.60	5.60
溫度溶度	20	6.00	6.00

碘酸氫鉀(試劑編號：950206) 體積(mL) C	濃度 N2	硫代硫酸鈉體積(mL) B (試劑編號：950206)	硫代硫酸鈉濃度 N1
20	0.025	20	0.025

硫代硫酸鈉濃度N1=C*N2/B

溶氧DO(mg/L)=A*N1*8000/V*300/(300-2)

採樣人員：黃智宏 張寶弘 品保人員：崔煥棠

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告專 TEL:22993939 FAX:22993230

台灣檢驗科技股份有限公司

溶氧現場檢驗記錄表

檢驗方法:疊氮化物修正法 NIEA W421.54C

計劃名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

分析日期：95.02.13 氣候：☑晴 □陰 □雨

標準方法操作程序：

以 BOD 瓶取樣

→ 加 1.0mL 硫酸亞錳(試劑編號:941121)

→ 加 1.0mL 鹼性碘化物-疊氮化物 (試劑編號:941121)

(試管尖端須深入水面下)

小心加蓋，上下倒置 BOD 瓶數次，混合均勻

俟氫氧化錳沉澱物下沉

→ 加 1.0mL 濃硫酸

加蓋後上下倒置 BOD 瓶數次直到沉澱物完全溶解

從 BOD 瓶中取 201mL 樣品

以 0.025M 硫代硫酸鈉溶液滴定至淡黃色，加入幾滴澱粉指示劑，繼續滴定至第一次藍色消失時，即爲滴定終點

採樣位置	水樣體積 V(mL)	硫代硫酸鈉體積 A(mL)	溶氧值 (mg/L)
溫度溶度	20	6.00	6.00

碘酸氫鉀(試劑編號：950206) 體積(mL) C	濃度 N2	硫代硫酸鈉體積(mL) B (試劑編號：950206)	硫代硫酸鈉濃度 N1
20	0.025	20	0.025

硫代硫酸鈉濃度N1=C*N2/B

溶氧DO(mg/L)=A*N1*8000/V*300/(300-2)

採樣人員：黃智宏 張寶弘 品保人員：崔煥棠

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告專 TEL:22993939 FAX:22993230

FORM-TESP-PW-421-02 版次：1.0 發行日期：90.04.01

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW3000901(3月份海水(漁港部分))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
*	1	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	100.3	85~115%	-	-	-	-	4.02	4.21	4.3	0~15%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	10.8	10.2	5.7	0~10%
	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0† (NTU)	98.5	85~115%	-	-	-	-	53.2† (NTU)	52.4† (NTU)	1.5	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.051	98.4	85~115%	0.500	0.504	100.7	80~120%	0.0415	0.0433	4.4	0~15%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

實驗室 主任 郭枝清

（第3頁，共3頁）

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放，請注意此條款列印於背面，將本公司之義務、免責、管轄權等明確規範之。此報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 14982

台灣檢驗科技股份有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位核能四廠發電工程施工期間環境監測　　使用/校正日期： 95.02.13

採樣地點：　　使用人員： 黃智宏 陳書岳

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正			檢驗方法
☑溫度計/pH計	WTW pH 330i	Tog	☑良好 ☐不良：_____	校正點		校正後確認(pH=7)	NIEA W217.51A NIEA W424.50A
				溫度(℃) 19.5	☑ pH=7 ☑ pH=4 ☑ pH=10	7.01	
☑導電度計	WTW cond 3401	Tog 黃智宏	☑良好 ☐不良：_____	0.01N KCl溶液 溫度(℃) 19.5	儀器讀值(μmho/cm) 1412	0.01N KCl不同溫度下之導電度值 21℃:1301μmho/cm 22℃:1331μmho/cm 23℃:1358μmho/cm 24℃:1385μmho/cm 25℃:1412μmho/cm 26℃:1439μmho/cm 27℃:1466μmho/cm 28℃:1493μmho/cm	NIEA W203.51D
☐DO計			☐良好 ☐不良：_____	大氣壓證 溫度(℃)	儀器讀值(mg/L)		...
☐水位計			☐良好 ☐不良：_____	...			...

☐水量測定（容器法）

採樣地點	水體體積	所需時間(sec)	流量CMS	流量平均值CMS(m^3/sec)

光電比色計: ☐ DR2000 ☑Merck

儀器型號： Reflex plus　調整波長(nm)： 705

檢測項目： 鹽鹼　添加試劑及佳頻/代號： 41, 42

檢測狀況：☑良好 ☐不良：_____

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

陳書岳

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

品保品管報告

樣品編號： PW3000701~08 (3月份海水(沿岸海域))

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (mg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg)	分析值 (μg)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (mg/L)	分析濃度2 (mg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0† (NTU)	98.5	85~115%	-	-	-	-	5.32† (NTU)	5.24† (NTU)	1.5	0~25%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	10.8	10.2	5.7	0~10%
*	3	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	96.0	85~115%	-	-	-	-	4.02	4.21	4.3	0~15%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.051	98.4	85~115%	0.500	0.504	100.7	80~120%	0.0415	0.0433	4.4	0~15%
*	5	銅	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	96.6	80~120%	2.00	2.15	107.6	80~120%	0.00308	0.00305	0.9	0~15%
*	6	鉛	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	94.6	80~120%	2.00	2.00	99.9	80~120%	0.306	0.302	1.3	0~15%
*	7	鎘	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	103.3	80~120%	2.00	2.11	105.6	80~120%	0.211	0.215	1.8	0~15%
*	8	鋅	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	103.2	80~120%	2.00	1.87	93.7	80~120%	0.0198	0.0203	2.2	0~15%
	9	鎳	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	104.5	80~120%	2.00	1.98	99.2	80~120%	0.315	0.315	0.0	0~15%
*	10	汞	NIEA W330.52A	0.00600	95.4	80~120%	0.200	0.205	102.3	80~120%	0.00432	0.00458	5.8	0~15%
	11	鐵	NIEA W311.51B	3.00	99.6	80~120%	300	323	107.6	80~120%	1110	1108	0.2	0~15%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位爲NTU。

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993936 FAX:22993230

實驗室 主任 郭枝清

（第3頁，共3頁）

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放，請注意此條款列印於背面，將本公司之義務、免責、管轄權等明確規範之。此報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 14983

台灣檢驗科技股份有限公司

溶氧現場檢驗記錄表

檢驗方法：疊氮化物修正法 NIEA W421.54C

計劃名稱：核能四廠(不銹鋼管測)　　採樣日期：95.03.17

分析日期：95.03.17　　氣候：☑晴 ☐陰 ☐雨

檢驗方法操作程序：

以 BOD 瓶取樣

↓ 加 1.0mL 硫酸亞錳(試劑編號：94112)

↓ 加 1.0mL 鹼性碘化物疊氮化鈉(試劑編號：94112)

↓ 蓋緊上下倒置 BOD 瓶數次，混合均勻

↓ 加 1.0mL 濃硫酸

加蓋後上下倒置 BOD 瓶數次直到沉澱物完全溶解

從 BOD 瓶中取 201mL 樣品

以 0.025M 硫代硫酸鈉溶液滴定至淡黃色，加入幾滴澱粉指示劑，繼續滴定至第一次藍色消失時，即爲滴定終點

採樣位置		水深(m)	硫代硫酸鈉體積	溶氧值
		V(mL)	A(mL)	(mg/L)
鹽田 (上)		0.5	7.60	7.66
鹽田 (下)		0.5	7.80	7.86
鹽田 (上)		2.0	7.80	7.86
鹽田 (下)		2.0	6.20	6.26
蛇口 (上)		0.5	7.90	7.96
蛇口 (下)		0.5	6.00	6.06
蛇口 (上)		2.0	7.80	7.86
蛇口 (下)		2.0	5.90	5.96
蛇口 (上)		2.0	6.00	6.06
蛇口 (下)		2.0	6.00	6.06
蛇口 (上)	鐵	2.0	5.90	5.96
蛇口 (下)	鐵	2.0	6.00	6.06
採樣瓶(mL)	C	硫代硫酸鈉體積(mL)	B	硫代硫酸鈉濃度：0.025M
體積(mL)		流速 N2	(試劑編號：96020b)	
20		0.025	硫代硫酸鈉濃度N1=C*N2/B	

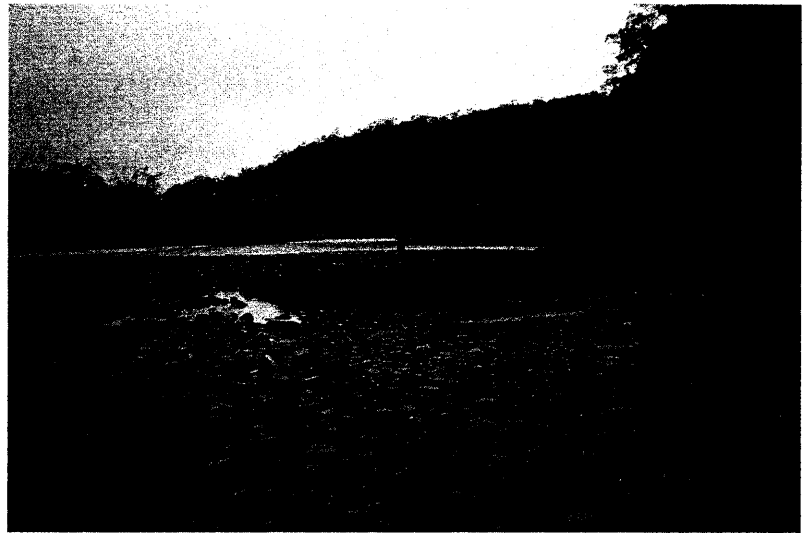
溶氧DO(mg/L)=A*N1*8000/V*300/(300-2)

採樣人員：_____

備註：1. 溶氧現場檢驗記錄表

修訂日期：90.04.01

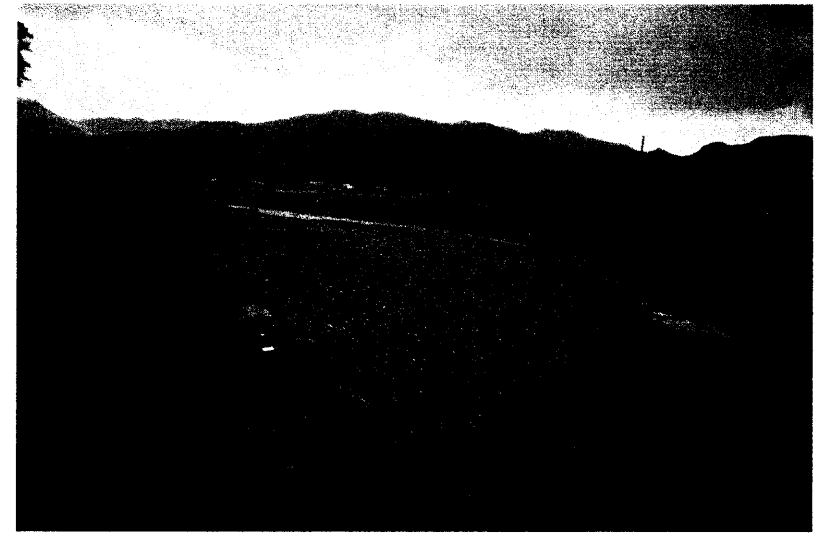
品保人員：_____



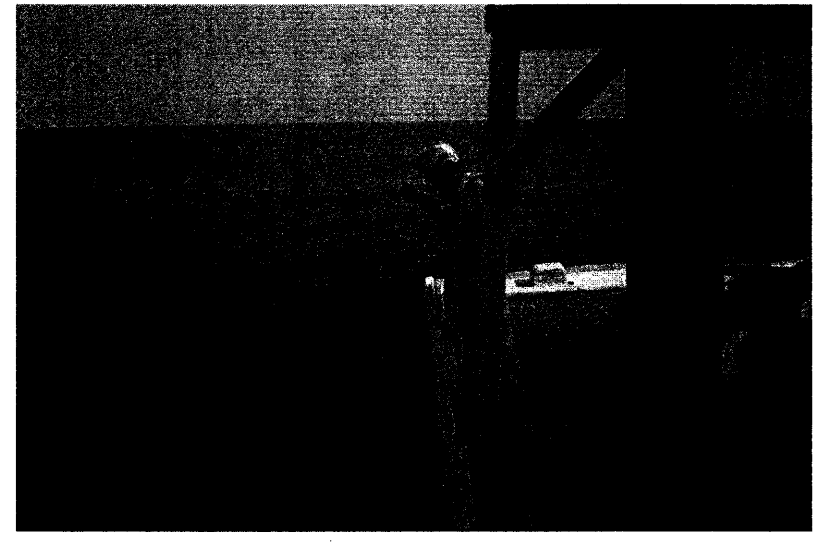
照片一、雙溪上游測站 1 河道因先前豪大雨沖刷影響，河道變為平緩。
(94 年 10 月 21 日)



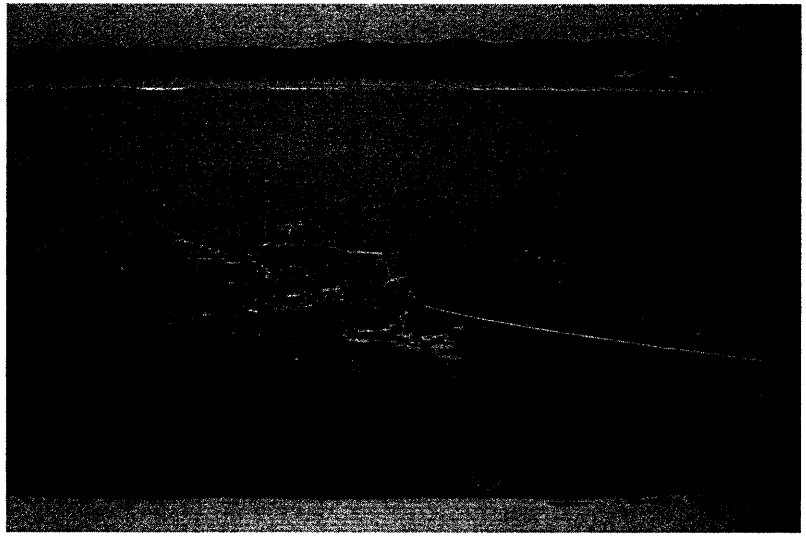
照片二、雙溪中游測站 2 的河域，照片左側河道泥沙大量堆積影響變為平緩。
(94 年 10 月 21 日)



照片三、雙溪上游測站 1 的河域，河道因先前豪大雨沖刷影響變為平緩。
(94 年 12 月 16 日)。



照片四、Niskin 採水器採取水樣情形及調查海域水質環境調查。
(94 年 12 月 1 日)



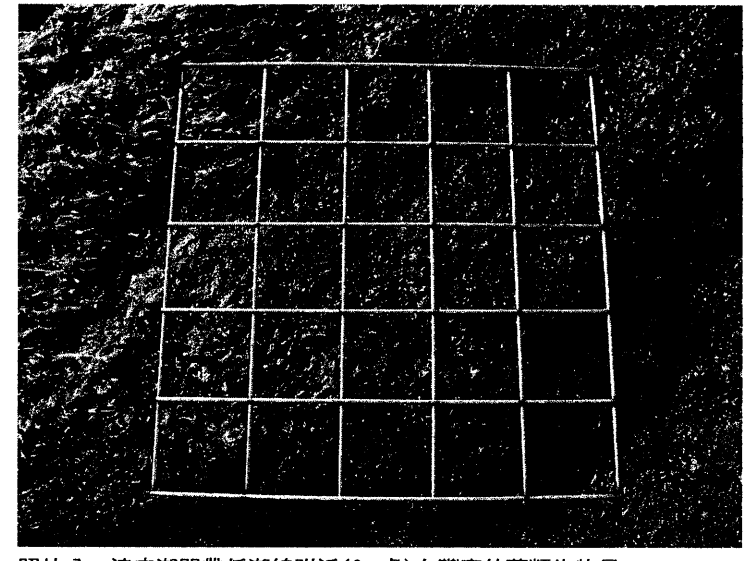
照片五、海域生態魚卵及仔稚魚水平採樣調查以及海域水質環境概況（2005 年 12 月 1 日）。



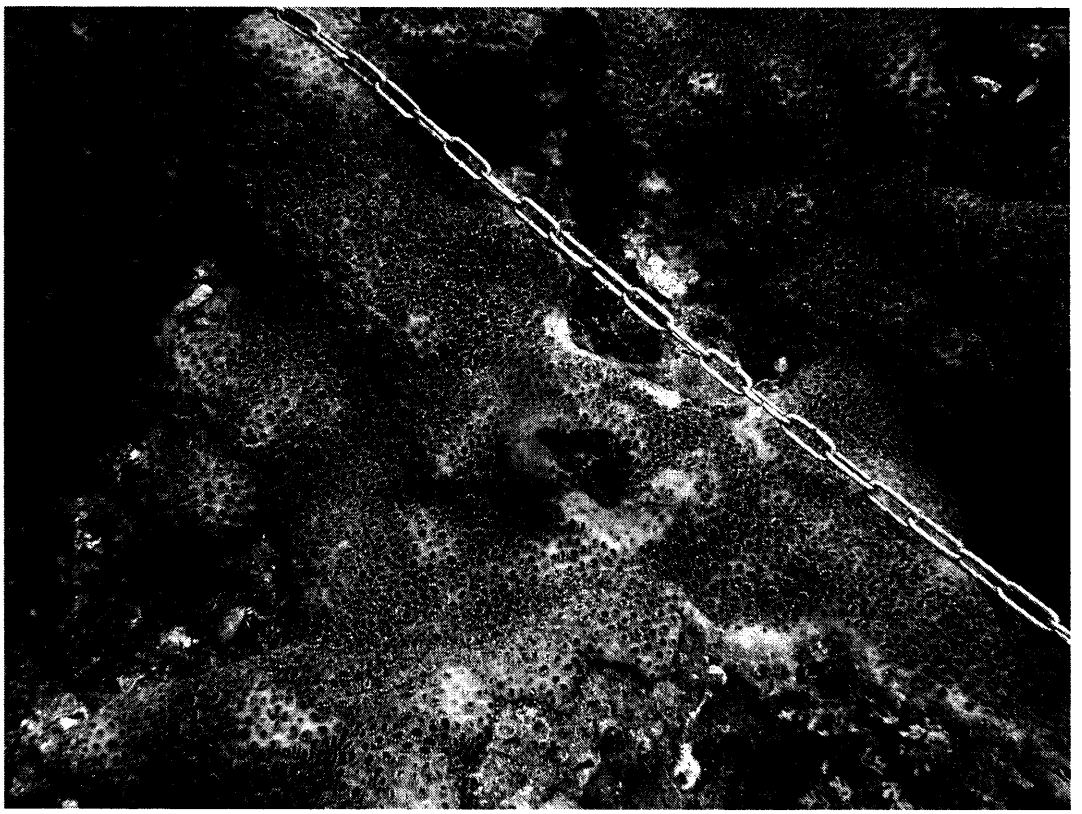
照片六、海域生態礁石魚類潛水調查。(94 年 11 月 7 日)。



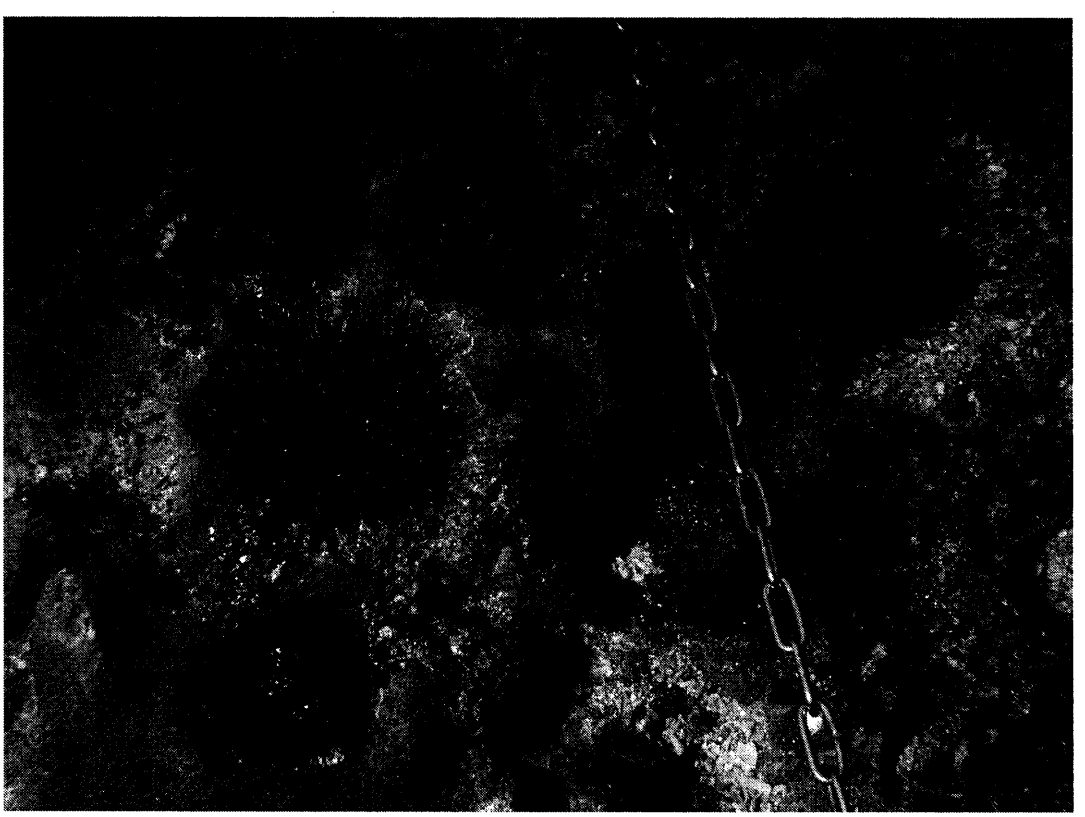
照片七、潮間帶岩礁底棲生物調查（2005 年 11 月 11 日）。



照片八、澳底潮間帶低潮線附近(0m 處)有豐富的藻類生物量（2005 年 11 月 11 日）。



照片九、大礁水深 10 m 的瘤菟葵(*Palythoa tuberculosa*)是底棲無脊椎動物群聚的優勢種。 (2005 年 12 月 2 日)。



照片十、淺礁水深 5 m 的優勢物種之一是紫叢海膽(*Echinostrephus molaris*) (2005 年 12 月 2 日)。

附 錄 IV

原 始 數 據

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
95年第1季監測報告

附　錄　IV.1

氣象監測成果

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
95年第1季監測報告

附錄Ⅳ.1-2 95年1月低塔63公尺逐時風向與風速月報表

HOURLY LOW THRESHOLD W/S & W/D 63.0 M MONTHLY REPORT

Jan. 2006

STATION NO. : 40A48 LOCATION : 25?3'N、121?5'E INST. Ht. : 63.0m Unit : m/s

STATION : YENLIAO STATION SITE : Kung-Liao, Taipei County (Low Tower)

TIME	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		D.	PVL.	
	13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		TTL.	W/D	MEAN
DATE	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S			
1	NNE	7.1	NNE	7.1	NE	8.1	NNE	7.1	NNE	7.8	NNE	6.1	NNE	7.0	NNE	6.4	NNE	4.0	NNE	3.6	ENE	4.8	ENE	4.5			
	NE	5.1	NNE	5.1	N	3.8	NNE	4.8	NNE	4.4	N	3.9	N	2.4	NNE	4.1	NNE	6.6	NNE	5.6	NNE	5.3	NNE	4.9	129.6	NNE	5.4
2	NNE	4.3	N	4.0	N	4.6	N	4.7	N	5.4	N	5.8	N	4.2	N	4.0	N	7.1	N	6.4	NNE	6.3	NNE	6.7			
	NNE	5.6	NE	5.2	NE	5.4	ENE	4.5	NE	5.7	NE	5.0	ENE	6.3	ENE	6.6	ENE	8.2	ENE	7.1	ENE	7.5	NE	8.2	138.8	N	5.8
3	NE	5.6	NE	5.9	NE	4.1	NE	4.3	NE	4.2	ENE	3.1	SSE	1.9	SW	0.9	SW	0.8	SSE	1.6	ESE	1.5	SSE	3.1			
	SE	2.8	SSE	3.7	SSE	3.9	SSE	2.7	S	1.2	N	1.2	NW	1.0	SW	0.9	SSW	1.1	S	3.9	S	3.0	SSW	2.8	65.2	SSE	2.7
4	S	2.5	WSW	2.5	SSW	0.5	WSW	1.5	WNW	0.9	SW	2.7	W	0.4	SE	0.5	SSW	3.2	SSW	5.2	S	6.2	S	4.8			
	NE	4.6	NE	3.8	NNE	3.3	ENE	1.0	ENE	1.1	SSW	0.6	SSW	0.8	NNW	0.5	NW	0.8	C	0.0	NNW	2.9	NNE	1.5	51.8	SSW	2.2
5	NNW	3.1	N	6.5	N	6.6	N	7.5	NNE	7.2	NNE	5.5	NNE	9.7	NNE	8.9	NNE	8.0	NNE	8.3	NNE	6.6	NNE	7.3			
	NNE	6.5	NNE	6.3	NNE	6.4	NNE	7.8	NNE	7.0	NNE	7.8	NNE	8.4	NNE	6.2	NNE	8.4	NNE	6.2	NNE	6.9	NNE	5.3	168.4	NNE	7.0
6	NNE	7.6	N	6.2	N	4.1	N	4.2	NNE	5.9	N	6.6	N	5.6	N	5.8	N	4.4	NNW	5.1	N	5.8	N	6.2			
	NNW	4.4	NW	5.0	NNW	6.7	NW	5.8	NNW	5.7	NW	4.9	N	6.1	NNW	6.3	NNW	5.1	NNW	5.8	N	6.3	N	6.5	136.1	N	5.7
7	N	8.5	N	8.7	N	6.4	NNE	7.6	N	6.5	N	7.2	N	7.7	N	6.6	NNW	4.4	N	5.7	NNW	4.5	N	5.4			
	N	4.4	N	5.3	N	4.4	N	4.0	N	4.5	NNE	5.0	NE	5.3	NNE	7.0	NNW	3.5	NE	6.4	NE	7.7	NE	6.2	142.9	N	6.0
8	NE	5.8	NE	5.1	ENE	9.0	NE	7.5	ENE	5.9	ENE	5.8	NE	6.0	ENE	4.5	ENE	1.7	ENE	4.7	ENE	5.2	ENE	5.4			
	ENE	4.7	ENE	6.3	ENE	5.0	ENE	4.3	W	2.5	NW	1.5	SW	2.3	NW	2.1	WNW	2.8	WNW	2.4	WSW	0.7	WSW	4.6	105.8	ENE	4.4
9	SW	1.9	WSW	2.9	W	3.1	WSW	4.9	NW	4.9	NW	5.0	NNW	5.9	NNW	5.0	NNE	5.2	NNE	7.0	NE	6.8	NNE	5.1			
	NNE	6.5	NNE	5.6	NNE	5.2	NNE	6.4	NE	7.2	NE	6.1	ENE	6.6	NE	8.0	ENE	9.3	ENE	10.1	NE	10.4	NE	10.4	149.5	NNE	6.2
10	ENE	10.7	NE	9.7	NE	9.4	NE	9.6	ENE	8.1	ENE	7.6	ENE	8.3	ENE	7.1	ENE	6.1	E	4.7	ESE	4.5	ESE	3.7			
	ESE	3.9	SE	4.0	SE	4.6	SSE	3.3	SSE	2.7	SW	1.1	W	1.1	ENE	0.8	SSE	0.7	ESE	5.9	SSE	2.9	SE	4.8	125.3	ENE	5.2
11	SSE	3.9	SSE	4.3	SE	5.8	SE	6.1	SSE	4.8	SE	4.4	SE	8.3	SE	4.2	SE	4.0	ESE	4.0	E	7.3	E	6.4			
	ESE	7.7	ESE	6.2	E	8.5	E	9.9	ESE	10.0	ESE	6.6	SSE	3.5	SE	4.1	ESE	9.4	ESE	3.1	SE	8.9	ESE	9.9	151.3	SE	6.3
12	ESE	9.1	ESE	9.4	ESE	7.7	ESE	9.6	ESE	7.1	ESE	9.5	ESE	9.2	ESE	7.6	ESE	6.5	ENE	5.3	NE	0.4	NW	1.6			
	W	5.5	W	3.9	WNW	5.1	N	2.2	NW	2.3	NW	2.0	NNE	1.5	ENE	0.9	WNW	3.7	WNW	3.2	W	4.3	WNW	6.1	123.7	ESE	5.2
13	WNW	5.6	WNW	4.1	WNW	7.8	NNW	4.3	NW	3.2	WNW	2.6	NW	5.1	NW	4.8	NW	5.1	WNW	4.7	NW	1.7	NNW	5.4			
	NNW	5.4	NNW	5.3	NNW	4.9	N	4.7	N	4.4	NNE	4.1	NNE	3.3	N	2.9	N	2.5	NNW	1.9	NW	0.8	NNE	0.9	95.5	NNW	4.0
14	N	0.9	NNE	1.0	NNW	1.6	NNW	0.8	NW	0.8	SW	1.2	WSW	1.0	WNW	1.1	NNE	0.7	ENE	1.9	ENE	2.3	E	3.5			
	E	3.0	E	4.3	ESE	2.9	SE	3.7	SE	4.4	SE	3.0	SE	1.3	SSE	3.9	SSE	5.6	SE	6.4	SE	5.9	SE	5.2	66.4	SE	2.8
15	SE	3.4	SE	2.3	SSE	3.1	SE	2.1	S	0.9	SSE	1.6	SSW	0.8	NNW	0.5	NE	0.6	ESE	0.8	SE	4.8	SSE	3.8			
	SSW	4.9	SSE	6.5	SSE	6.2	SSE	4.9	SSE	3.1	SSE	1.8	SE	3.8	SE	1.5	SSE	5.0	SSE	1.8	S	4.6	SSE	4.4	73.2	SSE	3.1
16	SSE	5.6	SSE	7.6	SSE	6.3	SSE	5.0	SE	6.5	S	4.3	S	2.9	SW	2.1	S	1.5	SSE	1.0	ENE	3.0	NE	2.7			
	NE	3.5	ESE	1.4	ENE	0.9	NE	1.9	SSE	1.8	S	2.3	S	1.9	WSW	0.5	NNW	0.6	NW	0.8	S	0.3	NE	4.0	68.4	SSE	2.8
17	NE	7.9	ENE	7.0	NE	5.8	NE	4.4	NE	3.8	N	2.4	NNE	3.2	NNE	3.8	NNE	3.3	NNE	3.3	NNE	4.5	NNE	3.7			
	NNE	3.6	NNE	2.7	NNE	2.3	NNE	2.3	NE	2.7	NE	2.2	NE	2.7	ESE	0.9	NE	1.9	SSE	1.1	WNW	1.1	WNW	1.2	77.8	NNE	3.2
18	WNW	0.7	SW	0.5	ENE	0.9	NE	0.5	WNW	1.2	SSE	1.1	SW	1.6	ENE	1.3	E	0.4	NE	4.2	NE	3.8	NE	2.9			
	ENE	1.3	NE	1.2	E	0.2	E	1.4	E	0.4	NW	0.6	S	1.0	S	2.3	WNW	1.2	NNW	2.1	NNW	1.9	C	0.0	32.7	NE	1.4
19	N	1.0	NNE	0.7	N	0.5	SSW	0.4	NNE	0.3	WNW	5.3	WNW	6.0	WNW	3.5	WNW	3.2	NNE	1.7	ENE	1.3	ESE	1.2			
	NE	2.6	ENE	2.3	NE	2.7	NNE	1.7	W	1.0	WNW	1.1	SSE	1.3	S	1.4	N	0.8	NE	1.6	SSW	1.0	NW	1.0	43.6	WNW	1.8
20	W	1.9	SW	0.7	WNW	0.7	SW	0.6	NW	1.3	NW	1.0	NW	0.6	N	0.9	N	3.9	NNE	5.2	N	7.0	N	6.5			
	N	7.4	NNW	6.8	NW	4.6	NNW	9.8	NNW	7.3	NNW	6.4	N	7.2	N	5.5	NNW	5.2	NNW	4.6	NNW	4.0	N	4.0	103.1	N	4.3
21	N	3.9	N	5.3	N	5.3	NNW	6.3	N	5.4	N	4.5	N	4.7	N	5.6	N	4.8	N	6.5	N	6.3	N	6.2			
	N	7.5	N	6.0	N	6.3	N	5.7	N	5.5	NNE	7.6	N	8.4	NNE	6.8	NNE	8.6	NNE	6.7	NNE	6.9	NNE	7.0	147.8	N	6.2
22	NNE	6.5	NNE	7.8	NNE	6.7	NE	8.2	NNE	7.1	NNE	7.7	NNE	8.6	NNE	6.9	NNE	7.2	NE	7.1	NE	6.9	NE	6.9			
	NE	8.2	NNE	6.2	NNE	7.8	NE	8.5	NNE	8.6	NNE	10.0	NNE	9.3	NNE	8.1	NNE	8.3	NNE	7.9	NE	8.8	NE	9.4	188.7	NNE	7.9
23	NNE	9.6	NNE	8.6	NNE	10.4	NNE	8.8	NE	8.0	NE	7.9	NE	9.0	ENE	9.2	NE	9.6	NE	9.3	NE	9.5	NE	9.6			
	NE	9.5	ENE	9.0	ENE	9.1	ENE	11.4	NE	11.2	ENE	11.8	ENE	13.1	NE	12.9	NE	11.3	NE	11.7	NE	10.0	ENE	9.3	239.8	NE	10.0
24	ENE	7.8	ENE	7.1	E	5.3	ENE	5.1	ENE	7.3	NE	9.9	ENE	9.1	ENE	7.7	ENE	6.6	ENE	8.2	E	5.3	ENE	7.6			
	E	2.6	ENE	3.4	E	5.0	ENE	7.4	ENE	6.4	ENE	6.8	ENE	7.4	ENE	6.7	ENE	6.9	ENE	6.7	E	4.0	ENE	4.1	154.4	ENE	6.4
25	ENE	5.8	NE	6.5	NE	6.9	NNE	6.6	NE	7.9	NE	7.3	NNE	7.3	NE	7.8	NE	7.7	NE	7.8	NNE	6.1	NE	8.8			
	NNE	7.9	NE	9.2	NE	7.7	NE	8.8	NNE	7.2	NNE	8.2	NE	8.4	NE	8.1	NE	8.8	NE	8.1	NE	7.6	NNE	6.9	183.4	NE	7.6
26	NNE	7.0	NNE	5.4	NNE	8.2	NNE	5.9	N	5.2	N	4.3	N	5.3	NNE	4.2	NNE	5.8	NNE	5.5	NNE	6.6	NNE	4.9			
	N	4.2	N	6.5	NNW	5.5	NNW	5.6	NNW	5.4	N	6.1	NNE	6.7	N	5.8	NNE	7.0	NNE	7.0	NNE	7.9	NNE	6.3	142.3	NNE	5.9
27	NNE	5.1	NE	6.4	NE	6.1	NNE	4.6	NW	3.7	N	4.9	NE	7.6	NE	7.6	NE	6.3	NE	4.4	N	2.1	ENE	4.8			
	NE	2.5	NE	4.3	ENE	3.3	ENE	6.2	ENE	7.1	ENE	7.3	ENE	7.5	ENE	5.1	ENE	6.1	ENE	4.8	E	3.8	E	3.8	125.4	ENE	5.2
28	ESE	2.8	ESE	4.2	ESE	3.5	S	1.8	SSE	2.0	SE	2.5	SSE	1.9	S	2.9	SSE	3.2	SSE	4.3	SSE	3.6	S	3.3			
	S	2.6	S	2.1	SW	0.6	SSW	1.7	NNW	0.9	NNE	0.7	NNW	0.6	WNW	0.9	S	0.6	NW	0.8	NW	1.1	SSW	0.7	49.3	S	2.1
29	C	0.0	E	0.3	SE	0.2	WSW	0.6	NNW	0.9	S	1.2	NW	1.2	NNW	0.7	SSW	1.0	NNW	0.4	SSE	1.7	E	1.0			
	ESE	0.7	E	0.4	SSW	0.3	SE	1.5	SSE	1.8	WSW	0.8	SW	1.8	SSE	2.1	S	3.5	S	4.7	S	5.1	SSE	5.4	37.3	S	1.6
30	S	4.1	SSE	4.3	S	3.9	S	3.6	S	4.8	S	7.6	S	4.7	SSE	6.7	S	7.6	S	6.5	S	5.5	S	6.6			
	S	5.4	S	4.5	SSE	5.4	SSE	4.7	S	4.6	S	1.8	S	1.1	S	0.9	SSW	0.3	C	0.0	SW	0.9	S	0.4	95.9	S	4.0
31	S	1.8	W	0.2	NW	0.8	NW	2.4	WNW	0.5	W	2.0	WNW	5.8	NW	2.2	WNW	5.6	WNW	6.0	WNW	5.0	NW	3.9			
	NNW	4.6	N	4.6	NNW	4.0	NNE	5.4	NNE	8.3	NNE	7.6	NNE	7.8	N	6.5	N	5.5	N	5.7	N	6.0	N	4.5	106.7	N	4.4
PVL.	NNE		NNE		NE		NNE		NNE		N		NNE		NNE		NNE		NNE		ENE		NNE				
W/D	NE		NNE		NNE		NNE		NNE		NNE		NNE		NNE		NNE		NNE		NE		NNE				NNE
SUM.	151.5		152.3		153.4		146.6		139.5		148.6		160.6		141.0		139.5		150.4		146.9		153.5				
W/S	149.1		147.1		142.0		154.0		146.4		135.9		139.9		130.3		149.3		144.1		148.5		149.7		3520.1		146.8
MEAN	4.9		4.9		4.9		4.7		4.5		4.8		5.2		4.5		4.5		4.9		4.7		5.0				
W/S	4.8		4.7		4.6		5.0		4.7		4.4		4.5		4.2		4.8		4.6		4.8		4.8		113.6		4.7

附錄Ⅳ.1-1 95年1月低塔21公尺逐時風向與風速月報表

HOURLY LOW THRESHOLD W/S & W/D 21.0 M MONTHLY REPORT

Jan. 2006

STATION NO. : 40A48 LOCATION : 25?3'N、121?5'E INST. Ht. : 21.0m Unit : m/s

STATION : YENLIAO STATION SITE : Kung-Liao, Taipei County (Low Tower)

TIME	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		D.	PVL.	
	13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		TTL.	W/D	MEAN
DATE	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S			
1	NNE	4.4	NNE	4.4	NNE	4.2	N	4.1	NNE	4.2	NNE	3.6	NNE	3.8	NNE	3.4	N	2.0	N	1.9	NNE	2.1	NE	2.1			
	NNE	3.1	N	3.3	N	2.1	N	2.6	N	2.3	N	2.3	NNW	1.0	NNW	2.2	N	3.5	N	3.0	N	2.6	N	2.9	71.1	N	3.0
2	N	2.3	NNW	2.2	NNW	2.7	N	2.7	N	3.1	N	3.1	NNW	2.3	NNW	2.0	N	4.2	N	3.7	N	3.9	NNE	3.7			
	NNE	3.1	NNE	3.0	NE	2.4	NE	1.9	NNE	2.9	NNE	2.5	NE	3.0	NE	3.1	NE	3.8	NNE	3.1	NNE	3.5	NNE	4.1	72.3	NNE	3.0
3	NNE	4.2	NNE	4.4	N	3.8	NNE	3.6	NNE	2.8	NE	2.0	S	1.3	NW	0.9	W	0.4	SE	1.4	E	1.5	SE	2.6			
	SE	1.4	SE	2.7	SE	2.5	SSE	1.7	SW	0.7	NW	0.9	NW	0.6	NW	0.7	NW	1.1	NW	0.6	S	1.3	W	0.9	44.0	NW	1.8
4	NW	0.8	NW	1.0	NW	1.3	NW	1.1	NNW	2.4	NNW	1.0	NNW	2.1	NW	1.6	S	2.0	S	3.6	S	4.2	SSE	3.1			
	NNE	3.2	NNE	2.7	NNE	2.8	NNE	1.2	NE	0.7	SW	0.3	W	0.5	NW	0.7	WNW	0.6	W	0.3	NNW	1.4	SSW	1.1	39.7	NW	1.7
5	NW	2.2	N	5.2	N	4.5	N	6.7	N	5.8	N	6.8	N	7.2	N	6.9	N	7.2	NNE	7.6	N	5.5	NNE	6.8			
	N	5.7	N	6.5	N	5.2	N	6.5	N	6.6	NNE	6.8	N	6.0	N	5.1	NNE	6.5	N	5.3	N	5.8	N	4.7	143.1	N	6.0
6	N	5.9	N	3.5	N	3.2	NNW	2.9	N	3.8	N	4.9	N	4.0	N	3.5	NNW	3.0	NNW	2.8	N	4.2	N	4.1			
	NNW	2.9	NNW	3.8	NNW	3.9	NNW	3.5	NNW	3.3	NNW	2.7	N	4.1	NNW	4.4	NNW	3.4	NNW	4.1	N	4.0	NNW	4.3	90.2	NNW	3.8
7	N	4.5	NNW	4.6	N	3.9	N	4.7	N	4.0	NNW	3.7	N	3.6	N	4.1	NW	2.7	NNW	3.5	NW	2.6	N	3.0			
	NNW	2.2	N	3.4	N	2.3	NNW	2.1	NNW	2.0	N	2.9	N	2.6	N	3.5	NW	1.5	NNE	3.2	NNE	3.8	NNE	3.1	77.5	N	3.2
8	NNE	3.2	NNE	2.6	NE	5.1	NNE	4.4	NE	3.4	NE	2.6	NNE	3.0	NE	2.2	NE	1.1	NE	2.4	NE	3.4	NE	3.6			
	NE	3.1	NE	3.5	NE	2.5	NE	2.1	NNW	1.8	NNW	1.0	SSW	1.8	WNW	1.2	S	1.3	NW	1.1	NNW	0.9	WNW	2.1	59.4	NE	2.5
9	NW	1.0	NW	1.3	NNW	1.5	W	2.6	NNW	2.7	NNW	3.7	NNW	3.5	NNW	2.8	N	3.5	N	4.9	NNE	4.3	N	3.4			
	N	4.2	N	3.5	N	3.1	NNW	3.3	NNE	3.9	NNE	3.1	NE	3.4	NE	4.2	NE	4.2	NE	4.5	NE	4.6	NE	5.8	83.0	NNW	3.5
10	NNE	4.7	NE	5.0	NNE	4.5	NNE	4.8	NE	3.7	NE	3.6	NNE	3.5	NE	2.9	ENE	2.7	ENE	2.7	ESE	2.5	E	2.3			
	ESE	2.9	SE	2.8	ESE	2.2	SSE	1.9	SE	1.5	WSW	1.1	WNW	0.6	NW	1.0	WNW	0.6	E	3.5	S	1.3	SE	2.6	64.9	NNE	2.7
11	SSE	1.7	S	2.1	SSE	3.3	SE	3.3	SSE	2.5	SE	3.5	SE	4.9	SE	1.7	SSE	2.0	ESE	2.6	ENE	3.3	E	2.8			
	E	3.5	E	2.5	E	3.6	ENE	5.2	E	5.1	E	2.7	S	1.8	ESE	1.7	E	4.1	E	1.0	ESE	4.5	ESE	5.0	74.4	E	3.1
12	ESE	4.5	ESE	4.9	E	3.5	ESE	5.2	E	2.9	ESE	4.7	ESE	4.2	ESE	3.4	E	2.4	NE	1.8	NNW	1.1	WNW	1.1			
	W	3.9	W	2.7	WNW	3.3	N	1.3	NNW	1.3	NW	1.1	N	0.9	ESE	0.7	WNW	2.2	W	2.1	W	2.9	W	4.0	66.1	ESE	2.8
13	WNW	3.3	W	2.7	NW	3.7	NNW	2.5	NNW	1.6	WNW	1.6	WNW	2.5	WNW	2.3	WNW	2.7	W	3.6	WNW	1.2	N	3.4			
	NNW	3.8	NNW	3.2	NNW	2.9	NNW	2.4	NNW	2.5	N	1.9	N	1.8	NNW	1.7	NW	1.0	WNW	0.7	WSW	0.7	NW	0.9	54.6	NNW	2.3
14	NW	1.1	NW	1.5	NW	1.1	NW	0.5	NW	1.0	NW	1.1	NW	1.3	NW	1.6	N	0.7	NE	1.4	NE	1.7	ENE	2.1			
	ENE	1.7	E	1.9	E	1.8	ESE	1.6	ESE	1.7	SE	1.2	SW	0.5	SSE	1.1	SE	3.0	SE	2.8	ESE	2.7	SE	2.4	37.5	NW	1.6
15	SE	1.2	ESE	0.9	SSE	1.3	WNW	0.7	WNW	0.5	SW	0.4	NW	1.0	NW	0.9	NNW	1.0	E	0.9	SE	2.8	SE	2.6			
	S	3.9	SE	3.6	SE	3.9	SE	3.0	SE	1.8	SSE	0.8	ENE	0.4	NNW	0.7	SE	1.9	WNW	0.7	S	2.2	SSE	2.1	39.2	SE	1.6
16	SSE	2.8	SE	4.5	SSE	3.2	SSE	2.8	SE	3.3	SSE	2.6	SSW	1.1	WNW	0.9	SSE	0.9	SE	0.8	NNE	2.0	NNE	2.1			
	NNE	2.3	E	1.2	ENE	0.9	NE	1.1	ESE	1.1	SSW	1.6	SSE	1.5	S	0.5	NNW	0.7	W	0.4	S	0.9	NNE	1.9	41.1	SSE	1.7
17	NNE	3.9	NNE	2.8	NNE	2.4	NNE	2.2	NNE	1.6	NNW	1.4	N	1.5	N	1.7	N	1.5	N	1.8	N	2.5	N	1.7			
	N	1.7	N	1.6	NNW	1.2	NNW	1.0	N	0.9	N	0.9	N	1.2	SSW	0.2	NNE	0.6	S	0.8	WNW	1.0	NW	0.7	36.8	N	1.5
18	WNW	0.7	E	0.3	ENE	0.3	E	0.6	NNW	0.4	ESE	0.5	SSW	0.8	NE	1.0	NE	0.8	NNE	2.6	NE	2.9	NNE	2.4			
	ENE	0.9	NE	1.0	SSE	0.5	NE	1.0	NE	0.8	WNW	0.7	WSW	0.6	SSE	0.7	NW	1.1	NW	1.4	NW	0.9	SW	0.5	23.4	NE	1.0
19	N	0.5	S	0.5	SSW	0.8	WNW	0.5	N	0.8	W	3.2	WNW	4.0	W	1.6	W	2.1	NNE	1.4	ENE	1.5	ESE	1.4			
	NNE	1.9	NE	2.1	NNE	1.9	NNE	1.4	SSW	0.7	W	0.8	SSE	1.2	SSE	1.0	N	0.8	NE	0.9	S	0.8	NW	0.8	32.6	W	1.4
20	W	1.0	SW	0.7	SW	0.5	SSW	0.6	NW	0.8	NW	0.7	NNE	0.6	NW	0.8	NW	0.6	N	2.5	NNE	3.6	N	4.2	N	4.1	
	N	4.2	NNW	3.7	NW	2.8	NNW	6.0	NNW	4.0	NNW	3.8	N	4.2	N	3.4	NNW	3.2	NW	2.6	NW	2.6	NNW	1.9	62.1	N	2.6
21	NNW	2.3	NNW	3.0	NNW	3.5	NNW	3.6	NNW	3.1	NNW	2.5	NNW	2.6	N	2.8	N	3.0	N	3.6	N	3.5	NNW	3.5			
	N	4.6	NNW	3.6	NNW	3.2	N	3.7	NNW	3.5	N	3.9	N	4.4	N	4.7	N	4.8	N	4.1	N	4.1	NNE	3.5	85.1	N	3.5
22	NNE	3.7	NNE	4.5	N	3.4	NNE	4.5	N	3.8	N	4.3	N	4.1	N	3.5	NNE	4.3	NNE	3.8	NNE	4.3	NNE	3.7			
	NNE	5.2	NNE	2.9	N	4.4	NNE	4.4	N	4.9	N	5.3	N	5.2	N	5.3	N	4.4	NNE	4.0	NNE	5.3	NNE	5.2	104.4	NNE	4.4
23	N	5.7	NNE	5.3	NNE	5.7	N	5.1	N	4.3	NNE	4.3	NNE	4.6	NNE	4.3	NNE	4.6	NNE	5.5	NNE	5.1	NNE	4.7			
	NNE	4.4	NE	4.3	NE	4.0	NE	5.6	NNE	5.5	NE	6.1	NNE	5.7	NNE	6.4	NNE	6.2	NNE	5.0	NE	4.3			122.2	NNE	5.1
24	NE	3.5	ENE	3.6	ENE	2.8	NE	2.2	NNE	3.6	NE	4.8	NE	4.2	NNE	3.6	NE	3.1	NE	4.2	ENE	2.4	ENE	3.5			
	E	1.3	ENE	2.0	ENE	2.8	NE	3.5	ENE	2.7	NE	3.2	NE	3.3	NE	2.5	NE	3.1	NE	3.4	ENE	1.8	ENE	1.6	72.7	NE	3.0
25	NE	2.6	NNE	3.6	NNE	3.4	N	3.6	NNE	4.6	NNE	3.6	N	4.1	NNE	4.4	NNE	4.3	NNE	4.0	N	3.2	N	4.9			
	NNE	4.3	NNE	4.5	NNE	4.1	NNE	5.4	N	3.7	N	4.5	NNE	4.8	NNE	4.8	NNE	5.2	NNE	4.8	N	4.3	N	3.5	100.2	NNE	4.2
26	N	3.9	N	2.5	N	4.5	N	3.2	NNW	3.1	NNW	2.4	NNW	2.8	N	2.3	N	2.9	N	3.1	N	3.5	N	2.8			
	NNW	2.5	NNW	3.7	NNW	2.9	NNW	3.3	NNW	3.3	N	3.8	N	4.0	N	3.4	N	3.6	NNE	3.8	N	4.1	N	3.6	79.0	N	3.3
27	N	3.2	NNE	3.7	NNE	2.8	N	2.2	NW	1.4	N	3.0	NNE	4.1	NNE	4.2	N	3.7	NE	2.1	NNW	0.8	NE	2.1			
	NNE	1.2	NNE	2.1	ENE	1.4	NNE	2.9	NNE	3.3	NE	3.5	NE	3.1	NE	2.2	NE	2.9	ENE	1.9	ENE	2.1	E	2.1	62.0	NNE	2.6
28	SE	1.3	E	1.9	E	1.9	SSW	1.3	W	0.7	SSW	0.7	S

附錄IV.1-4 95年1月高塔93公尺逐時風向與風速月報表

HOURLY LOW THRESHOLD W/S & W/D 93.0 M MONTHLY REPORT

Jan. 2006

STATION NO. : 40A48 LOCATION : 2572'N、12175'E INST. Ht. : 93.0m Unit : m/s

STATION : YENLIAO STATION SITE : Kung-Liao, Taipei County (High Tower)

TIME	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		D.	PVL.	
	13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		TTL.	W/D	MEAN
DATE	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S			
1	NNE	8.3	NNE	8.3	NNE	9.5	NNE	9.1	NNE	9.4	NNE	8.5	NNE	8.0	NNE	7.7	NNE	5.4	NNE	5.3	NE	4.6	NE	4.6			
	NNE	5.5	NNE	6.8	NNE	5.2	N	5.8	N	5.7	N	5.3	NNE	4.6	NNE	5.4	NNE	9.3	NNE	8.5	NNE	8.1	NNE	7.0	165.9	NNE	6.9
2	NNE	6.0	N	5.6	N	4.8	N	6.4	N	6.3	N	6.6	N	4.2	N	5.0	N	8.1	N	7.2	N	8.1	NNE	8.4			
	NNE	7.3	NNE	6.4	NE	5.9	NE	4.9	NE	5.7	NE	5.7	NE	7.3	NE	6.6	NE	8.8	NE	8.7	NE	8.4	NE	8.9	161.3	N	6.7
3	NE	9.0	NNE	9.5	NNE	9.6	NNE	7.7	NE	6.6	ENE	4.2	S	1.4	SSE	2.3	SSW	1.8	SE	2.0	SE	3.6	SSE	4.3			
	SE	3.0	SE	3.5	SSE	4.3	SE	2.5	SE	2.5	NNE	0.6	SW	1.0	S	1.7	S	2.9	SSE	5.3	SSE	2.9	SSW	2.4	94.6	SE	3.9
4	SSE	3.1	SW	3.6	S	2.8	SW	2.1	WSW	3.9	SW	3.3	WSW	3.1	SW	2.0	WSW	1.9	S	8.2	S	8.6	SSW	3.3			
	NNE	3.6	NNE	3.6	NNE	3.8	ENE	1.8	E	1.0	S	0.5	SSW	2.4	WNW	1.2	SSW	0.6	SSW	0.7	N	1.0	N	1.2	67.3	SW	2.8
5	NW	3.3	N	9.7	N	9.4	N	13.7	N	12.6	NNE	14.6	NNE	15.7	NNE	16.1	NNE	14.7	NNE	14.5	NNE	11.8	NNE	12.8			
	N	11.8	NNE	14.5	NNE	12.2	NNE	13.1	NNE	13.7	NNE	12.9	NNE	12.4	NNE	11.3	NNE	13.5	N	12.0	NNE	12.5	N	10.6	299.4	NNE	12.5
6	NNE	12.4	N	8.1	N	7.4	NNW	6.2	N	9.0	N	9.7	N	8.3	N	8.5	N	5.8	NNW	6.2	N	8.6	N	8.7			
	NNW	6.2	NNW	6.5	N	7.8	NNW	6.2	NNW	6.4	NNW	5.3	NNW	7.9	N	8.1	NNW	8.0	NNW	6.1	N	8.7	N	7.9	184.0	N	7.7
7	N	9.1	N	10.2	N	8.0	N	10.3	N	7.5	N	9.3	N	8.4	N	6.8	NNW	5.5	N	6.9	NNW	5.3	N	7.2			
	NNW	5.0	N	6.7	N	5.0	NNW	4.2	N	5.7	N	6.5	NNE	7.4	NNE	8.1	NNW	2.4	ENE	3.8	NNE	8.2	NE	7.3	164.8	N	6.9
8	NE	6.6	NE	6.4	NE	11.0	NNE	9.7	NE	8.1	NE	6.7	ENE	4.8	E	2.4	SSE	1.3	ENE	5.1	NE	8.2	NE	8.1			
	NE	7.8	NE	7.9	ENE	6.1	ENE	4.9	E	1.4	SSE	2.4	SSW	2.0	W	2.0	SW	3.7	W	2.3	W	3.1	WNW	3.6	125.6	NE	5.2
9	W	3.7	W	4.4	WNW	3.8	WNW	6.1	NNW	5.5	NNW	6.5	N	6.3	NNW	5.5	NNE	8.9	NNE	10.4	NNE	10.3	NNE	7.6			
	NNE	9.5	NNE	8.1	NNE	8.2	NNE	7.3	NNE	9.0	NE	8.6	NE	9.1	NE	10.1	NE	11.3	NE	10.5	NE	11.7	NE	12.2	194.6	NNE	8.1
10	NE	12.5	NE	12.1	NE	11.3	NE	11.0	NE	9.5	NE	8.7	NE	9.0	ENE	7.6	E	4.2	E	4.9	ESE	4.3	E	3.8			
	ESE	4.3	SE	3.3	SSE	3.9	SSE	3.5	SE	2.1	SSE	2.0	SW	2.1	ENE	1.4	SE	2.6	E	6.5	SSE	3.8	SE	4.0	138.4	NE	5.8
11	SSE	3.4	SSE	3.9	SE	5.5	SE	6.3	SSE	6.4	SSE	7.5	SE	7.8	SE	4.5	SE	3.9	ESE	3.9	E	5.8	E	4.4			
	E	6.0	E	4.8	E	5.6	E	7.4	ESE	10.2	ESE	5.0	SSE	4.4	ESE	7.0	ESE	8.1	ESE	6.4	ESE	9.3	ESE	8.3	145.8	ESE	6.1
12	ESE	8.3	ESE	11.3	E	5.7	ESE	11.1	E	8.5	ESE	11.0	ESE	10.9	ESE	9.2	ESE	6.2	ENE	5.0	NNE	2.2	WNW	1.8			
	W	6.7	W	3.5	NW	4.4	NNW	4.4	NW	4.6	NW	3.3	WNW	1.4	W	3.3	W	6.0	W	5.8	W	7.9	W	7.9	150.4	ESE	6.3
13	W	6.9	W	5.5	WNW	2.5	NW	4.9	NW	5.3	NW	4.2	NW	6.1	NW	4.5	NW	5.9	W	5.2	WNW	2.3	NNW	5.5			
	N	5.9	NNW	6.1	NNW	5.8	NNW	4.7	N	5.1	N	5.7	NNE	4.5	N	4.3	N	2.9	WSW	1.4	W	1.6	NW	1.1	107.9	NW	4.5
14	WSW	1.3	SE	0.8	WSW	0.9	WSW	1.4	SW	1.5	SSW	1.6	SSW	1.5	SW	0.7	NNE	1.0	NE	1.9	ENE	1.9	ESE	3.7			
	ENE	4.4	E	2.9	E	3.5	ESE	3.5	ESE	3.5	ESE	1.5	SE	3.4	SE	5.3	SE	5.4	SE	6.1	SE	5.1	SE	4.7	67.5	SE	2.8
15	ESE	3.7	SSE	2.5	SE	2.7	SE	3.8	SE	1.8	SE	2.2	SSE	1.6	SSE	1.2	NW	1.2	SE	1.1	SE	4.3	SE	4.0			
	S	6.4	SE	5.0	SSE	4.2	SSE	3.5	SSE	1.6	SE	1.3	SE	3.4	SE	3.4	SE	4.8	SSE	2.0	SSE	5.6	SE	5.7	77.0	SE	3.2
16	SE	6.6	SE	6.6	SSE	6.9	SE	3.3	SE	5.3	S	4.5	S	4.0	WSW	1.1	S	1.8	SSE	1.1	NE	2.4	NNE	2.3			
	NNE	4.4	ESE	1.1	ENE	1.4	NNE	2.5	ESE	1.7	S	1.5	SSE	1.4	WSW	1.4	SSW	0.2	W	0.8	SW	1.1	NNE	4.1	67.5	SE	2.8
17	NE	9.4	NE	8.5	NE	7.3	NE	5.7	NE	4.6	N	3.4	N	4.0	N	4.6	NNE	3.6	NNE	3.3	NNE	5.2	N	4.7			
	N	4.1	NNE	3.3	NNE	2.8	NNE	2.8	NNE	2.8	NE	2.7	NNE	2.3	E	1.7	NNE	2.3	ESE	1.5	S	0.6	WSW	2.7	93.9	NNE	3.9
18	W	2.9	WSW	3.9	SW	3.8	W	2.4	WSW	5.1	SW	3.7	WSW	4.1	SSE	1.3	SSW	2.1	ENE	5.1	NE	5.1	NE	2.6			
	NE	2.2	NE	1.8	E	1.6	NE	1.5	ENE	1.2	S	3.9	SSE	0.8	SSE	2.6	S	2.4	NNW	1.5	N	1.4	SSE	1.4	64.4	NE	2.7
19	N	1.3	NNE	2.5	S	0.8	SSE	1.5	NNW	1.3	W	1.8	WNW	4.3	WSW	1.4	W	1.4	ESE	1.1	NE	2.1	ESE	1.3			
	NE	3.1	NE	3.1	NNE	3.5	NE	1.1	WSW	3.0	ESE	1.6	SE	1.2	SSE	1.1	NW	1.3	WNW	1.9	WSW	1.9	W	2.7	46.3	NE	1.9
20	WSW	2.8	WSW	1.3	WSW	2.6	WSW	1.2	W	2.6	W	1.5	WSW	1.9	WNW	0.7	W	1.5	N	4.7	N	6.3	N	6.7			
	N	5.2	NNW	7.2	NW	6.9	NNW	6.4	NNW	6.7	NNW	5.8	NNW	8.4	N	6.9	NNW	5.3	NNW	5.6	NNW	4.7	NNW	3.5	106.4	NNW	4.4
21	NNW	4.4	NNW	5.4	NNW	5.4	NNW	6.1	NNW	4.4	NNW	3.6	N	5.3	N	6.2	N	6.9	N	7.5	NNW	7.5	NNW	7.1			
	N	8.8	NNW	7.1	N	9.0	N	8.1	N	6.0	NNE	9.6	N	9.7	N	10.0	N	10.0	N	8.9	NNE	8.8	NNE	9.9	175.7	N	7.3
22	NNE	8.5	NNE	9.1	NNE	8.5	NNE	10.2	NNE	9.4	NNE	9.6	NNE	9.4	NNE	9.1	NNE	8.8	NNE	8.6	NNE	8.4	NNE	9.1			
	NNE	10.1	NNE	8.1	NNE	10.1	NNE	11.8	NNE	11.1	NNE	12.0	NNE	11.2	NNE	10.5	NNE	10.7	NNE	10.0	NNE	11.1	NNE	11.6	237.0	NNE	9.9
23	NNE	12.4	NNE	12.1	NNE	12.8	NNE	11.7	NNE	10.2	NNE	8.9	NE	10.7	NE	11.0	NE	11.1	NNE	11.6	NNE	12.8	NNE	10.8			
	NE	10.3	NE	11.1	ENE	10.5	NE	12.0	NE	11.4	NE	13.8	NE	14.7	NE	13.4	NE	13.0	NE	12.3	ENE	11.3	ENE	10.8	280.7	NE	11.7
24	ENE	7.5	ENE	8.4	ENE	7.7	NE	5.7	NE	9.7	NE	10.6	NE	10.3	ENE	7.8	NE	7.9	ENE	8.7	ENE	5.7	ENE	6.9			
	E	2.6	ENE	4.9	ENE	5.7	ENE	7.2	ENE	6.5	ENE	7.3	ENE	8.2	ENE	7.1	NE	7.2	NE	6.7	ENE	5.8	ENE	4.7	170.8	ENE	7.1
25	ENE	5.5	NE	7.2	NNE	8.6	NNE	8.0	NNE	9.8	NNE	8.8	NNE	10.0	NNE	9.7	NNE	9.2	NNE	8.8	NNE	7.8	NNE	10.0			
	NNE	10.3	NNE	9.7	NNE	10.3	NNE	9.8	NNE	9.4	NNE	9.6	NNE	10.5	NNE	10.4	NNE	11.0	NE	10.7	NNE	8.3	NNE	7.0	220.4	NNE	9.2
26	NNE	9.1	NNE	6.9	N	9.2	N	7.2	N	6.7	N	5.2	N	7.2	NNE	6.6	N	6.4	N	7.7	N	7.7	N	6.2			
	N	5.1	N	7.8	NNW	5.9	NNW	5.9	NNW	5.7	N	7.8	NNE	8.8	N	7.1	NNE	8.9	NNE	8.7	NNE	9.8	NNE	9.4	177.0	N	7.4
27	NNE	6.5	NNE	8.6	NNE	7.9	NNE	6.1	NNW	4.2	N	6.4	NNE	8.6	NNE	8.7	NNE	8.0	NNE	5.2	NNE	1.1	NE	5.3			
	NE	3.5	ENE	2.7	ENE	4.0	NE	6.8	ENE	6.5	ENE	7.8	NE	8.4	ENE	5.7	ENE	5.5	ENE	4.6	E	3.3	ESE	2.8	138.2	NNE	5.8
28	SE	1.8	SE	1.7	SE	1.8	SE	1.6	SSE	1.2	SE	3.1	SE	2.9	SSE	2.3	SE	3.1	SSE	4.9	S	1.5	S	3.6			
	S	1.6	S	3.4	SSE	2.7	SSW	2.3	SSW	1.3	WNW	0.8	SSW	0.3	W	1.4	WSW	1.2	SE	0.6	SSW	0.2	SW	0.9	46.2	SE	1.9
29	W	0.9	WSW	0.6	SSW	0.5	WSW	2.0	W	0.8	SSW	1.1	SW	0.9	E	0.7	S	0.4	NW	0.8	SSW	1.7	SSW	0.7			
	SSW	1.1	SSE	0.7	S	0.3	SE	1.2	SE	1.8	SSW	0.3	SSW	2.6	SSE	3.2	SSW	2.1	SSW	3.1	WSW	1.3	SSE	1.8	30.6	SSW	1.3
30	SSE	1.1	S	1.4	S	3.4	SSW	1.6	S	3.4	S	7.4	SSE	2.7	SSE	6.1	S	6.6	S	6.7	S	6.8	S	5.5			
	S	4.3	S	4.4	SSE	3.7	SSE	3.2	SSE	4.5	S	4.2	SSW	3.7	WSW	1.2	SSW	0.4	S	1.4	SE	4.0	S	1.8	89.5	S	3.7
31	SSW	1.8	SSW	2.0	S	2.1	WSW	0.7	S	0.4	W	2.6	W	5.9	WSW	0.9	WNW	6.4	WNW	6.2	WNW	5.2	WNW	4.6			
	NNW	4.9	N	6.1	NNW	4.8	N	5.3	NNE	9.8	N	9.8	NNE	10.2	N	7.7	N	6.0	N	6.9	N	6.9	NNW	5.1	122.3	N	5.1
PVL.	NNE		NNE		NNE		NNE		N		N		N		NNE		NNE		NNE		NNE		NNE				
W/D	NNE		NNE		NNE		NNE		NNE		N		NNE		N		NNE		NE		NNE		NNE			NNE	
SUM.		180.1		188.1		184.2		184.8		181.0		186.8		189.3		162.2		161.0		179.8		177.2		175.6			
W/S		175.0		172.1		169.1		165.6		167.6		165.1		175.7		170.6		177.8		171.3		178.4		173.0	4211.4		175.5
MEAN		5.8		6.1		5.9		6.0		5.8		6.0		6.1		5.2		5.2		5.8		5.7		5.7			
W/S		5.6		5.6		5.5		5.3		5.4		5.3		5.7		5.5		5.7		5.5		5.8		5.6	135.9		5.7

附錄IV.1-3 95年1月高塔63公尺逐時風向與風速月報表

HOURLY LOW THRESHOLD W/S & W/D 63.0 M MONTHLY REPORT

Jan. 2006

STATION NO. : 40A48 LOCATION : 2572'N、12175'E INST. Ht. : 63.0m Unit : m/s

STATION : YENLIAO STATION SITE : Kung-Liao, Taipei County (High Tower)

TIME	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		D.	PVL.	
	13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		TTL.	W/D	MEAN
DATE	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S			
1	NNE	5.5	NNE	5.5	NNE	5.5	NNE	6.6	NNE	7.0	NNE	5.9	NNE	5.4	NNE	5.6	NNE	3.6	NNE	3.1	NE	2.6	NE	3.0			
	NNE	3.6	NNE	5.0	NNE	3.8	N	3.9	N	3.9	N	3.7	N	3.1	N	3.4	NNE	6.0	NNE	5.7	NNE	5.4	NNE	4.8	111.6	NNE	4.7
2	NNE	3.9	N	3.8	N	3.4	N	4.3	N	4.5	N	4.8	N	3.0	N	3.3	N	6.2	N	5.0	N	5.6	NNE	6.1			
	NNE	4.9	NNE	4.4	NE	4.0	NE	2.9	NE	3.9	NNE	3.5	NE	4.9	NE	3.9	NE	5.8	NE	6.1	NE	5.5	NE	5.8	109.5	N	4.6
3	NE	5.9	NNE	5.9	NNE	6.5	NNE	5.2	NE	4.4	ENE	2.3	SW	1.8	SSW	1.9	SW	1.8	SE	1.6	SE	2.8	SE	3.2			
	SE	2.3	SE	2.6	SE	3.3	SE	1.9	SE	1.6	SW	1.3	SW	2.5	SW	2.0	SW	2.9	S	2.9	SSE	1.6	SSW	1.8	70.0	SE	2.9
4	SSE	2.5	WSW	1.8	S	2.2	WSW	1.5	W	1.5	SW	2.1	SSW	1.1	SW	1.0	W	1.3	S	4.7	S	5.3	S	2.4			
	NNE	2.7	NNE	2.7	NNE	3.5	NE	1.3	ENE	0.9	SSW	1.2	SW	2.7	W	1.6	SW	0.5	WSW	1.7	SSE	1.1	SW	1.1	48.4	SW	2.0
5	NW	1.9	N	6.7	N	9.8	N	8.5	NNE	10.2	NNE	10.7	NNE	11.7	NNE	10.6	NNE	10.4	NNE	8.1	NNE	8.7					
	N	8.0	NNE	10.6	NNE	8.6	NNE	9.5	NNE	9.6	NNE	9.4	NNE	8.5	NNE	7.7	NNE	9.3	N	8.1	NNE	8.8	N	7.1	209.2	NNE	8.7
6	NNE	8.8	N	5.7	N	5.2	N	4.3	N	6.1	N	6.7	N	5.7	N	5.8	N	4.1	NNW	4.0	N	6.1	N	6.5			
	N	4.3	NNW	4.5	N	5.6	NNW	4.1	NNW	4.5	N	3.8	N	5.6	N	5.8	N	5.8	N	4.4	N	5.9	N	5.5	128.8	N	5.4
7	N	6.4	N	7.1	N	5.4	N	7.3	N	5.4	N	6.3	N	6.0	N	4.6	NNW	3.7	N	4.9	NNW	3.3	N	5.1			
	NNW	3.1	N	4.6	NNW	3.1	NNW	2.8	N	3.6	N	4.4	NNE	4.4	NNE	5.4	NW	1.4	E	2.0	NNE	5.2	NE	4.7	110.2	N	4.6
8	NE	3.9	NE	3.3	NE	6.6	NNE	6.0	NE	5.2	NE	3.9	ENE	2.1	SE	1.6	SSW	1.4	E	2.3	NE	4.8	NE	5.1			
	NE	5.1	NE	4.4	ENE	3.1	ENE	2.9	WSW	1.8	S	2.1	SSW	1.2	SW	2.3	SW	2.8	W	2.1	WSW	2.4	W	2.0	78.4	NE	3.3
9	W	2.7	W	2.5	NW	2.2	WNW	4.0	NNW	3.9	NNW	4.8	N	4.1	NNW	3.7	NNE	6.0	NNE	7.2	NNE	6.8	NNE	5.1			
	NNE	6.6	NNE	5.7	NNE	5.6	N	4.9	NNE	6.0	NE	5.5	NE	5.6	NE	6.7	NE	7.1	NE	6.4	NE	7.7	NE	8.0	128.8	NNE	5.4
10	NE	8.7	NE	8.8	NE	7.8	NE	7.8	NE	5.9	NE	5.3	NE	5.1	ENE	3.5	E	2.7	E	3.3	ESE	2.2	E	1.8			
	SE	3.0	SE	2.5	SE	2.9	SE	2.6	SE	1.4	SSW	1.3	SW	1.7	N	0.8	S	1.7	ESE	2.7	SSE	2.3	SE	2.8	88.6	NE	3.7
11	SSE	2.1	SSE	2.4	SE	3.5	SE	4.4	SSE	3.9	SSE	4.5	SE	5.3	SE	3.0	SSE	2.5	ESE	2.2	E	3.5	E	2.6			
	E	3.0	E	2.5	E	3.2	E	4.8	ESE	4.9	ESE	3.2	S	2.8	SE	4.5	ESE	3.9	ESE	3.5	SE	6.7	ESE	5.2	88.1	SE	3.7
12	ESE	4.4	ESE	5.5	E	3.2	ESE	5.8	ESE	3.4	ESE	5.8	ESE	5.6	ESE	4.8	ESE	2.7	NE	2.5	N	1.6	NW	1.4			
	W	4.3	W	2.2	NNW	3.4	NNW	3.3	NNW	3.2	NW	2.2	NW	1.0	WNW	2.1	WNW	3.7	WNW	3.5	W	5.1	WNW	5.0	85.7	ESE	3.6
13	WNW	4.5	WNW	3.4	NW	1.6	NW	3.2	NNW	3.5	NW	3.0	NW	4.3	NW	3.4	NW	4.3	W	3.5	NW	1.9	N	4.0			
	N	4.6	N	4.5	NNW	4.1	NNW	3.4	N	3.5	N	3.7	NNE	2.8	N	2.8	NNW	1.6	WSW	1.9	SW	2.0	SW	2.1	77.6	NW	3.2
14	SW	2.4	SW	0.6	SW	2.5	SW	2.9	SW	2.5	SW	2.6	WSW	2.4	WSW	1.6	NNE	0.9	NE	1.5	NE	1.8	ESE	2.7			
	ENE	2.0	E	1.6	ESE	1.6	ESE	2.0	SE	2.1	ESE	0.6	SE	2.1	SE	3.6	SE	4.0	SE	4.5	SE	4.0	SE	3.7	56.2	SE	2.3
15	SE	2.3	S	1.9	SSE	2.1	SE	1.8	SSE	1.2	S	1.7	S	0.9	SSW	1.0	NW	1.2	E	0.9	SE	4.0	SE	3.2			
	S	4.5	SE	3.9	SSE	2.7	SSE	2.2	SSE	1.0	SE	0.8	SE	2.3	SE	2.1	SE	3.3	S	1.2	SSE	3.1	SE	3.8	53.1	SE	2.2
16	SSE	4.4	SE	4.5	SSE	4.4	SE	2.3	SE	3.6	SSE	2.7	S	2.3	WSW	0.9	S	1.3	SSE	1.1	NE	1.8	NNE	2.0			
	NNE	2.8	ENE	1.1	NE	1.1	NNE	1.7	ESE	1.3	S	1.2	SSE	1.0	WSW	0.9	C	0.0	SW	1.0	SW	1.7	NNE	2.5	47.6	SSE	2.0
17	NE	6.2	NE	5.6	NE	4.6	NE	3.5	NE	3.1	N	2.3	N	2.7	N	2.8	N	2.5	NNE	2.2	NNE	3.4	N	3.1			
	N	2.7	NNE	2.3	N	1.7	NNE	1.8	N	1.5	NNE	1.6	NNE	1.5	ENE	1.0	NNE	1.5	E	0.6	WSW	0.8	W	1.9	60.9	N	2.5
18	WSW	1.3	WSW	2.1	SW	2.9	WSW	1.9	SW	3.2	SW	2.9	SW	2.3	SSE	1.8	SW	1.1	ENE	3.3	NE	3.2	NE	1.8			
	NE	1.7	NNE	1.5	NE	0.9	NE	1.1	N	0.9	S	2.7	NE	0.7	SSE	1.9	S	1.6	N	1.3	NNW	1.1	ESE	0.4	43.6	NE	1.8
19	N	0.8	NNW	1.2	W	0.8	SE	0.6	NNE	1.4	NNW	0.8	WNW	2.4	SW	1.0	WNW	0.7	ENE	1.4	NE	2.0	E	1.4			
	NE	2.4	NE	2.5	NE	2.1	NE	0.6	SW	1.9	SE	1.0	SE	0.6	SE	0.8	NW	1.1	WNW	1.3	WSW	1.1	WSW	1.5	31.4	NE	1.3
20	W	1.6	SW	1.3	WSW	1.4	SW	1.2	W	1.5	W	1.0	WSW	0.9	ENE	0.5	WNW	1.1	N	2.8	N	4.8	N	4.8			
	N	3.7	NNW	5.1	NNW	5.0	NNW	4.6	NNW	4.6	NNW	3.9	N	5.9	N	4.8	NNW	3.6	NNW	3.7	NNW	3.3	NNW	2.3	73.4	NNW	3.1
21	NNW	3.0	NNW	3.6	NNW	3.6	NNW	3.8	NNW	2.7	NNW	2.2	N	3.9	N	4.3	N	5.0	N	5.5	N	5.5	NNW	5.1			
	N	6.2	N	5.1	N	5.9	N	5.7	N	4.5	NNE	6.4	N	7.1	N	6.7	N	7.0	N	6.0	NNE	5.9	NNE	7.1	121.8	N	5.1
22	NNE	6.1	NNE	6.7	NNE	6.2	NNE	7.3	NNE	6.7	NNE	6.9	NNE	6.6	NNE	6.5	NNE	6.4	NNE	6.3	NNE	5.9	NNE	6.2			
	NNE	6.8	NNE	6.1	NNE	7.2	NNE	7.4	NNE	8.0	NNE	8.7	NNE	8.0	NNE	7.5	NNE	7.6	NNE	7.2	NNE	7.7	NNE	8.2	168.2	NNE	7.0
23	NNE	8.8	NNE	8.6	NNE	9.3	NNE	7.8	NNE	6.4	NNE	5.7	NE	6.9	NE	7.2	NE	7.0	NNE	7.7	NNE	8.3	NNE	6.5			
	NE	6.9	NE	7.6	ENE	5.0	NE	6.6	NE	7.4	NE	9.1	NE	11.0	NE	8.4	NE	8.4	NE	8.1	ENE	5.7	ENE	5.3	179.7	NE	7.5
24	ENE	4.1	ENE	4.2	ENE	3.8	NE	3.2	NE	6.8	NE	7.5	NE	6.2	ENE	3.9	NE	4.3	ENE	3.9	ENE	3.0	ENE	3.6			
	E	1.8	ENE	2.7	ENE	3.5	ENE	3.8	ENE	3.3	ENE	3.6	NE	4.6	ENE	3.5	NE	4.2	ENE	3.7	ENE	3.1	ENE	2.2	94.5	ENE	3.9
25	ENE	2.8	NE	4.6	NNE	5.5	NNE	5.4	NE	6.1	NNE	5.7	NNE	7.1	NNE	6.4	NNE	5.9	NNE	5.5	NNE	5.6	NNE	7.0			
	NNE	7.1	NNE	6.3	NNE	6.9	NNE	6.5	NNE	6.6	NNE	6.6	NE	6.3	NNE	6.6	NNE	7.4	NE	6.7	NNE	6.0	NNE	4.8	145.4	NNE	6.1
26	NNE	6.6	NNE	4.8	N	5.8	N	5.0	NNW	4.9	NNW	3.3	NNW	5.0	N	4.4	N	4.2	N	5.1	N	5.0	N	4.3			
	NNW	3.3	NNW	5.7	NNW	4.3	NNW	4.2	NW	4.0	N	5.4	N	6.0	NNW	4.9	NNE	6.2	NNE	6.0	NNE	6.5	NNE	6.1	121.0	N	5.0
27	N	4.3	NNE	6.3	NNE	5.4	NNE	3.9	NW	2.6	N	4.0	NNE	5.3	NNE	6.3	NNE	5.7	NNE	3.5	NNE	0.4	NE	3.4			
	NE	1.9	ENE	1.5	ENE	2.4	NE	4.7	ENE	3.2	ENE	3.6	E	4.9	E	3.1	E	2.4	ESE	2.6	ESE	1.8	SE	2.0	85.2	NNE	3.5
28	S	1.4	SSE	1.4	SSE	1.2	S	1.4	SSW	0.

附錄Ⅳ.6 95年2月低塔63公尺逐時風向與風速月報表

HOURLY LOW THRESHOLD W/S & W/D 63.0 M MONTHLY REPORT

Feb. 2006

STATION NO. : 40A48 LOCATION : 25?3'N、121?5'E INST. Ht. : 63.0m Unit : m/s

STATION : YENLIAO STATION SITE : Kung-Liao, Taipei County (Low Tower)

TIME	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		D.	PVL.	
	13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		TTL.	W/D	MEAN
DATE	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S			
1	N	4.3	NNW	5.4	N	6.5	N	6.3	NNW	4.5	NNW	5.2	NNW	5.4	NW	4.8	W	2.9	NNW	3.7	N	4.1	NNE	5.3			
	NNE	7.1	NE	8.5	NE	8.4	NE	10.1	NE	9.9	NE	8.6	NE	8.0	NE	7.7	NE	7.1	ENE	8.1	ENE	7.5	ENE	6.4	155.8	NE	6.5
2	ENE	6.4	E	4.8	E	4.9	ESE	4.2	E	4.3	E	3.8	E	4.3	E	3.1	ESE	3.5	SSE	2.4	SE	5.1	SSE	5.2			
	SE	4.4	SSE	5.7	SSE	6.4	SSE	4.9	SSE	3.0	ESE	0.5	N	0.6	NNW	0.9	C	0.0	WNW	0.7	NNW	0.4	NW	0.9	80.4	E	3.4
3	WSW	0.5	W	0.8	NNW	1.8	SSW	1.3	WNW	0.9	N	1.1	SSW	1.9	NE	8.4	NE	8.7	NE	8.9	NE	7.8	NE	12.5			
	NE	9.8	NE	10.7	NE	7.6	NNE	10.3	NE	12.5	NE	12.2	NE	10.2	NE	10.0	NE	13.2	NE	12.8	NE	10.9	NE	12.3	187.1	NE	7.8
4	NNE	10.7	NE	10.3	NE	10.6	NE	11.3	NNE	10.9	NE	10.6	NE	9.7	NE	9.4	NNE	9.5	NE	10.3	NE	9.2	NE	8.9			
	NE	10.7	NE	10.0	NE	9.0	NE	7.7	NE	7.7	NE	8.0	ENE	7.8	ENE	9.2	ENE	8.5	ENE	10.0	ENE	8.1	ENE	8.1	226.2	NE	9.4
5	ENE	9.3	ENE	8.0	ENE	8.2	E	6.6	E	5.9	ESE	6.1	ESE	5.3	ESE	4.8	ESE	4.8	SE	7.9	S	4.6	SSE	5.1			
	S	5.3	S	3.6	S	4.7	S	4.3	S	3.8	S	2.9	SSW	4.2	SW	2.1	SW	4.2	SW	4.0	WNW	5.7	WNW	1.6	123.0	S	5.1
6	NNW	0.8	N	0.7	W	1.4	NW	4.5	W	8.2	ENE	1.5	ESE	0.9	SW	1.6	NNW	2.1	NNE	3.5	ENE	1.9	NNE	5.3			
	NE	2.5	NNE	6.4	NNE	5.8	NNE	5.3	N	3.2	N	2.1	W	1.8	NW	2.2	NW	1.2	WNW	0.9	WNW	0.5	NW	1.9	66.2	NNE	2.8
7	WNW	3.2	WNW	4.1	WNW	3.3	NNE	3.8	NNE	6.0	N	5.8	NNE	5.5	NNE	6.4	NE	8.2	NE	9.4	NE	6.5	NE	8.0			
	NE	8.6	NE	9.6	NE	10.3	NE	8.7	NE	9.1	NE	8.8	ENE	10.2	NE	10.1	ENE	8.7	ENE	8.0	ENE	8.1	ENE	7.6	178.0	NE	7.4
8	ENE	7.4	ENE	7.0	ENE	6.8	ENE	5.6	ENE	7.3	E	6.7	ENE	7.8	ENE	8.9	ENE	8.4	ENE	10.0	NE	10.7	NE	10.0			
	NE	9.4	NE	8.7	NE	8.7	NE	9.6	NE	9.5	ENE	9.3	ENE	10.3	ENE	9.4	ENE	9.1	ENE	8.2	ENE	9.0	ENE	8.9	206.7	ENE	8.6
9	NE	8.9	ENE	9.9	NE	9.3	ENE	9.5	NE	7.9	NE	9.4	ENE	7.9	NE	8.2	ENE	6.8	ENE	6.9	ENE	6.5	ENE	5.3			
	ENE	4.3	E	4.0	ENE	4.9	ENE	6.7	E	4.7	ESE	3.4	NNE	2.0	ENE	2.4	S	1.5	WNW	0.8	WSW	0.6	WSW	1.8	133.6	ENE	5.6
10	SSW	1.6	WNW	1.2	SW	1.5	NW	0.7	WNW	0.8	W	1.1	NNE	0.3	WNW	5.9	W	1.3	WNW	5.0	WNW	5.4	NNW	3.2			
	ENE	2.1	NW	4.3	NW	3.6	WNW	4.0	NW	1.1	WNW	3.4	WNW	4.8	WNW	3.8	WNW	1.9	WNW	1.8	WNW	2.3	NW	1.8	62.9	WNW	2.6
11	WNW	0.8	WNW	1.6	NNW	0.4	WNW	7.3	W	7.4	W	5.4	WNW	4.2	WNW	4.5	WNW	3.8	W	2.7	ENE	2.1	SE	1.9			
	N	4.0	N	4.8	NNE	3.6	NNE	3.0	N	2.6	N	4.6	N	2.1	WNW	2.1	NW	3.4	NW	2.7	NW	3.4	NW	3.5	81.9	WNW	3.4
12	N	4.3	NNE	4.8	NNE	5.9	NNE	7.2	NE	7.0	NE	7.8	NE	7.9	NE	7.6	NE	7.3	ENE	7.3	NE	6.2	ENE	7.0			
	ENE	6.2	ENE	7.3	E	6.5	ENE	7.9	E	6.0	E	5.4	ESE	6.2	ESE	7.2	SE	8.2	SE	9.7	SE	7.9	S	6.4	165.2	NE	6.9
13	S	5.6	S	3.7	S	4.9	S	4.1	S	4.6	S	5.1	S	4.3	SSW	4.2	S	3.2	SSW	2.7	S	1.2	S	3.7			
	S	5.0	S	4.7	SSW	5.3	SSW	6.2	SSW	4.4	SW	4.7	SSW	3.5	WSW	2.1	SW	3.0	SW	1.9	SSW	1.5	SW	0.9	90.5	S	3.8
14	SSW	2.3	SSW	3.7	SW	2.6	NW	1.1	NW	1.2	NNW	1.6	NW	1.4	N	0.7	ENE	1.7	NE	3.0	ENE	2.6	E	1.4			
	NE	2.8	NE	2.3	SSE	1.4	SW	2.9	S	4.6	SW	1.0	SW	2.1	S	0.8	S	1.9	W	1.7	SSW	3.4	SW	4.4	52.6	SW	2.2
15	SW	5.0	SW	4.6	S	5.0	SSW	2.6	S	2.7	SSW	1.9	S	1.6	SSW	3.7	SSW	2.6	SSW	4.1	SSW	5.2	S	3.7			
	SSW	3.9	S	3.6	S	3.5	S	2.6	NE	2.6	NNE	1.0	NE	0.4	SSW	1.2	S	3.7	SSW	3.4	S	5.0	S	1.9	75.5	S	3.1
16	S	1.6	SW	0.6	WNW	1.9	NNE	0.4	WNW	1.5	WNW	1.9	WNW	1.8	N	0.4	S	2.6	SE	0.4	NNE	5.8	NNE	6.9			
	N	4.8	N	5.0	N	4.1	N	6.2	N	6.0	N	7.5	N	7.1	N	7.3	N	7.8	N	8.9	NNE	7.4	NNE	9.0	106.9	N	4.5
17	NNE	9.3	NNE	9.8	NNE	10.6	NE	9.8	NNE	8.9	NE	8.5	NE	9.5	NE	8.6	NE	9.3	NE	9.7	NNE	8.4	NE	9.9			
	NNE	10.7	NE	10.1	NE	9.4	NE	10.3	NE	9.2	NE	10.1	NE	10.9	NE	10.5	ENE	10.3	ENE	9.5	ENE	9.4	ENE	10.1	232.8	NE	9.7
18	E	7.7	E	6.8	E	6.3	E	5.9	E	6.8	E	4.6	E	6.0	ESE	5.8	ESE	4.6	ESE	7.2	ESE	5.0	ESE	6.4			
	ESE	5.9	ENE	8.7	NE	6.7	ENE	1.8	C	0.0	ENE	4.3	ENE	4.4	ENE	5.9	ENE	6.3	E	5.4	ESE	3.6	SSE	0.8	126.9	E	5.3
19	SSE	2.5	NNW	0.4	W	0.5	C	0.0	W	1.9	WNW	4.4	W	0.9	W	0.7	WNW	8.0	WNW	6.5	WNW	4.2	WNW	5.7			
	WNW	5.2	WNW	5.0	WNW	6.5	NW	4.4	WNW	6.5	NW	3.0	NW	1.8	WNW	4.3	NW	2.5	NW	2.7	NW	1.9	N	5.7	85.2	WNW	3.6
20	N	5.2	NNE	3.6	N	2.6	N	1.8	NNE	2.0	NNW	1.4	NNW	2.2	NNE	3.8	NNE	3.3	NNW	3.6	N	2.5	NNW	2.0			
	NE	2.9	NE	3.6	NE	2.3	NE	3.6	ENE	3.5	NW	1.0	WNW	1.1	NW	0.7	W	1.0	SSW	1.5	SSW	2.0	SW	1.2	58.4	N	2.4
21	WSW	0.8	SSW	1.4	SW	1.9	SW	0.6	WSW	0.7	NW	1.2	N	0.3	NW	0.9	SE	0.8	ENE	1.6	ESE	1.5	ESE	5.3			
	ESE	5.9	SE	5.8	SE	6.7	SSE	6.0	SE	6.4	SE	6.2	SSE	7.1	SSE	7.7	SSE	6.7	SSE	6.9	SSE	5.3	SSE	4.7	92.4	SSE	3.9
22	SSW	2.3	SSW	1.8	S	2.6	SSW	2.1	NNW	1.0	NNE	0.9	SSW	0.9	W	0.7	S	4.1	NE	5.7	NE	2.7	SE	2.5			
	ENE	1.8	NNE	9.6	N	3.4	NNE	7.6	NNE	9.6	NNE	9.0	NNE	8.2	NNE	7.6	NNE	6.7	N	7.1	N	7.6	110.0	NNE	4.6
23	NNE	6.7	N	7.2	NNE	7.1	NNE	8.2	NE	7.1	NE	7.9	NE	8.2	ENE	7.2	NE	7.8	NE	7.7	NE	6.0	NE	4.8			
	NE	6.3	NE	4.3	NE	4.7	NNE	2.6	ENE	5.9	ENE	7.4	NE	8.8	ENE	8.5	ENE	7.4	ENE	5.6	ENE	3.7	NE	3.1	154.2	NE	6.4
24	NNE	3.3	NNE	4.1	NNE	6.8	NNE	5.9	NNE	6.7	NNE	6.2	NNE	5.7	NNE	6.5	NNE	6.8	NE	7.2	NE	5.3	NE	5.0			
	ENE	5.2	NE	4.0	NNE	4.2	NE	6.2	ENE	7.0	ENE	6.4	ENE	3.0	NE	6.4	ENE	0.9	NE	2.2	NNE	0.9	N	0.6	116.5	NNE	4.9
25	NNE	1.2	NNE	3.0	N	1.1	NNW	4.1	SSW	2.1	NW	2.1	NW	1.6	WNW	0.3	W	1.3	NW	2.8	ENE	2.0	ENE	3.2			
	NE	0.2	NE	1.7	NE	0.2	E	1.3	S	0.9	SSW	2.2	SSE	1.6	SW	0.2	W	0.8	C	0.0	SW	1.1	NW	1.6	36.6	NW	1.5
26	WNW	7.1	WNW	6.0	NW	5.0	NW	5.1	NNW	5.5	NNW	5.9	NNW	8.0	NNW	7.7	N	7.2	N	6.2	NNW	5.2	N	7.1			
	N	6.4	NNE	5.8	NNE	4.9	NNE	6.4	NNE	5.3	NNE	8.4	NNE	9.4	NE	11.6	NE	11.8	NE	11.5	NE	12.6	NE	10.7	180.8	NNE	7.5
27	NE	10.5	NE	11.4	NE	12.5	NE	10.0	NE	10.0	NE	11.0	NE	11.2	NE	8.3	NNE	3.5	NE	3.5	NE	9.8	NE	6.9			
	NE	8.6	NE	8.7	NE	6.8	NE	7.2	NNE	5.6	NNE	5.0	NE	5.1	NNE	6.2	NNE	4.8	NE	5.1	NE	5.2	NNE	4.7	181.6	NE	7.6
28	NNE	4.8	N	3.6	N	4.2	N	2.6	NNE	3.9	NNW	1.4	N	1.5	N	1.6	NNW	1.7	NNW	1.1	NNW	2.9	N	3.6			
	N	6.8	N	6.9	N	7.0	N	7.1	NNE	5.5	N	6.6	N	6.5	N	7.1	N	7.6	N	9.9	N	10.3	N	7.7	121.9	N	5.1
PVL.	NNE		NNE		N		NNE		NNE		NE		NE		NE		NE		NE		NE						
W/D	NE		NE		NE		NE		NE		NE		NE		ENE		ENE		ENE		ENE				NE		
SUM.		134.1		130.3		136.2		132.6		137.7		130.5		126.2		134.7		135.8		151.0		140.4		155.8			
W/S		156.8		168.3		162.8		160.7		154.1		153.6		150.0		155.8		151.1		150.6		144.8		135.9	3489.8		145.6
MEAN		4.8		4.7		4.9		4.7		4.9		4.7		4.5		4.8		4.8		5.4		5.0		5.6			
W/S		5.6		6.0		5.8		5.7		5.5		5.5		5.4		5.6		5.4		5.4		5.2		4.9	124.6		5.2

附錄Ⅳ.1-5 95年2月低塔21公尺逐時風向與風速月報表

HOURLY LOW THRESHOLD W/S & W/D 21.0 M MONTHLY REPORT

Feb. 2006

STATION NO. : 40A48 LOCATION : 25?3'N、121?5'E INST. Ht. : 21.0m Unit : m/s

STATION : YENLIAO STATION SITE : Kung-Liao, Taipei County (Low Tower)

TIME	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		D.	PVL.	
	13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		TTL.	W/D	MEAN
DATE	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S			
1	NNW	2.8	NNW	3.8	NNW	4.1	NNW	3.8	NW	2.9	NW	3.4	NW	2.5	WNW	3.0	WSW	2.6	NNW	2.4	N	2.5	N	3.1			
	N	4.2	NNE	4.9	NNE	4.3	NNE	5.8	NNE	5.0	NNE	4.5	NNE	4.0	NNE	3.7	NNE	3.8	NNE	3.4	NE	3.6	ENE	2.6	86.7	NNE	3.6
2	ENE	2.8	ENE	2.3	E	2.8	E	2.1	ENE	2.2	ENE	1.9	ENE	2.5	ENE	1.7	E	1.8	SSE	1.6	SE	2.8	SE	3.7			
	SE	2.9	SE	3.8	SE	3.8	SE	3.1	SE	1.6	NW	0.6	NW	1.2	NW	0.9	NW	0.8	NW	1.7	NW	1.4	NW	1.2	51.2	SE	2.1
3	NW	0.9	NW	1.3	NW	1.9	WNW	0.5	NW	1.5	NW	1.3	WSW	1.1	NE	3.5	NNE	3.7	NNE	3.8	NNE	4.3	NNE	6.1			
	NNE	5.1	NNE	5.6	NNE	4.1	NNE	6.4	NNE	6.8	NNE	7.0	NNE	5.6	NNE	6.1	NNE	7.4	NNE	7.6	NNE	6.2	NNE	6.7	104.5	NNE	4.4
4	NNE	5.6	NE	4.9	NNE	5.9	NNE	6.7	NNE	6.3	NNE	5.7	NNE	5.5	NNE	4.5	NNE	6.1	NNE	5.3	NNE	5.0	NNE	5.0			
	NNE	5.7	NNE	5.5	NNE	4.8	NE	3.9	NNE	3.5	NNE	4.4	NE	3.6	NE	4.1	NE	4.6	NE	4.6	NE	4.6	ENE	4.0	119.8	NNE	5.0
5	NE	4.4	ENE	4.2	ENE	4.7	ENE	4.0	E	2.8	ESE	3.4	ESE	2.7	ESE	3.0	ESE	3.1	SE	3.7	S	2.9	SSE	3.4			
	S	3.8	SSE	2.7	SSE	3.1	SSE	2.9	S	2.6	SSE	1.3	SSW	2.1	SW	0.9	SW	2.1	SSW	2.0	WNW	3.6	SW	0.9	70.3	SSE	2.9
6	SSE	0.8	NNE	0.7	W	0.8	NW	2.9	W	5.3	E	1.7	SSW	0.7	SSW	1.2	NNW	1.3	NNE	2.4	NE	1.4	NNE	3.3			
	NNE	2.1	NNE	3.9	N	4.1	N	3.4	NNW	1.9	NNE	1.6	W	1.4	NW	1.2	WNW	0.7	N	0.7	N	1.1	WNW	0.5	45.1	NNE	1.9
7	NW	1.4	W	2.0	WNW	1.6	N	2.2	N	3.6	N	3.5	N	3.1	N	3.5	NNE	3.8	NNE	4.9	NNE	3.3	NNE	4.2			
	NNE	4.6	NNE	5.2	NNE	5.0	NNE	5.3	NNE	4.4	NNE	4.2	NNE	5.2	NE	5.0	NE	4.6	NE	3.7	NE	4.3	NE	3.8	92.4	NNE	3.8
8	NE	3.6	NE	3.2	ENE	3.7	NE	3.4	ENE	3.3	ENE	3.7	NE	4.1	NE	4.4	NE	4.6	NE	5.2	NNE	5.8	NNE	5.4			
	NNE	5.3	NNE	5.0	NE	4.1	NNE	5.3	NNE	4.7	NE	4.4	NE	5.2	ENE	4.4	NE	4.4	NE	4.1	NE	4.3	NE	4.6	106.2	NE	4.4
9	NE	3.9	NE	4.9	NNE	4.4	NNE	5.2	NNE	3.9	NNE	4.6	NE	4.2	NNE	4.3	NE	3.3	NE	3.1	NE	3.3	NE	2.7			
	ENE	1.7	ENE	2.3	NE	2.6	NE	3.6	ENE	2.5	ESE	1.9	NNW	1.0	NNW	1.2	SSW	1.2	NW	1.3	NW	0.7	NW	1.1	68.9	NE	2.9
10	WSW	0.8	NW	0.9	WNW	0.7	WNW	0.6	NW	0.9	NNW	0.7	ESE	0.3	WNW	3.1	S	0.7	WNW	2.6	WNW	3.2	NNW	2.4			
	NE	1.5	WNW	3.1	WNW	3.4	W	2.4	W	1.0	W	1.9	W	2.8	W	1.9	NNW	1.1	NW	1.3	NW	1.7	NW	1.6	40.6	WNW	1.7
11	NW	1.0	NNW	1.7	NNE	0.7	WSW	4.4	W	4.3	WSW	2.4	WSW	2.3	WNW	2.6	W	2.4	W	2.0	NE	1.6	SSE	2.0			
	N	2.7	N	3.1	NNE	2.7	N	2.0	N	1.5	NNW	2.2	NW	0.9	NW	1.2	NW	1.8	NW	1.4	NNW	1.7	NW	1.4	50.0	NW	2.1
12	NNW	1.9	NNW	2.2	N	2.9	NNE	4.1	NNE	3.5	NNE	3.8	NNE	3.7	NNE	3.4	NE	3.6	NNE	3.6	NE	3.4	NE	4.0			
	ENE	3.2	NE	3.5	ENE	3.5	ENE	4.2	ENE	3.2	ENE	3.5	E	2.8	E	3.9	ESE	4.4	SE	4.8	SE	4.0	S	3.8	84.9	NNE	3.5
13	SSE	3.3	S	1.9	SSE	2.5	S	1.9	S	2.6	S	3.1	S	2.4	S	2.7	S	2.1	SSE	1.9	SSE	1.0	S	2.1			
	S	3.0	SSE	2.9	S	3.7	S	4.2	SSW	3.0	SSW	3.3	S	2.0	W	1.2	SSW	1.5	NW	0.4	NW	1.0	NW	1.0	54.7	S	2.3
14	WNW	0.7	SSW	1.8	WSW	1.0	NNW	1.1	NW	1.3	NW	1.5	NW	1.3	NNW	1.0	NE	1.2	NNE	2.1	NE	1.7	NE	1.5			
	NNE	2.1	NE	1.5	E	0.7	SW	2.0	S	3.1	W	0.7	WSW	0.9	NW	0.7	SSE	0.8	NW	0.9	SW	1.5	SSW	2.3	33.4	NW	1.4
15	SSW	3.6	SSW	2.9	SSE	2.2	S	1.8	S	2.9	SSE	3.9	S	2.8													
	S	2.7	S	2.3	SSE	2.6	SSE	2.1	NNE	1.9	NW	0.5	NNW	0.7	NW	0.8	S	1.5	S	1.8	S	2.4	SSW	0.8	46.6	S	1.9
16	SSW	0.4	NW	1.0	NW	1.4	W	0.3	NW	0.9	NW	0.9	NW	0.8	ENE	0.2	SSE	2.1	SSE	0.6	NNE	3.4	N	4.4			
	N	2.9	NNW	2.9	NNW	2.5	N	3.1	N	3.4	N	4.4	NNW	4.0	N	4.5	N	4.8	N	4.6	N	4.8	N	5.2	63.5	N	2.6
17	NNE	5.9	N	5.0	N	5.8	NNE	6.0	NNE	4.7	NNE	4.5	NNE	5.6	NNE	4.5	NNE	5.6	NNE	5.1	NNE	5.1	NNE	6.0			
	NNE	5.8	NNE	5.4	NNE	4.8	NNE	5.6	NNE	5.1	NNE	5.4	NNE	5.5	NNE	5.4	NE	5.5	NE	4.3	ENE	4.4	NE	5.0	126.0	NNE	5.3
18	ENE	4.1	ENE	4.0	E	4.0	ENE	3.1	E	4.0	E	3.7	E	3.9	E	3.5	E	3.8	E	3.8	E	3.5	ESE	5.0			
	ESE	3.8	NE	3.7	NNE	3.6	NE	4.9	ENE	4.1	ENE	3.6	NE	3.0	NE	2.7	ENE	2.9	ENE	2.3	E	2.0	SSW	0.8	83.8	E	3.5
19	SSE	0.9	C	0.0	W	0.6	NW	0.5	S	0.4	W	2.3	W	5.2	WSW	5.2	WSW	5.0	W	4.2	W	3.4	W	4.1			
	W	3.7	WNW	3.9	WNW	4.2	WNW	4.9	W	4.2	WNW	1.9	NNW	1.4	WNW	3.1	WNW	3.7	NW	2.4	WNW	2.0	NNW	3.7	70.9	W	3.0
20	NNW	2.5	N	2.1	NNW	1.9	NNW	2.4	N	1.7	NW	1.8	NNW	0.9	N	2.9	N	2.6	NW	2.7	NW	1.9	NW	2.0			
	NNE	3.6	NNE	3.4	NNE	2.8	NNE	1.9	ENE	1.9	W	0.8	W	0.6	NW	1.1	NW	1.3	NW	0.8	W	0.9	NW	1.1	45.6	NW	1.9
21	WNW	0.5	WNW	0.6	NW	1.2	NW	0.8	NW	1.4	NW	1.1	NW	1.7	NW	0.7	ENE	0.5	NE	1.1	ENE	0.8	E	2.2			
	ESE	3.6	ESE	3.4	ESE	3.1	SE	3.3	SE	2.8	SE	3.1	SE	3.2	SE	4.5	SE	3.3	SE	4.4	SSE	2.6	SE	2.4	52.3	SE	2.2
22	SSW	1.1	S	0.9	S	1.3	WSW	0.8	NNW	1.1	NW	0.6	NW	0.8	ESE	0.7	SE	1.6	NNE	3.1	NNE	2.2	E	2.1			
	ENE	1.4	NNE	3.7	N	5.6	NNW	2.1	N	4.6	N	5.9	N	5.9	N	5.1	N	4.7	N	4.1	N	4.3	N	4.6	68.3	N	2.8
23	N	4.9	N	4.3	N	4.2	N	4.4	NNE	4.3	NNE	4.3	NNE	3.3	NE	3.1	NNE	3.5	NNE	3.8	NNE	3.1	NNE	2.2			
	NNE	2.8	NNE	2.3	NNE	2.2	N	1.3	NNE	2.5	NE	3.4	NNE	3.8	NE	4.0	NE	3.8	NE	3.0	NE	1.7	NNE	1.7	77.9	NNE	3.2
24	N	1.6	N	2.1	N	3.8	N	3.0	N	3.7	N	3.7	N	3.3	NNE	3.7	N	3.4	NNE	4.2	NNE	2.9	NNE	2.8			
	NE	2.5	NNE	2.4	N	2.5	NNE	3.1	NE	3.1	NE	2.8	NE	3.3	NNE	2.9	NE	2.3	NNE	2.9	N	2.3	N	2.7	71.0	N	3.0
25	N	1.9	N	2.5	NNW	2.2	NW	2.3	ESE	1.7	WNW	1.0	NW	0.8	N	1.0	WNW	1.0	NW	1.9	NE	1.7	NE	2.2			
	NNE	2.0	NNE	2.1	N	0.8	ENE	0.9	ESE	0.7	S	1.6	SE	1.2	NNE	0.2	S	0.5	NW	1.7	S	1.3	NW	1.0	34.2	NW	1.4
26	W	4.9	WNW	3.1	WNW	2.3	WNW	3.2	NNW	3.7	NNW	3.8	NNW	4.4	NNW	4.3	N	4.4	NNW	3.3	NNW	3.7	N	3.8			
	NNW	3.6	N	3.8	NNE	2.6	N	3.6	N	3.3	NNE	4.3	N	4.7	NNE	6.1	NNE	6.6	NNE	6.8	NNE	6.6	NNE	6.1	103.0	NNW	4.3
27	NNE	5.6	NNE	5.6	NNE	6.7	NNE	5.3	NNE	5.8	NNE	6.1	NNE	6.0	NNE	6.0	N	5.3	NNE	5.0	NNE	5.4	NNE	5.3			
	NNE	4.6	NNE	5.3	NNE	4.0	NNE	3.6	NNE	3.1	N	3.0	NNE	3.2	NNE	3.3	N	2.7	NNE	2.8	NNE	2.6	NNE	2.5	108.8	NNE	4.5
28	N	2.6	N	2.0	NNW	2.1	NNW	1.2	N	2.1	WSW	1.0	NNW	1.2	WNW	0.9	NNW	1.0	NW	0.9	NW	1.0	N	2.0			
	N	3.6	N	3.8	N	3.6	N	3.7	N	3.0	N	3.5	N	3.2	N	4.6	N	3.8	N	6.2	N	6.9	N	4.9	68.8	N	2.9
PVL.	N		N		NNW		NNE		NW		NW		NW		NNE		NNE		NNE		NNE						
W/D	NNE		NNE		NNE		NNE		NNE		NNE		NNE		NNE		NE		NW		NE		NW		NNE		
SUM.		74.4		71.9		77.6		77.9		80.3		76.4		75.3		80.8		81.9		87.2		84.2		95.8			
W/S		94.5		101.4		94.8		98.6		88.5		85.7		82.4		84.7		86.6		86.0		84.5		78.0	2029.4		84.5
MEAN		2.7		2.6		2.8		2.8		2.9		2.7		2.7		2.9		2.9		3.1		3.0		3.4			
W/S		3.4		3.6		3.4		3.5		3.2		3.1		2.9		3.0		3.1		3.1		3.0		2.8	72.5		3.0

附錄IV.1-8 95年2月高塔93公尺逐時風向與風速月報表

HOURLY LOW THRESHOLD W/S & W/D 93.0 M MONTHLY REPORT

Feb. 2006

STATION NO. : 40A48 LOCATION : 25?2'N、121?5'E INST. Ht. : 93.0m Unit : m/s

STATION : YENLIAO STATION SITE : Kung-Liao, Taipei County (High Tower)

TIME	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		D.	PVL.		
	13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		TTL.	W/D	MEAN	
DATE	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S				
1	NNW	5.3	NNW	6.3	NNW	5.7	NNW	4.7	NW	3.7	NNW	6.3	NNW	7.2	NNW	6.6	NW	4.0	NW	3.4	N	4.1	N	6.8				
	NNE	9.1	NNE	10.2	NNE	11.9	NNE	11.3	NE	11.0	NE	9.6	NE	9.1	NE	8.9	NE	8.3	NE	9.5	ENE	8.0	ENE	7.3	178.3	NNW	7.4	
2	ENE	5.8	ENE	5.8	E	5.0	ESE	4.4	ENE	4.3	E	3.8	E	3.6	E	3.0	SE	1.5	SSE	2.2	ESE	5.0	SE	5.6				
	SSE	5.0	SE	6.0	SSE	4.6	SSE	4.3	SSE	2.5	S	0.5	SE	0.7	SW	0.4	S	1.4	SSE	1.9	SSW	0.6	SSW	1.0	78.9	SSE	3.3	
3	SSW	1.3	SSW	1.1	NW	1.1	SSW	0.7	SW	0.8	W	0.9	SSE	2.6	NE	7.1	NE	10.2	NE	9.9	NE	11.0	NE	13.3				
	NE	12.3	NNE	12.2	NNE	9.9	NNE	14.0	NNE	14.7	NNE	13.8	NNE	12.8	NE	12.8	NNE	15.4	NNE	13.6	NE	13.3	NNE	14.8	219.6	NNE	9.2	
4	NNE	12.9	NE	12.9	NNE	12.3	NNE	14.4	NNE	12.9	NNE	13.2	NNE	12.8	NNE	11.0	NNE	11.8	NNE	12.0	NE	10.7	NNE	11.4				
	NNE	11.2	NE	11.8	NE	10.4	NE	9.5	NE	9.2	NE	8.9	NE	9.3	NE	10.2	NE	10.0	ENE	10.5	ENE	9.7	ENE	8.4	267.4	NNE	11.1	
5	ENE	10.9	ENE	9.2	ENE	7.5	E	5.5	E	5.4	SE	3.8	SE	4.0	SE	2.6	ESE	4.5	SE	6.4	S	5.7	S	4.8				
	SSE	5.4	S	3.0	S	5.2	S	1.7	S	2.2	S	2.8	SSW	4.8	SSW	2.5	WSW	2.0	WSW	2.8	WSW	4.3	W	1.8	108.8	S	4.5	
6	W	2.3	WSW	4.1	WSW	1.8	NNW	1.9	W	5.5	WSW	3.7	WSW	0.7	SSE	1.6	NW	1.4	NNE	4.8	NE	2.6	NNE	6.3				
	NNE	3.8	NNE	7.0	NNE	3.5	N	3.3	N	3.5	N	2.4	WSW	3.1	WNW	2.5	W	4.6	W	4.2	W	4.1	WNW	1.7	80.4	W	3.3	
7	NNW	0.9	WNW	3.8	WNW	2.5	N	2.7	NNE	8.9	NNE	8.7	NNE	9.2	NNE	7.9	NNE	9.3	NE	10.6	NNE	8.1	NE	9.4				
	NE	10.0	NE	11.6	NE	11.2	NE	10.6	NE	11.4	NE	10.3	NE	10.9	NE	10.5	ENE	10.3	NE	8.4	ENE	8.4	ENE	8.5	204.1	NE	8.5	
8	ENE	7.8	ENE	7.2	ENE	8.3	ENE	7.0	ENE	6.5	ENE	7.2	ENE	8.8	ENE	9.0	NE	9.7	NE	11.3	NE	11.5	NE	11.6				
	NE	10.5	NE	9.7	NE	9.4	NE	9.6	NE	10.2	NE	10.4	ENE	12.0	ENE	10.4	ENE	9.3	ENE	9.4	ENE	9.4	NE	10.4	226.6	ENE	9.4	
9	NE	9.7	NE	10.0	NE	11.0	NE	10.4	NE	9.0	NE	10.4	NE	9.8	NE	7.4	NE	7.6	NE	7.7	ENE	7.4	ENE	6.4				
	ENE	5.5	ENE	4.7	ENE	5.8	ENE	7.6	NE	5.3	SSW	2.6	W	1.0	S	1.5	SSW	2.4	SSW	0.9	SSE	1.2	SSE	2.7	148.0	NE	6.2	
10	S	3.0	S	2.7	SSW	3.2	SSE	2.3	SW	1.7	WSW	3.4	W	1.7	W	2.9	W	3.7	W	1.6	SE	1.1	WNW	3.7				
	NE	2.8	WNW	4.5	NW	4.1	WNW	4.3	NNW	2.0	WNW	2.8	W	4.3	W	4.3	W	3.7	WSW	3.6	WNW	2.1	WNW	2.3	71.8	W	3.0	
11	WSW	4.3	W	5.0	WSW	5.0	W	6.9	W	7.0	WSW	5.9	W	4.4	W	5.3	W	3.9	WNW	2.9	E	1.3	E	1.9				
	NNW	4.1	NW	3.1	NNE	5.2	N	3.2	N	2.3	NNW	3.3	NW	1.9	WNW	2.5	NW	4.4	NW	3.7	NW	4.1	NW	4.2	95.8	W	4.0	
12	N	4.9	N	5.2	NNE	6.9	NNE	8.6	NNE	8.9	NE	9.6	NE	9.0	NE	8.8	NE	8.8	NE	8.1	NE	8.1	NE	8.2				
	ENE	6.9	ENE	7.9	ENE	8.0	ENE	7.9	ENE	6.5	E	4.6	E	5.5	ESE	8.3	ESE	6.6	ESE	7.2	SE	7.5	S	5.6	177.6	NE	7.4	
13	SSE	3.8	S	2.7	S	4.2	S	4.5	S	5.6	S	4.2	SSW	2.2	SSW	3.7	SW	2.5	SSW	2.9	SW	2.8	SSW	2.9				
	SW	3.1	SSE	2.3	S	3.4	SSW	6.1	SSW	5.9	SW	2.7	SSW	4.3	SW	4.2	WSW	3.3	SSW	1.6	WSW	1.5	W	2.0	82.4	SSW	3.4	
14	W	1.7	SW	2.8	SSW	4.7	SSW	2.9	SSW	1.0	S	0.6	W	1.0	WSW	0.8	NE	2.2	NE	2.7	NE	2.7	NE	2.0				
	NE	2.9	NE	2.1	SSE	1.6	S	3.7	S	5.0	SSW	5.4	SSW	3.9	SSE	2.8	SSW	3.4	SW	3.2	SSW	3.0	SW	2.6	64.7	SSW	2.7	
15	SSW	5.2	SW	3.6	S	4.9	S	4.1	S	3.7	S	3.1	WSW	2.2	SSW	4.5	S	4.6	S	5.9	S	7.5	S	6.4				
	SSW	5.3	S	4.2	S	4.0	S	4.2	S	5.0	E	1.0	ENE	1.4	SSW	2.5	S	5.2	S	3.3	S	3.9	S	1.9	97.6	S	4.1	
16	S	2.1	SSW	1.1	SW	2.4	W	0.8	SW	3.6	W	1.9	WSW	1.4	SSE	0.5	SSE	3.1	E	1.0	NNE	5.1	N	6.4				
	NNW	5.0	NNW	4.5	N	5.5	N	6.2	N	6.9	N	7.7	N	9.7	N	9.9	N	9.2	N	9.1	N	9.4	NNE	11.5	124.0	N	5.2	
17	NNE	12.1	NNE	12.6	NNE	12.8	NNE	13.0	NNE	10.8	NNE	10.4	NNE	11.3	NNE	12.3	NNE	10.3	NNE	11.3	NNE	11.1	NNE	10.7				
	NNE	12.5	NNE	12.1	NNE	10.8	NNE	12.0	NE	10.7	NE	12.1	NE	12.1	NE	11.5	NE	11.2	NE	9.9	ENE	11.2	ENE	11.0	275.8	NNE	11.5	
18	ENE	7.1	ENE	7.2	E	6.0	E	5.6	E	6.3	E	6.8	E	5.8	ESE	5.7	E	8.3	ESE	7.8	ESE	7.8	ESE	6.6				
	ESE	8.5	NE	8.7	NE	8.5	NE	10.6	ENE	8.1	ENE	7.6	ENE	7.5	ENE	7.8	ENE	7.7	ENE	6.2	ESE	3.6	SE	2.5	168.3	ENE	7.0	
19	SSE	2.8	NNW	1.0	SSW	1.2	WSW	2.0	W	3.2	W	3.5	W	7.2	W	7.2	W	6.4	W	6.4	W	4.3	WNW	6.9				
	WNW	6.4	WNW	5.5	WNW	8.3	WNW	8.5	WNW	7.5	WNW	3.6	NW	3.1	WNW	5.7	WNW	7.8	NW	5.6	WNW	4.9	NNW	5.9	124.9	WNW	5.2	
20	NNW	4.7	N	3.4	NNE	5.4	N	4.0	NNE	5.0	WNW	1.5	WSW	2.2	NNE	3.8	N	5.6	NNW	5.1	N	4.1	NNW	3.7				
	NE	7.4	NNE	7.7	NE	6.4	NE	4.5	E	1.9	SSW	1.1	SW	2.0	S	1.6	SSE	1.5	S	2.7	S	4.1	SSW	3.4	92.8	N	3.9	
21	SSW	2.2	S	2.9	SSW	3.4	SSW	2.2	S	2.1	SW	1.4	SW	2.5	SSW	1.2	SSE	0.7	NNE	2.1	E	2.7	ESE	4.8				
	ESE	5.0	SE	7.2	SE	7.1	SE	6.2	SE	6.9	SE	9.2	SE	7.9	SSE	7.9	SE	8.6	SSE	7.2	SSE	4.9	SSE	3.9	110.2	SE	4.6	
22	SSW	2.5	SSW	1.3	SSW	1.7	SSW	3.3	SSW	3.0	ESE	1.2	SSE	1.7	SSW	1.5	S	4.6	NNE	6.8	NE	3.9	ESE	2.4				
	NE	2.4	NNE	5.3	N	9.4	NW	2.8	NNE	10.6	NNE	12.0	NNE	12.4	N	10.6	N	10.7	N	10.0	N	9.7	N	10.3	140.1	SSW	5.8	
23	N	9.4	N	9.1	NNE	9.7	NNE	9.1	NNE	9.8	NNE	9.2	NE	9.0	NE	7.9	NE	8.4	NE	9.0	NE	7.3	NE	7.2				
	NE	7.3	NE	5.9	NE	6.1	NE	5.5	ENE	5.8	NE	8.2	NE	9.2	NE	9.4	ENE	9.1	ENE	6.5	ENE	4.0	NNE	3.7	185.8	NE	7.7	
24	NNE	3.9	NNE	5.2	NNE	7.6	N	7.1	N	7.3	N	8.3	N	7.1	NNE	7.9	NNE	7.4	NNE	9.0	NNE	7.8	NE	5.5				
	NE	6.4	NNE	4.5	N	6.0	NE	8.6	NE	7.4	NE	6.2	ENE	7.7	NE	7.1	ENE	6.9	NE	6.6	NNE	5.9	N	5.3	162.7	NNE	6.8	
25	N	4.4	N	4.7	N	4.5	NNW	3.7	W	2.4	WSW	2.7	W	1.9	WSW	3.3	WSW	2.3	SE	0.8	NE	2.5	SE	3.8				
	NNE	3.1	NE	2.5	NNE	1.3	ESE	1.0	SE	0.8	SSE	1.9	SSE	2.0	SE	1.2	SSE	1.7	E	1.6	S	1.8	NW	3.6	59.5	SE	2.5	
26	W	6.1	WNW	6.2	WNW	5.7	WNW	6.0	NNW	4.9	NNW	7.1	NNW	8.3	NNW	8.1	N	8.3	NNW	6.6	NNW	6.8	NNW	7.2				
	N	6.7	NNE	8.1	NNE	7.2	NNE	8.0	NNE	7.4	NNE	10.4	NNE	11.9	NNE	14.2	NE	14.2	NNE	13.6	NNE	14.2	NNE	13.3	210.5	NNE	8.8	
27	NNE	13.3	NNE	13.7	NNE	13.7	NE	12.0	NNE	12.9	NNE	13.0	NE	12.9	NNE	12.8	NNE	12.0	NE	11.5	NNE	11.2	NE	11.5				
	NE	11.3	NE	10.5	NE	9.4	NE	7.9	NNE	6.6	NNE	6.6	NNE	6.6	NNE	7.2	NNE	6.4	NNE	6.6	NNE	6.1	NNE	6.0	241.7	NNE	10.1	
28	NNE	6.4	N	5.5	N	5.1	S	0.8	SW	0.8	N	0.9	NNW	1.6	N	1.5	NNW	1.2	NNW	1.0	NW	2.0	N	4.0				
	N	6.8	NNW	7.2	N	8.0	N	7.4	N	6.8	N	7.8	N	8.4	N	9.3	N	8.8	N	11.6	N	12.2	N	9.1	134.2	N	5.6	
PVL.	NNE		N		NNE		SSW		NNE		NNE		W		NNE		NE		NE		NE		NE					
W/D	NE		NNE		NNE		NE		NE		NE		NE		NE		ENE		NE		ENE		NNE				NNE	
SUM.	156.8		156.3		163.3		150.6		157.0		152.7		152.1		155.9		164.3		170.8		166.2		181.4					
W/S	186.7		190.0		192.2		190.5		184.1		175.5		185.5		187.7		194.1		181.0		173.1		164.7		4132.5		172.2	
MEAN	5.6		5.6		5.8		5.4		5.6		5.5		5.4		5.6		5.9		6.1		5.9		6.5					
W/S	6.7		6.8		6.9		6.8		6.6		6.3		6.6		6.7		6.9		6.5		6.2		5.9		147.6		6.2	

附錄IV.1-7 95年2月高塔63公尺逐時風向與風速月報表

HOURLY LOW THRESHOLD W/S & W/D 63.0 M MONTHLY REPORT

Feb. 2006

STATION NO. : 40A48 LOCATION : 25?2'N、121?5'E INST. Ht. : 63.0m Unit : m/s

STATION : YENLIAO STATION SITE : Kung-Liao, Taipei County (High Tower)

TIME	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		D.	PVL.		
	13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		TTL.	W/D	MEAN	
DATE	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S				
1	NNW	3.4	NNW	4.2	NNW	3.7	NNW	3.3	NW	2.3	NNW	4.3	NNW	5.2	NNW	4.6	NW	3.2	NW	2.3	N	2.8	N	4.8				
	NNE	6.3	NNE	7.4	NNE	8.4	NNE	6.7	NE	6.2	NE	5.6	NE	5.4	NE	6.2	NE	5.6	NE	6.4	ENE	3.7	ENE	3.6	115.6	NNW	4.8	
2	ENE	3.2	ENE	3.3	E	3.3	ESE	2.2	E	2.7	E	2.3	E	2.5	ESE	1.4	SSE	1.0	SSE	1.6	ESE	3.8	SE	4.2				
	SSE	3.5	SE	4.7	SE	3.4	SSE	2.9	SSE	1.5	NNW	0.2	N	0.5	SW	1.2	SW	2.2	SW	1.9	SW	1.7	SW	2.7	57.9	SSE	2.4	
3	SW	1.7	SW	1.1	NNW	0.9	SW	3.2	WSW	2.6	WNW	0.8	SSW	2.1	ENE	3.1	NE	6.8	NE	6.6	NE	6.9	NE	8.1				
	NE	8.4	NNE	7.5	NNE	6.6	NNE	9.0	NNE	8.7	NNE	9.2	NNE	9.2	NNE	8.0	NE	7.5	NNE	9.6	NNE	9.0	NE	8.3	NNE	10.1	145.8	NNE	6.1
4	NNE	8.4	NE	8.6	NNE	8.9	NNE	9.0	NNE	9.2	NNE	9.2	NNE	8.6	NNE	7.5	NNE	8.2	NE	7.8	NE	6.8	NNE	7.4				
	NE	7.4	NE	7.5	NE	6.9	NE	5.9	NE	5.4	NE	6.0	NE	5.1	NE	6.1	NE	5.6	ENE	5.4	ENE	5.4	ENE	4.8	171.1	NE	7.1	
5	ENE	5.3	ENE	5.0	ENE	4.2	E	3.2	E	3.5	SSE	2.5	SSE	2.4	SSE	1.8	ESE	2.5	SE	4.5	S	3.6	SSE	3.5				
	SSE	3.6	SSE	2.1	S	3.6	S	1.2	S	1.6	SSE	1.6	SSW	2.9	SW	1.3	WNW	1.1	W	1.6	W	2.5	WNW	0.9	66.0	SSE	2.8	
6	W	0.9	W	1.9	WSW	2.4	NNW	1.4	WSW	3.2	SW	2.6	SW	2.0	SSW	2.1	NNW	0.8	NNE	3.2	NE	2.3	NNE	4.5				
	NE	2.9	NNE	5.1	NNE	2.6	N	2.2	N	2.7	N	1.9	WSW	1.9	WSW	2.1	WSW	2.7	WSW	2.7	WSW	2.8	SW	1.8	58.7	WSW	2.4	
7	SSW	0.5	WNW	2.3	WNW	1.2	NNW	1.6	NNE	6.1	N	5.6	NNE	6.2	NNE	5.3	NNE	5.5	NE	6.7	NNE	5.0	NE	6.1				
	NE	6.7	NE	7.3	NE	7.9	NE	6.6	NNE	7.1	NE	6.7	NE	7.9	NE	6.1	ENE	5.4	NE	4.9	ENE	4.1	ENE	4.1	126.9	NE	5.3	
8	ENE	4.0	ENE	4.0	ENE	3.9	ENE	3.7	ENE	3.9	ENE	4.3	ENE	4.5	ENE	4.4	ENE	5.2	NE	6.9	NE	7.8	NE	7.6				
	NE	7.2	NE	6.8	NE	5.8	NE	5.9	NE	6.8	NE	6.6	NE	6.6	ENE	5.6	ENE	4.9	ENE	5.3	ENE	5.2	NE	7.0	133.9	ENE	5.6	
9	NE	6.4	NE	6.4	NE	7.7	NE	7.0	NE	5.5	NE	6.8	NE	6.0	NE	4.2	NE	4.3	NE	5.0	ENE	3.7	ENE	3.3				
	NE	3.4	ENE	2.9	ENE	3.2	ENE	3.7	NE	2.9	SW	2.2	SW	1.3	SW	2.0	SW	3.1	SW	2.1	SW	1.5	S	1.9	96.5	NE	4.0	
10	SW	2.0	SW	1.8	SW	2.1	SSE	1.4	SW	2.8	WSW	2.3	SW	1.4	WSW	1.4	W	2.4	W	0.8	E	1.2	NW	2.8				
	NE	2.4	WNW	3.4	NW	3.0	NW	2.9	NNW	1.4	WNW	1.4	W	2.5	WSW	2.4	WSW	2.2	WSW	2.4	W	1.7	WSW	2.0	50.1	WSW	2.1	
11	SW	2.7	WSW	2.8	SW	3.1	W	3.7	W	3.6	WSW	3.1	WSW	2.2	W	3.2	WNW	2.7	WNW	2.3	E	1.1	E	1.5				
	NNW	3.4	NNW	2.1	NNE	4.1	NNE	1.9	NNW	0.9	NNW	2.2	W	1.4	W	1.8	WNW	2.8	NW	2.3	NW	2.3	NW	2.6	59.8	W	2.5	
12	N	2.7	N	3.1	NNE	4.4	NNE	6.1	NNE	6.1	NE	5.9	NE	5.8	NE	5.7	NE	5.8	NE	6.1	NE	5.6	NE	5.2				
	ENE	4.1	ENE	4.3	ENE	3.7	ENE	4.2	ENE	4.2	E	3.4	E	2.7	ESE	4.1	SE	4.5	SE	5.4	SE	5.8	S	3.6	112.5	NE	4.7	
13	SSE	2.4	S	1.6	S	2.6	S	2.9	S	3.4	S	2.6	SSW	1.6	SSW	2.3	WSW	1.6	SSW	1.9	WSW	2.0	SW	2.2				
	WSW	2.3	SSE	1.8	S	2.3	S	3.2	SSW	3.6	WSW	1.8	SSW	2.5	SW	2.6	W	2.3	SSW	0.7	WNW	1.2	WNW	1.4	52.8	S	2.2	
14	W	1.2	WSW	1.6	SSW	3.1	SSW	1.8	W	0.7	W	0.5	WSW	1.4	NNW	0.5	NE	1.8	NE	2.3	NE	2.3	NE	1.8				
	NE	2.4	NE	1.6	ESE	0.9	S	2.1	S	3.0	SSW	3.9	SSW	2.6	SSE	1.4	SSW	2.3	SW	2.2	SSW	2.0	WSW	1.8	45.2	SSW	1.9	
15	SSW	2.7	WSW	1.9	S	3.6	SSE	2.7	S	3.0	SSW	1.7	WNW	1.6	SSW	2.9	SSW	2.6	SSW	3.4	S	4.7	S	3.7				
	SSW	3.1	S	2.8	S	2.7	S	2.8	S	3.1	NNW	1.0	ENE	0.9	SW	1.7	SSE	2.9	S	1.8	S	2.6	S	1.4	61.3	S	2.6	
16	SSW	1.5	SW	1.3	WSW	1.6	WSW	1.0	SW	2.8	WNW	1.7	S	1.7	SSE	0.5	SSE	2.4	ENE	0.9	NNE	3.7	N	4.4				
	N	3.5	N	3.0	N	3.9	N	4.5	N	5.0	N	5.7	N	6.6	N	7.0	N	6.7	N	7.0	N	6.2	NNE	7.8	90.4	N	3.8	
17	NNE	8.4	NNE	8.7	NNE	9.3	NNE	9.7	NNE	7.5	NNE	7.4	NNE	7.5	NNE	8.7	NNE	6.8	NNE	7.9	NNE	7.7	NNE	7.0				
	NNE	8.3	NNE	8.4	NNE	6.9	NNE	7.7	NE	7.3	NE	7.8	NE	7.4	NE	6.5	NE	5.8	ENE	5.8	ENE	5.3	181.4	NNE	7.6	
18	E	4.8	E	5.0	E	3.2	E	3.7	E	3.0	E	3.6	E	3.6	ESE	3.2	ESE	3.9	ESE	3.9	ESE	4.7	ESE	3.9				
	ESE	4.1	NE	5.0	NE	5.7	NE	6.0	ENE	4.6	ENE	4.3	ENE	3.5	ENE	3.6	ENE	3.6	ENE	3.6	ESE	3.2	ESE	2.0	SSE	1.5	93.6	E	3.9
19	SSE	1.6	N	0.8	SW	1.0	W	1.1	WSW	1.8	W	2.0	W	4.3	W	4.4	W	4.0	W	4.3	WNW	3.2	WNW	5.1				
	WNW	4.7	NW	4.0	WNW	6.3	NW	6.0	WNW	5.1	WNW	2.2	NW	1.9	WNW	3.5	WNW	5.5	NW	3.9	WNW	3.2	NNW	3.5	83.4	WNW	3.5	
20	NNW	3.3	N	2.0	NNE	3.3	N	2.5	NNE	2.8	SW	1.8	WSW	2.3	NE	1.5	N	3.3	NNW	3.2	N	2.7	NNW	2.3				
	NE	4.5	NNE	4.7	NE	4.2	NE	2.6	ESE	0.8	WSW	1.9	SW	2.5	SSW	1.7	SW	1.8	SW	2.9	SSW	2.2	SW	2.1	62.9	SW	2.6	
21	SW	1.7	SW	2.4	SW	2.8	SW	2.2	SW	2.3	SW	1.2	E	0.5	NNE	1.8	ENE	1.6	ESE	2.7								
	ESE	3.2	SE	5.4	SE	5.2	SE	4.5	SE	5.0	SE	7.2	SE	5.9	SE	6.0	SE	5.9	SE	4.8	SSE	3.4	SSE	2.5	83.2	SE	3.5	
22	S	1.7	SSE	0.8	SW	1.3	SW	2.1	SSW	1.9	SE	1.3	S	1.6	SW	0.7	S	2.8	NNE	4.6	NE	3.1	ESE	2.0				
	NE	2.1	NNE	4.4	NNE	6.8	NW	1.9	NNE	7.2	NNE	8.8	NNE	9.2	N	7.3	NNE	7.1	N	6.4	N	6.7	N	6.7	98.5	NNE	4.1	
23	N	6.3	N	6.1	NNE	6.7	NNE	6.8	NNE	7.2	NNE	6.1	NE	5.9	NE	4.8	NE	5.8	NE	5.5	NE	4.9	NE	4.5				
	NE	5.5	NE	3.5	NE	4.0	NE	3.5	ENE	2.9	NE	5.6	NE	5.6	NE	5.3	ENE	4.2	ENE	3.0	ENE	2.4	NNE	2.6	118.7	NE	4.9	
24	NNE	2.6	NNE	3.6	NNE	5.3	N	4.8	N	5.0	NNE	5.9	N	4.9	NNE	5.6	NNE	5.3	NE	5.7	NE	5.3	NE	3.6				
	NE	4.4	NE	3.1	N	4.1	NE	5.2	ENE	3.5	NE	3.5	ENE	3.5	NE	4.8	ENE	3.3	NE	4.7	NNE	4.0	N	3.4	105.1	NE	4.4	
25	N	2.8	N	3.1	N	3.2	NNW	2.2	W	1.9	WSW	2.1	WSW	1.7	E	1.0	NE	2.1	ESE	2.3								
	NNE	2.4	NE	2.1	NNE	1.1	ENE	1.2	ENE	0.6	SSE	1.3	SSE	1.6	SE	0.9	SSE	1.3	E	1.1	S	1.6	NW	2.6	43.9	WSW	1.8	
26	W	3.8	WNW	4.1	WNW	3.7	NW	4.1	NNW	3.4	NNW	5.0	N	5.7	NNW	6.0	N	5.7	NNW	4.5	NNW	4.6	N	5.4				
	N	4.8	NNE	5.6	NNE	4.5	NNE	5.6	NNE	4.8	NNE	6.9	NNE	8.0	NE	8.5	NE	9.3	NNE	8.4	NNE	8.6	NE	8.3	139.3	NNE	5.8	
27	NNE	8.4	NNE	8.5	NNE	8.1	NE	7.5	NNE	8.5	NNE	7.8	NE	8.1	NNE	8.0	NNE	8.3	NE	7.8	NNE	6.8	NE	7.3				
	NE	6.9	NE	7.0	NE	6.1	NE	4.9	NNE	4.5	NNE	4.8	NNE	4.6	NNE	4.9	NNE	4.6	NE	3.8	NNE	4.1	NNE	4.3	155.6	NNE	6.5	
28	NNE	4.4	N	3.6	N	3.5	S	1.3	SW	0.8	WNW	0.6	NW	1.0	NNW	0.8	NNW	0.9	WNW	0.7	NW	1.6	N	2.8				
	N	4.9	N	5.0	N	5.5	N	5.2	N	4.6	N	5.7	N	6.0	N	6.8	N	6.2	N	8.3	N	8.9	N	6.8	95.9	N	4.0	
PVL.	NNE		N		NNE		NNW		NNE		NNE		NE		NNE		NE		NE		NE							
W/D	NE		NE		NNE		NE		NE		NE		NE		NE		ENE		ENE		ENE						NE	
SUM.	98.8		99.6		108.1		102.2		108.0		102.0		104.2		97.7		105.8		113.2		111.6		120.0					
W/S	126.4		128.5		129.4		120.0		115.0		119.2		118.9		119.8		123.2		117.4		109.9		107.1		2706.0		112.9	
MEAN	3.5		3.6		3.9		3.6		3.9		3.6		3.7		3.5		3.8		4.0		4.0	

附錄Ⅳ.6 95年3月低塔63公尺逐時風向與風速月報表

HOURLY LOW THRESHOLD W/S & W/D 63.0 M MONTHLY REPORT

Mar. 2006

STATION NO. : 40A48 LOCATION : 25?3'N、121?5'E INST. Ht. : 63.0m Unit : m/s

STATION : YENLIAO STATION SITE : Kung-Liao, Taipei County (Low Tower)

TIME	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		D.	PVL.		
	13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		TTL.	W/D		MEAN
DATE	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S				
1	N	2.2	N	1.5	NNE	1.0	N	7.9	N	7.6	N	6.7	NNW	5.8	N	8.0	N	6.9	N	8.5	N	7.7	N	9.7				
	N	8.8	N	6.8	N	7.6	N	8.4	N	8.6	N	7.6	N	6.2	NNE	8.8	N	7.6	N	7.7	N	8.8	N	7.5	167.9	N	7.0	
2	N	4.0	N	4.5	N	6.6	N	5.0	N	5.2	N	3.1	C	0.0	N	2.8	N	2.3	N	1.5	NNE	6.5	N	5.5				
	N	4.9	N	1.4	N	0.8	NNE	3.3	NNE	6.1	NNE	4.3	NE	1.5	NE	1.7	NE	4.0	NE	1.8	ENE	2.0	NE	2.3	81.1	N	3.4	
3	NE	3.4	NE	5.3	NE	5.4	ENE	6.1	NE	5.8	NE	5.7	NE	5.5	ENE	4.6	NE	4.0	ENE	3.8	ENE	2.5	NE	5.6				
	NE	5.6	ENE	5.3	NE	5.0	NE	5.5	NE	4.5	NE	4.4	NE	5.2	NE	4.5	ENE	4.4	ENE	5.6	ENE	6.4	ENE	7.0	121.1	NE	5.0	
4	ESE	5.8	SE	4.6	ESE	5.1	S	2.5	SE	1.3	SE	1.5	NW	2.3	SE	1.9	SSE	2.7	SSE	3.4	SSE	3.2	SSE	5.0				
	SSE	7.6	SE	8.7	SSE	9.8	SE	10.2	SSE	6.4	S	5.6	SW	2.5	SSW	2.5	SW	3.6	W	1.9	SSW	2.6	SSW	6.1	106.8	SSE	4.5	
5	SSW	4.4	SSW	7.2	SSW	6.3	WSW	3.9	SW	3.6	SSW	5.5	SW	3.9	WSW	2.7	SW	4.4	SSW	5.2	S	7.2	S	9.0				
	S	9.3	S	6.7	S	6.5	S	5.3	SSW	4.5	SSW	2.5	SW	2.4	SW	3.0	SW	2.2	SSW	2.4	WNW	1.5	S	1.8	111.4	SSW	4.6	
6	SSW	3.6	SSW	3.3	SSW	4.1	SSW	2.7	SW	2.5	WNW	0.9	NE	1.1	NW	1.0	SSE	2.0	SE	0.7	NNE	4.0	SSE	2.5				
	NE	2.8	ESE	0.9	S	3.7	S	2.9	ENE	1.4	NE	1.6	SSW	0.8	NNW	3.3	NW	2.2	NW	1.8	NNW	2.9	WNW	0.9	53.6	SSW	2.2	
7	WNW	1.7	NW	1.8	NNW	0.8	NW	1.2	NW	1.4	N	2.3	NNW	1.7	NNW	1.5	N	3.6	N	3.4	NNW	2.2	N	1.7				
	NNE	2.1	NNE	2.6	NNE	2.0	N	1.5	NNW	1.2	W	1.0	NNW	2.0	ENE	0.9	SSW	1.1	NW	1.2	NNW	0.8	SE	0.6	40.3	NNW	1.7	
8	SSW	0.7	NNW	0.6	NW	1.3	NW	1.0	WSW	0.3	WNW	0.7	WNW	1.0	NW	0.8	NW	1.3	NE	1.7	SSE	0.4	NE	2.2				
	NE	3.4	NE	2.1	S	3.5	SSE	2.6	SE	1.3	SSE	1.4	S	1.7	N	1.3	S	1.5	NW	1.3	WNW	1.8	SSW	0.8	34.7	NW	1.4	
9	ESE	0.3	NW	2.3	W	4.4	W	2.2	N	0.9	NW	2.8	WNW	5.3	NW	4.5	NW	4.8	NW	8.1	WNW	7.4	NNW	8.0				
	NW	7.1	NW	8.0	NW	5.4	NW	5.0	N	5.5	NW	4.9	NNW	2.2	N	3.2	NNW	2.2	NNW	2.0	N	2.1	N	1.7	100.3	NW	4.2	
10	N	0.6	NNW	1.5	NW	1.3	NW	1.4	WNW	0.8	WNW	1.6	W	0.7	NW	1.0	NW	1.3	ENE	2.4	ENE	2.8	NE	3.6				
	NE	3.4	NE	3.8	NE	2.8	NE	2.5	NNE	2.4	NE	1.6	S	0.8	WSW	1.3	WNW	1.4	SW	1.3	SE	1.3	W	0.7	42.3	NE	1.8	
11	WSW	1.1	N	0.9	WNW	0.5	SW	0.6	WNW	0.9	NW	1.4	SW	1.7	S	3.9	S	4.9	S	5.1	S	6.2	S	6.3				
	S	6.9	SSW	7.8	S	6.6	SSW	5.9	SSW	3.8	SW	2.9	SW	2.3	SW	3.6	WSW	2.8	SW	1.2	WSW	0.9	SSE	0.6	78.8	S	3.3	
12	ENE	0.5	WNW	1.4	NNW	1.6	NW	2.5	NW	1.3	SSW	1.3	N	6.3	N	5.8	N	5.2	N	7.7	N	7.3	N	7.2				
	N	11.3	N	12.1	N	10.6	NNE	11.2	N	10.3	NNE	10.7	NNE	13.1	NNE	12.1	NNE	11.8	NNE	10.8	NNE	11.1	NNE	9.7	182.9	N	7.6	
13	NNE	9.5	NNE	10.5	NNE	10.4	NNE	9.8	NNE	9.1	NNE	10.5	NNE	9.3	NNE	8.4	NNE	9.1	NNE	8.5	NNE	7.4	NNE	7.7				
	NNE	7.8	NNE	7.7	NNE	7.9	NNE	8.8	NNE	8.3	NNE	7.8	NNE	5.8	NNW	3.5	NNW	4.5	N	6.3	N	5.9	NNW	4.1	188.6	NNE	7.9	
14	NNW	3.6	NNW	4.7	NNW	4.2	N	6.2	N	7.1	N	5.7	NNE	7.0	N	3.8	NNW	3.2	NNW	2.7	N	4.4	N	2.4				
	NE	5.4	ENE	4.8	ENE	5.0	NE	5.1	ENE	4.1	ENE	5.1	NE	5.0	SE	1.4	NW	1.5	SW	0.7	SW	1.6	S	2.5	97.2	N	4.1	
15	S	3.6	S	4.5	S	3.5	S	2.8	S	2.9	S	2.3	S	4.3	SSW	5.5	S	6.7	SSW	4.8	SW	4.2	SW	3.2				
	NE	2.7	NNE	0.7	S	0.9	SW	1.8	NNW	0.5	SW	0.6	SSW	2.4	W	1.9	NNW	1.1	NNW	1.5	WSW	1.2	NNW	0.8	64.4	S	2.7	
16	NW	1.1	W	1.2	SSW	1.2	W	3.5	W	1.1	N	1.2	WNW	5.8	NW	4.2	NW	4.5	NNE	2.3	NW	2.5	NNE	6.1				
	N	4.2	N	3.7	NNE	6.3	NNE	5.0	N	4.1	NNW	3.0	NW	2.9	NW	1.1	W	1.6	WSW	1.1	SSE	1.9	SSE	1.7	71.3	NW	3.0	
17	SE	5.5	S	2.5	S	3.6	S	2.9	S	2.7	S	3.5	S	3.1	S	3.7	S	5.2	S	5.7	S	6.7	S	6.1				
	S	6.6	SSW	6.6	SSW	3.0	SSW	4.9	SSW	5.9	SSW	3.2	SSW	4.9	SW	2.4	S	2.0	NW	1.7	NNW	0.7	NNW	2.0	95.1	S	4.0	
18	NNE	0.6	SSE	0.6	W	1.7	WNW	4.0	WNW	7.5	W	4.9	W	3.5	W	3.2	W	3.2	SSW	2.4	N	6.5	NE	5.1				
	NE	3.3	E	1.5	NE	2.6	NE	2.4	NNE	1.8	SSE	0.9	NNE	7.9	N	6.1	N	6.0	NNE	5.4	NNE	5.6	NE	7.5	94.2	NNE	3.9	
19	NE	7.1	NE	8.4	NNE	7.5	N	4.0	NNE	8.4	NNE	6.4	NNE	8.3	NNE	8.6	NNE	7.5	NNE	6.7	NNE	7.5	NE	8.2				
	NE	8.2	NE	7.4	NNE	6.9	NNE	6.9	NE	7.2	NE	7.6	ENE	5.9	ENE	6.0	E	3.7	E	4.6	E	4.8	E	4.7	162.5	NNE	6.8	
20	E	5.5	ESE	6.1	ESE	5.6	S	2.1	SE	1.6	SE	3.2	S	3.4	S	2.6	SSE	3.3	SSE	3.7	SSE	2.4	SSW	5.8				
	SSW	5.4	SSW	2.9	SW	2.2	SW	3.5	SSW	4.6	SSW	3.9	SSW	4.2	SSW	3.6	SSW	3.7	SW	3.7	SSW	3.2	SW	3.1	89.3	SSW	3.7	
21	WSW	3.5	SW	3.8	SW	4.3	WSW	1.8	NW	1.0	WSW	1.3	WSW	0.7	NE	0.6	NNE	1.2	SE	2.0	WSW	4.0	WSW	3.0				
	WSW	2.5	NNW	1.9	SSE	1.7	W	1.0	WNW	3.4	WNW	4.2	N	4.1	N	5.9	W	2.5	W	5.3	W	5.8	WNW	3.7	69.2	WSW	2.9	
22	N	4.4	N	1.8	WNW	9.2	WNW	8.8	W	6.8	W	7.4	W	6.3	WNW	2.9	NE	3.6	NNE	7.9	N	7.2	NNE	6.3				
	NNE	5.6	ESE	1.3	ENE	0.5	NNE	5.6	NNE	2.7	NE	1.5	NNE	2.0	NNW	2.6	NNW	3.7	S	1.5	WNW	1.9	NW	1.5	103.0	NNE	4.3	
23	NW	2.1	NW	1.2	NW	1.1	NNW	1.2	NNE	5.9	NNE	7.0	N	5.7	N	5.6	N	5.2	N	5.6	NNW	4.6	NW	4.0				
	NNW	4.3	NNW	4.4	N	4.8	NNE	8.3	NNE	8.2	NNE	6.4	NE	7.7	NNE	6.0	NNE	7.0	NE	7.3	NE	6.3	NE	6.6	126.5	NNE	5.3	
24	NNE	6.6	NNE	5.4	N	5.8	NNE	5.2	N	4.9	NW	3.6	NW	2.2	NNW	3.1	NE	4.3	NE	4.1	NE	2.7	NNE	6.9				
	ENE	7.8	NNE	4.8	NE	5.3	NNE	5.3	NE	5.4	NNE	4.8	NNE	6.2	NE	5.9	NNE	5.3	NNE	4.7	ENE	3.8	ENE	4.5	118.6	NNE	4.9	
25	NNE	6.8	N	4.8	NNW	3.3	WNW	3.4	WNW	2.8	NW	2.1	WNW	2.0	W	0.7	WSW	0.4	SSW	1.3	S	1.2	W	1.3				
	ENE	1.2	SE	0.5	E	0.9	WNW	1.5	WNW	2.1	W	1.2	W	4.2	W	5.2	SSE	2.0	WNW	2.7	SE	2.0	WNW	2.4	56.0	WNW	2.3	
26	WSW	5.5	W	3.2	WNW	3.4	NW	2.7	NNW	7.2	NW	5.3	NW	5.3	NW	6.6	NNW	2.6	NW	4.7	WNW	4.1	NW	5.1				
	WNW	4.2	NW	5.5	NNW	2.3	C	0.0	NNW	4.3	NNW	3.4	NNW	3.4	WNW	2.0	WNW	1.7	W	1.9	NW	3.7	NNW	5.3	93.4	NW	3.9	
27	NNE	0.6	C	0.0	C	0.0	WNW	2.7	WSW	1.8	C	0.0	WNW	1.1	SSW	1.7	W	1.7	SW	1.4	WSW	1.0	WNW	1.1				
	ENE	0.9	WNW	1.4	NNW	3.4	N	2.9	NNW	0.4	NNW	4.8	NW	1.4	NW	2.0	NW	1.4	NNW	5.2	WNW	1.7	NW	3.8	42.4	WNW	1.8	
28	WNW	3.3	WNW	0.3	W	5.4	WNW	6.1	NW	4.9	WNW	5.4	NW	3.9	NW	2.4	WNW	5.0	NW	5.8	N	4.9	NNW	4.0				
	NNE	6.9	NNW	8.2	NNE	5.8	NNE	6.1	NE	6.6	NE	8.0	NE	4.3	ENE	4.5	ENE	5.2	NE	6.5	NE	7.0	NE	6.9	127.4	NE	5.3	
29	ENE	6.7	ENE	7.2	ENE	6.5	ENE	6.5	NE	6.5	NE	6.2	ENE	5.8	ENE	5.7	ENE	5.7	ENE	4.2	ENE	4.1	ENE	3.6				
	E	3.2	E	2.6	E	2.1	ENE	2.4	ESE	2.3	SSE	2.5	SW	1.2	SSW	1.4	SSW	1.4	SW	1.0	WSW	1.2	SW	2.2	92.2	ENE	3.8	
30	WSW	4.1	W	2.5	WNW	1.4	WNW	1.7	W	0.7	NW	0.6	NNW	1.3	NNW	1.0	ENE	1.0	ENE	1.8	SSE	6.4	SSE	6.6				
	SSE	7.8	SSE	7.3	SSE	7.0	SSE	7.2	SSE	5.0	S	4.3	SSE	4.0	SSE	5.3	SSE	5.4	SSE	5.8	SSE	4.5	SSE	5.3	98.0	SSE	4.1	
31	S	5.4	S	4.3	SSW	3.1	SW	3.0	SSW	1.3	SW	1.7	SSW	2.0	S	3.4	S	3.2	SSW	3.1	S	6.8	S	7.6				
	S	8.5	S	7.1	S	5.7	SSW	6.3	S	7.0	SSW	5.9	SSW	3.1	SSW	5.7	SSW	8.7	S	9.0	SSW	10.5	SSW	13.8	136.2	S	5.7	

PVL.	NNE		N		SSW		WNW		N		NW		WNW		NW		N		N		N		N					
W/D	NE		N		S		NNE		NNE		NE		NE		SSW		SSW		SW		WNW		NE				NNE	
SUM.		113.8		107.9		119.6		115.4		115.8		111.8		116.3		112.2		120.0		130.2		146.0		160.4				
W/S		169.7		146.5		138.6		149.3		139.9		127.6		121.3		118.7		113.2		114.9		115.5		122.1	3046.7		127.1	
MEAN		3.7		3.5		3.9		3.7		3.7		3.6		3.8		3.6		3.9		4.2		4.7		5.2				
W/S		5.5		4.7		4.5		4.8		4.5		4.1		3.9		3.8		3.7		3.7		3.7		3.9	98.3		4.1	

附錄Ⅳ.1-9 95年3月低塔21公尺逐時風向與風速月報表

HOURLY LOW THRESHOLD W/S & W/D 21.0 M MONTHLY REPORT

Mar. 2006

STATION NO. : 40A48 LOCATION : 25?3'N、121?5'E INST. Ht. : 21.0m Unit : m/s

STATION : YENLIAO STATION SITE : Kung-Liao, Taipei County (Low Tower)

TIME	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		D.	PVL.		
	13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		TTL.	W/D		MEAN
DATE	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S				
1	N	6.5	N	5.8	N	5.5	NNW	4.4	NNW	5.1	N	4.1	NNW	3.7	N	4.8	NNW	4.3	N	4.8	N	4.6	N	5.6				
	N	5.1	N	3.4	N	4.6	N	4.6	N	4.6	N	5.0	NNW	4.0	N	4.6	N	4.2	N	4.6	NNW	4.3	N	4.1	112.3	N	4.7	
2	N	3.9	N	4.4	NNW	3.9	NNW	2.9	NNW	3.5	N	3.6	NNW	3.4	NNW	3.0	N	3.4	N	3.4	N	4.4	N	3.3				
	N	3.1	N	3.6	NNW	2.8	N	3.2	N	3.3	NNE	3.5	NNE	3.2	NNE	2.2	NNE	2.2	NNE	2.4	NE	2.0	NNW	1.2	75.8	N	3.2	
3	NNE	2.8	NNE	2.2	NNE	2.8	NNE	2.9	NNE	2.7	NNE	3.3	NNE	2.8	NE	2.4	NE	1.7	ENE	2.1	NE	1.4	NNE	3.1				
	NNE	3.4	NE	2.5	NE	2.1	NNE	2.7	NNE	1.8	NNE	2.2	NNE	2.3	N	2.2	NE	1.7	NE	2.6	NE	2.6	NE	3.0	59.3	NNE	2.5	
4	ESE	3.8	ESE	2.3	E	2.1	S	1.4	WNW	0.7	WNW	0.6	NW	1.0	SE	0.7	SSE	0.7	SE	1.4	SE	1.6	SE	2.8				
	SE	4.6	SE	4.4	SE	5.1	SE	5.2	SSE	3.3	SSE	2.9	SW	1.7	SSW	1.5	SSW	2.4	WSW	1.0	SSW	2.0	SSW	3.8	57.0	SE	2.4	
5	SSW	2.7	S	4.7	SSW	3.9	WSW	2.5	SW	2.5	SSW	3.4	SSW	2.3	W	1.6	SW	3.0	S	3.1	SSE	4.7	S	6.0				
	S	5.8	S	4.2	S	4.4	SSE	3.3	SSW	3.1	S	1.4	SW	1.3	SW	1.8	SSW	1.4	SW	1.5	WNW	1.5	SSE	1.1	71.2	S	3.0	
6	SSE	2.4	SSW	1.9	S	1.7	WSW	2.0	NW	1.1	WNW	0.8	NNW	0.7	N	1.6	SE	1.3	ENE	0.4	NNE	2.9	SE	1.8				
	NNE	2.2	E	1.3	SE	3.0	SSE	2.1	NE	1.0	NNE	1.0	SSW	1.2	NW	1.9	WNW	1.1	W	1.1	WNW	1.7	NW	0.5	36.7	NW	1.5	
7	NNW	0.4	NW	1.1	WNW	0.3	W	0.7	WSW	0.6	NNW	1.3	NW	0.5	NW	0.7	NNW	2.0	NNW	1.8	W	0.6	NW	1.3				
	N	1.2	N	1.2	N	1.0	NW	1.0	NW	0.7	W	0.7	NW	1.1	E	0.6	SW	3.0	S	3.1	SSE	4.7	S	6.0				
8	SSW	0.5	NNW	0.6	WNW	0.7	WSW	0.4	NW	0.2	NW	0.4	NW	0.9	NW	1.1	NNW	0.9	NE	1.0	SE	1.2	NNE	1.8				
	NNE	2.4	NE	1.8	S	3.1	SE	2.1	ESE	0.9	SSE	1.3	SSE	1.5	NNE	0.8	SSE	0.9	WNW	0.4	NNW	1.0	SW	0.6	26.5	NW	1.1	
9	SE	0.5	N	0.7	WSW	1.8	W	1.7	ENE	0.4	NW	0.8	W	3.5	NW	2.6	WNW	3.1	NW	5.1	WNW	5.4	NW	5.9				
	NW	4.6	NW	4.8	NW	3.0	NW	3.3	N	3.6	WNW	2.2	NW	1.1	NNW	1.7	NW	1.0	NNW	0.8	NW	1.1	NNW	0.9	59.6	NW	2.5	
10	NW	0.6	NW	1.7	NW	1.4	NW	1.3	NW	1.8	NW	2.2	NW	0.7	NW	1.2	NW	1.4	NNE	1.7	NE	1.9	NNE	2.1				
	NE	2.3	NNE	2.3	NE	1.8	NNE	1.7	NNE	1.7	NNE	0.8	SSW	0.8	NW	1.2	NW	1.1	NW	0.8	NW	1.1	NW	1.0	34.6	NW	1.4	
11	NW	0.9	NW	1.1	NW	1.0	NW	1.8	NW	1.2	NW	1.2	NW	0.7	SSE	2.1	S	3.2	SSE	3.8	S	4.0	SE	4.2				
	SSE	5.1	S	5.6	S	4.6	S	3.9	S	2.3	SSW	1.6	SW	1.0	SW	1.7	WNW	0.8	WNW	0.9	W	0.5	ESE	0.7	53.9	NW	2.2	
12	NNW	1.0	NW	1.3	NNW	1.0	NW	1.5	NW	1.4	SW	0.6	N	3.5	NNW	3.9	NNW	2.9	N	4.5	N	4.1	N	4.0				
	N	6.0	N	6.8	N	7.0	N	6.2	N	6.5	N	8.0	N	6.5	N	6.9	N	6.3	N	6.3	N	6.1	N	6.3	108.5	N	4.5	
13	N	5.8	N	6.3	NNE	5.5	N	5.7	NNE	5.9	NNE	6.4	NNE	5.5	N	4.4	N	4.8	N	4.8	N	4.0	N	5.0				
	N	4.6	N	4.8	N	5.1	NNE	5.4	NNE	4.5	N	4.5	N	2.8	NW	1.8	NNW	2.8	NNW	3.8	NNW	3.2	NNW	2.6	110.0	N	4.6	
14	NW	1.7	NW	2.3	NW	2.1	N	2.8	N	3.9	N	2.9	N	3.9	NNW	1.9	NNW	1.8	NNW	1.7	NNW	2.5	NNW	0.9				
	NNE	2.6	NE	2.1	NE	2.4	NNE	2.5	NE	2.1	NE	2.5	NNE	2.3	WNW	1.2	NW	1.8	WNW	0.8	NW	1.2	SW	0.4	50.3	NW	2.1	
15	S	1.3	S	2.2	S	0.8	SSE	0.9	SSE	1.3	SSE	1.4	SSE	2.3	S	3.3	S	4.2	S	3.2	SSW	3.2	SSW	1.9				
	NNE	2.0	NNE	0.9	SSW	0.7	S	1.3	NNW	0.4	SSW	0.6	S	1.4	SW	0.6	NNW	0.9	NNW	1.1	NW	0.7	NNW	2.0	38.6	S	1.6	
16	NW	1.5	W	0.7	W	0.7	WSW	1.3	SSE	0.9	N	0.5	WNW	2.4	NW	2.8	NW	2.9	NNE	1.7	NW	1.7	N	3.7				
	N	2.5	NNW	2.6	NNE	4.3	N	3.0	N	2.4	NW	1.5	NW	1.1	NW	0.7	NW	0.9	NW	1.2	W	0.6	WNW	0.7	42.3	NW	1.8	
17	ESE	2.1	SSW	0.8	SSW	1.4	WSW	0.9	WNW	0.8	W	0.7	SSW	0.8	S	2.7	SSE	3.1	SSE	3.8	SSE	4.4	SSE	4.1				
	SSE	4.5	S	5.3	S	2.0	S	3.3	SSE	3.8	S	2.0	S	3.1	WSW	1.6	S	1.1	NNW	0.8	NNW	1.4	NW	1.4	55.9	S	2.3	
18	NW	0.8	SE	0.3	SE	0.6	W	2.1	W	5.3	WSW	3.1	W	2.0	W	1.5	W	2.7	SSE	1.8	N	3.7	NNE	3.5				
	NNE	2.4	ENE	1.6	NNE	1.8	NNE	1.6	NNW	1.2	SSE	1.1	N	5.8	NNW	3.4	NNW	3.6	N	3.1	N	3.7	NNE	4.1	60.8	W	2.5	
19	NNE	3.3	NNE	4.6	N	4.4	NNW	2.2	N	4.6	NNE	3.4	N	5.0	N	4.8	N	4.5	N	4.3	NNE	4.7	NNE	4.6				
	NNE	4.6	NNE	4.0	NNE	4.3	NNE	4.2	NNE	4.3	NNE	3.9	NE	3.3	ENE	2.4	ENE	2.0	ENE	2.1	E	3.0	E	2.9	91.4	NNE	3.8	
20	E	3.3	E	3.3	E	3.0	S	0.9	SSW	0.8	SE	1.3	S	1.3	SW	1.1	S	0.9	S	1.6	SSE	1.4	SSW	2.9				
	S	3.6	SSW	1.4	WSW	0.8	SW	1.5	SSW	2.7	SSW	2.0	S	2.2	SSW	1.7	S	2.2	SW	1.9	SSW	1.4	SSW	1.4	44.6	SSW	1.9	
21	SW	1.9	SW	1.9	SSW	2.2	WNW	0.9	NW	1.4	NNW	1.1	ESE	0.7	E	0.4	NNE	0.8	E	1.4	SW	2.7	SW	2.2				
	SW	2.1	N	1.1	SSE	1.6	S	0.8	W	1.9	W	3.1	N	2.3	N	3.9	WSW	1.2	W	2.7	W	3.4	W	2.1	43.8	SW	1.8	
22	NNW	2.9	NNE	1.3	W	6.1	WNW	6.5	WSW	4.7	WSW	5.3	W	3.7	W	1.1	NNE	2.1	N	5.8	N	4.5	NNE	3.9				
	NNE	3.6	ENE	1.0	NE	0.6	NNE	3.9	NNE	2.0	S	0.9	NNE	1.0	NW	1.5	NW	1.5	SW	1.2	W	1.4	NNW	1.4	67.9	NNE	2.8	
23	NW	1.2	NNW	0.7	NW	0.7	SE	0.7	N	2.9	N	4.3	N	3.2	N	3.3	N	2.6	N	3.0	NNW	2.6	NNW	2.2				
	N	2.3	NNW	2.6	N	2.6	N	4.7	N	4.4	N	3.8	NNE	4.3	N	3.1	N	4.0	N	3.9	NNE	3.5	NNE	3.2	69.8	N	2.9	
24	N	3.9	N	2.9	N	3.3	N	3.0	N	2.7	NW	2.2	WNW	1.0	NW	1.7	NNE	2.0	NNE	1.7	NW	0.7	NNW	4.4				
	NE	3.8	N	3.0	NNE	2.8	N	2.9	NNE	2.9	N	2.2	N	3.2	N	3.2	NNE	3.0	N	2.6	NE	1.4	NE	2.2	62.7	N	2.6	
25	N	3.3	N	2.5	NNW	1.8	WNW	1.4	NW	1.0	NNW	1.3	WNW	0.6	NNW	0.9	NW	0.5	S	1.4	S	1.2	NW	0.9				
	NNE	0.8	NNE	0.4	NE	0.5	NW	1.0	NW	0.7	WNW	0.8	WNW	2.0	WNW	2.5	S	1.2	NNW	1.2	SSE	0.7	NNW	1.6	30.2	NNW	1.3	
26	W	3.4	WSW	1.7	NW	1.9	NW	0.9	N	4.1	NNW	3.4	NNW	3.4	NNW	3.6	NNW	1.5	NNW	2.8	NW	2.2	NNW	2.7				
	NW	2.4	NNW	3.6	NNW	2.1	NNW	2.5	NNW	2.5	WNW	1.2	NW	1.9	WNW	0.5	NNW	0.8	NNW	0.7	NNW	1.7	N	2.7	54.2	NNW	2.3	
27	NNW	2.8	NNW	2.9	WNW	1.2	NW	0.9	WNW	0.5	SW	1.1	WNW	0.8	SSE	0.8	NNW	0.9	S	0.8	NW	0.6	NW	0.6				
	NE	0.6	N	0.8	N	1.8	N	1.7	N	2.8	NNW	3.8	NNW	3.2	NNW	3.7	NNW	3.7	NNW	3.1	WNW	0.8	NW	1

附錄Ⅳ.1-12 95年3月高塔93公尺逐時風向與風速月報表

HOURLY LOW THRESHOLD W/S & W/D 93.0 M MONTHLY REPORT

Mar. 2006

STATION NO. : 40A48 LOCATION : 25?2'N、121?5'E INST. Ht. : 93.0m Unit : m/s

STATION : YENLIAO STATION SITE : Kung-Liao, Taipei County (High Tower)

TIME	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		D.	PVL.	
	13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		TTL.	W/D	MEAN
DATE	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S			
1	N	11.8	N	10.6	N	11.0	N	9.1	NNW	8.4	N	8.0	NNW	7.1	N	9.7	N	9.1	N	8.8	N	9.5	N	11.3			
	N	10.5	N	8.3	N	8.9	N	8.7	N	9.0	N	10.2	N	8.3	N	9.3	N	9.5	N	9.4	N	8.7	N	8.8	224.0	N	9.3
2	N	9.6	N	9.6	N	8.2	N	6.3	N	6.4	N	7.2	N	5.9	N	5.6	N	7.1	N	6.7	NNE	7.9	N	6.6			
	N	6.3	N	6.4	N	5.6	NNE	7.6	NNE	7.7	NNE	7.4	NE	5.7	NE	5.3	NE	5.2	E	1.3	ESE	1.3	154.5	N	6.4
3	NE	5.5	NNE	6.0	NNE	5.6	NE	6.5	NNE	6.9	NNE	6.0	NNE	6.4	NE	5.9	ENE	4.7	ENE	4.2	NE	3.3	NNE	6.7			
	NNE	7.1	NE	6.1	NE	5.7	NE	6.1	NE	5.1	NNE	5.4	NE	5.4	NNE	5.2	NE	5.3	ENE	6.0	ENE	6.9	ENE	7.7	139.7	NE	5.8
4	ESE	5.8	SE	3.8	ESE	4.7	SSW	3.7	SE	1.3	SE	1.0	SW	0.3	ESE	2.3	SE	5.2	SSE	3.5	SE	3.7	SE	5.8			
	SSE	7.3	SE	9.0	SE	7.5	SE	9.5	SSE	7.1	SSE	7.1	S	7.6	S	5.5	SSW	4.8	SSW	3.2	S	7.2	S	13.9	130.8	SE	5.4
5	S	11.6	S	13.6	S	14.4	S	9.1	S	9.0	S	10.9	S	8.4	S	6.9	S	7.7	S	9.5	S	10.7	S	11.1			
	S	12.0	SSE	9.9	S	10.3	SSE	7.4	S	5.5	S	5.6	S	6.1	SSW	3.8	SW	2.3	WNW	2.0	NNW	1.9	NNW	2.5	192.2	S	8.0
6	SW	1.7	W	1.6	SW	1.7	WNW	2.0	SW	4.8	SSW	2.7	SW	2.6	WSW	2.6	SSE	1.5	SE	0.8	NNE	4.0	ESE	2.3			
	NE	3.5	ESE	2.8	SSE	2.7	SE	2.3	E	1.4	ENE	2.2	NNE	2.4	WNW	1.8	NW	2.2	NW	2.0	NW	3.4	WSW	1.5	56.5	SW	2.4
7	WNW	2.1	W	2.3	W	1.6	WNW	1.5	WSW	0.8	NNW	1.6	W	1.3	W	1.7	N	3.0	WNW	1.4	W	1.2	N	2.1			
	NNE	1.8	N	3.3	N	1.7	WNW	1.3	NNW	1.4	WSW	0.7	WSW	0.7	S	0.4	SE	1.5	SW	1.7	WSW	1.2	S	0.5	36.8	W	1.5
8	S	0.8	SW	1.1	W	0.9	WSW	1.4	SW	1.9	WSW	0.8	WSW	1.1	WSW	2.8	WNW	1.2	NW	0.9	S	0.5	NNE	2.1			
	NNE	3.7	SE	1.2	SSE	3.5	SSE	2.4	SE	1.1	SE	1.3	SSW	1.4	NW	1.8	S	1.6	W	1.8	W	4.2	WSW	1.2	40.7	WSW	1.7
9	W	2.4	W	2.8	W	5.4	W	3.3	NW	2.1	WNW	4.6	WNW	4.1	NW	4.0	WNW	2.5	NW	7.1	NW	6.5	NW	7.8			
	NW	9.3	NW	8.2	NW	8.2	WNW	5.9	NNE	4.5	NW	4.5	NNW	3.6	N	3.6	NNW	2.6	NNW	2.3	N	2.6	WSW	1.0	108.9	NW	4.5
10	S	0.6	WSW	0.8	WSW	2.2	WSW	2.7	WSW	3.0	W	2.1	WSW	2.3	WSW	2.1	E	1.2	NE	3.0	NE	3.0	NE	3.2			
	NE	3.4	NE	3.1	NE	2.6	NNE	2.4	NNE	2.5	NNE	1.7	SSW	0.9	S	1.0	WSW	1.4	S	2.3	ESE	1.4	S	2.2	51.1	WSW	2.1
11	S	1.1	S	2.2	SSE	3.1	S	3.9	S	3.2	S	2.5	S	2.7	S	4.2	S	4.3	S	5.7	S	4.2	SSE	5.6			
	SSE	7.1	S	8.4	S	8.9	S	5.7	S	3.9	S	3.5	SSW	2.6	SW	2.8	SW	3.3	SW	2.5	W	2.0	WSW	3.4	96.8	S	4.0
12	WSW	4.0	WSW	3.5	W	2.7	W	3.4	WNW	1.7	SSW	0.7	N	7.2	NNW	5.7	NNW	5.4	N	8.3	N	8.1	N	8.2			
	N	11.4	N	12.6	N	12.5	N	13.9	N	13.4	N	14.5	N	13.9	NNE	14.8	N	14.1	N	14.6	NNE	14.1	N	12.4	221.1	N	9.2
13	N	12.6	NNE	12.2	NNE	13.4	NNE	12.7	NNE	12.2	NNE	12.9	NNE	11.1	NNE	11.0	NNE	11.4	NNE	10.1	N	9.9	NNE	10.6			
	NNE	9.5	N	9.8	NNE	10.8	NNE	9.9	NNE	10.8	N	9.8	NNE	6.6	NNW	3.1	NNW	5.0	N	6.7	N	6.7	NNW	4.7	233.5	NNE	9.7
14	NW	3.8	NW	5.1	NNW	5.0	N	7.0	N	7.9	N	7.5	N	7.8	N	3.8	N	3.8	N	3.7	N	5.3	N	2.8			
	NE	4.0	ENE	4.9	NE	5.6	NE	5.4	NE	5.2	NE	4.1	ESE	1.3	SW	1.8	SW	0.9	S	1.1	S	3.2	S	2.8	103.8	N	4.3
15	S	4.2	SSE	2.9	S	3.6	S	2.7	S	3.4	S	1.6	SSE	1.4	SW	2.9	S	2.6	SSW	3.7	S	5.2	SW	4.5			
	NNE	3.6	NNE	1.6	SSE	0.6	SSW	2.0	WSW	2.9	S	0.6	SSE	1.6	W	1.8	S	1.9	SSE	1.4	W	1.6	WSW	2.2	60.5	S	2.5
16	SW	0.7	SW	0.9	WSW	1.4	W	3.7	WSW	4.3	W	3.5	W	3.5	W	4.3	WNW	4.0	NNE	5.1	NW	4.5	N	9.6			
	NNW	5.0	N	5.2	NNE	6.5	N	6.7	N	5.2	NNW	3.4	NNW	3.6	WSW	3.0	SW	2.7	S	1.6	SE	2.0	SE	4.6	95.0	W	4.0
17	SE	4.3	S	3.3	S	3.6	SSE	3.0	SSE	3.9	S	4.0	S	3.8	SSE	5.0	SSE	5.8	S	5.9	S	5.8	S	6.4			
	S	4.9	S	3.5	SSW	4.0	SW	3.3	SSW	4.7	SW	3.0	WSW	2.9	SW	3.4	S	2.0	SSW	3.1	WSW	2.4	E	1.3	93.3	S	3.9
18	SSE	0.6	WSW	3.1	W	2.9	W	4.6	W	7.8	WSW	4.4	WSW	5.2	SW	4.4	WSW	5.7	S	4.5	SSW	2.6	NNE	5.4			
	NNE	3.4	NE	2.6	NE	2.4	NNE	2.5	N	3.0	SW	1.7	N	9.3	N	5.1	NNW	6.9	NNE	7.2	NNE	8.9	NNE	9.4	113.6	NNE	4.7
19	NNE	8.8	NNE	10.1	NNE	10.4	N	4.9	NNE	11.0	NNE	7.8	NNE	10.7	N	9.9	NNE	9.6	NNE	8.8	NNE	9.2	NNE	9.2			
	NNE	9.8	NNE	8.6	NNE	7.9	NNE	8.3	NNE	8.5	NE	8.9	NE	6.0	ENE	6.6	ENE	4.5	E	4.0	E	4.5	E	4.3	192.3	NNE	8.0
20	E	3.8	ESE	6.4	ESE	5.7	S	2.9	SSE	0.7	SE	4.7	SSE	3.4	SSE	4.4	SE	5.0	SSE	3.8	SSE	2.0	S	5.5			
	SW	1.6	SW	2.5	SW	4.3	SW	4.3	SW	4.2	SW	3.8	SW	4.1	SW	3.5	SW	4.5	WSW	2.7	WNW	0.9	SSW	3.5	88.2	SW	3.7
21	SSW	5.1	SW	2.9	WSW	2.1	WSW	3.5	NW	1.7	WSW	2.4	W	1.1	SE	1.0	NNE	2.1	SSW	3.3	W	2.5	W	1.8			
	WSW	3.3	ENE	1.1	SE	1.3	WSW	0.9	WSW	3.2	W	2.7	NNW	1.6	N	5.9	W	3.7	W	5.6	WSW	6.1	W	3.9	68.8	WSW	2.9
22	NW	4.8	NW	2.7	W	10.3	WNW	8.6	W	7.2	W	7.6	W	6.5	W	3.6	NE	3.2	N	7.7	N	7.6	NNE	7.1			
	N	5.1	ENE	2.3	ESE	1.7	NNE	6.6	NNE	2.5	NNE	2.2	NNE	2.8	N	3.2	NW	4.1	SE	1.5	WSW	3.0	W	2.6	114.5	W	4.8
23	W	2.1	NW	1.2	WSW	0.7	NW	1.0	NNE	7.8	NNE	10.4	N	6.9	N	6.6	N	6.3	N	5.9	N	4.5	NNW	3.6			
	N	4.0	NNW	5.1	N	5.4	NNE	11.3	NNE	10.6	NNE	8.6	NNE	10.2	N	8.7	NNE	8.9	NNE	9.0	NE	7.5	NNE	8.0	154.3	NNE	6.4
24	NNE	8.5	N	7.0	N	6.7	N	6.4	N	7.0	NNW	3.4	NNW	2.8	NNW	3.0	NNE	5.0	NE	5.1	NE	5.0	NNE	7.8			
	NE	8.8	N	5.9	NNE	5.7	NNE	6.8	NNE	5.4	NNE	6.2	NNE	6.9	NNE	7.8	NNE	6.0	N	6.4	E	1.6	ENE	4.5	139.7	NNE	5.8
25	NNE	8.4	N	5.6	NNW	3.8	NW	2.5	W	1.7	WNW	1.2	W	1.4	WSW	1.6	WSW	1.3	SW	2.3	SW	1.8	N	1.4			
	SE	0.7	SSW	0.5	SSE	0.6	SW	0.5	SW	0.7	W	2.5	WNW	5.4	WNW	5.1	SSW	2.1	WNW	1.7	SW	2.6	W	1.9	57.3	SW	2.4
26	W	4.9	WNW	3.5	NW	4.6	NNW	2.2	NNW	7.0	NNW	5.7	NNW	5.7	NNW	5.8	N	3.9	NNW	4.7	NNW	5.0	NNW	3.8			
	NW	3.3	NNW	4.9	NNW	4.5	NNW	4.4	NNW	4.3	NW	4.0	NNW	4.2	WNW	2.5	W	4.8	W	2.1	NNW	3.8	N	6.3	105.9	NNW	4.4
27	N	5.6	N	5.9	NNW	2.6	NW	2.8	W	2.8	WSW	2.6	WSW	3.3	SW	3.5	WSW	3.5	SW	4.7	WSW	3.0	W	0.8			
	WSW	0.6	WNW	2.7	NNE	1.0	N	3.6	NNW	5.2	NNW	5.5	NNW	5.4	NNW	6.6	NNW	5.5	NNW	4.5	NW	1.9	NNW	3.6	87.2	NNW	3.6
28	NW	6.4	NW	6.7	WNW	7.3	WNW	9.3	WNW	6.0	WNW	6.5	NW	3.4	NW	4.2	WNW	6.2	NW	6.7	NNW	4.8	N	4.6			
	NNE	6.5	NNW	7.3	N	7.4	NNE	8.0	NNE	8.5	NNE	9.1	NE	5.9	ENE	5.1	NE	6.4	NE	7.1	NE	7.3	NE	7.6	158.3	NW	6.6
29	NE	7.1	NE	7.2	NE	6.5	NE	7.6	NE	7.0	NE	6.1	ENE	6.4	ENE	7.0	NE	6.3	ENE	4.3	ENE	4.3	ENE	4.2			
	ENE	3.2	E	2.5	E	1.9	E	2.3	E	2.3	SE	2.3	SSE	1.7	SSE	2.2	S	1.0	SSW	3.1	SW	1.7	SSW	3.0	101.2	NE	4.2
30	SW	3.9	WSW	3.6	WSW	1.7	W	1.0	WSW	1.6	W	1.2	W	1.0	SSW	0.4	SE	0.8	NE	1.5	SSE	6.0	S	7.2			
	SSE	6.0	S	6.6	SSE	5.1	SSE	5.9	SSE	6.7	SSE	3.9	SE	4.2	SE	4.0	SE	2.4	SSE	5.6	SSE	3.1	SSE	3.6	87.0	SSE	3.6
31	S	2.6	W	1.9	W	1.6	SSW	2.0	SSW	2.0	S	1.9	S	4.2	SSW	2.5	SSW	4.5	S	3.6	S	8.0	SSE	7.4			
	S	8.2	S	8.5	S	8.4	S	10.8	S	9.7	S	6.7	S	6.5	S	9.0	S	11.1	S	12.7	S	15.9	S	15.8	165.5	S	6.9
PVL.	S		N		W		N		NNE		S		W		N		N		N		N		N				
W/D	NNE		N		N		NNE		NNE		NNE		NNE		N		SW		N		WSW		S				S
SUM.	155.2		150.1		155.4		141.3		152.5		143.5		139.0		138.4		143.9		155.3		159.6		176.5				
W/S	174.9		165.4		163.2		176.7		166.1		153.4		150.5		144.1		138.3		140.1		139.6		150.0	3673.0			152.7
MEAN	5.0		4.8		5.0		4.6		4.9		4.6		4.5		4.5		4.6		5.0		5.1		5.7				
W/S	5.6		5.3		5.3		5.7		5.4		4.9		4.9		4.6		4.5		4.5		4.5		4.8	118.5			4.9

附錄Ⅳ.1-11 95年3月高塔63公尺逐時風向與風速月報表

HOURLY LOW THRESHOLD W/S & W/D 63.0 M MONTHLY REPORT

Mar. 2006

STATION NO. : 40A48 LOCATION : 25?2'N、121?5'E INST. Ht. : 63.0m Unit : m/s

STATION : YENLIAO STATION SITE : Kung-Liao, Taipei County (High Tower)

TIME	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		D.	PVL.	
	13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		TTL.	W/D	MEAN
DATE	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S	W/D	W/S			
1	N	8.1	N	7.7	N	8.0	N	6.5	N	6.1	N	5.6	N	5.2	N	7.2	N	6.6	N	6.4	N	7.2	N	8.4			
	N	7.8	N	6.1	N	6.5	N	6.4	N	6.4	N	7.5	N	5.6	N	6.4	N	6.7	N	6.6	N	6.3	N	6.2	161.5	N	6.7
2	N	6.3	N	6.8	N	5.8	N	4.5	N	4.5	N	5.2	N	4.3	N	3.9	N	4.8	N	4.7	NNE	5.9	N	4.5			
	N	4.6	N	4.4	N	3.9	NNE	5.7	NNE	5.5	NNE	5.2	NNE	5.0	NE	3.6	NE	3.3	NE	3.0	SW	1.3	SW	1.4	108.1	N	4.5
3	NE	3.2	NNE	3.7	NE	3.4	NE	4.2	NNE	4.2	NNE	3.6	NNE	4.0	NE	3.3	ENE	2.6	ENE	2.3	NE	2.4	NNE	4.5			
	NNE	4.7	NE	4.4	NE	3.1	NE	3.9	NE	3.4	NNE	3.5	NE	3.1	NNE	3.0	ENE	2.7	ENE	3.1	ENE	3.3	NE	3.7	83.3	NE	3.5
4	ESE	3.0	SSE	2.2	ESE	2.5	SW	2.9	ENE	0.4	S	0.6	SW	1.6	SE	1.4	SE	3.2	SE	1.8	SSE	2.5	SE	4.0			
	SSE	5.0	SE	6.3	SE	5.7	SE	6.6	SSE	4.4	SSE	4.5	S	4.0	S	2.8	SSW	2.5	S	1.7	S	4.0	S	8.5	82.1	SE	3.4
5	S	6.5	S	8.4	S	8.6	S	4.9	S	4.6	S	6.1	S	4.6	S	4.0	S	4.5	S	5.4	S	6.7	SSE	6.6			
	SSE	7.6	SSE	6.4	SSE	6.3	SSE	4.4	S	3.3	S	3.1	S	3.2	SSW	1.9	WSW	1.5	WNW	1.6	NW	1.5	N	1.9	113.6	S	4.7
6	SW	1.3	NW	1.5	WSW	1.5	NW	1.4	SW	3.0	SSW	2.1	WSW	2.2	W	1.5	ESE	1.4	NE	0.4	NNE	2.8	ESE	1.8			
	NE	2.7	ESE	2.7	SE	2.6	ESE	2.0	E	1.2	ENE	1.4	NNE	1.0	W	1.6	NW	1.5	WNW	1.5	NW	2.1	WSW	1.6	42.8	NW	1.8
7	SW	1.7	W	1.7	WSW	1.4	W	1.4	WSW	1.1	NNW	0.8	WSW	1.8	WSW	1.5	N	1.6	W	1.1	WSW	1.4	N	1.4			
	NNE	1.1	N	2.2	NNE	1.2	W	1.1	NW	0.9	WNW	0.8	SW	1.1	SW	1.2	S	1.4	SW	1.2	SW	1.5	SSW	1.2	31.8	SW	1.3
8	SW	1.3	SW	1.1	W	1.0	SW	1.6	SW	1.8	SW	1.8	SW	1.6	WSW	1.7	NW	0.9	NNE	0.7	ESE	0.9	NE	1.6			
	NNE	2.5	SE	1.3	SSE	3.0	SSE	2.0	ESE	0.8	SSE	1.1	S	1.0	W	1.2	SSE	1.1	S	1.0	W	2.3	SW	0.5	34.0	SW	1.4
9	W	1.1	W	1.3	WSW	3.1	WNW	2.1	NNW	1.0	WNW	3.0	WNW	2.9	NW	3.2	NW	1.7	NW	5.2	NW	4.5	NNW	5.7			
	NW	6.7	NW	6.1	NW	6.3	NW	4.1	NNE	3.1	NW	3.2	NNW	2.5	N	2.5	NNW	1.5	NNW	1.4	N	1.5	SW	1.6	75.3	NW	3.1
10	SW	1.1	W	1.1	WSW	2.2	WSW	2.4	WSW	2.4	WSW	2.5	SW	3.0	SW	1.7	NE	1.0	NE	2.3	NE	2.2	NE	2.7			
	NE	2.7	NE	2.4	NE	2.2	NNE	1.9	NNE	2.0	NNE	1.3	SW	1.5	WSW	1.3	WSW	1.6	SSW	1.8	SE	0.5	SSW	1.7	45.5	NE	1.9
11	SSW	1.5	SSW	1.7	SSE	2.2	S	2.5	S	2.1	SW	1.5	SSW	2.1	SSE	2.6	S	2.8	S	4.0	S	2.9	SSE	4.0			
	SSE	5.1	SSE	5.1	S	5.4	S	3.5	S	2.1	SSW	1.8	SW	1.2	WSW	1.9	SW	1.5	SW	1.8	WSW	2.1	SW	2.9	64.3	S	2.7
12	WSW	2.4	WSW	1.8	SW	1.8	SW	2.8	WSW	1.1	SW	2.4	N	4.9	NNW	3.9	NNW	3.6	N	5.8	N	5.7	N	6.0			
	N	7.9	N	9.2	N	8.9	N	9.6	N	9.1	N	9.9	N	9.2	NNE	10.4	N	9.3	NNE	10.0	NNE	10.0	N	8.1	153.8	N	6.4
13	N	8.3	NNE	8.7	NNE	9.6	NNE	8.7	NNE	8.5	NNE	8.9	NNE	7.6	NNE	7.6	NNE	7.9	NNE	7.0	N	6.6	NNE	7.3			
	NNE	6.4	NNE	6.8	NNE	7.5	NNE	6.9	NNE	7.8	N	7.0	NNE	4.6	NNW	1.8	NNW	3.4	N	4.7	N	4.8	NNW	2.9	161.3	NNE	6.7
14	NW	2.8	NW	3.4	NNW	3.1	N	4.9	N	5.5	N	5.0	N	5.1	NNW	2.4	N	2.3	N	2.4	N	3.4	NNW	1.6			
	ENE	1.7	ENE	2.8	NE	3.6	NE	3.4	NE	3.0	NE	2.3	SSW	1.1	SW	2.1	SW	1.7	SW	1.6	SW	2.7	SSW	1.9	69.8	N	2.9
15	S	2.3	SSE	1.7	S	2.5	SSE	1.9	SSE	2.2	SSE	1.1	SSE	1.1	SW	2.1	SSE	1.7	SSW	2.6	S	3.0	SW	2.7			
	NNE	2.8	NNE	1.4	S	0.6	SSW	1.3	WSW	1.5	SSE	0.7	S	1.4	SSE	1.2	WSW	1.1	WSW	1.1	W	1.3	W	1.2	40.5	SSE	1.7
16	SW	0.3	SSW	1.9	WSW	0.9	WSW	2.1	SW	2.4	SW	2.3	WSW	2.3	W	2.6	NW	2.8	NNE	3.4	NW	3.3	N	6.5			
	NNW	3.4	N	3.9	NNE	4.7	N	4.9	N	4.0	NNW	2.3	NNW	2.2	SW	2.1	WSW	2.1	SW	2.7	SSE	1.4	SE	3.2	67.7	SW	2.8
17	SE	3.0	S	2.0	S	2.1	S	1.7	S	2.0	SSE	2.5	S	2.3	SSE	3.1	SSE	3.7	SSE	3.8	S	4.1	SSE	5.0			
	S	3.4	SSE	2.1	S	2.7	SW	2.0	SSW	3.3	SW	1.8	W	2.0	SSW	2.3	S	1.2	SSW	1.7	W	1.1	ESE	0.9	59.8	S	2.5
18	NW	0.3	SW	3.0	W	1.8	WNW	2.9	WNW	5.0	WSW	2.7	SW	3.0	SW	2.7	WSW	3.4	S	3.4	S	2.1	NNE	4.2			
	NNE	2.8	NE	2.3	NNE	2.0	NNE	2.0	NNE	2.3	SW	1.6	N	6.5	NNW	3.6	N	5.1	NNE	5.0	NNE	6.2	NNE	6.0	79.9	NNE	3.3
19	NNE	5.2	NNE	5.9	NNE	7.6	N	3.3	NNE	8.3	NNE	5.3	NNE	7.3	NNE	6.8	NNE	6.9	NNE	6.5	NNE	6.7	NNE	6.2			
	NNE	6.3	NE	5.5	NNE	5.8	NNE	5.9	NE	5.9	NE	3.4	ENE	3.2	ENE	3.1	E	2.8	E	3.1	E	3.4	129.7	NNE	5.4
20	E	2.4	ESE	3.0	ESE	2.9	SSW	1.9	NNW	0.7	SSE	3.2	SSW	2.6	SSE	2.8	SE	3.3	SSE	2.2	SE	1.3	S	3.3			
	WSW	1.3	WSW	1.3	SW	2.5	SW	2.4	WSW	2.3	WSW	2.1	SW	2.3	SW	2.1	SSW	2.4	WSW	1.6	N	0.8	SW	1.9	52.6	WSW	2.2
21	SW	2.6	W	1.7	W	1.3	WSW	2.0	N	1.5	SW	2.0	W	0.8	WNW	0.7	NE	1.6	SSW	2.2	W	1.8	WNW	1.1			
	WSW	2.3	NNE	1.0	SE	1.3	ESE	0.7	SW	2.0	WNW	1.5	N	1.1	N	4.1	W	2.2	W	3.2	WSW	3.2	WNW	2.5	44.4	W	1.9
22	NW	2.6	N	1.5	W	6.7	WNW	5.5	W	4.8	W	4.7	W	3.8	W	2.2	NE	2.5	N	5.3	SSE	5.4	N	4.9			
	N	3.3	NE	2.3	ESE	1.5	N	4.6	NNE	1.6	NNE	1.5	NNE	2.0	N	2.1	NW	2.7	S	1.5	WSW	2.2	W	2.3	77.5	N	3.2
23	WNW	1.0	NW	0.8	WSW	1.0	SW	1.2	N	5.2	N	7.0	N	4.8	N	4.5	N	4.6	N	4.2	N	3.2	NNW	2.3			
	N	2.7	NNW	3.5	N	3.7	NNE	8.0	N	7.5	N	5.9	N	7.0	N	5.4	N	6.3	NNE	6.4	NNE	4.7	NNE	4.8	105.7	N	4.4
24	N	6.0	N	4.9	N	4.5	N	4.3	N	4.4	NNW	2.1	NW	1.4	NNW	1.9	NNE	3.3	NNE	2.9	NNE	2.7	NNE	5.1			
	NE	5.5	N	3.6	N	4.0	NNE	4.5	NNE	3.5	N	4.3	N	4.6	NNE	5.3	NNE	3.9	N	4.1	S	1.2	ENE	1.9	89.9	N	3.7
25	N	5.7	NNW	3.9	NW	2.5	WNW	1.3	SW	1.6	SW	1.4	SW	1.7	SW	1.7	SW	1.2	SSW	1.9	SSW	1.7	N	1.1			
	N	0.5	N	0.4	NNW	0.4	WNW	0.5	WSW	0.9	SW	1.4	WNW	3.3	WNW	3.1	S	1.8	SSW	1.7	S	1.8	S	1.7	43.2	SW	1.8
26	SW	2.7	WNW	2.4	WNW	3.3	NNW	1.3	NNW	4.9	NNW	4.0	NNW	3.9	NNW	4.2	NNW	2.8	NW	3.2	NW	3.7	NW	2.5			
	NW	2.2	NW	3.2	NW	3.0	NNW	3.2	NW	2.9	NW	2.7	NW	2.5	SW	1.9	SW	2.6	SW	1.2	NW	2.6	NNW	4.5	71.4	NW	3.0
27	NNW	3.9	NNW	4.1	WNW	1.6	WNW	1.7	WSW	2.0	SW	1.8	SW	2.0	SSW	2.6	WSW	1.8	SSW	3.3	SW	1.7	NW	0.7			
	WNW	0.5	W	1.5	NNE	0.7	N	2.5	NNW	3.5	NNW	3.8	NW	3.5	NW	4.2	NW	3.8	NW	2.8	WNW	1.5	NW	2.4	57.9	NW	2.4
28	WNW	4.3	WNW	4.7	WNW	5.0	WNW	6.6	W	4.1	WNW	4.2	WNW	1.8	WNW	3.2	WNW	4.3	WNW	4.5	NNW	3.2	N	3.5			
	NNE	4.8	NNW	5.2	N	4.8	NNE	5.8	NNE	6.2	NNE	5.8	NNE	3.9	NE	2.7	NE	3.5	NE	4.5	NE	4.6	NE	5.0	106.2	WNW	4.4
29	NE	5.0	NE	4.7	NE	3.6	NE	5.4	NE	4.4

附錄 IV.1-15 核四施工環境監測氣象高塔(93公尺)95年1月風速風向聯合頻率分佈

風速 風向	靜風 <0.22	1級 0.22-1.34	2級 1.34-3.13	3級 3.13-5.36	4級 5.36-8.05	5級 8.05-10.73	6級 >10.73	小計
北	0.00	0.40	0.27	2.42	6.05	3.76	0.54	13.44
北北東	0.00	0.40	1.21	2.02	3.09	9.81	4.17	20.70
東北	0.00	0.13	1.34	0.94	2.69	3.23	2.42	10.75
東北東	0.00	0.13	0.67	1.61	2.42	0.54	0.27	5.64
東	0.00	0.27	0.81	0.94	0.81	0.13	0.00	2.96
東南東	0.00	0.40	0.67	1.08	0.40	0.81	0.54	3.90
東南	0.00	0.81	2.28	2.69	1.08	0.00	0.00	6.86
南南東	0.00	1.21	2.28	2.15	0.67	0.00	0.00	6.31
南	0.00	0.81	1.75	1.34	0.81	0.27	0.00	4.98
南南西	0.27	1.34	2.02	0.27	0.00	0.00	0.00	3.90
西南	0.00	0.67	0.54	0.67	0.00	0.00	0.00	1.88
西南西	0.00	1.48	1.75	0.54	0.00	0.00	0.00	3.77
西	0.00	0.40	1.88	0.67	1.08	0.00	0.00	4.03
西北西	0.00	0.40	0.67	0.67	0.40	0.00	0.00	2.14
西北	0.00	0.54	0.00	1.08	0.40	0.00	0.00	2.02
北北西	0.00	0.13	0.27	2.15	4.03	0.13	0.00	6.71
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.27	9.52	18.41	21.24	23.93	18.68	7.94	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-16 核四施工環境監測氣象高塔(63公尺)95年1月風速風向聯合頻率分佈

風速 風向	靜風 <0.22	1級 0.22-1.34	2級 1.34-3.13	3級 3.13-5.36	4級 5.36-8.05	5級 8.05-10.73	6級 >10.73	小計
北	0.00	0.67	1.75	7.26	5.38	0.40	0.00	15.46
北北東	0.00	0.67	2.15	2.69	11.16	2.82	0.13	19.62
東北	0.13	1.08	2.02	3.49	4.17	0.81	0.13	11.83
東北東	0.00	0.54	1.75	2.42	0.13	0.00	0.00	4.84
東	0.00	0.54	1.61	0.81	0.00	0.00	0.00	2.96
東南東	0.00	0.67	1.21	1.08	0.54	0.00	0.00	3.50
東南	0.00	1.08	3.09	2.42	0.13	0.00	0.00	6.72
南南東	0.00	1.08	3.09	0.81	0.00	0.00	0.00	4.98
南	0.00	1.21	2.82	1.08	0.00	0.00	0.00	5.11
南南西	0.00	1.34	1.08	0.00	0.00	0.00	0.00	2.42
西南	0.00	2.02	3.76	0.13	0.00	0.00	0.00	5.91
西南西	0.00	0.94	1.88	0.00	0.00	0.00	0.00	2.82
西	0.00	0.54	1.48	0.54	0.00	0.00	0.00	2.56
西北西	0.00	0.54	0.27	1.21	0.00	0.00	0.00	2.02
西北	0.00	0.67	1.21	0.81	0.00	0.00	0.00	2.69
北北西	0.00	0.40	1.08	4.84	0.13	0.00	0.00	6.45
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.13	13.99	30.25	29.59	21.64	4.03	0.26	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-13 核四施工環境監測氣象低塔(63公尺)95年1月風速風向聯合頻率分佈

風速 風向	靜風 <0.22	1級 0.22-1.34	2級 1.34-3.13	3級 3.13-5.36	4級 5.36-8.05	5級 8.05-10.73	6級 >10.73	小計
北	0.00	0.81	0.81	4.30	6.05	0.40	0.00	12.37
北北東	0.00	0.81	0.94	3.90	9.27	2.55	0.00	17.47
東北	0.00	0.54	1.48	2.42	4.70	3.63	0.54	13.31
東北東	0.00	1.21	0.81	2.28	4.30	1.75	0.40	10.75
東	0.13	0.67	0.40	1.21	0.27	0.27	0.00	2.95
東南東	0.00	0.54	0.67	0.81	1.08	1.08	0.00	4.18
東南	0.13	0.27	0.94	1.75	0.67	0.27	0.00	4.03
南南東	0.00	0.67	2.28	2.42	1.21	0.00	0.00	6.58
南	0.00	1.21	1.88	2.02	0.94	0.00	0.00	6.05
南南西	0.00	1.48	0.27	0.40	0.00	0.00	0.00	2.15
西南	0.00	1.34	0.81	0.00	0.00	0.00	0.00	2.15
西南西	0.00	0.67	0.40	0.27	0.00	0.00	0.00	1.34
西	0.13	0.40	0.54	0.27	0.13	0.00	0.00	1.47
西北西	0.00	1.48	0.40	1.21	0.94	0.00	0.00	4.03
西北	0.00	1.88	1.08	1.48	0.13	0.00	0.00	4.57
北北西	0.00	1.21	0.81	2.02	1.88	0.13	0.00	6.05
—	0.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.54
小計	0.93	15.19	14.52	26.76	31.57	10.08	0.94	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-14 核四施工環境監測氣象低塔(21公尺)95年1月風速風向聯合頻率分佈

風速 風向	靜風 <0.22	1級 0.22-1.34	2級 1.34-3.13	3級 3.13-5.36	4級 5.36-8.05	5級 8.05-10.73	6級 >10.73	小計
北	0.00	1.21	5.24	12.10	2.02	0.00	0.00	20.57
北北東	0.00	1.08	4.30	9.27	1.61	0.00	0.00	16.26
東北	0.00	1.21	3.76	3.49	0.40	0.00	0.00	8.86
東北東	0.00	0.67	2.02	0.54	0.00	0.00	0.00	3.23
東	0.00	0.81	1.61	0.81	0.00	0.00	0.00	3.23
東南東	0.00	0.94	1.21	1.08	0.00	0.00	0.00	3.23
東南	0.13	0.81	2.42	1.08	0.00	0.00	0.00	4.44
南南東	0.00	1.34	3.09	0.94	0.00	0.00	0.00	5.37
南	0.13	1.48	1.21	0.81	0.00	0.00	0.00	3.63
南南西	0.13	1.48	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	1.88
西南	0.00	1.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.08
西南西	0.00	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.67
西	0.00	1.61	0.94	0.81	0.00	0.00	0.00	3.36
西北西	0.00	2.42	1.08	0.67	0.00	0.00	0.00	4.17
西北	0.00	5.51	2.42	0.13	0.00	0.00	0.00	8.06
北北西	0.00	2.15	5.24	4.17	0.13	0.00	0.00	11.69
—	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27
小計	0.66	24.47	34.81	35.90	4.16	0.00	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-19 核四施工環境監測氣象高塔(93公尺)95年2月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.15	0.60	2.23	2.68	2.83	0.30	8.79
北北東	0.00	0.15	0.30	1.79	3.57	3.13	7.44	16.38
東北	0.00	0.00	1.64	0.45	2.98	8.48	3.87	17.42
東北東	0.00	0.00	0.15	0.45	4.61	2.38	0.60	8.19
東	0.00	0.45	0.74	0.60	1.19	0.15	0.00	3.13
東南東	0.00	0.30	0.15	0.89	0.89	0.30	0.00	2.53
東南	0.00	0.74	0.45	0.45	1.34	0.30	0.00	3.28
南南東	0.00	0.45	2.53	0.89	0.45	0.00	0.00	4.32
南	0.00	0.45	2.53	3.13	0.89	0.00	0.00	7.00
南南西	0.00	1.79	2.38	1.93	0.45	0.00	0.00	6.55
西南	0.00	0.45	1.64	0.60	0.00	0.00	0.00	2.69
西南西	0.00	0.30	1.64	1.34	0.15	0.00	0.00	3.43
西	0.00	0.60	1.49	2.08	1.19	0.00	0.00	5.36
西北西	0.00	0.00	1.34	0.89	1.34	0.30	0.00	3.87
西北	0.00	0.15	0.89	1.34	0.15	0.00	0.00	2.53
北北西	0.00	0.60	0.45	1.64	1.64	0.30	0.00	4.63
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	6.58	18.92	20.70	23.52	18.17	12.21	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-17 核四施工環境監測氣象低塔(63公尺)95年2月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	1.19	1.34	2.23	3.87	0.45	0.00	9.08
北北東	0.00	0.89	0.74	3.27	4.17	2.53	0.15	11.75
東北	0.30	0.15	1.64	1.79	4.61	9.82	2.53	20.84
東北東	0.00	0.15	1.79	1.34	4.76	4.32	0.00	12.36
東	0.00	0.15	0.30	1.19	1.93	0.00	0.00	3.57
東南東	0.00	0.30	0.15	1.49	1.19	0.00	0.00	3.13
東南	0.00	0.30	0.30	0.30	0.89	0.30	0.00	2.09
南南東	0.00	0.15	0.74	0.74	1.04	0.00	0.00	2.67
南	0.00	0.45	1.49	3.57	0.30	0.00	0.00	5.81
南南西	0.00	0.45	2.38	1.79	0.15	0.00	0.00	4.77
西南	0.15	0.89	1.34	0.89	0.00	0.00	0.00	3.27
西南西	0.00	0.60	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.90
西	0.00	1.49	0.89	0.00	0.30	0.15	0.00	2.83
西北西	0.00	1.49	1.49	2.38	1.64	0.00	0.00	7.00
西北	0.00	1.49	2.08	1.49	0.00	0.00	0.00	5.06
北北西	0.00	1.04	1.34	1.04	0.89	0.00	0.00	4.31
—	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.60
小計	1.05	11.18	18.31	23.51	25.74	17.57	2.68	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-20 核四施工環境監測氣象高塔(63公尺)95年2月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.30	1.93	2.98	3.27	0.30	0.00	8.78
北北東	0.00	0.15	1.04	3.87	5.95	4.46	0.00	15.47
東北	0.00	0.00	2.53	3.87	11.01	1.19	0.00	18.60
東北東	0.00	0.60	0.89	6.25	0.74	0.00	0.00	8.48
東	0.00	0.74	0.89	1.49	0.00	0.00	0.00	3.12
東南東	0.00	0.30	1.04	1.34	0.00	0.00	0.00	2.68
東南	0.00	0.30	0.00	1.34	1.04	0.00	0.00	2.68
南南東	0.00	0.74	2.83	0.60	0.00	0.00	0.00	4.17
南	0.00	0.30	3.27	1.19	0.00	0.00	0.00	4.76
南南西	0.00	0.30	3.13	0.45	0.00	0.00	0.00	3.88
西南	0.00	1.49	5.65	0.15	0.00	0.00	0.00	7.29
西南西	0.00	0.15	4.76	0.15	0.00	0.00	0.00	5.06
西	0.00	0.89	1.64	1.19	0.00	0.00	0.00	3.72
西北西	0.00	1.04	1.34	1.34	0.30	0.00	0.00	4.02
西北	0.00	0.15	1.79	0.60	0.15	0.00	0.00	2.69
北北西	0.15	1.04	1.04	2.23	0.15	0.00	0.00	4.61
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.15	8.49	33.77	29.04	22.61	5.95	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-18 核四施工環境監測氣象低塔(21公尺)95年2月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.74	4.46	6.85	0.89	0.00	0.00	12.94
北北東	0.15	0.30	4.61	11.61	6.99	0.00	0.00	23.66
東北	0.00	0.30	2.98	6.99	0.15	0.00	0.00	10.42
東北東	0.15	0.45	2.23	2.68	0.00	0.00	0.00	5.51
東	0.00	0.15	1.34	1.34	0.00	0.00	0.00	2.83
東南東	0.00	0.45	0.74	0.89	0.00	0.00	0.00	2.08
東南	0.00	0.15	1.19	1.64	0.00	0.00	0.00	2.98
南南東	0.00	1.04	1.93	0.45	0.00	0.00	0.00	3.42
南	0.00	0.89	3.27	0.60	0.00	0.00	0.00	4.76
南南西	0.00	1.19	1.34	0.30	0.00	0.00	0.00	2.83
西南	0.00	0.45	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00	1.05
西南西	0.00	0.89	0.45	0.45	0.00	0.00	0.00	1.79
西	0.00	1.34	1.34	1.34	0.00	0.00	0.00	4.02
西北西	0.00	1.64	1.64	1.19	0.00	0.00	0.00	4.47
西北	0.00	6.85	3.72	0.15	0.00	0.00	0.00	10.72
北北西	0.00	1.93	2.68	1.79	0.00	0.00	0.00	6.40
—	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15
小計	0.45	18.76	34.52	38.27	8.03	0.00	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-23 核四施工環境監測氣象高塔(93公尺)95年3月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.00	0.94	2.28	5.24	4.17	1.88	14.51
北北東	0.00	0.13	1.61	1.08	4.44	3.76	1.88	12.90
東北	0.00	0.00	0.94	1.88	3.23	0.27	0.00	6.32
東北東	0.00	0.13	0.27	1.34	0.81	0.00	0.00	2.55
東	0.00	0.40	0.81	0.54	0.00	0.00	0.00	1.75
東南東	0.00	0.27	0.67	0.13	0.40	0.00	0.00	1.47
東南	0.00	1.34	0.81	1.21	0.27	0.27	0.00	3.90
南南東	0.00	0.54	1.75	1.34	1.75	0.13	0.00	5.51
南	0.00	1.34	2.15	2.82	2.55	1.75	1.61	12.22
南南西	0.00	0.54	1.61	1.48	0.00	0.00	0.00	3.63
西南	0.00	0.94	2.69	2.15	0.00	0.00	0.00	5.78
西南西	0.00	1.75	3.49	1.61	0.27	0.00	0.00	7.12
西	0.00	1.08	3.49	1.75	0.81	0.13	0.00	7.26
西北西	0.00	0.54	1.48	0.67	0.81	0.27	0.00	3.77
西北	0.00	0.40	1.21	1.75	0.81	0.40	0.00	4.57
北北西	0.00	0.00	1.61	3.23	1.75	0.13	0.00	6.72
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	9.40	25.53	25.26	23.14	11.28	5.37	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-24 核四施工環境監測氣象高塔(63公尺)95年3月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.94	1.75	6.32	5.51	1.48	0.00	16.00
北北東	0.00	1.08	2.28	3.63	4.17	1.21	0.00	12.37
東北	0.00	0.40	2.96	3.23	0.54	0.00	0.00	7.13
東北東	0.00	0.13	1.88	0.40	0.00	0.00	0.00	2.41
東	0.00	0.27	0.40	0.13	0.00	0.00	0.00	0.80
東南東	0.00	0.54	1.21	0.00	0.00	0.00	0.00	1.75
東南	0.00	0.54	1.08	0.81	0.40	0.00	0.00	2.83
南南東	0.00	0.94	2.69	2.82	1.21	0.27	0.00	7.93
南	0.00	0.67	3.76	2.42	0.81	0.40	0.00	8.06
南南西	0.00	0.54	3.49	0.27	0.00	0.00	0.00	4.30
西南	0.00	1.88	7.93	0.00	0.00	0.00	0.00	9.81
西南西	0.00	1.34	4.84	0.27	0.00	0.00	0.00	6.45
西	0.00	1.75	1.88	0.67	0.13	0.00	0.00	4.43
西北西	0.00	1.21	2.02	1.34	0.27	0.00	0.00	4.84
西北	0.00	0.67	2.82	1.75	0.40	0.00	0.00	5.64
北北西	0.00	0.67	1.88	2.55	0.13	0.00	0.00	5.23
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	13.57	42.87	26.61	13.57	3.36	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-21 核四施工環境監測氣象低塔(63公尺)95年3月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.81	2.02	2.96	4.70	1.08	0.27	11.84
北北東	0.00	0.67	1.08	1.34	5.24	2.69	0.81	11.83
東北	0.00	0.27	2.28	2.96	3.49	0.40	0.00	9.40
東北東	0.00	0.81	0.94	2.02	1.88	0.00	0.00	5.65
東	0.00	0.13	0.40	0.67	0.13	0.00	0.00	1.33
東南東	0.00	0.40	0.13	0.13	0.40	0.00	0.00	1.06
東南	0.00	0.81	0.81	0.27	0.13	0.27	0.00	2.29
南南東	0.00	0.54	1.48	1.34	1.34	0.13	0.00	4.83
南	0.00	0.40	2.28	2.55	2.55	0.54	0.00	8.32
南南西	0.00	1.08	2.15	2.28	1.88	0.27	0.13	7.79
西南	0.00	0.94	2.28	1.48	0.00	0.00	0.00	4.70
西南西	0.00	1.48	0.81	0.54	0.13	0.00	0.00	2.96
西	0.00	1.34	1.21	1.34	0.67	0.00	0.00	4.56
西北西	0.00	1.34	2.82	1.48	0.67	0.27	0.00	6.58
西北	0.00	2.42	3.09	2.15	0.81	0.13	0.00	8.60
北北西	0.00	1.61	2.55	2.82	0.40	0.13	0.00	7.51
—	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.67
小計	0.67	15.05	26.33	26.33	24.42	5.91	1.21	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附錄 IV.1-22 核四施工環境監測氣象低塔(21公尺)95年3月風速風向聯合頻率分佈

風速	靜風	1級	2級	3級	4級	5級	6級	小計
風向	<0.22	0.22-1.34	1.34-3.13	3.13-5.36	5.36-8.05	8.05-10.73	>10.73	
北	0.00	0.94	3.90	9.01	2.82	0.00	0.00	16.67
北北東	0.00	1.21	5.65	4.30	0.67	0.00	0.00	11.83
東北	0.00	0.81	4.17	0.54	0.00	0.00	0.00	5.52
東北東	0.00	0.40	1.08	0.00	0.00	0.00	0.00	1.48
東	0.00	0.54	0.67	0.27	0.00	0.00	0.00	1.48
東南東	0.00	0.40	0.27	0.13	0.00	0.00	0.00	0.80
東南	0.00	1.08	1.21	1.48	0.00	0.00	0.00	3.77
南南東	0.00	1.48	2.28	1.88	0.13	0.00	0.00	5.77
南	0.00	1.61	2.82	2.69	0.54	0.13	0.00	7.79
南南西	0.00	1.21	2.69	0.54	0.00	0.00	0.00	4.44
西南	0.00	1.48	1.88	0.00	0.00	0.00	0.00	3.36
西南西	0.00	0.94	0.81	0.27	0.00	0.00	0.00	2.02
西	0.00	1.88	1.48	1.21	0.13	0.00	0.00	4.70
西北西	0.00	3.36	1.48	0.13	0.27	0.00	0.00	5.24
西北	0.13	7.66	4.97	0.54	0.13	0.00	0.00	13.43
北北西	0.00	3.49	4.97	2.96	0.13	0.00	0.00	11.55
—	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13
小計	0.26	28.49	40.33	25.95	4.82	0.13	0.00	100.00

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

附　錄　IV.2

空氣品質監測成果

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
95年第1季監測報告

附錄 4.2-1 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

（95年01月第1日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年1月8日（陰）至95年1月9日（陰）	10 ～ 11	12.0	95	S	0.8	0.015	0.008	0.21	0.4	
	11 ～ 12	12.8	93	SSW	0.7	0.011	0.009	0.20	0.4	
	12 ～ 13	13.1	90	S	0.3	0.007	0.005	0.21	0.4	
	13 ～ 14	13.1	90	NNE	0.4	0.005	0.003	0.27	0.3	
	14 ～ 15	13.0	91	NNE	0.6	0.005	0.003	0.22	0.3	
	15 ～ 16	12.8	93	SSW	0.6	0.005	0.003	0.25	0.2	
	16 ～ 17	12.5	95	SSW	0.9	0.004	0.003	0.33	0.2	
	17 ～ 18	12.4	96	SSW	0.6	0.005	0.003	0.33	0.3	
	18 ～ 19	12.3	96	SSW	0.6	0.007	0.004	0.33	0.3	
	19 ～ 20	12.3	97	SSW	0.8	0.006	0.004	0.33	0.2	
	20 ～ 21	12.3	97	SSW	0.7	0.006	0.003	0.34	0.3	
	21 ～ 22	12.4	97	SSW	0.7	0.006	0.003	0.34	0.3	
	22 ～ 23	12.4	98	SSW	0.9	0.005	0.003	0.34	0.2	
	23 ～ 24	12.6	98	SSW	0.9	0.006	0.004	0.34	0.2	
	00 ～ 01	12.8	98	SSW	0.4	0.004	0.003	0.33	0.2	
	01 ～ 02	13.0	98	SSW	0.5	0.004	0.003	0.34	0.2	
	02 ～ 03	13.0	98	SSW	0.6	0.005	0.003	0.34	0.2	
	03 ～ 04	13.5	98	SSW	0.6	0.004	0.003	0.34	0.2	
	04 ～ 05	13.8	96	NNE	0.7	0.005	0.003	0.35	0.2	
	05 ～ 06	14.0	94	NNE	0.7	0.005	0.003	0.36	0.2	
	06 ～ 07	14.2	91	NNE	0.9	0.005	0.004	0.37	0.2	
	07 ～ 08	14.1	92	N	0.2	0.011	0.005	0.33	0.5	
	08 ～ 09	14.3	92	NW	0.2	0.006	0.003	0.37	0.2	
	09 ～ 10	14.6	90	SSE	0.2	0.005	0.003	0.36	0.3	
最小值		12.0	90	-----	0.2	0.004	0.003	0.20	0.2	
最大值		14.6	98	SSW	0.9	0.015	0.009	0.37	0.5	
平均值		13.1	95	-----	0.6	0.006	0.004	0.31	0.3	
標準偏差		0.7	3	-----	0.2	0.003	0.002	0.05	0.1	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夂"表非監測時段　4. "匚"表電源中斷

附錄 4.2-2 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

（95年01月第2日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年1月9日（陰）至95年1月10日（陰）	10 ～ 11	15.5	84	N	0.3	0.011	0.004	0.36	0.3	
	11 ～ 12	15.1	87	SSW	0.8	0.007	0.004	0.37	0.3	
	12 ～ 13	14.9	90	S	0.5	0.007	0.004	0.36	0.4	
	13 ～ 14	15.5	84	SW	0.2	0.006	0.004	0.28	0.3	
	14 ～ 15	14.9	89	SW	0.8	0.009	0.004	0.27	0.4	
	15 ～ 16	14.8	91	SW	0.5	0.008	0.005	0.22	0.4	
	16 ～ 17	14.6	93	S	0.4	0.011	0.005	0.17	0.5	
	17 ～ 18	14.4	95	S	0.7	0.009	0.005	0.35	0.4	
	18 ～ 19	14.3	95	SW	0.9	0.007	0.004	0.23	0.3	
	19 ～ 20	14.4	95	SSW	0.8	0.004	0.003	0.23	0.2	
	20 ～ 21	14.9	93	SSW	0.5	0.013	0.004	0.23	0.2	
	21 ～ 22	16.6	80	NNE	1.1	0.004	0.003	0.24	0.3	
	22 ～ 23	17.3	75	N	1.7	0.005	0.003	0.26	0.3	
	23 ～ 24	16.4	82	NNE	1.6	0.004	0.003	0.26	0.3	
	00 ～ 01	16.7	78	NNE	1.8	0.006	0.004	0.26	0.3	
	01 ～ 02	16.7	77	NNE	1.5	0.006	0.004	0.26	0.3	
	02 ～ 03	16.7	76	NNE	2.0	0.005	0.004	0.26	0.3	
	03 ～ 04	16.8	75	NNE	2.4	0.004	0.003	0.25	0.2	
	04 ～ 05	16.8	74	NNE	2.1	0.005	0.003	0.25	0.2	
	05 ～ 06	16.9	74	NNE	1.4	0.016	0.014	0.23	0.1	
	06 ～ 07	17.0	75	N	1.7	0.011	0.009	0.22	0.1	
	07 ～ 08	17.1	75	N	0.8	0.011	0.009	0.21	0.1	
	08 ～ 09	17.0	77	WSW	0.5	0.010	0.008	0.29	0.1	
	09 ～ 10	16.9	80	NW	0.4	0.009	0.007	0.27	0.1	
最小值		14.3	74	-----	0.2	0.004	0.003	0.17	0.1	
最大值		17.3	95	NNE	2.4	0.016	0.014	0.37	0.5	
平均值		15.9	83	-----	1.1	0.008	0.005	0.26	0.3	
標準偏差		1.1	8	-----	0.6	0.003	0.003	0.05	0.1	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夂"表非監測時段　4. "匚"表電源中斷

附錄 4.2-3 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

（95年01月第3日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年1月10日（陰）至95年1月11日（陰）	10 ～ 11	17.8	76	WNW	0.3	0.008	0.006	0.31	0.2	
	11 ～ 12	17.8	78	NW	0.2	0.010	0.007	0.30	0.2	
	12 ～ 13	17.6	83	SSW	0.3	0.010	0.006	0.26	0.2	
	13 ～ 14	17.7	86	SSW	0.3	0.009	0.006	0.29	0.2	
	14 ～ 15	18.5	81	SW	0.7	0.008	0.006	0.32	0.2	
	15 ～ 16	18.8	79	SW	1.1	0.007	0.005	0.35	0.3	
	16 ～ 17	18.5	84	N	0.2	0.011	0.007	0.26	0.3	
	17 ～ 18	17.4	90	NNE	0.5	0.015	0.008	0.28	0.5	
	18 ～ 19	16.9	95	SSE	0.2	0.010	0.006	0.24	0.2	
	19 ～ 20	16.7	96	NNE	0.2	0.007	0.004	0.24	0.3	
	20 ～ 21	16.6	97	S	0.2	0.011	0.004	0.21	0.4	
	21 ～ 22	16.8	97	NW	0.2	0.007	0.003	0.31	0.3	
	22 ～ 23	17.4	97	NNE	0.8	0.005	0.002	0.38	0.3	
	23 ～ 24	17.3	97	NNE	1.1	0.005	0.003	0.34	0.3	
	00 ～ 01	17.2	98	N	0.6	0.006	0.004	0.31	0.3	
	01 ～ 02	17.3	97	WSW	0.2	0.005	0.003	0.38	0.3	
	02 ～ 03	17.3	97	NNW	0.2	0.006	0.004	0.38	0.2	
	03 ～ 04	17.6	96	SW	1.0	0.006	0.004	0.38	0.3	
	04 ～ 05	17.6	95	SW	2.2	0.006	0.004	0.35	0.2	
	05 ～ 06	17.4	95	WSW	0.5	0.006	0.005	0.31	0.2	
	06 ～ 07	17.4	95	SW	0.8	0.006	0.005	0.32	0.2	
	07 ～ 08	17.5	95	SW	0.6	0.005	0.003	0.33	0.4	
	08 ～ 09	18.3	95	SW	1.0	0.007	0.004	0.36	0.3	
	09 ～ 10	18.4	95	WNW	0.4	0.005	0.004	0.37	0.2	
最小值		16.6	76	----	0.2	0.005	0.002	0.21	0.2	
最大值		18.8	98	SW	2.2	0.015	0.008	0.38	0.5	
平均值		17.6	91	-----	0.6	0.008	0.005	0.32	0.3	
標準偏差		0.6	7	-----	0.5	0.003	0.002	0.05	0.1	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夂"表非監測時段　4. "匚"表電源中斷

附錄 4.2-4 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

（95年2月第1日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年2月3日（雨）至95年2月4日（陰雨）	16 ～ 17	15.9	91	NE	3.3	0.007	0.005	0.16	0.6	
	17 ～ 18	15.3	90	NE	3.6	0.006	0.005	0.18	0.7	
	18 ～ 19	15.3	87	NNE	3.1	0.006	0.004	0.18	0.7	
	19 ～ 20	15.5	84	NNE	2.4	0.005	0.003	0.19	0.7	
	20 ～ 21	15.4	88	NNE	2.8	0.005	0.003	0.18	0.8	
	21 ～ 22	14.4	92	NNE	3.8	0.006	0.003	0.19	0.7	
	22 ～ 23	14.2	90	NNE	3.2	0.006	0.003	0.19	0.6	
	23 ～ 24	13.8	88	NNE	2.8	0.005	0.003	0.18	0.6	
	00 ～ 01	13.4	88	NNE	3.0	0.006	0.003	0.19	0.6	
	01 ～ 02	13.1	90	NNE	2.5	0.006	0.004	0.19	0.6	
	02 ～ 03	13.3	87	NNE	2.5	0.005	0.003	0.18	0.5	
	03 ～ 04	13.4	86	NNE	2.6	0.006	0.003	0.19	0.5	
	04 ～ 05	13.3	86	NNE	3.1	0.006	0.003	0.19	0.5	
	05 ～ 06	13.0	88	NNE	2.7	0.006	0.003	0.19	0.5	
	06 ～ 07	12.7	88	NNE	3.2	0.006	0.003	0.19	0.4	
	07 ～ 08	12.6	89	NE	2.6	0.006	0.003	0.18	0.4	
	08 ～ 09	12.6	88	NNE	2.6	0.006	0.004	0.19	0.4	
	09 ～ 10	12.6	90	NNE	2.9	0.006	0.004	0.19	0.3	
	10 ～ 11	12.7	89	NNE	2.5	0.006	0.004	0.19	0.3	
	11 ～ 12	12.9	86	NNE	2.3	0.006	0.004	0.19	0.3	
	12 ～ 13	13.3	84	NNE	2.6	0.006	0.003	0.19	0.3	
	13 ～ 14	13.4	83	NNE	2.4	0.006	0.003	0.19	0.3	
	14 ～ 15	13.2	85	NNE	2.2	0.006	0.004	0.19	0.3	
	15 ～ 16	13.8	80	NNE	1.8	0.005	0.004	0.19	0.3	
最小值		12.6	80	----	1.8	0.005	0.003	0.16	0.3	
最大值		15.9	92	NNE	3.8	0.007	0.005	0.19	0.8	
平均值		13.7	87	-----	2.8	0.006	0.004	0.19	0.5	
標準偏差		1.0	3	-----	0.5	0.000	0.001	0.01	0.2	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夂"表非監測時段　4. "匚"表電源中斷

附錄 4.2-5 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

（95年2月第2日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年2月4日（陰雨）至95年2月5日（陰）	16 ～ 17	13.6	83	NNE	1.4	0.006	0.004	0.19	0.2	
	17 ～ 18	13.5	85	NNE	1.4	0.005	0.004	0.20	0.3	
	18 ～ 19	13.2	89	NNE	1.6	0.005	0.004	0.20	0.4	
	19 ～ 20	13.7	84	NNE	1.7	0.005	0.003	0.20	0.4	
	20 ～ 21	14.2	82	NNE	2.0	0.005	0.003	0.20	0.4	
	21 ～ 22	14.2	82	NNE	2.2	0.005	0.003	0.20	0.4	
	22 ～ 23	13.7	87	NNE	2.1	0.004	0.003	0.19	0.4	
	23 ～ 24	13.5	88	NNE	0.5	0.005	0.003	0.19	0.4	
	00 ～ 01	13.6	89	N	0.5	0.004	0.003	0.19	0.4	
	01 ～ 02	14.0	85	NNE	1.0	0.004	0.003	0.19	0.4	
	02 ～ 03	13.8	86	SW	0.3	0.004	0.003	0.19	0.4	
	03 ～ 04	13.4	91	SW	0.5	0.005	0.004	0.19	0.4	
	04 ～ 05	13.2	94	SSW	0.5	0.005	0.004	0.19	0.4	
	05 ～ 06	13.3	95	SW	0.7	0.004	0.003	0.19	0.4	
	06 ～ 07	13.5	96	SW	0.6	0.005	0.003	0.20	0.4	
	07 ～ 08	13.7	96	SSW	0.4	0.007	0.006	0.20	0.5	
	08 ～ 09	14.4	97	NNE	0.2	0.008	0.006	0.22	0.5	
	09 ～ 10	15.1	97	SW	0.5	0.007	0.005	0.21	0.5	
	10 ～ 11	16.1	96	WSW	1.2	0.006	0.005	0.19	0.5	
	11 ～ 12	17.9	84	SW	2.2	0.005	0.004	0.18	0.5	
	12 ～ 13	18.0	82	SW	1.9	0.005	0.004	0.19	0.5	
	13 ～ 14	18.8	80	WSW	1.7	0.006	0.005	0.19	0.4	
	14 ～ 15	19.7	76	W	0.3	0.007	0.005	0.20	0.5	
	15 ～ 16	19.7	74	NW	0.4	0.004	0.003	0.19	0.4	
最小值		13.2	74	----	0.2	0.004	0.003	0.18	0.2	
最大值		19.7	97	NNE	2.2	0.008	0.006	0.22	0.5	
平均值		14.9	87	----	1.1	0.005	0.004	0.19	0.4	
標準偏差		2.2	7	----	0.7	0.001	0.001	0.01	0.1	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夕"表非監測時段　4. "匸"表電源中斷

附-4.2-5

附錄 4.2-6 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

（95年2月第3日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年2月5日（陰～至95年2月6日（晴～	16 ～ 17	19.6	75	N	0.2	0.004	0.003	0.19	0.3	
	17 ～ 18	19.1	79	SW	0.4	0.007	0.005	0.23	0.5	
	18 ～ 19	19.0	78	WSW	1.2	0.007	0.005	0.19	0.3	
	19 ～ 20	18.5	80	WSW	0.5	0.004	0.003	0.19	0.4	
	20 ～ 21	19.0	75	WSW	1.4	0.004	0.003	0.19	0.4	
	21 ～ 22	19.0	73	WSW	0.8	0.003	0.002	0.20	0.4	
	22 ～ 23	17.9	77	WSW	0.7	0.003	0.002	0.20	0.4	
	23 ～ 24	16.4	84	SW	1.0	0.009	0.007	0.23	0.5	
	00 ～ 01	15.4	89	SW	1.3	0.008	0.007	0.25	0.5	
	01 ～ 02	14.5	92	SW	1.5	0.006	0.005	0.23	0.4	
	02 ～ 03	13.8	93	SW	1.3	0.004	0.003	0.22	0.4	
	03 ～ 04	13.4	94	SW	1.4	0.004	0.003	0.22	0.3	
	04 ～ 05	13.6	94	SW	0.8	0.008	0.005	0.22	0.3	
	05 ～ 06	14.1	92	SW	1.2	0.004	0.003	0.22	0.4	
	06 ～ 07	14.0	92	SW	1.3	0.004	0.003	0.22	0.4	
	07 ～ 08	14.2	92	SW	1.2	0.009	0.005	0.23	0.4	
	08 ～ 09	15.7	87	SW	1.1	0.009	0.005	0.23	0.4	
	09 ～ 10	18.5	78	NNE	0.6	0.010	0.007	0.24	0.5	
	10 ～ 11	20.4	69	NW	0.4	0.015	0.011	0.24	0.5	
	11 ～ 12	20.5	70	NW	0.6	0.009	0.007	0.22	0.4	
	12 ～ 13	21.1	67	NNW	0.6	0.007	0.006	0.22	0.3	
	13 ～ 14	20.5	72	W	1.0	0.007	0.005	0.23	0.5	
	14 ～ 15	20.7	69	WSW	1.6	0.008	0.007	0.23	0.5	
	15 ～ 16	21.0	68	N	0.7	0.008	0.007	0.21	0.5	
最小值		13.4	67	----	0.2	0.003	0.002	0.19	0.3	
最大值		21.1	94	SW	1.6	0.015	0.011	0.25	0.5	
平均值		17.5	81	----	1.0	0.007	0.005	0.22	0.4	
標準偏差		2.8	10	----	0.4	0.003	0.002	0.02	0.1	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夕"表非監測時段　4. "匸"表電源中斷

附-4.2-6

附錄 4.2-7 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

（95年3月第1日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年3月3日（陰～至95年3月4日（陰～	13 ～ 14	16.3	65	NNE	1.4	0.007	0.005	0.17	0.3	
	14 ～ 15	16.3	67	NNE	0.9	0.009	0.007	0.17	0.4	
	15 ～ 16	16.2	68	NNE	1.0	0.010	0.006	0.18	0.3	
	16 ～ 17	16.1	72	NNE	0.5	0.013	0.008	0.20	0.4	
	17 ～ 18	15.2	83	S	0.6	0.015	0.010	0.25	0.4	
	18 ～ 19	14.4	92	SSW	0.7	0.018	0.009	0.21	0.3	
	19 ～ 20	14.2	94	SSW	0.8	0.015	0.006	0.19	0.2	
	20 ～ 21	14.2	94	SSW	0.8	0.015	0.007	0.17	0.2	
	21 ～ 22	14.2	95	SSW	0.9	0.012	0.006	0.17	0.2	
	22 ～ 23	14.2	95	SSW	0.7	0.008	0.003	0.18	0.2	
	23 ～ 24	14.4	95	S	1.5	0.011	0.005	0.18	0.2	
	00 ～ 01	15.0	92	SSW	1.1	0.007	0.004	0.17	0.2	
	01 ～ 02	14.9	96	S	0.6	0.007	0.004	0.17	0.2	
	02 ～ 03	14.7	99	SSW	0.2	0.008	0.004	0.17	0.2	
	03 ～ 04	14.6	99	SSW	0.5	0.008	0.004	0.17	0.2	
	04 ～ 05	14.9	100	N	0.2	0.007	0.003	0.17	0.2	
	05 ～ 06	14.7	100	S	0.6	0.007	0.002	0.17	0.2	
	06 ～ 07	14.6	100	SSW	1.1	0.007	0.002	0.17	0.2	
	07 ～ 08	14.9	100	SE	0.2	0.009	0.003	0.17	0.3	
	08 ～ 09	15.9	100	NNE	0.2	0.014	0.005	0.17	0.3	
	09 ～ 10	17.2	100	NNE	0.6	0.013	0.007	0.17	0.2	
	10 ～ 11	18.3	99	WSW	0.8	0.011	0.005	0.17	0.2	
	11 ～ 12	18.7	90	SW	1.8	0.006	0.002	0.17	0.2	
	12 ～ 13	19.7	79	SW	1.7	0.005	0.004	0.20	0.3	
最小值		14.2	65	----	0.2	0.005	0.002	0.17	0.2	
最大值		19.7	100	SSW	1.8	0.018	0.010	0.25	0.4	
平均值		15.6	91	----	0.8	0.010	0.005	0.18	0.3	
標準偏差		1.5	12	----	0.5	0.004	0.002	0.02	0.1	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夕"表非監測時段　4. "匸"表電源中斷

附-4.2-7

附錄 4.2-8 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

（95年3月第2日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年3月4日（陰～至95年3月5日（晴～	13 ～ 14	19.6	77	SW	1.9	0.007	0.006	0.19	0.3	
	14 ～ 15	20.2	74	WSW	2.1	0.009	0.007	0.19	0.2	
	15 ～ 16	20.2	72	SW	1.9	0.008	0.006	0.19	0.2	
	16 ～ 17	20.1	71	SW	2.0	0.010	0.008	0.20	0.2	
	17 ～ 18	19.9	71	SW	2.9	0.006	0.005	0.19	0.2	
	18 ～ 19	18.8	79	SW	3.1	0.006	0.005	0.19	0.2	
	19 ～ 20	18.8	84	WSW	2.0	0.006	0.005	0.19	0.2	
	20 ～ 21	19.4	78	SW	2.7	0.008	0.006	0.19	0.2	
	21 ～ 22	19.4	77	SW	2.2	0.009	0.007	0.19	0.2	
	22 ～ 23	19.7	71	SW	3.5	0.009	0.007	0.19	0.2	
	23 ～ 24	20.0	70	SW	4.9	0.006	0.005	0.20	0.2	
	00 ～ 01	20.2	67	SW	4.8	0.006	0.005	0.20	0.2	
	01 ～ 02	20.3	69	SW	5.0	0.006	0.005	0.20	0.2	
	02 ～ 03	20.3	73	SW	5.0	0.006	0.005	0.20	0.2	
	03 ～ 04	20.3	71	SW	5.0	0.005	0.004	0.20	0.2	
	04 ～ 05	20.3	73	SW	4.9	0.005	0.004	0.20	0.2	
	05 ～ 06	20.3	74	SW	4.8	0.005	0.004	0.20	0.2	
	06 ～ 07	20.6	75	SW	4.7	0.006	0.005	0.20	0.2	
	07 ～ 08	21.0	72	SW	4.2	0.006	0.005	0.20	0.2	
	08 ～ 09	21.3	71	SW	3.8	0.006	0.005	0.19	0.2	
	09 ～ 10	21.8	65	SW	4.1	0.005	0.004	0.19	0.2	
	10 ～ 11	23.2	60	SW	4.2	0.008	0.007	0.19	0.2	
	11 ～ 12	23.5	60	SW	4.6	0.006	0.005	0.19	0.2	
	12 ～ 13	23.8	62	SW	4.6	0.006	0.005	0.19	0.2	
最小值		18.8	60	----	1.9	0.005	0.004	0.19	0.2	
最大值		23.8	84	SW	5.0	0.010	0.008	0.20	0.3	
平均值		20.5	72	----	3.7	0.007	0.005	0.19	0.2	
標準偏差		1.3	6	----	1.2	0.001	0.001	0.00	0.0	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夕"表非監測時段　4. "匸"表電源中斷

附-4.2-8

附錄 4.2-9 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

（95年3月第3日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年3月5日（晴）	13 ～ 14	24.1	63	SW	4.0	0.006	0.005	0.18	0.3	
	14 ～ 15	24.0	65	WSW	3.8	0.006	0.005	0.17	0.2	
	15 ～ 16	23.6	67	WSW	3.1	0.005	0.004	0.16	0.2	
	16 ～ 17	23.4	67	SW	2.7	0.006	0.005	0.16	0.2	
	17 ～ 18	22.8	70	WSW	2.7	0.006	0.005	0.17	0.3	
	18 ～ 19	22.6	73	SW	2.3	0.007	0.006	0.17	0.3	
	19 ～ 20	22.5	75	WSW	2.8	0.006	0.005	0.16	0.3	
	20 ～ 21	22.4	75	WSW	1.7	0.009	0.008	0.17	0.3	
	21 ～ 22	21.6	81	NNW	0.2	0.009	0.007	0.18	0.3	
	22 ～ 23	21.8	80	W	0.8	0.009	0.007	0.19	0.3	
	23 ～ 24	21.7	78	N	0.7	0.010	0.008	0.17	0.3	
至95年3月6日（晴）	00 ～ 01	20.0	88	NNE	0.9	0.011	0.008	0.19	0.3	
	01 ～ 02	19.4	94	NNE	0.6	0.011	0.008	0.18	0.3	
	02 ～ 03	19.1	93	S	0.2	0.010	0.007	0.17	0.3	
	03 ～ 04	18.2	95	SSE	0.3	0.014	0.010	0.17	0.3	
	04 ～ 05	17.7	97	SSW	1.0	0.012	0.008	0.17	0.3	
	05 ～ 06	17.1	99	SSW	1.2	0.012	0.008	0.17	0.3	
	06 ～ 07	16.8	99	SSW	1.7	0.012	0.008	0.19	0.4	
	07 ～ 08	17.9	96	SW	2.0	0.020	0.013	0.20	0.4	
	08 ～ 09	20.2	83	SSW	1.4	0.021	0.014	0.20	0.4	
	09 ～ 10	22.7	73	NE	0.6	0.020	0.015	0.22	0.4	
	10 ～ 11	23.8	67	NNE	1.1	0.030	0.024	0.20	0.4	
	11 ～ 12	21.0	83	WNW	0.9	0.038	0.033	0.20	0.4	
	12 ～ 13	22.8	74	N	1.8	0.022	0.020	0.21	0.4	
最小值		16.8	63	----	0.2	0.005	0.004	0.16	0.2	
最大值		24.1	99	WSW	4.0	0.038	0.033	0.22	0.4	
平均值		21.1	81	----	1.6	0.013	0.010	0.18	0.3	
標準偏差		2.3	12	----	1.1	0.008	0.007	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-10 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

（95年01月第1日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年1月12日（陰）	14 ～ 15	22.1	88	ESE	0.4	0.011	0.007	0.34	0.4	
	15 ～ 16	22.4	85	N	0.9	0.016	0.009	0.27	0.6	
	16 ～ 17	22.4	86	N	0.5	0.011	0.008	0.24	0.6	
	17 ～ 18	21.2	90	ESE	0.4	0.013	0.008	0.25	0.6	
	18 ～ 19	19.8	93	S	0.7	0.025	0.008	0.28	0.6	
	19 ～ 20	18.4	95	S	1.1	0.017	0.008	0.29	0.6	
	20 ～ 21	17.7	96	S	1.0	0.021	0.009	0.33	0.8	
	21 ～ 22	17.6	96	S	0.9	0.034	0.012	0.37	0.9	
	22 ～ 23	17.9	96	S	0.8	0.028	0.011	0.37	0.9	
	23 ～ 24	18.2	95	SSE	0.8	0.025	0.012	0.36	0.8	
至95年1月13日（晴）	00 ～ 01	18.2	94	SSE	0.5	0.031	0.014	0.36	0.8	
	01 ～ 02	18.8	92	W	1.0	0.029	0.013	0.34	0.8	
	02 ～ 03	19.5	86	NW	0.8	0.020	0.014	0.27	0.6	
	03 ～ 04	18.8	90	N	1.1	0.023	0.017	0.23	0.4	
	04 ～ 05	18.8	91	N	1.4	0.021	0.017	0.22	0.4	
	05 ～ 06	18.7	89	NW	1.3	0.024	0.020	0.22	0.4	
	06 ～ 07	18.2	90	NW	1.1	0.023	0.018	0.21	0.4	
	07 ～ 08	18.3	89	NW	2.1	0.022	0.018	0.22	0.4	
	08 ～ 09	18.6	86	WNW	2.6	0.021	0.015	0.26	0.5	
	09 ～ 10	19.2	81	W	2.9	0.018	0.013	0.24	0.4	
	10 ～ 11	20.7	75	WNW	1.6	0.020	0.014	0.24	0.4	
	11 ～ 12	21.9	71	N	1.6	0.016	0.011	0.26	0.4	
	12 ～ 13	22.0	71	N	2.0	0.013	0.010	0.27	0.3	
	13 ～ 14	21.5	72	NNW	1.7	0.013	0.010	0.26	0.4	
最小值		17.6	71	-----	0.4	0.011	0.007	0.21	0.3	
最大值		22.4	96	N	2.9	0.034	0.020	0.37	0.9	
平均值		19.6	87	-----	1.2	0.021	0.012	0.28	0.5	
標準偏差		1.7	8	-----	0.7	0.006	0.004	0.05	0.2	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-11 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

（95年01月第2日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年1月13日（晴）	14 ～ 15	21.3	74	NNW	1.3	0.014	0.010	0.40	0.3	
	15 ～ 16	21.0	77	NNW	1.5	0.014	0.010	0.35	0.6	
	16 ～ 17	20.5	80	NNW	1.1	0.014	0.010	0.27	0.7	
	17 ～ 18	19.8	84	N	1.1	0.014	0.011	0.24	0.7	
	18 ～ 19	19.7	83	NNE	2.1	0.014	0.011	0.23	0.7	
	19 ～ 20	19.6	82	N	1.8	0.014	0.011	0.23	0.7	
	20 ～ 21	19.4	82	NNW	0.6	0.018	0.012	0.24	0.8	
	21 ～ 22	18.7	83	WSW	0.8	0.023	0.016	0.23	0.8	
	22 ～ 23	17.9	89	SSW	0.4	0.021	0.013	0.23	0.8	
	23 ～ 24	17.1	92	SSW	0.4	0.022	0.012	0.24	0.8	
至95年1月14日（晴）	00 ～ 01	16.2	94	S	0.6	0.024	0.012	0.24	0.9	
	01 ～ 02	16.1	95	S	0.5	0.020	0.010	0.23	0.9	
	02 ～ 03	15.8	96	SSW	0.7	0.027	0.011	0.23	0.9	
	03 ～ 04	15.3	96	S	0.7	0.025	0.010	0.21	0.9	
	04 ～ 05	15.3	97	SSW	0.4	0.047	0.011	0.22	0.9	
	05 ～ 06	15.8	97	SSW	0.4	0.032	0.011	0.22	0.9	
	06 ～ 07	15.8	97	SSW	0.5	0.021	0.010	0.22	0.9	
	07 ～ 08	15.9	97	S	0.7	0.022	0.011	0.22	0.9	
	08 ～ 09	18.1	92	WSW	0.5	0.030	0.013	0.22	0.9	
	09 ～ 10	20.9	76	N	1.1	0.017	0.011	0.21	0.9	
	10 ～ 11	21.8	76	NNE	1.5	0.013	0.009	0.21	0.9	
	11 ～ 12	23.4	67	SE	1.8	0.013	0.010	0.21	0.9	
	12 ～ 13	23.8	67	E	1.1	0.012	0.009	0.20	0.9	
	13 ～ 14	22.7	71	ENE	1.3	0.010	0.008	0.23	0.8	
最小值		15.3	67	-----	0.4	0.010	0.008	0.20	0.3	
最大值		23.8	97	SSW	2.1	0.047	0.016	0.40	0.9	
平均值		18.8	85	-----	1.0	0.020	0.011	0.24	0.8	
標準偏差		2.7	10	-----	0.5	0.008	0.002	0.04	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-12 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

（95年01月第3日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年1月15日（晴）	14 ～ 15	24.0	70	SSE	2.2	0.009	0.005	0.29	0.3	
	15 ～ 16	24.0	70	SSE	2.4	0.008	0.005	0.26	0.4	
	16 ～ 17	24.4	66	SSE	3.6	0.007	0.004	0.23	0.4	
	17 ～ 18	24.6	68	SSE	2.1	0.008	0.004	0.23	0.4	
	18 ～ 19	23.9	73	SSE	3.6	0.008	0.004	0.22	0.4	
	19 ～ 20	23.5	76	SSE	3.3	0.008	0.004	0.22	0.4	
	20 ～ 21	22.8	78	SSE	2.3	0.007	0.004	0.23	0.4	
	21 ～ 22	22.3	80	ESE	0.6	0.008	0.004	0.23	0.4	
	22 ～ 23	22.6	77	SE	1.6	0.007	0.004	0.22	0.4	
	23 ～ 24	22.7	78	SE	1.4	0.007	0.004	0.21	0.4	
至95年1月16日（晴）	00 ～ 01	22.1	82	SE	1.4	0.006	0.003	0.22	0.4	
	01 ～ 02	22.2	81	SSE	1.2	0.006	0.003	0.21	0.4	
	02 ～ 03	22.3	84	SSE	1.8	0.007	0.003	0.21	0.4	
	03 ～ 04	22.4	84	SSE	2.4	0.006	0.003	0.21	0.4	
	04 ～ 05	21.9	87	SSE	2.5	0.007	0.003	0.21	0.4	
	05 ～ 06	21.7	89	SSE	3.0	0.005	0.002	0.20	0.5	
	06 ～ 07	21.2	93	SSE	2.7	0.006	0.003	0.20	0.5	
	07 ～ 08	21.2	93	SSE	3.2	0.006	0.003	0.19	0.5	
	08 ～ 09	21.1	92	SSE	2.7	0.006	0.003	0.19	0.5	
	09 ～ 10	21.2	91	S	3.0	0.006	0.003	0.18	0.5	
	10 ～ 11	20.9	93	W	0.3	0.006	0.002	0.20	0.5	
	11 ～ 12	21.0	94	WSW	0.4	0.007	0.003	0.20	0.5	
	12 ～ 13	21.3	94	SSW	0.2	0.008	0.003	0.19	0.5	
	13 ～ 14	21.8	93	SW	0.2	0.012	0.003	0.26	0.5	
最小值		20.9	66	-----	0.2	0.005	0.002	0.18	0.3	
最大值		24.6	94	SSE	3.6	0.012	0.005	0.29	0.5	
平均值		22.4	83	-----	2.0	0.007	0.003	0.22	0.4	
標準偏差		1.1	9	-----	1.1	0.001	0.001	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-13 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(95年2月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年2月18日(陰雨)至95年2月19日(陰雨)	16 ～ 17	17.6	96	ENE	1.3	0.005	0.003	0.30	0.3	
	17 ～ 18	17.5	95	E	1.4	0.006	0.003	0.32	0.2	
	18 ～ 19	17.8	93	E	1.2	0.005	0.002	0.35	0.2	
	19 ～ 20	18.1	92	E	1.0	0.005	0.002	0.27	0.1	
	20 ～ 21	18.2	93	E	1.0	0.004	0.002	0.35	0.1	
	21 ～ 22	18.5	94	ESE	1.0	0.005	0.002	0.37	0.1	
	22 ～ 23	18.8	94	ESE	0.8	0.006	0.004	0.44	0.1	
	23 ～ 24	18.7	96	SW	0.3	0.010	0.008	0.59	0.1	
	00 ～ 01	19.0	95	S	0.5	0.006	0.003	0.44	0.1	
	01 ～ 02	18.9	96	NNW	0.2	0.007	0.005	0.55	0.1	
	02 ～ 03	18.6	96	WNW	0.3	0.012	0.009	0.51	0.1	
	03 ～ 04	18.5	97	WSW	0.6	0.024	0.016	0.42	0.1	
	04 ～ 05	18.5	97	SW	1.0	0.014	0.011	0.48	0.1	
	05 ～ 06	18.6	97	WSW	1.0	0.008	0.006	0.44	0.1	
	06 ～ 07	18.2	96	W	1.7	0.010	0.007	0.44	0.1	
	07 ～ 08	17.9	92	WSW	1.7	0.011	0.008	0.56	0.1	
	08 ～ 09	18.5	90	W	2.1	0.010	0.007	0.58	0.1	
	09 ～ 10	19.5	87	W	2.2	0.012	0.008	0.45	0.1	
	10 ～ 11	21.3	80	W	2.9	0.011	0.008	0.53	0.1	
	11 ～ 12	22.4	77	W	2.8	0.012	0.009	0.51	0.1	
	12 ～ 13	22.2	77	WNW	2.8	0.025	0.018	0.56	0.1	
	13 ～ 14	21.3	80	WNW	2.5	0.027	0.020	0.61	0.2	
	14 ～ 15	19.4	86	NW	2.3	0.027	0.022	0.59	0.2	
	15 ～ 16	17.6	90	WNW	3.3	0.020	0.015	0.48	0.3	
最小值		17.5	77	----	0.2	0.004	0.002	0.27	0.1	
最大值		22.4	97	W	3.3	0.027	0.022	0.61	0.3	
平均值		19.0	91	----	1.5	0.012	0.008	0.46	0.1	
標準偏差		1.4	6	----	0.9	0.007	0.006	0.10	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附-4.2-13

附錄 4.2-14 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(95年2月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年2月19日(陰雨)至95年2月20日(陰)	16 ～ 17	17.0	88	WNW	3.3	0.017	0.011	0.38	0.6	
	17 ～ 18	16.2	92	W	2.6	0.017	0.011	0.25	0.5	
	18 ～ 19	16.3	91	WSW	2.3	0.011	0.007	0.28	0.5	
	19 ～ 20	16.7	91	WSW	2.3	0.015	0.010	0.30	0.6	
	20 ～ 21	16.9	93	W	2.2	0.016	0.011	0.27	0.5	
	21 ～ 22	16.9	93	W	2.6	0.018	0.013	0.26	0.6	
	22 ～ 23	16.4	94	WNW	2.3	0.017	0.012	0.23	0.5	
	23 ～ 24	16.1	95	W	2.5	0.017	0.012	0.22	0.6	
	00 ～ 01	16.7	94	WNW	1.4	0.008	0.004	0.21	0.5	
	01 ～ 02	16.9	94	WNW	1.1	0.007	0.003	0.21	0.5	
	02 ～ 03	18.0	89	NNW	1.1	0.007	0.003	0.21	0.5	
	03 ～ 04	17.4	91	NW	0.9	0.011	0.006	0.21	0.5	
	04 ～ 05	17.3	92	NW	0.7	0.007	0.003	0.22	0.5	
	05 ～ 06	17.4	92	W	1.0	0.008	0.003	0.23	0.5	
	06 ～ 07	17.7	90	WSW	1.6	0.008	0.003	0.22	0.5	
	07 ～ 08	17.7	91	W	1.0	0.012	0.006	0.25	0.5	
	08 ～ 09	17.8	92	WNW	1.2	0.020	0.011	0.29	0.5	
	09 ～ 10	18.1	92	WNW	1.1	0.017	0.009	0.36	0.5	
	10 ～ 11	18.6	90	N	2.1	0.007	0.002	0.23	0.5	
	11 ～ 12	18.2	92	NW	1.2	0.013	0.007	0.28	0.5	
	12 ～ 13	18.5	92	NNE	1.8	0.007	0.003	0.16	0.5	
	13 ～ 14	18.3	92	NE	2.7	0.006	0.003	0.25	0.6	
	14 ～ 15	18.5	88	NE	1.7	0.006	0.003	0.24	0.6	
	15 ～ 16	18.9	84	NE	1.4	0.006	0.004	0.30	0.5	
最小值		16.1	84	-----	0.7	0.006	0.002	0.16	0.5	
最大值		18.9	95	WNW	3.3	0.020	0.013	0.38	0.6	
平均值		17.4	91	-----	1.8	0.012	0.007	0.25	0.5	
標準偏差		0.8	2	-----	0.7	0.005	0.004	0.05	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附-4.2-14

附錄 4.2-15 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(95年2月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年2月20日(陰)至95年2月21日(晴)	16 ～ 17	18.6	89	SW	0.4	0.022	0.015	0.23	0.7	
	17 ～ 18	18.2	93	W	0.9	0.025	0.018	0.23	0.9	
	18 ～ 19	17.9	94	SSW	0.8	0.015	0.010	0.35	0.6	
	19 ～ 20	17.9	95	WSW	0.9	0.016	0.011	0.43	0.6	
	20 ～ 21	17.9	95	WSW	0.7	0.022	0.015	0.45	0.5	
	21 ～ 22	18.1	95	SW	0.7	0.013	0.009	0.48	0.5	
	22 ～ 23	18.2	95	S	0.5	0.023	0.014	0.52	0.5	
	23 ～ 24	18.4	95	SSW	0.5	0.018	0.013	0.54	0.4	
	00 ～ 01	18.0	95	WSW	0.7	0.020	0.013	0.54	0.5	
	01 ～ 02	18.0	96	WSW	0.5	0.016	0.012	0.52	0.5	
	02 ～ 03	18.0	96	WSW	0.6	0.023	0.013	0.51	0.5	
	03 ～ 04	17.4	96	SW	0.6	0.023	0.011	0.51	0.5	
	04 ～ 05	17.1	97	SSW	0.6	0.031	0.014	0.47	0.5	
	05 ～ 06	17.1	97	SW	0.4	0.020	0.012	0.47	0.5	
	06 ～ 07	17.4	97	SW	0.5	0.018	0.011	0.48	0.5	
	07 ～ 08	18.3	96	SW	0.7	0.017	0.009	0.49	0.5	
	08 ～ 09	21.0	89	NW	0.7	0.019	0.011	0.57	0.4	
	09 ～ 10	22.4	81	NNE	0.9	0.007	0.004	0.62	0.3	
	10 ～ 11	22.7	80	ENE	1.2	0.008	0.005	0.67	0.3	
	11 ～ 12	24.5	71	S	2.6	0.008	0.004	0.64	0.3	
	12 ～ 13	24.3	71	S	3.0	0.009	0.005	0.46	0.5	
	13 ～ 14	24.1	73	SSE	2.6	0.012	0.007	0.46	0.5	
	14 ～ 15	23.8	73	SSE	2.0	0.008	0.005	0.47	0.4	
	15 ～ 16	23.4	74	SSE	1.3	0.006	0.003	0.41	0.5	
最小值		17.1	71	----	0.4	0.006	0.003	0.23	0.3	
最大值		24.5	97	SW	3.0	0.031	0.018	0.67	0.9	
平均值		19.7	89	----	1.0	0.017	0.010	0.48	0.5	
標準偏差		2.7	10	----	0.8	0.007	0.004	0.10	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附-4.2-15

附錄 4.2-16 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(95年3月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年3月25日(陰雨)至95年3月26日(陰雨)	13 ～ 14	21.0	91	NE	0.7	0.010	0.006	0.26	0.4	
	14 ～ 15	21.4	92	NNE	0.9	0.012	0.007	0.25	0.4	
	15 ～ 16	22.0	92	WNW	0.6	0.015	0.008	0.31	0.3	
	16 ～ 17	21.7	97	W	1.1	0.024	0.010	0.39	0.3	
	17 ～ 18	21.0	100	SW	0.6	0.025	0.010	0.25	0.3	
	18 ～ 19	20.5	100	WNW	0.9	0.021	0.010	0.26	0.3	
	19 ～ 20	19.8	100	NW	1.4	0.024	0.012	0.31	0.3	
	20 ～ 21	19.4	100	SSW	0.5	0.035	0.014	0.24	0.3	
	21 ～ 22	19.0	100	SSW	0.5	0.027	0.011	0.27	0.3	
	22 ～ 23	18.8	100	S	0.4	0.023	0.010	0.23	0.3	
	23 ～ 24	18.6	100	WSW	1.1	0.022	0.010	0.21	0.3	
	00 ～ 01	18.9	100	W	2.3	0.023	0.016	0.27	0.3	
	01 ～ 02	18.9	100	W	1.0	0.030	0.016	0.26	0.3	
	02 ～ 03	18.8	100	W	1.0	0.024	0.011	0.27	0.3	
	03 ～ 04	18.8	100	NW	1.1	0.021	0.010	0.27	0.3	
	04 ～ 05	18.7	100	NNW	1.9	0.013	0.008	0.25	0.3	
	05 ～ 06	18.1	100	NNW	2.3	0.011	0.006	0.24	0.3	
	06 ～ 07	17.6	99	NNW	2.1	0.009	0.006	0.24	0.3	
	07 ～ 08	17.3	99	NNW	2.1	0.009	0.006	0.24	0.3	
	08 ～ 09	17.1	99	N	2.4	0.011	0.008	0.29	0.3	
	09 ～ 10	16.9	99	NNW	2.2	0.022	0.016	0.25	0.4	
	10 ～ 11	17.0	99	NNW	2.4	0.014	0.010	0.27	0.4	
	11 ～ 12	17.4	95	NW	2.2	0.014	0.011	0.20	0.4	
	12 ～ 13	17.9	89	NW	2.0	0.009	0.006	0.14	0.4	
最小值		16.9	89	-----	0.4	0.009	0.006	0.14	0.3	
最大值		22.0	100	NNW	2.4	0.035	0.016	0.39	0.4	
平均值		19.0	98	-----	1.4	0.019	0.010	0.26	0.3	
標準偏差		1.5	3	-----	0.7	0.007	0.003	0.04	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附-4.2-16

附錄 4.2-17 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

（95年3月第2日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年3月26日（陰雨）至95年3月27日（陰雨）	13 ～ 14	18.1	87	NW	1.9	0.017	0.011	0.23	0.5	
	14 ～ 15	18.0	86	NNW	2.0	0.030	0.019	0.24	1.1	
	15 ～ 16	18.0	87	NNW	1.9	0.017	0.013	0.27	0.6	
	16 ～ 17	17.9	86	NNW	1.8	0.013	0.010	0.33	0.6	
	17 ～ 18	17.2	93	NW	1.9	0.016	0.012	0.27	0.6	
	18 ～ 19	16.7	99	W	1.7	0.020	0.015	0.22	0.6	
	19 ～ 20	16.7	99	WSW	2.0	0.020	0.015	0.21	0.6	
	20 ～ 21	16.9	99	WSW	1.7	0.013	0.010	0.21	0.6	
	21 ～ 22	17.0	99	W	1.4	0.012	0.009	0.21	0.6	
	22 ～ 23	16.9	99	W	2.3	0.009	0.006	0.20	0.6	
	23 ～ 24	17.7	100	N	2.4	0.006	0.004	0.20	0.5	
	00 ～ 01	17.7	100	N	2.7	0.006	0.003	0.20	0.6	
	01 ～ 02	17.4	99	NNE	3.3	0.005	0.003	0.20	0.6	
	02 ～ 03	16.9	99	N	1.4	0.008	0.006	0.20	0.6	
	03 ～ 04	16.5	99	W	1.4	0.011	0.008	0.20	0.6	
	04 ～ 05	16.2	100	W	1.8	0.010	0.008	0.20	0.7	
	05 ～ 06	16.2	100	W	1.6	0.008	0.006	0.20	0.6	
	06 ～ 07	16.4	100	W	1.5	0.009	0.006	0.20	0.6	
	07 ～ 08	16.7	100	WSW	0.9	0.015	0.011	0.22	0.7	
	08 ～ 09	17.0	100	WSW	1.3	0.018	0.013	0.25	0.7	
	09 ～ 10	17.3	100	W	1.8	0.012	0.009	0.21	0.6	
	10 ～ 11	17.9	100	W	0.9	0.017	0.013	0.29	0.6	
	11 ～ 12	18.1	100	W	1.3	0.016	0.013	0.22	0.5	
	12 ～ 13	18.5	100	WNW	1.0	0.013	0.011	0.22	0.6	
最小值		16.2	86	-----	0.9	0.005	0.003	0.20	0.5	
最大值		18.5	100	W	3.3	0.030	0.019	0.33	1.1	
平均值		17.2	97	-----	1.7	0.013	0.010	0.23	0.6	
標準偏差		0.7	5	-----	0.6	0.006	0.004	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-18 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

（95年3月第3日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年3月27日（陰雨）至95年3月28日（晴）	13 ～ 14	18.6	100	NW	0.9	0.013	0.011	0.39	0.6	
	14 ～ 15	18.5	100	WNW	1.3	0.016	0.014	0.52	0.6	
	15 ～ 16	18.5	100	NNW	1.5	0.010	0.008	0.54	0.6	
	16 ～ 17	18.3	100	N	1.9	0.010	0.008	0.46	0.6	
	17 ～ 18	17.8	100	NNW	2.4	0.019	0.015	0.40	0.6	
	18 ～ 19	17.2	100	NNW	2.1	0.006	0.004	0.28	0.5	
	19 ～ 20	16.7	100	NNW	2.3	0.004	0.003	0.23	0.5	
	20 ～ 21	16.3	99	NNW	2.0	0.004	0.003	0.21	0.5	
	21 ～ 22	16.1	99	NW	1.7	0.004	0.003	0.21	0.6	
	22 ～ 23	15.9	99	NW	1.6	0.004	0.003	0.20	0.6	
	23 ～ 24	15.7	100	NW	1.6	0.005	0.004	0.21	0.6	
	00 ～ 01	15.8	99	NW	1.4	0.007	0.006	0.20	0.6	
	01 ～ 02	15.7	97	W	2.1	0.017	0.014	0.19	0.6	
	02 ～ 03	15.9	93	WNW	3.1	0.009	0.007	0.19	0.6	
	03 ～ 04	16.3	89	WNW	2.7	0.006	0.004	0.19	0.6	
	04 ～ 05	16.5	85	WNW	1.9	0.007	0.006	0.20	0.6	
	05 ～ 06	16.5	84	W	2.0	0.011	0.009	0.20	0.6	
	06 ～ 07	16.4	83	WNW	1.8	0.011	0.009	0.20	0.7	
	07 ～ 08	17.1	79	NW	1.7	0.013	0.010	0.25	0.9	
	08 ～ 09	18.2	70	NW	2.4	0.027	0.016	0.30	0.8	
	09 ～ 10	18.7	66	NW	2.8	0.049	0.029	0.30	0.8	
	10 ～ 11	20.4	57	NW	1.7	0.035	0.023	0.29	0.9	
	11 ～ 12	22.5	56	N	1.7	0.006	0.005	0.37	0.8	
	12 ～ 13	22.5	59	NNE	2.1	0.004	0.003	0.23	0.8	
最小值		15.7	56	-----	0.9	0.004	0.003	0.19	0.5	
最大值		22.5	100	NW	3.1	0.049	0.029	0.54	0.9	
平均值		17.6	88	-----	1.9	0.012	0.009	0.28	0.7	
標準偏差		2.0	15	-----	0.5	0.011	0.007	0.11	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-19 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

（95年1月第1日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年1月4日（晴）至95年1月5日（陰）	18 ～ 19	20.7	80	S	0.2	0.013	0.011	0.50	0.6	
	19 ～ 20	18.3	90	WNW	0.6	0.015	0.011	0.52	0.7	
	20 ～ 21	16.9	94	NW	0.8	0.013	0.010	0.50	0.6	
	21 ～ 22	16.5	95	NW	1.2	0.011	0.008	0.47	0.6	
	22 ～ 23	17.1	95	NNW	2.4	0.010	0.008	0.44	0.5	
	23 ～ 24	16.5	94	NW	0.9	0.008	0.006	0.43	0.5	
	00 ～ 01	16.2	95	NW	1.4	0.008	0.006	0.42	0.5	
	01 ～ 02	15.7	96	NNW	0.7	0.007	0.005	0.41	0.5	
	02 ～ 03	16.1	96	NW	1.3	0.007	0.006	0.41	0.5	
	03 ～ 04	17.8	90	NW	2.1	0.007	0.006	0.41	0.5	
	04 ～ 05	17.9	89	NW	3.0	0.005	0.004	0.40	0.5	
	05 ～ 06	17.7	88	NW	4.5	0.005	0.004	0.38	0.4	
	06 ～ 07	16.5	89	NW	3.5	0.005	0.004	0.37	0.4	
	07 ～ 08	15.9	87	NW	3.2	0.005	0.003	0.36	0.4	
	08 ～ 09	15.7	85	NW	2.6	0.005	0.003	0.35	0.4	
	09 ～ 10	14.9	87	NNW	2.3	0.006	0.004	0.36	0.4	
	10 ～ 11	14.4	88	NW	2.3	0.006	0.005	0.36	0.5	
	11 ～ 12	14.5	84	NNW	2.1	0.006	0.004	0.36	0.5	
	12 ～ 13	14.5	81	NW	2.1	0.007	0.006	0.36	0.5	
	13 ～ 14	14.8	79	NNW	2.3	0.006	0.004	0.27	0.7	
	14 ～ 15	14.2	84	NNW	2.4	0.008	0.006	0.27	0.6	
	15 ～ 16	13.9	86	NW	3.0	0.008	0.006	0.32	0.4	
	16 ～ 17	13.7	89	NW	1.5	0.007	0.005	0.38	0.4	
	17 ～ 18	13.7	88	NW	1.9	0.008	0.006	0.40	0.4	
最小值		13.7	79	-----	0.2	0.005	0.003	0.27	0.4	
最大值		20.7	96	NW	4.5	0.015	0.011	0.52	0.7	
平均值		16.0	89	-----	2.0	0.008	0.006	0.39	0.5	
標準偏差		1.7	5	-----	1.0	0.003	0.002	0.06	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-20 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

（95年1月第2日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年1月5日（陰）至95年1月6日（陰）	18 ～ 19	13.5	88	NW	1.8	0.009	0.006	0.42	0.3	
	19 ～ 20	13.2	89	NNW	1.6	0.008	0.005	0.45	0.3	
	20 ～ 21	13.0	90	NNW	1.9	0.008	0.005	0.46	0.3	
	21 ～ 22	12.9	89	NW	1.7	0.008	0.005	0.46	0.3	
	22 ～ 23	12.7	90	NW	2.0	0.007	0.005	0.46	0.3	
	23 ～ 24	12.5	90	NNW	2.1	0.006	0.004	0.46	0.2	
	00 ～ 01	12.3	91	NW	2.1	0.005	0.003	0.45	0.2	
	01 ～ 02	12.4	90	NW	2.6	0.005	0.003	0.45	0.2	
	02 ～ 03	12.1	90	NW	2.2	0.005	0.003	0.45	0.2	
	03 ～ 04	11.9	90	NW	2.7	0.004	0.003	0.45	0.2	
	04 ～ 05	11.7	91	NW	2.3	0.005	0.003	0.45	0.2	
	05 ～ 06	11.7	91	NW	1.8	0.005	0.003	0.45	0.2	
	06 ～ 07	11.7	91	NW	2.1	0.005	0.003	0.46	0.3	
	07 ～ 08	11.6	92	NW	2.8	0.005	0.003	0.46	0.2	
	08 ～ 09	11.2	92	NW	2.9	0.005	0.004	0.46	0.3	
	09 ～ 10	11.4	89	NW	2.0	0.006	0.004	0.45	0.3	
	10 ～ 11	11.6	85	NW	2.5	0.008	0.005	0.46	0.3	
	11 ～ 12	11.2	89	WNW	2.0	0.008	0.005	0.47	0.3	
	12 ～ 13	11.2	90	NW	2.7	0.010	0.007	0.48	0.4	
	13 ～ 14	10.7	91	NW	3.5	0.009	0.006	0.47	0.4	
	14 ～ 15	10.1	92	NW	2.5	0.006	0.004	0.42	0.5	
	15 ～ 16	9.9	91	NW	2.4	0.004	0.003	0.39	0.5	
	16 ～ 17	9.7	90	NW	2.2	0.007	0.004	0.37	0.5	
	17 ～ 18	9.4	90	NW	2.8	0.007	0.004	0.35	0.5	
最小值		9.4	85	-----	1.6	0.004	0.003	0.35	0.2	
最大值		13.5	92	NW	3.5	0.010	0.007	0.48	0.5	
平均值		11.7	90	-----	2.3	0.006	0.004	0.44	0.3	
標準偏差		1.1	1	-----	0.5	0.002	0.001	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-21 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(95年01月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年1月6日(陰)至95年1月7日(陰)	18 ～ 19	9.3	91	NW	2.0	0.007	0.005	0.36	0.5	
	19 ～ 20	9.4	91	NW	2.5	0.007	0.005	0.37	0.5	
	20 ～ 21	9.4	89	NW	2.7	0.007	0.005	0.37	0.4	
	21 ～ 22	9.4	87	NW	3.3	0.007	0.005	0.37	0.4	
	22 ～ 23	9.1	84	NW	3.1	0.007	0.005	0.37	0.4	
	23 ～ 24	9.1	78	NW	2.4	0.005	0.004	0.37	0.4	
	00 ～ 01	9.6	75	NW	2.2	0.005	0.003	0.37	0.4	
	01 ～ 02	10.2	69	NW	3.1	0.005	0.003	0.36	0.3	
	02 ～ 03	10.7	64	NW	3.5	0.006	0.004	0.36	0.3	
	03 ～ 04	9.9	74	NW	3.4	0.007	0.005	0.36	0.3	
	04 ～ 05	9.2	72	NW	3.0	0.007	0.005	0.36	0.3	
	05 ～ 06	9.8	66	NW	3.2	0.007	0.005	0.36	0.2	
	06 ～ 07	10.0	65	NW	2.9	0.007	0.005	0.36	0.3	
	07 ～ 08	10.2	64	NW	2.9	0.008	0.006	0.37	0.3	
	08 ～ 09	10.1	67	NW	3.3	0.010	0.008	0.37	0.3	
	09 ～ 10	10.0	67	NW	2.5	0.012	0.009	0.38	0.3	
	10 ～ 11	9.6	71	NW	2.3	0.012	0.010	0.38	0.3	
	11 ～ 12	9.4	78	NW	2.2	0.013	0.010	0.38	0.3	
	12 ～ 13	9.1	83	WNW	2.0	0.013	0.010	0.39	0.3	
	13 ～ 14	9.5	81	NW	2.0	0.015	0.011	0.38	0.3	
	14 ～ 15	9.6	82	WNW	2.0	0.012	0.009	0.38	0.3	
	15 ～ 16	9.4	85	NW	1.9	0.014	0.010	0.38	0.3	
	16 ～ 17	9.5	87	WNW	1.9	0.014	0.010	0.34	0.5	
	17 ～ 18	9.5	87	WNW	1.7	0.012	0.009	0.22	0.8	
最小值		9.1	64	-----	1.7	0.005	0.003	0.22	0.2	
最大值		10.7	91	NW	3.5	0.015	0.011	0.39	0.8	
平均值		9.6	77	-----	2.6	0.009	0.007	0.36	0.3	
標準偏差		0.4	9	-----	0.6	0.003	0.003	0.03	0.1	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夕"表非監測時段　4. "匚"表電源中斷

附錄 4.2-22 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(95年2月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年2月3日(雨)至95年2月4日(陰雨)	16 ～ 17	15.9	89	NW	0.6	0.010	0.008	0.24	0.2	
	17 ～ 18	15.5	87	ENE	0.4	0.011	0.010	0.28	0.1	
	18 ～ 19	15.6	83	N	0.3	0.013	0.012	0.34	0.1	
	19 ～ 20	15.8	81	NE	0.5	0.011	0.009	0.41	0.1	
	20 ～ 21	15.4	87	NE	0.3	0.009	0.008	0.42	0.1	
	21 ～ 22	14.4	91	E	0.3	0.010	0.008	0.11	0.2	
	22 ～ 23	14.3	87	NNE	0.4	0.007	0.006	0.13	0.2	
	23 ～ 24	14.2	84	N	0.6	0.007	0.006	0.15	0.3	
	00 ～ 01	13.5	86	NNE	0.3	0.006	0.005	0.15	0.3	
	01 ～ 02	13.2	87	NE	0.2	0.006	0.005	0.14	0.3	
	02 ～ 03	13.4	84	ENE	0.2	0.006	0.005	0.15	0.3	
	03 ～ 04	13.6	84	NNE	0.3	0.006	0.004	0.15	0.4	
	04 ～ 05	13.2	86	NNW	0.6	0.006	0.004	0.17	0.4	
	05 ～ 06	13.1	87	N	0.8	0.006	0.005	0.17	0.3	
	06 ～ 07	12.8	88	N	0.6	0.006	0.005	0.18	0.3	
	07 ～ 08	12.8	86	NNW	0.6	0.006	0.005	0.16	0.4	
	08 ～ 09	12.6	87	NW	0.2	0.006	0.005	0.16	0.4	
	09 ～ 10	12.6	88	ESE	0.4	0.007	0.005	0.16	0.4	
	10 ～ 11	12.8	85	N	0.2	0.009	0.008	0.17	0.4	
	11 ～ 12	13.2	83	NNW	0.4	0.013	0.012	0.18	0.4	
	12 ～ 13	13.2	84	SE	0.6	0.009	0.007	0.20	0.4	
	13 ～ 14	13.3	83	ESE	0.3	0.007	0.005	0.21	0.4	
	14 ～ 15	12.9	87	SSE	0.4	0.007	0.006	0.23	0.3	
	15 ～ 16	13.6	80	NW	0.5	0.008	0.005	0.20	0.4	
最小值		12.6	80	-----	0.2	0.006	0.004	0.11	0.1	
最大值		15.9	91	N	0.8	0.013	0.012	0.42	0.4	
平均值		13.8	86	-----	0.4	0.008	0.007	0.20	0.3	
標準偏差		1.1	3	-----	0.2	0.002	0.002	0.08	0.1	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夕"表非監測時段　4. "匚"表電源中斷

附錄 4.2-23 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(95年2月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年2月4日(陰雨)至95年2月5日(陰)	16 ～ 17	13.8	80	NNE	0.2	0.006	0.003	0.30	0.4	
	17 ～ 18	13.7	82	ESE	0.7	0.007	0.004	0.26	0.5	
	18 ～ 19	13.2	88	S	0.4	0.007	0.004	0.32	0.3	
	19 ～ 20	13.8	83	SE	0.7	0.007	0.004	0.42	0.3	
	20 ～ 21	14.0	83	SE	0.9	0.007	0.004	0.33	0.3	
	21 ～ 22	14.1	83	SE	0.7	0.007	0.004	0.15	0.3	
	22 ～ 23	13.9	85	ESE	1.1	0.007	0.004	0.26	0.3	
	23 ～ 24	14.1	82	SE	1.3	0.007	0.004	0.34	0.3	
	00 ～ 01	13.9	85	SE	1.6	0.007	0.004	0.38	0.3	
	01 ～ 02	14.3	82	ESE	1.3	0.007	0.004	0.37	0.2	
	02 ～ 03	15.0	75	ESE	1.5	0.007	0.004	0.24	0.2	
	03 ～ 04	15.2	77	ESE	2.0	0.007	0.004	0.24	0.3	
	04 ～ 05	15.1	80	ESE	1.9	0.007	0.004	0.27	0.3	
	05 ～ 06	15.2	82	ESE	1.8	0.007	0.004	0.26	0.3	
	06 ～ 07	15.0	86	ESE	0.9	0.007	0.004	0.22	0.2	
	07 ～ 08	15.6	85	ESE	1.7	0.008	0.005	0.24	0.2	
	08 ～ 09	15.2	91	SE	0.8	0.009	0.006	0.26	0.2	
	09 ～ 10	15.8	91	SE	1.3	0.009	0.006	0.24	0.2	
	10 ～ 11	16.7	88	SE	2.1	0.008	0.005	0.12	0.3	
	11 ～ 12	17.9	85	SSE	2.4	0.008	0.005	0.16	0.2	
	12 ～ 13	18.6	80	SSE	2.7	0.007	0.005	0.09	0.5	
	13 ～ 14	18.6	81	SSE	2.4	0.009	0.005	0.28	0.3	
	14 ～ 15	19.4	76	S	2.1	0.007	0.003	0.42	0.5	
	15 ～ 16	19.5	75	SSE	2.1	0.007	0.003	0.42	0.4	
最小值		13.2	75	-----	0.2	0.006	0.003	0.09	0.2	
最大值		19.5	91	ESE	2.7	0.009	0.006	0.42	0.5	
平均值		15.5	83	-----	1.4	0.007	0.004	0.28	0.3	
標準偏差		1.9	4	-----	0.7	0.001	0.001	0.09	0.1	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夕"表非監測時段　4. "匚"表電源中斷

附錄 4.2-24 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(95年2月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年2月5日(陰)至95年2月6日(晴)	16 ～ 17	19.4	75	SSE	1.7	0.007	0.003	0.27	0.3	
	17 ～ 18	18.8	81	S	0.6	0.008	0.004	0.38	0.3	
	18 ～ 19	17.7	88	W	0.3	0.009	0.005	0.23	0.6	
	19 ～ 20	17.7	85	SSW	0.9	0.007	0.003	0.18	0.5	
	20 ～ 21	18.0	80	WSW	1.1	0.007	0.004	0.14	0.3	
	21 ～ 22	17.8	81	WSW	1.4	0.008	0.004	0.16	0.1	
	22 ～ 23	17.6	79	WNW	2.5	0.009	0.005	0.17	0.2	
	23 ～ 24	16.6	83	W	3.4	0.015	0.012	0.16	0.5	
	00 ～ 01	16.4	82	W	3.1	0.013	0.010	0.22	0.4	
	01 ～ 02	15.8	85	WNW	3.4	0.013	0.009	0.23	0.2	
	02 ～ 03	14.9	88	NW	2.8	0.011	0.007	0.35	0.2	
	03 ～ 04	14.8	88	WNW	2.5	0.010	0.006	0.36	0.2	
	04 ～ 05	14.9	87	WNW	3.9	0.011	0.007	0.33	0.3	
	05 ～ 06	15.4	84	WNW	3.8	0.011	0.007	0.44	0.4	
	06 ～ 07	15.5	83	WNW	1.2	0.012	0.007	0.48	0.4	
	07 ～ 08	15.6	84	NNW	0.9	0.012	0.007	0.40	0.3	
	08 ～ 09	16.9	81	NW	1.6	0.012	0.005	0.34	0.2	
	09 ～ 10	19.9	72	NW	0.6	0.016	0.009	0.30	0.4	
	10 ～ 11	21.7	65	SE	0.9	0.018	0.010	0.19	0.4	
	11 ～ 12	21.9	63	SE	1.4	0.013	0.007	0.10	0.4	
	12 ～ 13	21.9	66	ESE	1.1	0.011	0.006	0.26	0.6	
	13 ～ 14	21.8	67	SE	1.8	0.012	0.007	0.37	0.6	
	14 ～ 15	21.4	69	ESE	1.7	0.012	0.007	0.40	0.5	
	15 ～ 16	20.1	70	ESE	2.2	0.014	0.008	0.36	0.3	
最小值		14.8	63	-----	0.3	0.007	0.003	0.10	0.1	
最大值		21.9	88	WNW	3.9	0.018	0.012	0.48	0.6	
平均值		18.0	79	-----	1.9	0.011	0.007	0.28	0.3	
標準偏差		2.5	8	-----	1.1	0.003	0.002	0.11	0.1	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夕"表非監測時段　4. "匚"表電源中斷

附錄 4.2-25 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(95年3月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年3月9日(晴)至95年3月10日(晴)	17 ～ 18	18.0	86	NNW	2.6	0.012	0.007	0.17	0.3	
	18 ～ 19	17.7	89	NW	1.6	0.015	0.009	0.18	0.4	
	19 ～ 20	18.0	91	NW	1.3	0.015	0.009	0.20	0.4	
	20 ～ 21	17.9	93	NNW	0.9	0.016	0.008	0.22	0.4	
	21 ～ 22	17.9	95	NNW	1.0	0.016	0.007	0.21	0.4	
	22 ～ 23	17.9	95	NNW	0.9	0.016	0.009	0.19	0.4	
	23 ～ 24	17.9	97	NW	0.8	0.015	0.009	0.19	0.4	
	00 ～ 01	17.5	98	NNW	1.0	0.016	0.009	0.19	0.3	
	01 ～ 02	17.2	99	N	1.4	0.015	0.008	0.18	0.4	
	02 ～ 03	16.7	99	N	1.7	0.013	0.008	0.18	0.4	
	03 ～ 04	16.1	99	NNW	2.3	0.013	0.008	0.18	0.4	
	04 ～ 05	15.7	99	NNW	2.4	0.012	0.008	0.17	0.4	
	05 ～ 06	15.3	99	NNW	2.6	0.012	0.007	0.17	0.4	
	06 ～ 07	15.1	99	N	2.2	0.012	0.007	0.17	0.4	
	07 ～ 08	16.5	99	NNW	2.3	0.014	0.008	0.18	0.5	
	08 ～ 09	20.3	78	ENE	0.3	0.015	0.009	0.18	0.4	
	09 ～ 10	21.9	64	SE	1.8	0.014	0.008	0.19	0.4	
	10 ～ 11	22.5	64	ESE	2.1	0.013	0.008	0.18	0.4	
	11 ～ 12	23.0	62	ESE	1.4	0.013	0.008	0.18	0.4	
	12 ～ 13	23.1	62	ESE	1.8	0.009	0.006	0.16	0.5	
	13 ～ 14	23.0	63	ESE	1.7	0.009	0.007	0.16	0.5	
	14 ～ 15	23.1	64	ESE	1.5	0.009	0.007	0.16	0.4	
	15 ～ 16	22.1	67	ESE	0.7	0.011	0.008	0.17	0.3	
	16 ～ 17	21.2	72	NNW	0.6	0.012	0.008	0.19	0.3	
最小值		15.1	62	-----	0.3	0.009	0.006	0.16	0.3	
最大值		23.1	99	NNW	2.6	0.016	0.009	0.22	0.5	
平均值		19.0	85	-----	1.5	0.013	0.008	0.18	0.4	
標準偏差		2.8	15	-----	0.7	0.002	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附-4.2-25

附錄 4.2-26 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(95年3月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年3月10日(晴)至95年3月11日(晴)	17 ～ 18	19.0	76	ESE	1.2	0.013	0.008	0.18	0.4	
	18 ～ 19	18.7	79	NW	1.6	0.016	0.010	0.18	0.5	
	19 ～ 20	19.0	81	NW	1.3	0.016	0.010	0.20	0.5	
	20 ～ 21	18.9	83	NW	1.4	0.017	0.009	0.22	0.5	
	21 ～ 22	18.9	85	N	1.4	0.017	0.008	0.21	0.5	
	22 ～ 23	18.9	85	NE	0.8	0.017	0.010	0.19	0.5	
	23 ～ 24	18.9	87	NNW	1.2	0.016	0.010	0.18	0.5	
	00 ～ 01	18.5	88	NNW	1.5	0.017	0.010	0.19	0.4	
	01 ～ 02	18.2	89	NNW	1.5	0.016	0.009	0.18	0.5	
	02 ～ 03	17.7	89	N	1.7	0.014	0.009	0.18	0.5	
	03 ～ 04	17.1	89	NNW	2.3	0.014	0.009	0.18	0.5	
	04 ～ 05	16.7	89	NNW	2.4	0.013	0.009	0.17	0.5	
	05 ～ 06	16.3	89	NNW	2.6	0.013	0.008	0.17	0.5	
	06 ～ 07	16.1	89	N	2.2	0.013	0.008	0.17	0.5	
	07 ～ 08	17.5	89	NNW	2.3	0.015	0.009	0.18	0.6	
	08 ～ 09	21.3	74	NE	1.4	0.016	0.010	0.18	0.5	
	09 ～ 10	22.9	64	NNW	2.0	0.015	0.009	0.19	0.5	
	10 ～ 11	23.5	64	NNW	2.2	0.014	0.009	0.18	0.5	
	11 ～ 12	24.0	62	NNW	2.0	0.014	0.009	0.18	0.5	
	12 ～ 13	24.1	62	ESE	1.8	0.011	0.007	0.16	0.6	
	13 ～ 14	24.0	63	ESE	1.7	0.011	0.008	0.16	0.6	
	14 ～ 15	25.9	66	S	3.9	0.015	0.009	0.16	0.5	
	15 ～ 16	25.5	67	S	3.1	0.011	0.008	0.18	0.5	
	16 ～ 17	24.9	69	S	2.1	0.012	0.008	0.19	0.5	
最小值		16.1	62	-----	0.8	0.011	0.007	0.16	0.4	
最大值		25.9	89	NNW	3.9	0.017	0.010	0.22	0.6	
平均值		20.3	78	-----	1.9	0.014	0.009	0.18	0.5	
標準偏差		3.2	11	-----	0.7	0.002	0.001	0.01	0.0	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附-4.2-26

附錄 4.2-27 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(95年3月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年3月11日(晴)至95年3月12日(雨)	17 ～ 18	23.8	75	SW	1.0	0.013	0.008	0.20	0.4	
	18 ～ 19	22.8	82	WNW	0.8	0.013	0.008	0.20	0.4	
	19 ～ 20	21.6	90	NW	0.8	0.014	0.008	0.20	0.5	
	20 ～ 21	20.5	96	NNW	1.7	0.014	0.009	0.20	0.5	
	21 ～ 22	20.3	96	N	1.9	0.013	0.008	0.19	0.5	
	22 ～ 23	20.0	95	N	2.1	0.012	0.008	0.18	0.4	
	23 ～ 24	19.5	96	NNW	2.3	0.012	0.008	0.18	0.5	
	00 ～ 01	19.1	97	NNW	2.2	0.012	0.009	0.17	0.5	
	01 ～ 02	19.0	95	N	2.0	0.012	0.008	0.18	0.5	
	02 ～ 03	18.6	94	N	2.9	0.011	0.008	0.19	0.5	
	03 ～ 04	18.6	91	N	3.1	0.012	0.008	0.20	0.6	
	04 ～ 05	18.6	89	N	3.1	0.012	0.008	0.21	0.6	
	05 ～ 06	18.1	91	NNW	2.2	0.012	0.008	0.22	0.6	
	06 ～ 07	18.5	92	N	2.1	0.013	0.009	0.21	0.6	
	07 ～ 08	18.4	95	NNW	2.9	0.012	0.009	0.19	0.6	
	08 ～ 09	18.0	94	NNW	2.7	0.012	0.008	0.19	0.7	
	09 ～ 10	17.7	97	NNW	2.3	0.011	0.008	0.19	0.7	
	10 ～ 11	17.3	98	NNW	2.6	0.011	0.008	0.19	0.8	
	11 ～ 12	17.1	97	NNW	2.7	0.011	0.008	0.18	0.7	
	12 ～ 13	16.2	97	NNW	4.0	0.010	0.007	0.17	0.6	
	13 ～ 14	15.2	98	NNW	4.5	0.010	0.007	0.16	0.6	
	14 ～ 15	14.2	99	NNW	4.8	0.009	0.006	0.16	0.6	
	15 ～ 16	13.3	99	NNW	4.6	0.009	0.006	0.17	0.6	
	16 ～ 17	13.0	99	NNW	3.6	0.008	0.006	0.18	0.6	
最小值		13.0	75	-----	0.8	0.008	0.006	0.16	0.4	
最大值		23.8	99	NNW	4.8	0.014	0.009	0.22	0.8	
平均值		18.3	94	-----	2.6	0.012	0.008	0.19	0.6	
標準偏差		2.7	6	-----	1.1	0.002	0.001	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附-4.2-27

附錄 4.2-28 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(95年01月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年1月8日(陰雨)至95年1月9日(陰)	10 ～ 11	14.9	73	NE	2.9	0.025	0.011	0.26	0.6	
	11 ～ 12	15.0	74	NE	3.2	0.019	0.009	0.25	0.6	
	12 ～ 13	14.5	78	NE	2.8	0.021	0.010	0.25	0.5	
	13 ～ 14	13.8	84	NE	3.1	0.021	0.010	0.26	0.5	
	14 ～ 15	13.5	86	NE	2.6	0.017	0.009	0.24	0.5	
	15 ～ 16	14.0	81	ENE	2.2	0.021	0.010	0.25	0.5	
	16 ～ 17	14.2	79	NE	0.9	0.024	0.013	0.28	0.5	
	17 ～ 18	13.0	90	WNW	0.4	0.025	0.013	0.31	0.6	
	18 ～ 19	13.4	92	N	0.2	0.020	0.011	0.25	0.5	
	19 ～ 20	12.9	96	WNW	1.4	0.008	0.005	0.22	0.4	
	20 ～ 21	12.9	98	WNW	0.6	0.009	0.006	0.22	0.4	
	21 ～ 22	12.8	99	WNW	1.4	0.005	0.004	0.21	0.4	
	22 ～ 23	12.8	99	NW	1.1	0.009	0.006	0.23	0.4	
	23 ～ 24	13.1	99	NW	1.3	0.006	0.004	0.21	0.4	
	00 ～ 01	13.2	99	NW	1.5	0.007	0.005	0.21	0.4	
	01 ～ 02	13.4	99	WNW	0.9	0.009	0.006	0.22	0.4	
	02 ～ 03	13.6	99	NW	1.4	0.011	0.008	0.23	0.5	
	03 ～ 04	13.8	99	WNW	1.4	0.013	0.009	0.22	0.4	
	04 ～ 05	14.2	97	NNW	2.7	0.011	0.008	0.21	0.5	
	05 ～ 06	14.4	92	NNW	2.8	0.011	0.008	0.22	0.5	
	06 ～ 07	14.8	87	NNW	3.0	0.014	0.009	0.23	0.5	
	07 ～ 08	15.2	84	NNW	2.4	0.025	0.015	0.32	0.6	
	08 ～ 09	15.1	86	NNW	2.4	0.029	0.017	0.36	0.6	
	09 ～ 10	16.4	76	N	3.9	0.019	0.011	0.26	0.5	
最小值		12.8	73	-----	0.2	0.005	0.004	0.21	0.4	
最大值		16.4	99	NE	3.9	0.029	0.017	0.36	0.6	
平均值		14.0	89	-----	1.9	0.016	0.009	0.25	0.5	
標準偏差		0.9	9	-----	1.0	0.007	0.003	0.04	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附-4.2-28

附錄 4.2-29 石碇宮空氣品質逐時監測結果

（95年01月第2日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年1月9日（陰）至95年1月10日（陰）	10 ～ 11	16.8	75	NNE	3.7	0.021	0.011	0.26	0.5	
	11 ～ 12	16.7	73	NNE	3.0	0.027	0.013	0.29	0.6	
	12 ～ 13	16.7	74	N	3.4	0.024	0.013	0.32	0.6	
	13 ～ 14	16.7	73	N	3.1	0.025	0.015	0.28	0.5	
	14 ～ 15	16.8	74	N	2.9	0.025	0.015	0.28	0.5	
	15 ～ 16	16.4	78	N	3.0	0.021	0.013	0.27	0.5	
	16 ～ 17	16.6	76	N	3.2	0.018	0.011	0.30	0.5	
	17 ～ 18	16.5	79	NNE	2.9	0.025	0.012	0.33	0.7	
	18 ～ 19	17.1	75	NE	2.9	0.015	0.007	0.24	0.5	
	19 ～ 20	17.3	75	NE	3.2	0.015	0.007	0.23	0.5	
	20 ～ 21	17.2	76	NE	3.5	0.012	0.006	0.22	0.5	
	21 ～ 22	17.7	72	NE	3.8	0.010	0.005	0.22	0.5	
	22 ～ 23	17.7	73	NE	3.9	0.009	0.004	0.21	0.5	
	23 ～ 24	17.2	76	NE	4.2	0.007	0.004	0.21	0.5	
	00 ～ 01	17.2	73	NE	4.4	0.009	0.005	0.21	0.5	
	01 ～ 02	17.3	73	NE	4.1	0.007	0.004	0.21	0.5	
	02 ～ 03	17.1	73	NE	4.0	0.010	0.005	0.21	0.5	
	03 ～ 04	17.1	73	NE	3.6	0.011	0.005	0.21	0.5	
	04 ～ 05	17.1	73	NE	3.5	0.013	0.006	0.22	0.5	
	05 ～ 06	17.2	73	NE	3.3	0.016	0.008	0.22	0.5	
	06 ～ 07	17.2	74	NE	3.5	0.024	0.011	0.24	0.6	
	07 ～ 08	17.4	74	NE	3.3	0.035	0.014	0.32	0.7	
	08 ～ 09	17.5	74	ENE	2.9	0.041	0.016	0.59	0.7	
	09 ～ 10	17.6	75	ENE	3.0	0.030	0.013	0.39	0.6	
最小值		16.4	72	-----	2.9	0.007	0.004	0.21	0.5	
最大值		17.7	79	NE	4.4	0.041	0.016	0.59	0.7	
平均值		17.1	74	-----	3.4	0.019	0.009	0.27	0.5	
標準偏差		0.4	2	-----	0.5	0.009	0.004	0.08	0.1	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夂"表非監測時段　4. "匚"表電源中斷

附錄 4.2-30 石碇宮空氣品質逐時監測結果

（95年01月第3日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年1月10日（陰）至95年1月11日（雨）	10 ～ 11	18.0	73	E	2.6	0.053	0.020	0.40	0.7	
	11 ～ 12	18.3	73	ESE	2.2	0.080	0.029	0.39	0.8	
	12 ～ 13	18.6	74	E	2.4	0.058	0.021	0.36	0.8	
	13 ～ 14	18.8	74	ESE	2.1	0.060	0.021	0.35	0.7	
	14 ～ 15	19.1	75	SE	1.9	0.076	0.024	0.34	0.7	
	15 ～ 16	19.1	78	SE	1.4	0.059	0.024	0.30	0.6	
	16 ～ 17	18.7	81	SE	1.2	0.079	0.031	0.40	0.8	
	17 ～ 18	17.8	89	S	0.7	0.055	0.027	0.44	0.7	
	18 ～ 19	17.0	96	WNW	0.9	0.008	0.006	0.26	0.5	
	19 ～ 20	16.9	99	NW	0.5	0.034	0.019	0.32	0.6	
	20 ～ 21	16.9	99	WNW	0.8	0.008	0.005	0.24	0.5	
	21 ～ 22	17.3	99	ESE	1.6	0.016	0.008	0.23	0.4	
	22 ～ 23	17.8	99	ESE	1.4	0.016	0.009	0.21	0.4	
	23 ～ 24	17.6	99	SE	1.8	0.016	0.010	0.22	0.5	
	00 ～ 01	17.6	99	SSE	1.1	0.030	0.018	0.22	0.4	
	01 ～ 02	17.4	99	S	1.0	0.011	0.006	0.22	0.4	
	02 ～ 03	17.7	99	SE	2.1	0.026	0.012	0.20	0.4	
	03 ～ 04	17.5	99	SSE	1.4	0.020	0.012	0.20	0.4	
	04 ～ 05	17.5	99	SSE	2.5	0.033	0.017	0.19	0.4	
	05 ～ 06	17.7	99	SE	2.2	0.052	0.023	0.19	0.5	
	06 ～ 07	17.5	99	SE	2.2	0.038	0.018	0.21	0.5	
	07 ～ 08	17.7	98	SSE	1.7	0.041	0.022	0.36	0.7	
	08 ～ 09	18.5	99	SSE	1.5	0.060	0.028	0.36	0.7	
	09 ～ 10	18.6	98	ESE	2.5	0.052	0.020	0.23	0.6	
最小值		16.9	73	-----	0.5	0.008	0.005	0.19	0.4	
最大值		19.1	99	SE	2.6	0.080	0.031	0.44	0.8	
平均值		17.9	92	-----	1.7	0.041	0.018	0.28	0.6	
標準偏差		0.7	11	-----	0.6	0.023	0.008	0.08	0.1	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夂"表非監測時段　4. "匚"表電源中斷

附錄 4.2-31 石碇宮空氣品質逐時監測結果

（95年2月第1日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年2月3日（雨）至95年2月4日（陰）	18 ～ 19	15.6	88	NNE	4.5	0.045	0.031	0.23	0.5	
	19 ～ 20	16.0	83	NNE	4.1	0.048	0.033	0.23	0.4	
	20 ～ 21	15.6	90	NNE	4.8	0.040	0.028	0.23	0.3	
	21 ～ 22	14.4	97	NNE	4.9	0.037	0.027	0.22	0.2	
	22 ～ 23	14.3	93	NNE	4.8	0.037	0.027	0.22	0.2	
	23 ～ 24	14.1	89	NNE	4.8	0.035	0.026	0.22	0.3	
	00 ～ 01	13.6	90	NNE	4.5	0.031	0.024	0.21	0.3	
	01 ～ 02	13.2	92	NNE	4.1	0.031	0.025	0.21	0.3	
	02 ～ 03	13.5	88	NNE	4.4	0.034	0.028	0.20	0.3	
	03 ～ 04	13.8	86	NNE	4.3	0.033	0.027	0.20	0.4	
	04 ～ 05	13.4	88	NNE	4.5	0.032	0.027	0.20	0.3	
	05 ～ 06	13.0	91	NNE	4.4	0.031	0.026	0.20	0.3	
	06 ～ 07	12.9	91	NNE	4.4	0.033	0.027	0.20	0.3	
	07 ～ 08	12.7	90	NNE	4.2	0.035	0.028	0.22	0.3	
	08 ～ 09	12.8	89	NNE	4.4	0.039	0.030	0.21	0.3	
	09 ～ 10	12.6	92	NNE	4.5	0.040	0.031	0.21	0.3	
	10 ～ 11	12.8	91	NNE	3.9	0.039	0.031	0.21	0.3	
	11 ～ 12	13.2	85	NNE	3.8	0.042	0.032	0.21	0.3	
	12 ～ 13	13.3	87	NNE	4.1	0.038	0.030	0.22	0.3	
	13 ～ 14	13.5	85	NNE	4.1	0.041	0.031	0.22	0.3	
	14 ～ 15	13.2	88	NNE	3.7	0.039	0.029	0.21	0.3	
	15 ～ 16	14.0	79	NNE	3.6	0.042	0.032	0.23	0.3	
	16 ～ 17	14.0	81	NNE	3.7	0.040	0.032	0.21	0.2	
	17 ～ 18	13.9	84	NE	3.5	0.050	0.037	0.23	0.3	
最小值		12.6	79	-----	3.5	0.031	0.024	0.20	0.2	
最大值		16.0	97	NNE	4.9	0.050	0.037	0.23	0.5	
平均值		13.7	88	-----	4.3	0.038	0.029	0.22	0.3	
標準偏差		0.9	4	-----	0.4	0.005	0.003	0.01	0.1	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夂"表非監測時段　4. "匚"表電源中斷

附錄 4.2-32 石碇宮空氣品質逐時監測結果

（95年2月第2日）

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年2月4日（陰雨）至95年2月5日（陰）	18 ～ 19	13.3	90	NNE	3.4	0.036	0.028	0.21	0.3	
	19 ～ 20	14.0	85	NE	3.6	0.032	0.025	0.20	0.3	
	20 ～ 21	14.1	84	NE	4.0	0.031	0.025	0.21	0.3	
	21 ～ 22	14.3	85	NE	3.7	0.030	0.026	0.20	0.3	
	22 ～ 23	14.0	87	NE	4.0	0.028	0.024	0.20	0.3	
	23 ～ 24	14.1	84	ENE	3.6	0.027	0.022	0.19	0.3	
	00 ～ 01	14.0	88	ENE	3.9	0.027	0.023	0.19	0.4	
	01 ～ 02	14.5	82	ENE	3.8	0.028	0.024	0.19	0.3	
	02 ～ 03	15.2	75	ENE	3.4	0.026	0.022	0.19	0.2	
	03 ～ 04	15.2	78	E	3.3	0.027	0.023	0.19	0.3	
	04 ～ 05	15.3	81	E	3.1	0.029	0.024	0.19	0.3	
	05 ～ 06	15.3	82	E	2.8	0.031	0.025	0.19	0.3	
	06 ～ 07	15.2	86	E	2.2	0.036	0.029	0.20	0.3	
	07 ～ 08	15.7	86	E	3.0	0.037	0.029	0.21	0.3	
	08 ～ 09	15.1	95	SSE	1.4	0.040	0.032	0.22	0.3	
	09 ～ 10	15.9	95	SE	2.1	0.052	0.037	0.22	0.3	
	10 ～ 11	16.6	93	SE	2.1	0.042	0.032	0.21	0.3	
	11 ～ 12	18.1	88	SSE	2.4	0.041	0.032	0.21	0.3	
	12 ～ 13	18.5	83	SSE	2.4	0.036	0.030	0.22	0.2	
	13 ～ 14	18.7	83	SSE	2.6	0.044	0.033	0.22	0.3	
	14 ～ 15	19.5	77	SSE	2.3	0.038	0.029	0.21	0.3	
	15 ～ 16	19.6	75	SSE	2.2	0.037	0.030	0.22	0.3	
	16 ～ 17	19.4	75	SSE	2.0	0.036	0.030	0.22	0.3	
	17 ～ 18	19.1	79	SSE	1.2	0.039	0.032	0.24	0.3	
最小值		13.3	75	----	1.2	0.026	0.022	0.19	0.2	
最大值		19.6	95	SSE	4.0	0.052	0.037	0.24	0.4	
平均值		16.0	84	-----	2.9	0.035	0.028	0.21	0.3	
標準偏差		2.1	6	-----	0.8	0.007	0.004	0.01	0.0	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夂"表非監測時段　4. "匚"表電源中斷

附錄 4.2-33 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(95年2月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年2月5日(陰)至95年2月6日(晴)	18 ～ 19	18.8	79	S	1.5	0.038	0.031	0.22	0.3	
	19 ～ 20	18.8	79	SSW	1.7	0.029	0.025	0.21	0.3	
	20 ～ 21	18.1	81	WSW	1.3	0.028	0.024	0.21	0.3	
	21 ～ 22	18.9	74	SSW	1.7	0.029	0.025	0.20	0.3	
	22 ～ 23	18.4	74	WSW	1.9	0.028	0.024	0.21	0.3	
	23 ～ 24	16.7	83	WSW	1.4	0.034	0.028	0.26	0.3	
	00 ～ 01	16.1	84	SW	0.6	0.050	0.031	0.27	0.4	
	01 ～ 02	15.0	90	ESE	0.5	0.049	0.030	0.27	0.4	
	02 ～ 03	14.7	91	W	0.6	0.034	0.026	0.26	0.3	
	03 ～ 04	14.2	93	NNW	0.4	0.043	0.028	0.25	0.3	
	04 ～ 05	15.3	87	W	3.1	0.024	0.021	0.24	0.3	
	05 ～ 06	15.5	85	SSW	0.4	0.040	0.027	0.25	0.3	
	06 ～ 07	14.9	89	ESE	0.4	0.057	0.031	0.26	0.4	
	07 ～ 08	15.0	93	SW	0.4	0.054	0.029	0.31	0.4	
	08 ～ 09	17.0	84	NW	1.3	0.041	0.029	0.29	0.4	
	09 ～ 10	20.0	72	NNE	1.9	0.060	0.038	0.33	0.5	
	10 ～ 11	21.8	66	NE	1.9	0.067	0.041	0.31	0.4	
	11 ～ 12	21.6	67	NNE	2.1	0.057	0.039	0.29	0.4	
	12 ～ 13	21.1	70	NNE	2.6	0.055	0.040	0.29	0.4	
	13 ～ 14	21.6	68	NNE	2.2	0.055	0.042	0.29	0.4	
	14 ～ 15	20.6	71	NNE	3.1	0.054	0.042	0.25	0.4	
	15 ～ 16	19.8	70	NNE	2.7	0.050	0.041	0.26	0.4	
	16 ～ 17	19.4	69	N	1.8	0.045	0.038	0.25	0.4	
	17 ～ 18	18.2	75	N	1.5	0.046	0.039	0.29	0.5	
最小值		14.2	66	-----	0.4	0.024	0.021	0.20	0.3	
最大值		21.8	93	NNE	3.1	0.067	0.042	0.33	0.5	
平均值		18.0	79	-----	1.5	0.044	0.032	0.26	0.4	
標準偏差		2.5	9	-----	0.9	0.012	0.007	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-34 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(95年3月第1日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年3月25日(陰)至95年2月26日(陰雨)	13 ～ 14	22.5	77	NE	0.4	0.027	0.015	0.22	0.7	
	14 ～ 15	22.7	78	NE	0.4	0.029	0.017	0.18	0.7	
	15 ～ 16	22.2	83	NW	0.4	0.027	0.016	0.26	0.7	
	16 ～ 17	21.3	90	WNW	1.1	0.009	0.004	0.23	0.6	
	17 ～ 18	21.0	93	N	0.2	0.044	0.017	0.21	1.0	
	18 ～ 19	20.4	91	WNW	2.0	0.019	0.013	0.23	0.6	
	19 ～ 20	19.7	92	NW	1.7	0.026	0.019	0.24	0.7	
	20 ～ 21	19.4	92	W	0.9	0.022	0.014	0.23	0.6	
	21 ～ 22	19.0	93	W	0.4	0.023	0.013	0.25	0.6	
	22 ～ 23	18.8	94	SSW	0.5	0.023	0.014	0.26	0.7	
	23 ～ 24	18.7	94	NNW	0.6	0.021	0.012	0.26	0.7	
	00 ～ 01	19.0	90	W	1.9	0.020	0.015	0.23	0.6	
	01 ～ 02	19.3	87	WSW	2.1	0.019	0.015	0.20	0.5	
	02 ～ 03	19.3	87	WNW	1.6	0.010	0.006	0.21	0.5	
	03 ～ 04	18.9	91	NW	0.8	0.015	0.010	0.23	0.6	
	04 ～ 05	18.5	92	NNW	2.7	0.009	0.005	0.20	0.5	
	05 ～ 06	17.9	91	NNW	2.9	0.010	0.004	0.21	0.5	
	06 ～ 07	17.4	91	NNW	2.2	0.013	0.007	0.21	0.5	
	07 ～ 08	17.2	90	NNW	3.2	0.018	0.011	0.22	0.6	
	08 ～ 09	16.8	91	NNW	2.4	0.028	0.018	0.22	0.6	
	09 ～ 10	16.8	91	NW	1.7	0.017	0.012	0.22	0.5	
	10 ～ 11	16.8	90	NNW	2.1	0.016	0.011	0.21	0.6	
	11 ～ 12	17.4	85	NW	2.1	0.009	0.004	0.39	0.5	
	12 ～ 13	17.7	82	NW	2.0	0.010	0.005	0.22	0.6	
最小值		16.8	77	-----	0.2	0.009	0.004	0.18	0.5	
最大值		22.7	94	NNW	3.2	0.044	0.019	0.39	1.0	
平均值		19.1	89	-----	1.5	0.019	0.012	0.23	0.6	
標準偏差		1.8	5	-----	0.9	0.008	0.005	0.04	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-35 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(95年3月第2日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年3月26日(陰雨)至95年3月27日(陰雨)	13 ～ 14	18.2	78	NW	2.1	0.013	0.007	0.21	0.6	
	14 ～ 15	17.9	81	NW	2.3	0.011	0.006	0.21	0.6	
	15 ～ 16	17.9	80	NNW	2.2	0.013	0.008	0.22	0.6	
	16 ～ 17	17.8	81	NNW	2.0	0.015	0.009	0.22	0.7	
	17 ～ 18	17.2	86	NW	1.7	0.014	0.008	0.21	0.7	
	18 ～ 19	17.1	88	NW	1.7	0.009	0.005	0.20	0.6	
	19 ～ 20	17.2	89	WNW	1.2	0.010	0.006	0.20	0.7	
	20 ～ 21	17.2	89	W	0.4	0.019	0.011	0.22	0.7	
	21 ～ 22	17.2	90	WNW	0.7	0.017	0.009	0.23	0.7	
	22 ～ 23	17.0	93	NW	1.4	0.010	0.006	0.20	0.7	
	23 ～ 24	17.5	93	NNW	3.2	0.010	0.006	0.19	0.6	
	00 ～ 01	17.3	92	NNW	2.5	0.013	0.008	0.19	0.6	
	01 ～ 02	17.0	91	NNW	3.0	0.011	0.006	0.19	0.7	
	02 ～ 03	16.5	91	NW	1.3	0.010	0.006	0.19	0.7	
	03 ～ 04	16.5	93	WNW	0.9	0.009	0.006	0.19	0.7	
	04 ～ 05	16.4	94	W	0.9	0.014	0.009	0.19	0.7	
	05 ～ 06	16.3	94	WNW	0.3	0.023	0.014	0.20	0.7	
	06 ～ 07	16.3	95	WNW	0.6	0.018	0.009	0.20	0.7	
	07 ～ 08	16.6	95	WNW	0.3	0.032	0.015	0.25	0.9	
	08 ～ 09	17.0	95	WNW	0.7	0.025	0.015	0.27	0.9	
	09 ～ 10	17.5	95	SSW	0.2	0.050	0.022	0.24	0.9	
	10 ～ 11	17.9	94	W	0.4	0.025	0.015	0.23	0.8	
	11 ～ 12	18.3	94	NNE	0.2	0.058	0.028	0.25	0.9	
	12 ～ 13	18.7	93	E	0.3	0.063	0.024	0.30	1.0	
最小值		16.3	78	-----	0.2	0.009	0.005	0.19	0.6	
最大值		18.7	95	WNW	3.2	0.063	0.028	0.30	1.0	
平均值		17.3	90	-----	1.3	0.021	0.011	0.22	0.7	
標準偏差		0.7	5	-----	0.9	0.015	0.006	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-36 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(95年3月第3日)

日期	項目 / 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年3月27日(陰雨)至95年3月28日(晴)	13 ～ 14	18.8	92	NNW	0.7	0.034	0.017	0.23	0.7	
	14 ～ 15	18.9	92	NNE	0.6	0.038	0.020	0.21	0.7	
	15 ～ 16	18.4	91	NNW	1.4	0.026	0.015	0.21	0.6	
	16 ～ 17	18.1	92	N	2.2	0.024	0.014	0.22	0.7	
	17 ～ 18	17.6	94	NNW	2.8	0.018	0.011	0.23	0.7	
	18 ～ 19	17.1	92	NNW	2.7	0.014	0.008	0.21	0.7	
	19 ～ 20	16.5	92	NNW	3.1	0.014	0.008	0.20	0.6	
	20 ～ 21	16.2	90	NNW	2.8	0.011	0.007	0.20	0.6	
	21 ～ 22	16.0	90	NNW	2.3	0.011	0.007	0.20	0.6	
	22 ～ 23	15.8	91	NNW	1.7	0.010	0.006	0.20	0.6	
	23 ～ 24	15.7	93	NW	0.8	0.012	0.008	0.19	0.6	
	00 ～ 01	15.6	91	NW	1.8	0.010	0.006	0.19	0.6	
	01 ～ 02	16.0	84	WNW	2.5	0.012	0.008	0.19	0.6	
	02 ～ 03	16.0	84	WNW	2.1	0.014	0.010	0.20	0.6	
	03 ～ 04	16.4	81	W	2.6	0.011	0.007	0.20	0.6	
	04 ～ 05	16.7	76	WNW	2.5	0.014	0.010	0.20	0.6	
	05 ～ 06	17.0	71	WNW	2.3	0.014	0.010	0.21	0.6	
	06 ～ 07	17.1	72	W	2.3	0.013	0.009	0.21	0.6	
	07 ～ 08	18.1	70	NW	1.0	0.027	0.017	0.25	0.7	
	08 ～ 09	19.3	67	W	2.0	0.019	0.013	0.24	0.6	
	09 ～ 10	19.2	66	W	2.8	0.017	0.011	0.26	0.6	
	10 ～ 11	20.6	66	NW	2.5	0.022	0.013	0.32	0.6	
	11 ～ 12	22.8	65	NNW	2.5	0.022	0.013	0.26	0.7	
	12 ～ 13	23.7	67	N	2.7	0.025	0.014	0.26	0.7	
最小值		15.6	65	-----	0.6	0.010	0.006	0.19	0.6	
最大值		23.7	94	NNW	3.1	0.038	0.020	0.32	0.7	
平均值		17.8	82	-----	2.1	0.018	0.011	0.22	0.6	
標準偏差		2.2	11	-----	0.7	0.008	0.004	0.03	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-37 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(95年01月第1日)

日期	項目/時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年1月4日(晴)至95年1月5日(雨)	21 ～ 22	20.4	79	ENE	0.8	0.008	0.007	0.24	0.5	
	22 ～ 23	18.9	87	S	0.2	0.031	0.021	0.49	0.7	
	23 ～ 24	17.6	92	SW	0.4	0.041	0.027	0.53	0.8	
	00 ～ 01	17.0	94	SW	0.5	0.030	0.019	0.51	0.8	
	01 ～ 02	16.3	95	SSW	0.3	0.032	0.015	0.49	0.7	
	02 ～ 03	15.9	97	SW	0.7	0.036	0.014	0.40	0.7	
	03 ～ 04	15.5	98	SSW	0.3	0.041	0.016	0.38	0.6	
	04 ～ 05	15.7	99	SW	0.6	0.034	0.013	0.33	0.5	
	05 ～ 06	16.2	99	NW	0.4	0.031	0.018	0.29	0.5	
	06 ～ 07	18.0	92	NNW	2.3	0.020	0.014	0.25	0.5	
	07 ～ 08	18.0	92	N	3.7	0.011	0.008	0.20	0.5	
	08 ～ 09	17.6	92	N	5.1	0.009	0.007	0.19	0.4	
	09 ～ 10	16.6	92	N	5.5	0.006	0.005	0.18	0.4	
	10 ～ 11	16.1	90	N	6.0	0.005	0.004	0.18	0.5	
	11 ～ 12	15.9	86	NNE	6.6	0.005	0.004	0.18	0.5	
	12 ～ 13	15.2	87	NNE	7.1	0.005	0.004	0.18	0.5	
	13 ～ 14	14.7	88	NNE	6.6	0.005	0.004	0.18	0.5	
	14 ～ 15	14.7	86	NNE	6.3	0.005	0.004	0.19	0.5	
	15 ～ 16	14.6	82	NNE	5.7	0.005	0.004	0.19	0.5	
	16 ～ 17	14.7	82	NNE	5.7	0.006	0.005	0.18	0.6	
	17 ～ 18	14.1	89	NNE	5.3	0.006	0.005	0.18	0.6	
	18 ～ 19	14.0	90	NNE	5.1	0.006	0.005	0.19	0.6	
	19 ～ 20	13.5	84	NNE	5.3	0.006	0.004	0.19	0.5	
	20 ～ 21	13.9	89	NNE	5.1	0.005	0.004	0.19	0.6	
最小值		13.5	79	----	0.2	0.005	0.004	0.18	0.4	
最大值		20.4	99	NNE	7.1	0.041	0.027	0.53	0.8	
平均值		16.0	90	----	3.6	0.016	0.010	0.27	0.6	
標準偏差		1.7	5	----	2.6	0.014	0.007	0.12	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-38 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(95年01月第2日)

日期	項目/時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年1月5日(雨)至95年1月6日(陰雨)	21 ～ 22	13.8	88	NNE	5.6	0.005	0.004	0.19	0.4	
	22 ～ 23	13.5	89	NNE	6.1	0.005	0.004	0.19	0.4	
	23 ～ 24	13.2	91	NNE	5.9	0.005	0.004	0.20	0.4	
	00 ～ 01	13.1	89	NNE	5.1	0.006	0.005	0.20	0.3	
	01 ～ 02	12.8	92	NNE	5.5	0.006	0.005	0.20	0.4	
	02 ～ 03	12.6	93	NNE	5.7	0.005	0.004	0.19	0.4	
	03 ～ 04	12.4	94	NNE	5.2	0.006	0.005	0.19	0.4	
	04 ～ 05	12.5	92	N	4.5	0.006	0.005	0.19	0.4	
	05 ～ 06	12.2	92	N	4.6	0.006	0.005	0.19	0.4	
	06 ～ 07	11.9	92	N	4.1	0.007	0.005	0.19	0.3	
	07 ～ 08	11.7	94	N	3.4	0.009	0.007	0.20	0.4	
	08 ～ 09	11.8	94	N	3.2	0.012	0.009	0.20	0.4	
	09 ～ 10	11.8	94	N	3.8	0.010	0.007	0.20	0.5	
	10 ～ 11	11.6	94	N	3.6	0.014	0.010	0.20	0.5	
	11 ～ 12	11.2	95	N	3.7	0.015	0.010	0.21	0.5	
	12 ～ 13	11.4	92	N	3.5	0.011	0.008	0.22	0.6	
	13 ～ 14	11.7	87	N	3.0	0.029	0.016	0.24	0.6	
	14 ～ 15	11.4	89	NNW	2.5	0.045	0.022	0.27	0.7	
	15 ～ 16	11.4	91	NNW	3.0	0.034	0.019	0.25	0.7	
	16 ～ 17	10.9	93	N	4.1	0.030	0.018	0.24	0.8	
	17 ～ 18	10.3	94	N	3.3	0.028	0.018	0.24	0.8	
	18 ～ 19	10.0	93	NNW	2.8	0.040	0.022	0.25	0.8	
	19 ～ 20	9.9	92	NNW	3.1	0.042	0.023	0.24	0.8	
	20 ～ 21	9.6	93	NNW	2.8	0.047	0.025	0.25	0.8	
最小值		9.6	87	----	2.5	0.005	0.004	0.19	0.3	
最大值		13.8	95	N	6.1	0.047	0.025	0.27	0.8	
平均值		11.8	92	----	4.1	0.018	0.011	0.22	0.5	
標準偏差		1.1	2	----	1.1	0.015	0.007	0.03	0.2	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-39 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(95年01月第3日)

日期	項目/時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年1月6日(陰雨)至95年1月7日(陰雨)	21 ～ 22	9.5	93	NNW	2.6	0.054	0.029	0.26	0.8	
	22 ～ 23	9.4	93	NNW	2.9	0.047	0.026	0.26	0.8	
	23 ～ 24	9.5	92	NNW	3.4	0.028	0.018	0.22	0.7	
	00 ～ 01	9.5	88	N	3.8	0.023	0.015	0.22	0.7	
	01 ～ 02	9.3	85	N	3.8	0.019	0.014	0.22	0.7	
	02 ～ 03	9.2	79	NNW	2.4	0.035	0.022	0.24	0.7	
	03 ～ 04	9.7	75	N	3.1	0.018	0.013	0.23	0.7	
	04 ～ 05	10.1	71	N	3.2	0.015	0.011	0.22	0.6	
	05 ～ 06	10.5	65	N	3.5	0.012	0.009	0.22	0.6	
	06 ～ 07	9.8	74	N	4.1	0.012	0.009	0.22	0.6	
	07 ～ 08	9.1	74	N	3.5	0.012	0.010	0.21	0.5	
	08 ～ 09	9.7	68	N	3.6	0.012	0.010	0.22	0.6	
	09 ～ 10	9.9	66	N	3.6	0.015	0.011	0.22	0.6	
	10 ～ 11	10.0	65	N	3.3	0.019	0.014	0.22	0.6	
	11 ～ 12	10.1	67	N	4.0	0.011	0.009	0.23	0.6	
	12 ～ 13	9.9	68	N	3.2	0.018	0.013	0.24	0.7	
	13 ～ 14	9.8	70	NNW	2.4	0.041	0.023	0.27	0.8	
	14 ～ 15	9.6	77	N	2.7	0.032	0.020	0.26	0.8	
	15 ～ 16	9.4	82	NNW	2.1	0.052	0.027	0.28	0.8	
	16 ～ 17	9.8	79	N	3.3	0.022	0.014	0.25	0.7	
	17 ～ 18	10.0	78	N	2.6	0.028	0.017	0.25	0.7	
	18 ～ 19	9.6	85	N	2.6	0.030	0.019	0.24	0.7	
	19 ～ 20	10.0	84	NNW	2.3	0.046	0.024	0.24	0.7	
	20 ～ 21	10.1	87	NNW	1.2	0.047	0.026	0.25	0.8	
最小值		9.1	65	----	1.2	0.011	0.009	0.21	0.5	
最大值		10.5	93	N	4.1	0.054	0.029	0.28	0.8	
平均值		9.7	78	----	3.1	0.027	0.017	0.24	0.7	
標準偏差		0.3	9	----	0.7	0.014	0.006	0.02	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-40 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(95年2月第1日)

日期	項目/時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年2月10日(晴)至95年2月11日(晴)	14 ～ 15	19.7	67	NW	2.9	0.102	0.049	0.45	0.7	
	15 ～ 16	18.7	74	NW	2.4	0.101	0.046	0.49	0.5	
	16 ～ 17	18.5	77	NNW	1.3	0.065	0.035	0.49	0.5	
	17 ～ 18	18.0	80	NW	0.6	0.050	0.033	0.46	0.6	
	18 ～ 19	17.4	80	WNW	0.8	0.064	0.039	0.45	0.6	
	19 ～ 20	17.0	81	W	0.5	0.047	0.033	0.42	0.6	
	20 ～ 21	15.7	86	SSW	0.3	0.029	0.022	0.41	0.6	
	21 ～ 22	15.1	89	W	0.7	0.036	0.021	0.38	0.6	
	22 ～ 23	14.4	90	WSW	0.3	0.039	0.021	0.35	0.6	
	23 ～ 24	14.2	92	WSW	0.6	0.026	0.016	0.32	0.6	
	00 ～ 01	13.7	93	W	0.2	0.031	0.016	0.31	0.5	
	01 ～ 02	13.3	94	N	0.2	0.026	0.013	0.29	0.5	
	02 ～ 03	14.3	94	SW	0.8	0.019	0.013	0.26	0.5	
	03 ～ 04	14.1	93	S	0.3	0.027	0.017	0.27	0.5	
	04 ～ 05	15.2	88	W	1.4	0.028	0.018	0.30	0.5	
	05 ～ 06	15.2	87	W	1.2	0.029	0.018	0.31	0.5	
	06 ～ 07	14.9	87	SSE	0.2	0.023	0.016	0.29	0.5	
	07 ～ 08	16.3	82	WNW	0.5	0.030	0.019	0.31	0.5	
	08 ～ 09	18.3	75	N	1.1	0.026	0.016	0.33	0.5	
	09 ～ 10	19.7	69	NW	2.3	0.035	0.021	0.42	0.6	
	10 ～ 11	20.8	68	ENE	0.9	0.020	0.015	0.50	0.6	
	11 ～ 12	21.0	69	E	1.7	0.015	0.011	0.55	0.6	
	12 ～ 13	23.5	58	NNE	2.0	0.016	0.012	0.61	0.5	
	13 ～ 14	23.0	60	NNE	2.8	0.059	0.030	0.56	0.6	
最小值		13.3	58	----	0.2	0.015	0.011	0.26	0.5	
最大值		23.5	94	W	2.9	0.102	0.049	0.61	0.7	
平均值		17.2	81	----	1.1	0.039	0.023	0.40	0.5	
標準偏差		3.0	11	----	0.8	0.024	0.011	0.10	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-41 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(95年2月第2日)

日期	項目/時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年2月11日(晴)至95年2月12日(晴)	14 ～ 15	19.7	71	NE	4.6	0.008	0.006	0.49	0.4	
	15 ～ 16	19.7	70	NE	3.2	0.010	0.007	0.56	0.5	
	16 ～ 17	18.4	74	NNE	2.6	0.010	0.007	0.47	0.5	
	17 ～ 18	17.8	74	NNE	1.9	0.020	0.017	0.47	0.6	
	18 ～ 19	17.5	77	NW	0.7	0.033	0.027	0.48	0.8	
	19 ～ 20	17.2	79	W	0.7	0.039	0.031	0.47	0.7	
	20 ～ 21	17.1	77	WNW	1.5	0.037	0.028	0.46	0.7	
	21 ～ 22	17.2	76	NW	1.4	0.027	0.021	0.45	0.7	
	22 ～ 23	17.3	76	NW	1.7	0.023	0.017	0.44	0.7	
	23 ～ 24	17.4	75	WNW	1.5	0.020	0.014	0.43	0.7	
	00 ～ 01	17.7	71	NW	1.5	0.019	0.014	0.43	0.6	
	01 ～ 02	17.9	70	N	1.7	0.012	0.009	0.42	0.5	
	02 ～ 03	17.9	65	NNE	2.4	0.009	0.006	0.40	0.5	
	03 ～ 04	18.2	64	NE	3.8	0.006	0.004	0.39	0.5	
	04 ～ 05	18.1	63	NE	3.9	0.006	0.004	0.38	0.5	
	05 ～ 06	18.1	63	NE	4.0	0.006	0.004	0.38	0.5	
	06 ～ 07	18.1	58	NE	4.0	0.006	0.004	0.37	0.4	
	07 ～ 08	18.3	56	NE	3.5	0.006	0.004	0.37	0.4	
	08 ～ 09	18.8	56	NE	3.4	0.006	0.004	0.38	0.4	
	09 ～ 10	19.3	55	NE	3.2	0.013	0.008	0.40	0.5	
	10 ～ 11	19.7	55	ENE	3.4	0.032	0.017	0.45	0.4	
	11 ～ 12	19.9	56	ENE	3.8	0.009	0.005	0.47	0.4	
	12 ～ 13	19.9	57	E	3.5	0.006	0.004	0.50	0.4	
	13 ～ 14	19.9	57	E	3.7	0.006	0.004	0.55	0.4	
最小值		17.1	55	-----	0.7	0.006	0.004	0.37	0.4	
最大值		19.9	79	NE	4.6	0.039	0.031	0.56	0.8	
平均值		18.4	66	-----	2.7	0.015	0.011	0.44	0.5	
標準偏差		1.0	9	-----	1.2	0.011	0.009	0.05	0.1	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夕"表非監測時段　4. "匚"表電源中斷

附-4.2-41

附錄 4.2-42 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(95年2月第3日)

日期	項目/時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年2月13日(晴)至95年2月13日(晴)	14 ～ 15	19.6	59	E	3.6	0.006	0.003	0.55	0.5	
	15 ～ 16	19.2	61	E	3.7	0.005	0.003	0.52	0.4	
	16 ～ 17	18.7	62	E	3.9	0.005	0.003	0.47	0.5	
	17 ～ 18	18.5	61	ESE	4.0	0.005	0.003	0.45	0.5	
	18 ～ 19	18.6	61	ESE	3.8	0.006	0.004	0.42	0.5	
	19 ～ 20	18.8	62	SE	3.8	0.006	0.003	0.40	0.5	
	20 ～ 21	18.9	61	SE	3.5	0.008	0.005	0.40	0.5	
	21 ～ 22	19.2	62	SE	3.4	0.005	0.003	0.40	0.5	
	22 ～ 23	19.5	61	SSE	3.0	0.005	0.003	0.40	0.5	
	23 ～ 24	19.3	64	S	2.5	0.007	0.005	0.41	0.5	
	00 ～ 01	18.8	68	SSW	1.4	0.010	0.008	0.42	0.5	
	01 ～ 02	18.8	69	SSW	1.5	0.012	0.009	0.42	0.5	
	02 ～ 03	18.7	70	SSW	1.3	0.016	0.013	0.42	0.4	
	03 ～ 04	19.0	70	SSW	1.4	0.017	0.014	0.41	0.4	
	04 ～ 05	19.0	72	SSW	1.6	0.013	0.011	0.42	0.4	
	05 ～ 06	18.9	71	SSW	1.4	0.021	0.017	0.42	0.4	
	06 ～ 07	19.4	71	SW	0.8	0.031	0.023	0.42	0.5	
	07 ～ 08	19.8	70	SW	0.9	0.027	0.020	0.43	0.5	
	08 ～ 09	20.3	68	NW	0.4	0.028	0.020	0.45	0.5	
	09 ～ 10	21.1	67	W	0.4	0.033	0.024	0.47	0.5	
	10 ～ 11	21.8	63	SW	1.1	0.034	0.023	0.50	0.4	
	11 ～ 12	22.3	62	W	0.6	0.033	0.022	0.46	0.5	
	12 ～ 13	22.0	64	SW	1.0	0.026	0.017	0.45	0.5	
	13 ～ 14	22.2	66	S	2.1	0.023	0.015	0.43	0.5	
最小值		18.5	59	-----	0.4	0.005	0.003	0.40	0.4	
最大值		22.3	72	SSW	4.0	0.034	0.024	0.55	0.5	
平均值		19.7	65	-----	2.1	0.016	0.011	0.44	0.5	
標準偏差		1.2	4	-----	1.3	0.011	0.008	0.04	0.0	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夕"表非監測時段　4. "匚"表電源中斷

附-4.2-42

附錄 4.2-43 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(95年3月第1日)

日期	項目/時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年3月3日(陰)至95年3月4日(晴)	14 ～ 15	16.6	63	NE	2.2	0.006	0.005	0.21	0.4	
	15 ～ 16	16.5	64	NE	2.3	0.006	0.005	0.19	0.4	
	16 ～ 17	16.6	65	NE	2.1	0.006	0.005	0.21	0.4	
	17 ～ 18	16.6	65	NNE	2.4	0.007	0.006	0.20	0.4	
	18 ～ 19	16.7	66	NNE	2.4	0.006	0.005	0.19	0.5	
	19 ～ 20	16.9	67	NNE	2.5	0.006	0.005	0.18	0.5	
	20 ～ 21	17.1	67	NE	2.1	0.006	0.004	0.17	0.5	
	21 ～ 22	17.4	66	ENE	2.5	0.005	0.004	0.16	0.5	
	22 ～ 23	17.6	67	ENE	2.7	0.005	0.004	0.16	0.5	
	23 ～ 24	17.7	68	ENE	3.4	0.005	0.004	0.15	0.5	
	00 ～ 01	17.9	71	E	2.2	0.004	0.003	0.16	0.5	
	01 ～ 02	17.5	76	SE	1.8	0.007	0.006	0.16	0.5	
	02 ～ 03	16.5	85	SSE	0.4	0.030	0.023	0.17	0.6	
	03 ～ 04	17.2	81	SE	1.3	0.013	0.010	0.16	0.5	
	04 ～ 05	15.8	92	SSW	0.5	0.037	0.025	0.16	0.5	
	05 ～ 06	15.7	93	WSW	0.3	0.033	0.024	0.17	0.5	
	06 ～ 07	15.6	94	WSW	0.2	0.042	0.026	0.18	0.5	
	07 ～ 08	15.7	94	SSE	0.2	0.050	0.027	0.18	0.6	
	08 ～ 09	16.7	92	SE	0.3	0.045	0.025	0.20	0.6	
	09 ～ 10	17.7	85	SE	1.2	0.010	0.008	0.15	0.5	
	10 ～ 11	18.7	83	SSE	1.0	0.011	0.009	0.14	0.5	
	11 ～ 12	18.8	80	SSE	1.8	0.010	0.009	0.14	0.6	
	12 ～ 13	19.5	72	SSE	2.7	0.006	0.005	0.14	0.5	
	13 ～ 14	19.6	71	SSE	3.4	0.006	0.005	0.13	0.5	
最小值		15.6	63	-----	0.2	0.004	0.003	0.13	0.4	
最大值		19.6	94	SSE	3.4	0.050	0.027	0.21	0.6	
平均值		17.2	76	-----	1.7	0.015	0.011	0.17	0.5	
標準偏差		1.1	11	-----	1.0	0.015	0.009	0.02	0.1	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夕"表非監測時段　4. "匚"表電源中斷

附-4.2-43

附錄 4.2-44 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(95年3月第2日)

日期	項目/時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年3月4日(晴)至95年3月5日(晴)	14 ～ 15	19.9	71	SE	3.3	0.005	0.004	0.14	0.5	
	15 ～ 16	20.2	67	SSE	3.6	0.005	0.003	0.14	0.5	
	16 ～ 17	20.1	67	SSE	2.9	0.007	0.005	0.14	0.5	
	17 ～ 18	19.8	68	S	2.5	0.008	0.007	0.14	0.5	
	18 ～ 19	19.0	74	SSW	1.4	0.011	0.009	0.14	0.5	
	19 ～ 20	18.4	79	WNW	0.4	0.022	0.015	0.26	1.1	
	20 ～ 21	19.2	75	SW	0.9	0.010	0.008	0.16	0.5	
	21 ～ 22	19.2	76	WSW	0.8	0.012	0.009	0.16	0.5	
	22 ～ 23	19.4	70	WSW	0.5	0.012	0.011	0.15	0.5	
	23 ～ 24	19.7	70	SSW	2.1	0.009	0.008	0.14	0.5	
	00 ～ 01	19.9	68	SSW	2.3	0.007	0.006	0.14	0.5	
	01 ～ 02	19.9	68	SSW	2.3	0.007	0.006	0.14	0.5	
	02 ～ 03	20.2	71	SSW	3.2	0.007	0.005	0.14	0.5	
	03 ～ 04	20.2	70	SSW	1.9	0.006	0.005	0.14	0.5	
	04 ～ 05	20.2	71	N	0.6	0.007	0.005	0.14	0.5	
	05 ～ 06	20.3	70	SSW	1.8	0.008	0.006	0.14	0.5	
	06 ～ 07	20.6	71	SW	1.1	0.011	0.008	0.14	0.5	
	07 ～ 08	20.9	70	WSW	0.6	0.014	0.011	0.15	0.5	
	08 ～ 09	22.0	67	SW	1.2	0.017	0.012	0.35	0.5	
	09 ～ 10	22.4	63	SSW	1.3	0.018	0.013	0.32	0.5	
	10 ～ 11	24.4	57	SSW	3.0	0.015	0.011	0.17	0.6	
	11 ～ 12	25.2	55	SSW	2.8	0.011	0.009	0.14	0.5	
	12 ～ 13	25.2	57	S	3.5	0.008	0.006	0.14	0.5	
	13 ～ 14	25.3	58	S	3.4	0.008	0.006	0.15	0.6	
最小值		18.4	55	-----	0.4	0.005	0.003	0.14	0.5	
最大值		25.3	79	SSW	3.6	0.022	0.015	0.35	1.1	
平均值		20.9	68	-----	2.0	0.010	0.008	0.16	0.5	
標準偏差		2.1	6	-----	1.1	0.004	0.003	0.06	0.1	

1. "勹"表校正時間　3. "冂"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "夕"表非監測時段　4. "匚"表電源中斷

附-4.2-44

附錄 4.2-45 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

（95年3月第3日）

日期	時間＼項目	溫度 ℃	濕度 %	風向 DEG	風速 M/S	NO_x ppm	NO_2 ppm	NMHC ppm	CO ppm	備註
95年3月5日（晴）	14 ~ 15	25.1	60	S	3.6	0.009	0.007	0.15	0.6	
	15 ~ 16	24.5	63	S	2.5	0.009	0.007	0.16	0.6	
	16 ~ 17	24.0	64	SSW	1.9	0.010	0.008	0.16	0.7	
	17 ~ 18	23.0	67	SSW	1.2	0.017	0.013	0.17	0.7	
	18 ~ 19	22.6	71	WSW	0.6	0.017	0.013	0.19	0.7	
	19 ~ 20	22.1	74	W	0.6	0.013	0.010	0.19	0.6	
	20 ~ 21	22.0	74	WNW	0.9	0.017	0.013	0.21	0.6	
	21 ~ 22	21.8	76	WNW	1.0	0.015	0.011	0.21	0.6	
	22 ~ 23	20.9	80	WNW	0.6	0.018	0.013	0.21	0.7	
	23 ~ 24	20.4	82	NNW	0.7	0.019	0.013	0.24	0.9	
至95年3月6日（晴）	00 ~ 01	21.0	77	NNW	0.6	0.018	0.014	0.21	0.6	
	01 ~ 02	21.0	78	NW	0.7	0.023	0.015	0.21	0.6	
	02 ~ 03	21.7	73	SW	0.9	0.014	0.011	0.18	0.6	
	03 ~ 04	20.8	75	WSW	0.6	0.020	0.015	0.18	0.6	
	04 ~ 05	19.7	78	SW	0.8	0.029	0.019	0.18	0.6	
	05 ~ 06	18.3	85	SSW	0.2	0.030	0.017	0.19	0.6	
	06 ~ 07	17.6	88	SW	0.2	0.042	0.016	0.23	0.6	
	07 ~ 08	19.6	82	ESE	0.3	0.033	0.015	0.33	0.7	
	08 ~ 09	20.8	76	SE	1.1	0.022	0.016	0.23	0.7	
	09 ~ 10	22.1	69	E	0.7	0.019	0.014	0.21	0.7	
	10 ~ 11	22.7	68	NE	1.8	0.028	0.021	0.27	0.9	
	11 ~ 12	21.6	74	E	0.9	0.019	0.015	0.24	0.6	
	12 ~ 13	22.1	72	ENE	1.6	0.015	0.012	0.20	0.5	
	13 ~ 14	21.3	74	NE	2.4	0.011	0.009	0.18	0.5	
最小值		17.6	60	——	0.2	0.009	0.007	0.15	0.5	
最大值		25.1	88	SSW	3.6	0.042	0.021	0.33	0.9	
平均值		21.5	74	——	1.1	0.019	0.013	0.21	0.6	
標準偏差		1.7	7	——	0.8	0.008	0.004	0.04	0.1	

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附-4.2-45

附錄 4.2-46 空氣品質監測95年1月一氧化碳8小時監測結果

項目	貢寮國小							福隆海水浴場							川鳥養殖池							石碇宮							貢寮焚化廠入口旁之民宅						
時間	01/08	01/09	01/10	01/11	01/12	01/13	01/14	01/15	01/16	01/04	01/05	01/06	01/07	01/08	01/09	01/10	01/11	01/04	01/05	01/06
00 ~ 08	欠	0.2	0.2	0.2	欠	0.5	0.9	ㄈ	0.5	欠	0.4	0.2	0.3	欠	0.5	0.5	0.5	欠	0.5	0.4
01 ~ 09	欠	0.2	0.2	0.2	欠	0.5	0.9	ㄈ	0.5	欠	0.4	0.2	0.3	欠	0.5	0.6	0.5	欠	0.5	0.5
02 ~ 10	欠	0.2	0.1	0.2	欠	0.4	0.9	ㄈ	0.5	欠	0.4	0.3	0.3	欠	0.5	0.6	0.5	欠	0.5	0.5
03 ~ 11	欠	0.3	0.1	欠	欠	0.4	0.9	ㄈ	欠	欠	0.4	0.3	0.3	欠	0.5	0.6	欠	欠	欠	0.5
04 ~ 12	欠	0.3	0.1	欠	欠	0.4	0.9	ㄈ	欠	欠	0.5	0.3	0.3	欠	0.5	0.6	欠	欠	欠	0.5
05 ~ 13	欠	0.3	0.2	欠	欠	0.4	0.9	ㄈ	欠	欠	0.5	0.3	0.3	欠	0.5	0.7	欠	欠	欠	0.5
06 ~ 14	欠	0.3	0.2	欠	欠	0.4	0.9	ㄈ	欠	欠	0.5	0.4	0.3	欠	0.5	0.7	欠	欠	欠	0.5
07 ~ 15	欠	0.3	0.2	欠	欠	0.4	ㄈ	ㄈ	欠	欠	0.5	0.4	0.3	欠	0.5	0.7	欠	欠	欠	0.5
08 ~ 16	欠	0.3	0.2	欠	欠	0.4	ㄈ	ㄈ	欠	欠	0.5	0.4	0.4	欠	0.5	0.7	欠	欠	欠	0.5
09 ~ 17	欠	0.4	0.2	欠	欠	0.4	ㄈ	ㄈ	欠	欠	0.5	0.4	欠	0.5	0.5	0.7	欠	欠	欠	0.7
10 ~ 18	0.3	0.4	0.3	欠	欠	0.5	ㄈ	0.3	欠	欠	0.4	欠	0.5	0.5	0.5	0.7	欠	欠	欠	0.8
11 ~ 19	0.3	0.4	0.3	欠	欠	0.5	ㄈ	0.4	欠	欠	0.4	0.5	欠	0.5	0.6	0.7	欠	欠	欠	0.8
12 ~ 20	0.3	0.4	0.3	欠	欠	0.5	ㄈ	0.4	欠	欠	0.4	欠	0.5	0.5	0.5	0.7	欠	欠	欠	0.7
13 ~ 21	0.3	0.3	0.3	欠	欠	0.6	ㄈ	0.4	欠	欠	0.4	欠	0.5	0.5	0.6	0.7	欠	欠	欠	0.7
14 ~ 22	0.2	0.3	0.3	欠	0.6	0.7	ㄈ	0.4	欠	欠	0.4	欠	0.5	0.4	0.6	0.7	欠	欠	0.4	0.7
15 ~ 23	0.2	0.3	0.3	欠	0.7	0.7	ㄈ	0.4	欠	欠	0.4	欠	0.5	0.4	0.5	0.7	欠	欠	0.4	0.7
16 ~ 24	0.2	0.3	0.3	欠	0.7	0.8	ㄈ	0.4	欠	0.6	0.2	0.4	欠	0.4	0.5	0.7	欠	0.7	0.4	0.7
17 ~ 01	0.2	0.3	0.3	欠	0.7	0.8	ㄈ	0.4	欠	0.6	0.2	0.4	欠	0.4	0.5	0.5	欠	0.7	0.4	0.7
18 ~ 02	0.2	0.2	0.3	欠	0.6	0.8	ㄈ	0.4	欠	0.5	0.2	0.3	欠	0.4	0.5	0.5	欠	0.7	0.4	0.7
19 ~ 03	0.2	0.2	0.3	欠	0.6	0.8	ㄈ	0.4	欠	0.5	0.2	0.3	欠	0.4	0.5	0.5	欠	0.6	0.3	0.6
20 ~ 04	0.2	0.2	0.3	欠	0.7	0.8	ㄈ	0.4	欠	0.5	0.2	0.3	欠	0.4	0.5	0.4	欠	0.6	0.4	0.6
21 ~ 05	0.2	0.2	0.3	欠	0.7	0.8	ㄈ	0.4	欠	0.5	0.2	0.3	欠	0.4	0.5	0.4	欠	0.5	0.4	0.6
22 ~ 06	0.2	0.2	0.2	欠	0.6	0.9	ㄈ	0.4	欠	0.5	0.2	0.3	欠	0.4	0.5	0.4	欠	0.5	0.4	0.6
23 ~ 07	0.2	0.2	0.2	欠	0.6	0.9	ㄈ	0.4	0.5	0.6	0.5	0.4	0.5	0.6	0.7	0.5	0.5	0.7	0.5	0.8
最大值	0.3	0.4	0.3	0.2	0.8	0.9	0.9	0.4	0.5	0.6	0.5	0.5	0.4	0.6	0.7	0.7	0.5	0.7	0.5	0.8

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-47 空氣品質監測95年2月一氧化碳8小時監測結果

項目	貢寮國小							福隆海水浴場							川鳥養殖池							石碇宮							貢寮焚化廠入口旁之民宅						
時間	02/03	02/04	02/05	02/06	02/18	02/19	02/20	02/21	02/03	02/04	02/05	02/06	02/03	02/04	02/05	02/06	02/10	02/11	02/12	02/13
00 ~ 08	欠	0.5	0.4	0.4	欠	0.1	0.5	0.5	欠	0.3	0.2	0.3	欠	0.3	0.3	0.4	欠	0.5	0.5	0.4
01 ~ 09	欠	0.5	0.4	0.4	欠	0.1	0.5	0.5	欠	0.3	0.2	0.3	欠	0.3	0.3	0.4	欠	0.5	0.5	0.5
02 ~ 10	欠	0.4	0.4	0.4	欠	0.1	0.5	0.4	欠	0.3	0.2	0.3	欠	0.3	0.3	0.4	欠	0.5	0.5	0.5
03 ~ 11	欠	0.4	0.5	0.4	欠	0.1	0.5	0.4	欠	0.3	0.2	0.3	欠	0.3	0.3	0.4	欠	0.5	0.5	0.5
04 ~ 12	欠	0.2	0.2	0.4	欠	0.3	0.6	0.8	欠	0.4	0.5	0.7	欠	0.5	0.8	0.6	欠	0.6	0.5	0.7
05 ~ 13	欠	0.2	0.2	0.4	欠	0.3	0.6	0.8	欠	0.4	0.5	0.7	欠	0.5	0.8	0.6	欠	0.6	0.5	0.7
06 ~ 14	欠	0.2	0.2	欠	欠	0.3	0.6	欠	欠	0.4	0.5	0.7	欠	0.6	0.8	欠	欠	0.6	0.5	欠
07 ~ 15	欠	0.2	0.2	欠	欠	0.5	0.6	欠	欠	0.4	0.5	0.7	欠	0.6	0.8	欠	欠	0.5	0.5	欠
08 ~ 16	欠	0.2	0.2	欠	欠	0.5	0.6	欠	欠	0.4	0.5	0.7	欠	0.6	0.8	欠	欠	0.5	0.6	欠
09 ~ 17	欠	0.2	0.2	欠	欠	0.5	0.6	欠	欠	0.4	0.5	0.6	欠	0.6	0.8	欠	欠	0.5	0.6	欠
10 ~ 18	欠	0.2	欠	欠	欠	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	0.6	欠	0.6	0.8	欠	欠	0.5	0.6	欠
11 ~ 19	欠	0.2	0.2	欠	欠	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.6	0.7	欠	欠	0.5	0.6	欠
12 ~ 20	欠	0.2	0.2	欠	欠	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.6	0.7	欠	欠	0.6	0.6	欠
13 ~ 21	0.3	0.2	0.2	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.7	0.7	欠	欠	0.6	0.6	欠
14 ~ 22	0.3	0.2	0.2	欠	0.3	0.7	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.7	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
15 ~ 23	0.3	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.7	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
16 ~ 24	0.3	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.7	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
17 ~ 01	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.7	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
18 ~ 02	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.7	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
19 ~ 03	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.6	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
20 ~ 04	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.6	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
21 ~ 05	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.6	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
22 ~ 06	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.6	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
23 ~ 07	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.6	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
最大值	0.7	0.5	0.5	0.5	0.1	0.5	0.6	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.6	0.7	0.5	0.5

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 4.2-48 空氣品質監測95年3月一氧化碳8小時監測結果

項目	貢寮國小							福隆海水浴場							川鳥養殖池							石碇宮							貢寮焚化廠入口旁之民宅						
時間	03/03	03/04	03/05	03/06	03/25	03/26	03/27	03/28	03/09	03/10	03/11	03/12	03/25	03/26	03/27	03/28	03/03	03/04	03/05	03/06
00 ~ 08	欠	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.7	欠	0.4	0.5	0.6	欠	0.6	0.7	0.6	欠	0.5	0.5	0.6
01 ~ 09	欠	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.7	欠	0.4	0.5	0.6	欠	0.6	0.7	0.6	欠	0.6	0.5	0.6
02 ~ 10	欠	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.7	0.7	欠	0.4	0.5	0.6	欠	0.6	0.8	0.6	欠	0.6	0.5	0.6
03 ~ 11	欠	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.7	0.7	欠	0.4	0.5	0.6	欠	0.6	0.8	0.6	欠	0.6	0.5	0.7
04 ~ 12	欠	0.2	0.2	0.4	欠	0.3	0.6	0.8	欠	0.4	0.5	0.7	欠	0.5	0.8	0.6	欠	0.6	0.5	0.7
05 ~ 13	欠	0.2	0.2	0.4	欠	0.3	0.6	0.8	欠	0.4	0.5	0.7	欠	0.6	0.8	0.6	欠	0.6	0.5	0.7
06 ~ 14	欠	0.2	0.2	欠	欠	0.3	0.6	欠	欠	0.4	0.5	0.7	欠	0.6	0.8	欠	欠	0.6	0.5	欠
07 ~ 15	欠	0.2	0.2	欠	欠	0.3	0.6	欠	欠	0.4	0.5	0.7	欠	0.6	0.8	欠	欠	0.5	0.5	欠
08 ~ 16	欠	0.2	0.2	欠	欠	0.3	0.6	欠	欠	0.4	0.5	0.7	欠	0.6	0.8	欠	欠	0.5	0.6	欠
09 ~ 17	欠	0.2	0.2	欠	欠	0.3	0.6	欠	欠	0.4	0.5	0.6	欠	0.6	0.8	欠	欠	0.5	0.6	欠
10 ~ 18	欠	0.2	欠	欠	欠	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.6	0.8	欠	欠	0.5	0.6	欠
11 ~ 19	欠	0.2	0.2	欠	欠	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.6	0.7	欠	欠	0.5	0.6	欠
12 ~ 20	欠	0.2	0.2	欠	欠	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.6	0.7	欠	欠	0.6	0.6	欠
13 ~ 21	0.3	0.2	0.2	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.7	0.7	欠	欠	0.6	0.6	欠
14 ~ 22	0.3	0.2	0.2	欠	0.3	0.7	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.7	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
15 ~ 23	0.3	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.7	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
16 ~ 24	0.3	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.7	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
17 ~ 01	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.7	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
18 ~ 02	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.7	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
19 ~ 03	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.6	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
20 ~ 04	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.6	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
21 ~ 05	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.6	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
22 ~ 06	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	欠	欠	0.6	0.7	欠	欠	0.6	0.7	欠
23 ~ 07	0.2	0.2	0.3	欠	0.3	0.6	0.6	欠	欠	0.4	0.5	0.5	欠	0.6	0.7	欠	欠	0.5	0.6	欠
最大值	0.3	0.2	0.3	0.4	0.3	0.7	0.7	0.8	0.4	0.5	0.5	0.7	0.7	0.7	0.8	0.6	0.5	0.6	0.7	0.7

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄4.2-49　空氣品質監測總懸浮微粒監測結果(95年1月)

項目 \ 測站		貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
第1天	初重(W1)	2.8257	2.8460	2.8149	2.8500	2.8276
	末重(W2)	2.8527	2.9769	2.8670	2.9321	3.0001
	初流量(l/min)	1300	1300	1300	1300	1300
	末流量(l/min)	1280	1280	1280	1280	1280
	時間起	09:50	13:50	15:50	09:50	15:50
	時間迄	09:50	13:50	15:50	09:50	15:50
	天候	陰	晴	陰	陰	雨
	總採氣量(l)	1857600	1857600	1857600	1857600	1857600
	濃度($\mu g/m^3$)	15	70	28	44	93
第2天	初重(W1)	2.8400	2.8534	2.8281	2.8330	2.8576
	末重(W2)	2.9154	3.0337	2.8664	2.9696	2.9413
	初流量(l/min)	1300	1300	1300	1300	1300
	末流量(l/min)	1280	1280	1280	1280	1280
	時間起	09:55	13:55	15:55	09:55	15:55
	時間迄	09:55	13:55	15:55	09:55	15:55
	天候	陰	晴	陰	陰	陰雨
	總採氣量(l)	1857600	1857600	1857600	1857600	1857600
	濃度($\mu g/m^3$)	41	97	21	74	45
第3天	初重(W1)	2.8328	2.8471	2.8262	2.8272	2.8408
	末重(W2)	2.8744	2.9401	2.9330	2.9636	3.0060
	初流量(l/min)	1300	1300	1300	1300	1300
	末流量(l/min)	1280	1280	1280	1280	1280
	時間起	10:00	10:00	16:00	10:00	16:00
	時間迄	10:00	10:00	16:00	10:00	16:00
	天候	陰	晴	陰	雨	陰雨
	總採氣量(l)	1857600	1857600	1857600	1857600	1857600
	濃度($\mu g/m^3$)	22	50	57	73	89
備註	1.初重(W1),末重(W2)單位為公克重 2.總採氣量(l):採樣時間(min)×平均流量(l/min) 3.濃度($\mu g/m^3$):$\frac{\text{末重(W2)}-\text{初重(W1)}}{\text{總採氣量(l)}} \times 10^9$					

附-4.2-49

附錄4.2-50　空氣品質監測總懸浮微粒監測結果(95年2月)

項目 \ 測站		貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
第1天	初重(W1)	2.8277	2.8196	2.8490	2.8553	2.8208
	末重(W2)	2.8628	2.8791	2.9162	2.9263	2.9879
	初流量(l/min)	1300	1300	1300	1300	1300
	末流量(l/min)	1290	1280	1290	1280	1290
	時間起	15:50	16:00	15:50	18:00	13:50
	時間迄	15:50	16:00	15:50	18:00	13:50
	天候	陰雨	陰雨	陰雨	陰雨	晴
	總採氣量(l)	1864800	1857600	1864800	1857600	1864800
	濃度($\mu g/m^3$)	19	32	36	38	90
第2天	初重(W1)	2.8351	2.8280	2.8100	2.8519	2.8385
	末重(W2)	2.8539	2.9085	2.8662	2.9290	3.0176
	初流量(l/min)	1300	1300	1300	1300	1300
	末流量(l/min)	1290	1280	1280	1280	1280
	時間起	15:55	16:05	15:55	18:05	13:55
	時間迄	15:55	16:05	15:55	18:05	13:55
	天候	陰	陰	陰	陰	晴
	總採氣量(l)	1864800	1857600	1857600	1857600	1857600
	濃度($\mu g/m^3$)	10	43	30	42	96
第3天	初重(W1)	2.8482	2.8468	2.8470	2.8383	2.8103
	末重(W2)	2.8846	2.9073	2.9094	2.9530	2.9936
	初流量(l/min)	1300	1300	1300	1300	1300
	末流量(l/min)	1290	1280	1290	1280	1280
	時間起	16:00	16:10	16:00	18:10	14:00
	時間迄	16:00	16:10	16:00	18:10	14:00
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1864800	1857600	1864800	1857600	1857600
	濃度($\mu g/m^3$)	20	33	33	62	99
備註	1.初重(W1),末重(W2)單位為公克重 2.總採氣量(l):採樣時間(min)×平均流量(l/min) 3.濃度($\mu g/m^3$):$\frac{\text{末重(W2)}-\text{初重(W1)}}{\text{總採氣量(l)}} \times 10^9$					

附-4.2-50

附錄4.2-51　空氣品質監測總懸浮微粒監測結果(95年3月)

項目 \ 測站		貢寮國小	福隆海水浴場	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
第1天	初重(W1)	2.8356	2.8398	2.8388	2.8356	2.8417
	末重(W2)	2.9120	2.9410	2.9228	2.9115	2.9894
	初流量(l/min)	1300	1300	1300	1300	1300
	末流量(l/min)	1290	1290	1290	1280	1290
	時間起	12:50	13:00	16:50	12:50	13:50
	時間迄	12:50	13:00	16:50	12:50	13:50
	天候	陰	陰雨	晴	陰雨	陰
	總採氣量(l)	1864800	1864800	1864800	1857600	1864800
	濃度($\mu g/m^3$)	41	54	45	41	79
第2天	初重(W1)	2.8296	2.8234	2.8291	2.8190	2.8346
	末重(W2)	2.8893	2.8961	2.9222	2.8804	2.9491
	初流量(l/min)	1300	1300	1300	1300	1300
	末流量(l/min)	1290	1290	1290	1280	1290
	時間起	12:55	13:05	16:55	12:55	13:55
	時間迄	12:55	13:05	16:55	12:55	13:55
	天候	晴	陰雨	晴	陰雨	晴
	總採氣量(l)	1864800	1864800	1864800	1857600	1864800
	濃度($\mu g/m^3$)	32	39	50	33	61
第3天	初重(W1)	2.8140	2.8608	2.8514	2.8266	2.8230
	末重(W2)	2.8779	2.9480	2.9336	2.9093	2.9331
	初流量(l/min)	1300	1300	1300	1300	1300
	末流量(l/min)	1290	1290	1290	1280	1280
	時間起	13:00	13:10	17:00	13:00	14:00
	時間迄	13:00	13:10	17:00	13:00	14:00
	天候	晴	晴	雨	晴	晴
	總採氣量(l)	1864800	1864800	1864800	1857600	1857600
	濃度($\mu g/m^3$)	34	47	44	45	59
備註	1.初重(W1),末重(W2)單位為公克重 2.總採氣量(l):採樣時間(min)×平均流量(l/min) 3.濃度($\mu g/m^3$):$\frac{\text{末重(W2)}-\text{初重(W1)}}{\text{總採氣量(l)}} \times 10^9$					

附-4.2-51

附錄Ⅳ.2-52 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站95年1月監測結果

空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2006/01/01~2006/01/31
印表日期: 2006/2/15

日期 \ 項目	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NOX)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	2.2	3.9	1.8	4.4	7.3	1.7	6.3	10.5	2.7	2.0	3.2	1.1
2	4.8	6.7	2.9	7.8	10.8	4.3	10.8	17.7	6.5	2.9	7.3	1.2
3	4.3	6.8	2.6	8.7	26.3	2.4	14.0	47.3	3.6	5.3	21.0	1.1
4	3.3	5.9	1.4	12.3	30.1	4.8	21.0	46.4	7.1	8.7	26.4	2.1
5	1.8	2.0	1.3	4.6	7.3	2.0	7.8	12.1	3.6	3.2	4.8	1.5
6	5.4	8.0	1.8	7.3	11.1	2.4	11.9	18.7	4.0	4.6	8.0	1.7
7	6.0	9.3	3.6	8.7	14.6	3.6	13.5	25.3	4.9	4.8	10.6	1.4
8	2.2	5.3	1.5	3.3	8.3	1.4	5.2	13.0	2.6	1.9	5.1	1.0
9	2.2	3.9	1.7	5.6	10.3	1.1	8.9	16.8	2.1	3.2	6.4	1.0
10	2.4	3.6	1.7	4.7	15.3	1.1	7.1	24.4	2.3	2.4	10.2	1.0
11	1.8	3.4	1.5	2.6	10.3	0.2	4.2	13.0	1.5	1.7	3.6	1.1
12	5.0	13.3	1.8	15.0	38.3	0.5	21.4	47.0	1.7	6.4	15.6	1.1
13	5.0	10.2	2.1	13.5	19.4	6.5	21.7	31.7	11.9	8.2	14.4	3.2
14	2.5	4.8	1.8	6.2	16.5	1.2	11.5	37.6	2.3	5.2	21.0	1.0
15	2.2	3.4	1.8	5.2	14.0	1.1	8.2	23.2	2.4	3.0	9.5	1.2
16	3.1	5.8	2.0	11.1	19.4	1.0	15.8	31.7	2.1	4.7	12.2	1.1
17	2.3	3.7	1.0	12.8	23.7	3.6	18.3	33.8	5.3	5.4	10.2	1.5
18	3.3	9.2	1.0	13.3	21.5	4.5	25.5	45.1	8.0	12.1	26.3	3.4
19	7.4	19.7	1.0	15.2	26.7	7.7	27.1	46.1	10.8	11.9	31.9	2.4
20	5.7	17.1	0.9	10.3	19.6	3.9	18.9	38.6	7.3	8.7	20.1	3.4
21	1.7	3.3	0.5	5.9	9.6	2.9	10.7	18.1	5.5	4.8	8.4	2.3
22	1.7	3.1	0.5	4.6	8.0	2.1	7.5	12.7	4.0	2.9	4.6	1.8
23	1.9	3.1	0.5	2.3	4.5	0.7	4.3	7.5	2.0	2.0	3.2	1.2
24	1.7	3.1	0.6	1.2	2.0	0.4	2.7	3.7	1.7	1.4	1.7	1.1
25	1.9	3.0	0.8	5.2	10.2	2.1	8.2	15.9	3.6	3.0	5.6	1.4
26	1.9	3.4	0.6	7.5	13.3	2.9	11.7	20.6	4.9	4.2	7.3	2.0
27	3.5	5.1	1.0	6.8	20.9	1.5	10.0	32.7	2.7	3.2	11.9	1.1
28	4.2	4.9	3.6	6.6	13.6	1.2	9.0	16.8	2.4	2.4	4.2	1.2
29	4.8	8.9	3.6	8.0	14.6	2.3	11.7	25.1	4.0	3.7	10.5	1.5
30	3.8	4.2	3.6	3.3	9.2	0.2	6.2	19.7	1.5	2.9	10.6	1.2
31	4.9	11.2	3.6	5.7	11.8	1.4	10.0	24.5	3.4	4.3	12.7	1.8
月平均值	3.4			7.4			12.0			4.5		
最大值	7.4			15.2			27.1			12.1		
發生日期	19			19			19			18		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附錄Ⅳ.2-52 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站95年1月監測結果（續1）

空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2006/01/01~2006/01/31
印表日期: 2006/2/15

日期 \ 項目	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.46	0.52	0.42	2.23	2.34	2.06	1.90	2.00	1.77	0.33	0.44	0.21
2	0.66	1.03	0.45	2.20	2.31	2.14	1.92	2.02	1.82	0.28	0.38	0.17
3	0.74	1.05	0.58	2.28	2.38	2.19	1.96	2.05	1.83	0.32	0.43	0.20
4	0.66	0.87	0.55	2.34	2.53	2.16	1.94	2.01	1.89	0.39	0.54	0.21
5	0.37	0.49	0.32	2.19	2.40	2.08	1.89	2.02	1.78	0.30	0.48	0.19
6	0.48	0.61	0.33	2.29	2.38	2.15	1.96	2.07	1.80	0.32	0.44	0.20
7	0.46	0.55	0.33	2.18	2.28	2.06	1.91	2.03	1.78	0.27	0.36	0.19
8	0.37	0.43	0.33	2.21	2.46	2.03	1.91	2.05	1.76	0.29	0.43	0.18
9	0.39	0.45	0.34	2.09	2.34	1.94	1.83	1.97	1.67	0.27	0.37	0.19
10	0.43	0.58	0.37	2.22	2.41	2.05	1.89	1.96	1.76	0.33	0.48	0.20
11	0.34	0.42	0.30	2.24	2.43	2.14	1.88	1.95	1.76	0.37	0.54	0.20
12	0.49	0.95	0.29	2.43	2.72	2.27	1.88	2.01	1.84	0.55	0.71	0.39
13	0.46	0.75	0.33	2.37	2.53	2.22	1.89	1.96	1.84	0.48	0.61	0.32
14	0.63	0.78	0.51	2.38	2.55	2.27	1.91	1.95	1.88	0.47	0.60	0.37
15	0.57	0.70	0.46	2.54	2.72	2.27	1.90	1.93	1.88	0.63	0.81	0.38
16	0.70	1.16	0.46	2.55	2.69	2.44	1.92	1.99	1.87	0.63	0.79	0.48
17	0.69	0.80	0.59	2.45	2.59	1.56	1.95	2.02	1.91	0.56	0.67	0.43
18	0.60	0.78	0.48	2.63	2.85	2.41	1.99	2.02	1.96	0.65	0.83	0.43
19	0.63	0.92	0.43	2.82	3.25	1.24	2.03	2.10	1.98	0.86	1.18	0.14
20	0.46	0.68	0.34	氫氣產生器當機								
21	0.34	0.37	0.30	氫氣產生器當機								
22	0.55	1.08	0.34	氫氣產生器當機								
23	0.37	0.64	0.29	2.76	3.04	2.00	2.03	2.09	1.85	0.73	0.98	0.15
24	0.33	0.36	0.30	3.25	3.57	3.00	2.04	2.06	2.02	1.21	1.52	0.94
25	0.35	0.39	0.30	3.26	3.67	2.96	2.02	2.03	2.00	1.24	1.64	0.93
26	0.42	0.48	0.34	3.15	3.48	2.98	2.02	2.03	2.00	1.13	1.47	0.96
27	0.51	0.67	0.42	2.33	3.26	1.74	1.84	2.03	1.59	0.50	1.24	0.10
28	0.77	0.90	0.68	2.18	2.50	1.92	1.92	2.10	1.76	0.27	0.46	0.12
29	0.72	0.96	0.45	2.16	2.50	1.83	1.92	2.16	1.64	0.24	0.53	0.13
30	0.44	0.56	0.39	2.08	2.41	1.87	1.83	1.95	1.66	0.25	0.46	0.14
31	0.50	0.62	0.36	2.09	2.57	1.87	1.83	2.05	1.70	0.27	0.52	0.15
月平均值	0.51			2.42			1.93			0.50		
最大值	0.77			3.26			2.04			1.24		
發生日期	28			25			24			25		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附錄Ⅳ.2-52 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站95年1月監測結果（續2）

空氣品質監測月報表

主管單位：台電環保處　測站名稱：澳底站　監測時間：2006/01/01~2006/01/31
印表日期：2006/2/15

項目 / 日期	總懸浮微粒(TSP) μg/m³		懸浮微粒(PM10) μg/m³		懸浮微粒(PM2.5) μg/m³		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	斷紙		56.5	76.7	----	----	42.2	44.8	38.5	2.0	北
2	斷紙		73.6	92.8	----	----	38.3	45.1	33.2	2.7	北
3	斷紙		91.1	122.8	----	----	36.6	48.4	22.3	1.8	南南東
4	50.4	74.6	63.2	81.3	25.7	38.6	40.5	68.6	14.4	1.6	西
5	25.3	59.3	----	----	12.3	27.8	35.6	56.2	22.2	3.5	北北西
6	33.3	46.5	----	----	16.4	23.9	44.1	59.0	26.5	3.8	西北
7	40.8	53.6	----	----	20.5	26.5	33.6	54.5	11.2	2.9	北北西
8	32.1	44.8	----	----	15.7	21.4	33.1	48.5	22.1	2.2	北北東
9	29.7	38.3	----	----	15.1	20.5	34.1	44.2	22.3	2.9	北
10	32.8	39.3	----	----	16.5	21.8	35.9	51.2	22.1	2.8	東
11	19.5	23.1	----	----	10.0	12.3	33.3	55.2	21.0	3.6	東南東
12	28.8	68.2	----	----	14.5	34.7	40.0	57.5	15.4	2.3	北
13	40.8	86.7	----	----	20.1	42.5	30.8	48.5	11.2	1.8	西北西
14	66.5	83.0	----	----	32.4	45.0	36.4	58.4	21.0	1.9	東南
15	50.3	58.8	----	----	25.5	34.7	36.0	65.0	22.8	1.8	南南東
16	52.9	85.5	----	----	26.5	45.1	當機			1.4	東南
17	31.4	50.9	----	----	15.9	28.5	58.8	71.0	26.0	1.5	北北西
18	35.1	126.2	48.8	81.3	10.9	17.0	45.8	77.4	21.2	0.8	西北西
19	67.6	101.2	56.3	85.5	----	----	28.7	40.7	17.7	0.8	西北西
20	39.8	90.4	32.9	57.1	----	----	31.6	44.0	12.5	2.4	西北
21	35.8	71.4	34.1	62.3	----	----	41.4	46.1	35.7	3.3	北北西
22	42.5	57.1	37.7	52.7	----	----	44.3	48.4	39.3	2.2	北北東
23	46.4	64.0	42.3	55.9	----	----	48.8	51.5	42.1	4.0	東北
24	50.8	68.7	46.6	57.6	----	----	50.6	51.6	49.2	2.4	東北東
25	35.0	46.7	33.3	41.3	----	----	46.2	51.4	42.0	2.5	北北東
26	37.1	53.6	35.2	49.3	----	----	47.5	52.1	42.6	2.8	北北西
27	60.1	98.5	55.5	88.4	----	----	50.2	60.3	33.8	2.0	東北
28	75.2	102.2	73.7	103.1	----	----	42.7	59.9	23.5	1.3	南南西
29	58.4	126.9	52.0	105.3	----	----	28.8	45.2	15.3	1.3	西南西
30	27.0	40.3	23.8	33.7	----	----	37.6	47.8	18.5	2.9	南南西
31	48.5	75.6	33.3	51.8	----	----	33.3	47.1	17.7	2.4	西北
月平均值	42.6		49.4		18.5		39.6			2.3	
最大值	75.2		91.1		32.4		58.8			4.0	北北西
發生日期	28		3		14		17			23	16%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附錄Ⅳ.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站95年2月監測結果

空氣品質監測月報表

主管單位：台電環保處　測站名稱：澳底站　監測時間：2006/02/01~2006/02/28
印表日期：2006/3/20

項目 / 日期	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NO_X)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	4.7	13.0	2.3	4.3	8.7	1.5	6.5	14.0	2.9	2.2	5.3	1.0
2	3.9	4.5	3.4	4.9	18.5	1.0	7.7	28.4	2.0	2.8	9.7	1.1
3	3.6	3.9	3.4	3.7	7.1	1.8	5.6	11.4	3.2	1.8	4.5	1.0
4	3.5	3.7	3.4	2.4	4.3	1.2	3.5	5.8	2.3	1.1	1.4	1.0
5	3.7	4.0	3.6	3.4	10.5	1.0	4.7	12.5	1.8	1.3	2.1	0.8
6	6.4	14.3	3.7	11.2	19.0	6.8	14.2	24.7	8.6	3.0	8.7	1.5
7	6.9	21.8	4.6	6.0	13.8	2.3	7.6	17.7	3.2	1.6	3.7	0.7
8	6.0	8.3	4.8	2.6	3.6	1.5	3.7	4.9	2.4	1.1	1.4	0.8
9	4.0	5.6	3.6	3.1	8.7	1.5	4.5	11.2	2.6	1.4	2.6	1.0
10	5.8	11.4	3.7	16.3	30.1	9.2	20.6	37.1	11.9	4.3	8.1	2.1
11	7.1	12.7	5.2	13.2	17.7	8.0	15.8	21.9	9.9	2.6	4.6	1.5
12	5.9	7.3	4.8	3.2	5.3	1.5	4.5	6.7	2.6	1.2	1.5	1.0
13	5.0	5.3	4.8	9.2	16.6	4.9	11.0	20.6	6.1	1.9	3.9	1.1
14	6.2	13.6	4.3	13.2	21.3	6.4	16.5	30.7	8.0	3.4	9.5	1.5
15	4.7	5.8	3.7	8.6	19.7	3.2	11.6	24.4	4.6	3.0	9.0	1.4
16	4.9	8.9	3.7	10.2	21.3	3.7	15.0	30.4	5.3	4.8	13.7	1.4
17	3.7	4.0	3.6	4.1	6.5	1.4	5.6	8.3	2.7	1.5	1.8	1.1
18	3.8	4.0	3.7	1.6	2.7	1.0	2.9	4.2	2.1	1.4	1.5	1.1
19	8.1	17.7	4.0	12.3	21.6	6.1	15.7	28.1	8.1	3.4	6.5	2.0
20	4.3	4.6	4.0	10.4	15.3	4.3	13.5	19.6	5.8	3.1	5.6	1.4
21	4.2	4.5	3.9	5.6	16.0	1.4	8.4	25.6	2.9	2.8	9.6	1.2
22	5.5	9.6	4.0	12.2	26.9	3.4	17.7	39.6	5.1	5.6	24.5	1.4
23	4.1	4.6	3.9	5.0	11.5	2.1	6.8	14.7	3.4	1.7	3.2	1.4
24	4.0	4.3	3.7	6.3	11.8	2.3	8.2	14.3	3.7	1.9	2.6	1.4
25	6.4	16.5	4.2	11.1	20.9	4.3	13.8	24.2	6.1	2.7	5.5	1.7
26	5.3	8.4	3.7	6.7	11.1	2.0	8.7	13.4	3.6	2.0	2.9	1.2
27	4.0	4.2	3.7	3.9	9.9	2.4	5.5	12.4	3.7	1.6	2.4	1.2
28	4.3	4.8	3.9	10.0	26.0	3.2	12.7	33.0	4.6	2.6	7.7	1.4
29	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
30	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	5.0			7.3			9.7			2.4		
最大值	8.1			16.3			20.6			5.6		
發生日期	19			10			10			22		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附錄Ⅳ.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站95年2月監測結果（續1）

空氣品質監測月報表

主管單位：台電環保處　測站名稱：澳底站　監測時間：2006/02/01~2006/02/28
印表日期：2006/3/20

日期 \ 項目	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.56	0.77	0.34	2.77	3.00	1.85	2.00	2.06	1.83	0.77	0.99	0.02
2	0.54	0.81	0.39	2.80	3.16	2.59	2.03	2.05	2.02	0.77	1.14	0.56
3	0.58	0.64	0.51	2.87	3.32	2.69	2.01	2.05	1.99	0.85	1.33	0.66
4	0.39	0.43	0.34	2.70	3.00	2.44	2.01	2.03	2.00	0.69	0.98	0.42
5	0.38	0.55	0.32	2.80	3.11	2.59	1.99	2.03	1.97	0.80	1.12	0.60
6	0.48	0.59	0.43	2.78	3.04	2.69	2.00	2.04	1.97	0.79	1.01	0.70
7	0.54	0.73	0.37	2.78	3.23	2.51	2.02	2.04	1.98	0.76	1.21	0.51
8	0.41	0.51	0.36	2.68	3.05	2.45	2.01	2.04	2.00	0.67	1.05	0.44
9	0.37	0.42	0.33	2.73	2.92	2.57	2.01	2.04	1.96	0.73	0.92	0.53
10	0.49	0.73	0.34	2.86	3.07	2.53	2.00	2.05	1.98	0.85	1.07	0.54
11	0.63	0.71	0.48	2.85	3.19	2.75	2.03	2.09	1.98	0.82	1.10	0.71
12	0.45	0.55	0.37	2.73	2.95	2.51	2.00	2.04	1.92	0.74	0.96	0.52
13	0.50	0.58	0.43	2.90	3.05	2.72	1.96	1.99	1.88	0.94	1.18	0.80
14	0.55	0.71	0.46	2.91	3.20	2.72	1.97	2.04	1.93	0.95	1.18	0.78
15	0.51	0.64	0.45	2.92	3.10	2.59	1.92	1.96	1.83	0.99	1.19	0.75
16	0.57	0.75	0.43	2.94	3.30	2.70	1.96	2.04	1.84	0.98	1.47	0.75
17	0.49	0.56	0.42	2.72	3.16	2.26	1.97	1.99	1.88	0.75	1.17	0.29
18	0.46	0.51	0.43	2.44	2.62	2.19	1.92	1.99	1.72	0.52	0.70	0.35
19	0.54	0.67	0.49	2.60	2.81	2.31	1.95	2.04	1.92	0.66	0.82	0.39
20	0.55	0.62	0.49	2.55	2.69	2.42	1.92	1.94	1.88	0.63	0.75	0.51
21	0.53	0.58	0.51	2.65	2.86	2.51	1.90	1.94	1.88	0.75	0.95	0.60
22	0.69	1.05	0.53	2.76	3.22	2.54	1.96	2.11	1.90	0.79	1.10	0.60
23	0.57	0.67	0.52	2.49	2.70	2.35	1.92	1.95	1.90	0.57	0.77	0.42
24	0.48	0.52	0.45	2.51	2.69	2.38	1.91	1.95	1.85	0.60	0.76	0.47
25	0.57	0.74	0.49	2.66	2.89	2.44	1.94	2.01	1.90	0.71	0.95	0.51
26	0.54	0.65	0.46	2.54	2.73	2.37	1.94	1.99	1.91	0.60	0.78	0.45
27	0.43	0.49	0.39	2.48	2.69	2.32	1.94	1.97	1.92	0.54	0.76	0.37
28	0.49	0.68	0.42	2.54	2.78	2.16	1.91	1.93	1.82	0.63	0.86	0.34
29	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
30	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	0.51			2.71			1.97			0.74		
最大值	0.69			2.94			2.03			0.99		
發生日期	22			16			11			15		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附錄Ⅳ.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站95年2月監測結果（續2）

空氣品質監測月報表

主管單位：台電環保處　測站名稱：澳底站　監測時間：2006/02/01~2006/02/28
印表日期：2006/3/20

日期 \ 項目	總懸浮微粒(TSP) $\mu g/m^3$		懸浮微粒(PM_{10}) $\mu g/m^3$		懸浮微粒($PM_{2.5}$) $\mu g/m^3$		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	148.2	996.6	72.3	96.5	----	----	44.4	51.1	35.7	2.7	北
2	87.7	120.5	75.5	97.9	----	----	48.1	59.1	29.1	2.1	東南
3	61.5	91.1	61.0	98.7	43.2	94.0	45.1	54.0	24.4	3.4	北北東
4	41.7	56.6	----	----	23.8	44.0	47.5	50.3	46.2	3.9	東北
5	41.8	56.1	----	----	16.8	22.5	46.1	51.1	25.4	2.8	南南東
6	52.9	80.5	----	----	36.1	48.4	32.3	50.3	17.4	2.1	西北
7	75.0	93.8	----	----	41.8	52.7	50.0	64.4	23.4	3.2	北北東
8	83.9	97.3	----	----	41.8	48.8	53.9	57.2	47.3	3.5	東北東
9	63.3	79.8	----	----	34.4	46.4	47.5	56.0	28.8	2.4	東北
10	46.7	82.0	----	----	32.0	54.5	28.4	46.7	20.7	1.6	西北西
11	67.0	86.7	----	----	52.4	66.9	40.7	63.4	18.1	2.2	西北
12	98.4	158.2	----	----	46.9	61.8	61.7	71.1	43.0	3.3	東北東
13	81.7	139.2	----	----	42.8	50.8	49.3	59.4	28.8	2.3	南南西
14	78.3	174.2	----	----	44.4	66.2	40.5	88.0	20.0	1.3	西
15	63.2	99.3	----	----	36.7	62.8	27.9	38.8	14.6	2.0	南南西
16	49.7	87.2	----	----	35.5	67.6	29.3	47.4	8.9	2.1	北北西
17	52.8	89.4	49.7	91.1	51.7	76.9	47.1	50.6	44.0	3.3	東北
18	44.1	58.6	34.1	49.3	----	----	49.1	51.2	44.5	3.1	東
19	27.4	46.5	12.4	29.3	----	----	29.4	41.7	17.5	1.8	西北西
20	53.7	76.3	38.9	55.2	----	----	38.3	51.4	28.6	1.5	北北西
21	47.0	64.2	34.6	59.8	----	----	41.2	50.9	25.0	2.6	南南東
22	68.8	104.4	51.7	87.2	----	----	42.3	87.8	10.6	2.1	北北西
23	74.0	119.2	59.0	97.9	----	----	49.0	54.0	40.4	2.3	北北東
24	46.3	69.7	32.1	53.5	----	----	50.4	57.4	42.4	1.8	北北東
25	59.9	124.7	37.6	84.7	----	----	37.1	51.1	15.8	1.0	北
26	49.7	76.8	41.8	68.1	----	----	43.3	55.8	32.5	2.7	北
27	67.1	85.5	60.2	84.7	----	----	51.8	55.2	43.3	3.2	東北
28	62.3	77.3	27.3	64.7	----	----	45.8	51.4	29.2	2.1	北北西
29	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
30	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	64.1		45.9		38.7		43.5			2.4	
最大值	148.2		75.5		52.4		61.7			3.9	北北東
發生日期	1		2		11		12			4	14%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附錄Ⅳ.2-54 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站95年3月監測結果

空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2006/03/01~2006/03/31
印表日期: 2006/4/10

日期 \ 項目	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NO_X)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	7.8	12.1	5.9	7.7	10.0	4.9	9.6	12.5	6.5	1.9	2.6	1.2
2	10.8	12.2	9.6	8.2	12.4	3.3	10.0	15.2	4.5	1.8	2.7	1.1
3	5.9	8.0	5.3	4.5	8.7	1.7	5.8	10.5	3.0	1.3	1.7	1.0
4	4.6	5.5	4.3	6.1	25.1	1.1	8.2	32.0	2.4	2.1	6.8	1.0
5	4.6	4.9	4.3	4.6	9.2	2.6	6.4	11.4	4.0	1.8	2.4	1.4
6	4.4	10.2	0.4	9.5	22.9	2.4	15.3	29.2	5.9	3.8	8.0	1.4
7	2.2	4.2	1.4	5.8	19.0	2.9	24.3	47.3	11.9	5.9	19.0	3.0
8	4.3	10.0	1.4	9.9	24.7	3.3	21.2	34.2	12.5	7.1	15.9	2.9
9	3.9	8.6	1.5	13.0	25.7	3.4	25.4	43.9	13.6	12.4	18.4	9.5
10	1.8	2.7	1.4	4.0	12.5	0.4	11.9	23.7	3.6	7.9	12.2	1.0
11	1.8	2.3	1.2	4.2	8.1	1.1	10.1	21.2	3.4	6.0	13.0	1.0
12	1.8	4.0	1.0	3.3	8.3	0.5	7.1	20.4	3.2	3.7	12.2	1.0
13	1.2	1.8	0.8	2.3	5.1	0.2	6.6	12.4	2.9	4.3	10.5	1.0
14	3.4	4.9	1.5	4.9	11.8	0.1	12.8	25.7	4.6	7.8	13.9	1.1
15	2.6	4.9	1.5	13.7	31.6	1.2	25.1	48.9	5.6	11.4	21.6	1.2
16	3.2	6.7	2.1	7.0	14.9	0.7	19.3	28.6	11.5	12.3	16.2	10.1
17	1.9	2.9	1.5	4.2	11.6	1.1	11.3	24.5	4.6	7.1	13.1	1.1
18	2.7	5.8	1.7	4.6	11.5	0.4	14.7	34.7	5.5	10.1	23.2	1.1
19	7.5	17.4	1.5	3.2	5.3	0.2	7.1	16.5	2.9	3.9	11.2	0.8
20	1.6	2.1	1.4	10.4	22.8	0.8	17.0	51.8	3.3	6.6	29.0	1.1
21	5.8	17.8	1.8	19.9	38.3	5.1	29.4	52.2	6.8	9.5	24.0	1.7
22	3.1	8.9	1.5	12.3	18.7	6.1	17.4	26.6	8.9	5.1	11.2	2.2
23	1.7	2.3	1.5	9.7	15.6	3.2	14.1	24.5	4.3	4.4	9.0	0.8
24	1.6	2.6	1.2	10.2	18.5	1.8	13.9	27.9	2.7	3.7	10.5	0.8
25	3.4	17.8	1.5	13.9	30.4	3.4	20.8	40.8	4.8	6.9	17.4	1.2
26	2.5	10.8	1.5	9.3	19.1	3.2	12.8	22.6	4.5	3.5	6.4	1.2
27	1.8	2.9	1.4	11.5	27.3	3.2	17.1	40.8	4.3	5.6	13.5	1.2
28	6.0	15.9	2.9	11.1	20.4	2.9	15.1	29.4	4.3	4.0	9.0	1.1
29	2.3	3.6	1.5	5.6	16.8	2.1	8.1	25.0	3.0	2.5	8.4	0.7
30	2.3	5.3	1.5	5.2	13.4	1.5	8.0	22.8	2.4	2.8	9.4	0.7
31	1.8	2.4	1.5	6.0	14.6	2.1	8.0	20.1	3.7	2.1	5.6	1.2
月平均值	3.6			7.9			14.0			5.5		
最大值	10.8			19.9			29.4			12.4		
發生日期	2			21			21			9		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附錄Ⅳ.2-54 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站95年3月監測結果（續1）

空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2006/03/01~2006/03/31
印表日期: 2006/4/10

日期 \ 項目	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.54	0.67	0.46	2.11	2.38	1.99	1.86	1.93	1.77	0.19	0.48	0.07
2	0.61	0.67	0.53	2.21	2.28	2.13	1.93	1.93	1.93	0.22	0.29	0.14
3	0.45	0.56	0.39	2.03	2.03	2.03	1.82	1.82	1.82	0.21	0.21	0.21
4	0.46	0.71	0.40	2.11	2.32	1.99	1.86	1.91	1.80	0.18	0.37	0.11
5	0.42	0.51	0.37	2.08	2.29	1.91	1.86	1.95	1.77	0.15	0.46	0.07
6	0.53	0.78	0.40	2.09	2.60	1.90	1.87	2.06	1.77	0.15	0.52	0.07
7	0.60	0.78	0.52	2.05	2.10	1.94	1.87	1.92	1.79	0.11	0.21	0.07
8	0.57	0.78	0.49	2.08	2.16	1.96	1.89	1.95	1.80	0.12	0.23	0.07
9	0.58	0.86	0.42	2.04	2.13	1.96	1.87	1.93	1.79	0.10	0.21	0.07
10	0.49	0.58	0.45	2.03	2.12	1.93	1.86	1.92	1.78	0.10	0.24	0.07
11	0.51	0.61	0.46	2.01	2.09	1.91	1.84	1.90	1.77	0.10	0.20	0.07
12	0.50	0.81	0.34	2.04	2.13	1.90	1.85	1.90	1.74	0.12	0.26	0.07
13	0.34	0.40	0.30	2.08	2.31	1.99	1.85	1.96	1.74	0.17	0.43	0.07
14	0.42	0.49	0.32	2.10	2.29	1.94	1.81	1.85	1.74	0.24	0.41	0.07
15	0.59	0.95	0.39	2.09	2.31	1.91	1.81	1.88	1.74	0.22	0.40	0.08
16	0.58	0.67	0.49	2.16	2.35	1.96	1.86	1.99	1.72	0.25	0.40	0.10
17	0.50	0.65	0.39	2.08	2.19	1.97	1.83	1.94	1.74	0.19	0.35	0.09
18	0.56	0.67	0.45	2.05	2.18	1.94	1.84	1.89	1.77	0.14	0.28	0.10
19	0.59	1.14	0.26	2.04	2.19	1.87	1.84	1.88	1.72	0.13	0.25	0.07
20	0.38	0.59	0.26	2.02	2.16	1.91	1.83	1.88	1.76	0.13	0.25	0.07
21	0.59	0.93	0.34	2.04	2.16	1.91	1.83	1.88	1.77	0.14	0.32	0.07
22	0.52	0.61	0.46	2.11	2.28	1.99	1.88	1.97	1.81	0.16	0.34	0.08
23	0.43	0.52	0.37	2.07	2.21	1.97	1.86	1.92	1.78	0.15	0.37	0.07
24	0.38	0.45	0.32	2.07	2.25	1.91	1.86	2.03	1.72	0.15	0.27	0.08
25	0.45	0.59	0.33	2.10	2.22	1.97	1.87	1.94	1.80	0.16	0.32	0.09
26	0.40	0.48	0.34	2.07	2.22	1.97	1.85	1.91	1.77	0.16	0.35	0.08
27	0.42	0.53	0.33	2.09	2.29	1.99	1.87	1.94	1.79	0.15	0.32	0.09
28	0.43	0.70	0.33	2.07	2.19	1.79	1.84	1.90	1.76	0.18	0.36	0.04
29	0.38	0.52	0.34	2.15	2.29	1.97	1.85	1.93	1.76	0.25	0.37	0.11
30	0.39	0.48	0.33	2.20	2.38	1.99	1.83	1.90	1.71	0.32	0.58	0.15
31	0.35	0.46	0.29	2.26	2.53	2.03	1.86	1.96	1.77	0.34	0.66	0.18
月平均值	0.48			2.09			1.85			0.17		
最大值	0.61			2.26			1.93			0.34		
發生日期	2			31			2			31		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附錄Ⅳ.2-54 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站95年3月監測結果（續2）

空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2006/03/01~2006/03/31
印表日期: 2006/4/10

項目 / 日期	總懸浮微粒(TSP) μg/m³		懸浮微粒(PM_{10}) μg/m³		懸浮微粒($PM_{2.5}$) μg/m³		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	77.3	77.3	36.0	86.2	-----	-----	39.4	54.4	32.9	4.1	北北西
2	77.3	77.6	49.6	71.4	-----	-----	55.6	63.1	45.8	2.7	西南
3	77.4	77.6	57.1	84.5	-----	-----	61.4	69.1	55.9	2.1	東北
4	77.4	77.6	49.3	66.2	-----	-----	51.1	68.4	21.2	2.4	南南東
5	77.4	77.6	46.3	64.2	-----	-----	46.7	52.8	38.9	2.7	南南西
6	71.9	78.1	46.7	76.7	39.2	45.4	34.6	49.2	18.7	1.3	西南
7	65.3	111.8	-----	-----	-----	-----	33.9	53.0	15.9	0.9	西
8	70.3	135.3	-----	-----	60.0	79.4	26.3	42.0	10.3	0.9	南南西
9	71.2	98.4	-----	-----	50.7	66.2	36.6	57.5	10.5	1.9	西北
10	77.2	123.6	-----	-----	48.2	59.8	51.7	69.8	38.2	1.4	南南西
11	70.6	101.8	-----	-----	42.3	51.3	49.1	64.0	35.7	2.5	西南
12	47.5	83.3	-----	-----	30.7	60.6	46.4	55.3	32.5	3.7	北北西
13	30.0	44.7	-----	-----	15.7	30.3	47.7	52.5	43.0	2.8	西南西
14	69.7	123.6	-----	-----	31.7	46.9	45.6	64.7	33.6	1.9	西南
15	74.5	157.8	-----	-----	39.3	79.1	30.4	43.9	14.6	1.2	南南西
16	69.5	119.4	-----	-----	38.1	67.9	35.8	51.4	19.1	1.9	西北西
17	103.5	152.1	80.6	109.4	39.4	48.6	51.7	65.6	33.8	2.7	南南西
18	95.9	128.4	90.0	130.9	-----	-----	53.9	93.1	14.4	2.0	南南西
19	233.2	436.4	220.0	397.3	-----	-----	68.5	91.5	60.1	2.7	東北東
20	64.1	126.0	61.2	115.3	-----	-----	43.7	60.7	16.5	1.9	南
21	57.4	102.3	51.5	91.1	-----	-----	27.9	50.8	12.5	1.5	西
22	37.3	72.8	36.5	61.5	-----	-----	44.9	64.4	28.2	1.8	西南西
23	45.6	77.2	52.4	85.2	-----	-----	51.4	69.1	33.8	2.2	西南西
24	72.1	114.0	68.4	93.0	-----	-----	52.7	62.2	39.0	1.7	東
25	39.5	62.5	40.5	60.3	-----	-----	37.5	58.4	18.8	0.9	西南西
26	43.8	58.9	45.1	66.2	-----	-----	49.0	62.1	26.7	2.0	西北
27	22.1	32.0	26.4	46.6	-----	-----	48.5	64.0	28.1	1.8	西北
28	141.3	367.8	118.7	257.4	-----	-----	60.5	89.3	39.6	2.4	南南西
29	170.7	208.5	138.2	170.5	-----	-----	58.7	71.3	34.8	1.9	東南東
30	97.8	150.2	93.1	134.8	-----	-----	53.3	68.6	33.6	2.9	南南西
31	83.7	101.1	77.8	96.7	-----	-----	51.9	59.4	39.8	3.3	南
月平均值	77.8		70.7		39.6		46.7			2.1	
最大值	233.2		220.0		60.0		68.5			4.1	南南西
發生日期	19		19		8		19			1	26%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附錄Ⅳ.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站95年1月監測結果

空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2006/01/01~2006/01/31
印表日期: 2006/2/15

項目 / 日期	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NOX)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	2.3	4.2	1.1	2.1	3.3	1.5	4.1	6.1	3.3	2.0	2.9	1.7
2	1.8	2.8	1.0	6.0	10.5	2.7	8.0	11.9	4.5	2.0	3.2	1.0
3	1.4	3.0	1.0	6.3	14.6	3.7	8.2	19.6	4.9	1.9	5.1	1.1
4	1.4	3.9	0.2	7.4	14.4	4.3	9.5	16.3	6.1	2.0	4.3	1.2
5	0.4	1.7	0.2	2.5	6.2	1.8	3.7	7.7	3.0	1.2	1.5	1.0
6	0.7	1.7	0.4	8.3	15.0	2.6	10.3	19.7	3.6	2.0	4.6	1.0
7	0.9	1.7	0.4	8.2	16.9	3.9	10.2	20.6	4.8	2.0	3.7	1.0
8	0.6	1.7	0.4	3.6	6.4	1.8	4.9	8.3	2.9	1.2	2.0	1.0
9	0.3	1.8	0.1	3.6	8.4	2.0	4.8	10.2	2.7	1.2	1.8	0.8
10	0.3	1.2	0.1	4.2	12.1	2.0	5.5	13.8	3.0	1.2	1.7	1.0
11	0.5	1.7	0.2	2.7	4.8	1.5	3.8	6.1	2.6	1.1	1.2	1.0
12	0.8	1.8	0.4	12.9	38.5	1.8	15.0	41.2	2.7	2.1	4.3	1.0
13	0.8	2.1	0.4	10.0	23.5	4.0	11.9	25.7	5.8	1.9	3.2	1.4
14	0.8	2.0	0.5	5.1	8.9	2.4	7.1	15.2	3.6	2.0	6.4	1.0
15	0.9	1.8	0.5	4.1	6.7	2.3	5.5	9.3	3.2	1.3	2.6	1.0
16	0.9	2.0	0.7	8.6	22.1	2.7	10.9	32.6	3.6	2.3	10.5	0.8
17	1.0	2.0	0.7	6.3	13.1	3.2	8.0	16.3	4.2	1.6	3.2	1.0
18	1.2	2.6	0.8	7.3	13.3	3.9	9.6	17.1	5.1	2.2	5.3	1.2
19	1.4	2.6	1.1	13.5	21.0	7.8	18.7	38.6	9.7	5.3	17.5	1.4
20	1.4	2.9	0.8	9.4	17.8	4.2	11.3	20.0	5.3	1.9	3.3	1.0
21	1.2	2.7	1.0	4.5	8.7	2.1	6.0	10.9	3.2	1.4	2.1	1.0
22	1.2	2.9	0.8	2.7	4.0	1.8	3.9	5.3	2.9	1.2	1.8	1.0
23	1.2	2.9	0.8	1.9	2.4	1.5	3.1	3.9	2.7	1.2	1.5	1.0
24	1.2	2.6	1.0	1.9	3.2	1.5	3.0	4.6	2.6	1.1	1.5	0.8
25	1.3	2.7	1.0	2.1	4.9	1.5	3.4	8.6	2.6	1.3	3.6	1.0
26	1.4	2.9	1.1	4.1	9.0	1.7	5.4	10.5	2.7	1.4	2.4	1.0
27	1.5	3.0	1.1	3.4	7.8	1.8	4.6	9.5	2.9	1.2	1.7	1.0
28	1.7	2.9	1.2	7.2	13.4	4.3	9.0	15.5	5.5	1.8	3.6	1.0
29	1.8	3.0	1.4	8.0	12.2	3.3	10.2	15.5	4.5	2.2	4.0	1.1
30	1.7	2.9	1.2	4.3	9.7	1.7	5.9	13.3	2.7	1.6	3.4	1.0
31	1.8	3.2	1.2	5.0	11.2	1.8	7.0	15.3	3.0	2.0	4.9	1.0
月平均值	1.1			5.7			7.5			1.8		
最大值	2.3			13.5			18.7			5.3		
發生日期	1			19			19			19		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附錄Ⅳ.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站95年1月監測結果（續1）

空氣品質監測月報表

主管單位：　台電環保處　測站名稱：　龍門站　監測時間：2006/01/01~2006/01/31
印表日期：2006/2/15

項目 / 日期	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.79	0.87	0.59	2.01	2.07	1.94	1.77	1.80	1.74	0.24	0.31	0.15
2	0.72	0.93	0.24	2.11	2.28	1.99	1.81	1.85	1.58	0.31	0.70	0.18
3	當機			2.17	2.28	2.07	1.82	1.87	1.74	0.34	0.53	0.23
4	0.62	0.74	0.53	2.17	2.35	2.07	1.82	1.89	1.74	0.35	0.52	0.26
5	0.30	0.48	0.05	2.07	2.13	1.99	1.80	1.82	1.78	0.27	0.34	0.19
6	0.39	0.61	0.08	2.17	2.23	2.06	1.82	1.84	1.79	0.35	0.42	0.25
7	0.42	0.51	0.21	2.11	2.19	2.03	1.80	1.82	1.71	0.32	0.39	0.22
8	0.38	0.46	0.01	2.10	2.16	2.06	1.80	1.83	1.76	0.30	0.37	0.25
9	0.38	0.45	0.32	2.06	2.13	2.01	1.78	1.82	1.77	0.28	0.36	0.21
10	0.40	0.49	0.32	2.05	2.15	1.97	1.79	1.81	1.76	0.26	0.35	0.17
11	0.32	0.39	0.21	1.99	2.04	1.93	1.75	1.79	1.66	0.24	0.39	0.16
12	0.46	1.02	0.23	2.17	2.81	1.93	1.78	1.86	1.66	0.39	0.95	0.16
13	0.44	0.74	0.14	2.10	2.40	1.97	1.78	1.86	1.73	0.33	0.53	0.21
14	0.62	0.74	0.53	2.15	2.23	2.09	1.80	1.88	1.75	0.35	0.40	0.29
15	0.49	0.55	0.30	2.14	2.19	2.09	1.78	1.83	1.74	0.36	0.42	0.29
16	0.61	0.84	0.36	2.16	2.29	1.99	1.81	1.89	1.76	0.35	0.47	0.21
17	0.50	0.71	0.05	2.08	2.15	2.01	1.80	1.84	1.75	0.27	0.37	0.21
18	0.33	0.67	0.14	2.04	2.10	1.94	1.77	1.82	1.71	0.27	0.36	0.13
19	0.68	0.93	0.51	2.13	2.51	1.99	1.81	1.98	1.76	0.32	0.54	0.21
20	0.52	0.61	0.43	2.04	2.16	1.97	1.78	1.84	1.73	0.26	0.40	0.17
21	0.24	0.51	0.21	2.01	2.07	1.93	1.77	1.80	1.69	0.24	0.39	0.15
22	0.62	1.19	0.33	2.07	2.16	1.99	1.81	1.84	1.74	0.26	0.34	0.18
23	0.43	0.67	0.33	2.05	2.19	2.00	1.79	1.82	1.74	0.27	0.37	0.19
24	0.40	0.48	0.30	2.02	2.07	1.87	1.78	1.81	1.71	0.25	0.34	0.16
25	0.40	0.48	0.33	2.01	2.07	1.96	1.77	1.79	1.75	0.24	0.31	0.18
26	0.45	0.61	0.30	2.04	2.13	1.90	1.79	1.82	1.71	0.25	0.32	0.18
27	0.48	0.74	0.33	2.09	2.18	2.00	1.80	1.82	1.72	0.29	0.36	0.21
28	0.70	0.87	0.42	2.24	2.40	2.07	1.83	1.85	1.74	0.41	0.59	0.23
29	0.64	0.83	0.40	2.23	2.44	1.99	1.83	1.96	1.66	0.39	0.49	0.30
30	0.36	0.52	0.21	2.12	2.22	1.99	1.75	1.78	1.65	0.37	0.48	0.27
31	0.41	0.55	0.17	2.10	2.25	2.01	1.79	1.88	1.70	0.32	0.42	0.23
月平均值	0.48			2.10			1.79			0.31		
最大值	0.79			2.24			1.83			0.41		
發生日期	1			28			29			28		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附錄Ⅳ.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站95年1月監測結果（續2）

空氣品質監測月報表

主管單位：　台電環保處　測站名稱：　龍門站　監測時間：2006/01/01~2006/01/31
印表日期：2006/2/16

項目 / 日期	總懸浮微粒(TSP) $\mu g/m^3$		懸浮微粒(PM10) $\mu g/m^3$		懸浮微粒(PM2.5) $\mu g/m^3$		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	48.9	76.3	79.7	119.7	----	----	65.2	68.5	60.1	2.6	北北東
2	68.8	155.3	63.9	84.3	49.2	77.7	59.6	68.5	50.0	2.7	南南東
3	100.1	165.9	----	----	52.1	78.4	52.8	69.5	34.5	1.6	南南東
4	69.8	145.1	----	----	37.4	72.0	49.9	75.6	33.6	1.3	南
5	45.4	66.5	----	----	10.4	39.3	63.0	66.9	39.9	4.9	東北東
6	44.8	66.5	----	----	21.2	37.4	57.6	66.0	45.9	3.5	西北西
7	67.5	87.4	----	----	29.9	42.5	56.1	64.2	44.8	2.7	西
8	48.3	84.2	----	----	17.9	29.5	57.0	66.0	47.0	1.5	東南
9	54.9	97.8	----	----	17.8	31.0	60.0	70.0	50.9	2.7	東南
10	64.9	105.2	----	----	21.3	30.3	58.1	69.5	47.0	1.9	東南東
11	27.3	47.0	----	----	11.5	61.8	65.8	70.0	49.8	1.9	東南
12	46.8	121.5	----	----	26.5	69.4	58.8	70.0	39.3	1.7	西南
13	70.1	207.1	----	----	29.1	71.6	55.0	67.0	36.7	1.8	西北西
14	94.5	159.4	----	----	49.4	73.0	50.2	68.4	32.6	1.4	南南東
15	64.3	96.3	----	----	35.6	46.4	56.6	69.4	41.8	1.3	南南東
16	82.0	156.7	----	----	43.9	80.8	55.9	68.4	45.1	1.1	東南
17	60.3	88.9	----	----	23.8	41.8	51.7	67.6	25.5	1.6	東南東
18	36.2	85.5	60.4	85.9	11.5	21.0	46.4	68.0	20.2	0.9	東南
19	57.1	93.3	50.5	82.4	----	----	45.0	68.1	22.1	1.0	東南
20	57.4	210.0	28.1	59.6	----	----	54.8	69.5	31.2	1.9	西北
21	25.6	40.3	24.5	39.4	----	----	50.0	69.7	26.3	3.3	西南
22	44.3	57.8	43.5	52.0	----	----	50.2	66.4	31.2	4.0	北北東
23	45.6	61.8	44.6	58.5	----	----	48.2	69.4	22.1	4.5	東北
24	53.3	69.7	47.0	61.2	----	----	31.9	61.2	21.2	2.3	東北東
25	35.0	48.0	34.5	43.7	----	----	45.1	65.7	21.2	3.7	北北東
26	35.2	69.2	32.4	44.2	----	----	53.5	64.8	31.2	3.4	東南
27	53.7	84.5	48.7	80.0	----	----	61.0	69.4	52.6	1.9	東北東
28	48.0	67.7	46.0	62.2	----	----	57.5	69.9	42.2	0.7	南南西
29	44.0	104.2	36.3	81.9	----	----	58.7	69.6	35.2	0.5	南南西
30	26.1	104.9	21.8	96.1	----	----	55.9	68.8	41.0	1.3	南
31	41.9	88.2	36.1	93.7	----	----	58.1	69.9	43.2	2.6	西南西
月平均值	53.6		43.6		28.7		54.5			2.2	
最大值	100.1		79.7		52.1		65.8			4.9	東南
發生日期	3		1		3		11			5	23%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附錄Ⅳ.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站95年2月監測結果

空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2006/02/01~2006/02/28
印表日期: 2006/3/20

項目 / 日期	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NO_X)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	1.7	3.0	1.1	3.7	5.3	2.3	5.0	7.1	3.2	1.3	1.7	1.0
2	1.7	3.0	1.4	5.9	20.6	2.4	7.5	25.1	3.4	1.6	4.6	1.1
3	1.7	3.2	1.2	2.7	4.5	1.7	4.0	5.8	2.6	1.3	2.1	0.8
4	1.7	3.0	1.2	1.7	2.3	1.4	2.9	3.7	2.3	1.2	1.5	0.8
5	1.9	3.0	1.4	3.4	9.0	1.5	4.7	10.5	2.6	1.2	1.5	1.1
6	2.2	3.3	1.5	6.8	11.8	4.5	9.0	17.9	5.9	2.1	6.5	1.1
7	2.2	3.3	1.4	3.6	7.8	2.4	4.8	9.3	3.2	1.2	1.5	0.8
8	2.1	3.2	1.4	3.3	5.2	2.0	4.5	6.7	3.0	1.2	1.5	1.0
9	1.8	3.0	1.4	3.3	6.7	1.7	4.6	8.1	2.9	1.3	2.1	1.1
10	2.4	3.2	1.7	10.6	20.7	4.8	12.9	24.0	6.2	2.3	3.3	1.2
11	2.7	3.6	2.3	9.6	16.3	5.3	11.5	17.9	6.5	1.8	3.6	1.2
12	2.6	3.3	1.8	3.4	7.4	2.4	4.7	9.0	3.6	1.3	2.1	1.0
13	2.6	3.3	2.3	6.6	12.4	3.7	8.1	14.6	4.9	1.4	2.4	1.1
14	2.7	3.6	2.3	7.8	15.2	3.0	9.7	20.0	4.2	1.9	5.5	1.0
15	2.7	3.6	2.3	5.9	17.1	2.6	7.5	19.7	3.7	1.5	2.7	1.1
16	2.7	3.6	1.8	7.7	17.8	1.8	11.9	34.2	2.9	4.2	16.5	1.0
17	2.2	3.2	2.0	2.5	6.2	1.7	3.9	11.4	2.6	1.4	5.1	1.0
18	2.3	3.2	2.0	2.2	4.9	1.5	3.4	5.8	2.7	1.1	1.5	0.8
19	2.7	3.4	2.1	9.6	19.4	3.0	12.0	26.2	4.3	2.4	8.3	1.2
20	2.4	3.2	2.0	5.8	9.6	2.1	7.3	12.7	3.3	1.5	3.0	1.1
21	2.5	3.2	2.1	3.8	7.1	2.1	5.4	11.1	3.2	1.6	4.5	1.0
22	2.6	3.2	2.1	8.6	23.8	2.3	11.3	34.9	3.3	2.7	11.1	1.0
23	2.5	3.3	2.1	2.4	4.9	1.8	3.6	7.0	2.7	1.2	2.7	0.8
24	2.5	3.3	2.1	2.3	3.6	1.7	3.6	5.2	2.6	1.2	2.1	1.0
25	2.6	3.3	2.4	7.7	22.2	2.7	9.4	24.7	3.7	1.6	2.6	1.1
26	2.6	3.6	2.1	5.1	10.5	1.7	6.6	12.1	2.7	1.4	2.6	1.0
27	2.5	3.4	2.1	1.9	3.6	1.5	3.1	5.6	2.6	1.2	2.1	0.8
28	2.6	3.4	2.4	5.8	11.6	2.1	7.2	13.6	3.0	1.4	2.0	1.0
29	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
30	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	2.3			5.1			6.8			1.6		
最大值	2.7			10.6			12.9			4.2		
發生日期	15			10			10			16		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附錄Ⅳ.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站95年2月監測結果（續1）

空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2006/02/01~2006/02/28
印表日期: 2006/3/20

項目 / 日期	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.56	0.77	0.39	2.00	2.19	2.03	1.70	1.83	1.72	0.30	0.37	0.25
2	0.61	0.87	0.43	2.07	2.29	2.09	1.71	1.89	1.71	0.36	0.47	0.29
3	0.53	0.65	0.37	2.02	2.22	2.03	1.71	1.84	1.75	0.31	0.42	0.24
4	0.37	0.42	0.33	2.02	2.18	2.07	1.70	1.82	1.78	0.32	0.39	0.26
5	0.36	0.51	0.24	1.99	2.18	2.03	1.68	1.82	1.76	0.30	0.37	0.22
6	0.46	0.53	0.36	2.02	2.19	2.06	1.71	1.88	1.77	0.32	0.40	0.24
7	0.53	0.65	0.40	2.00	2.19	2.04	1.71	1.86	1.78	0.29	0.40	0.19
8	0.53	0.90	0.34	2.04	2.29	2.03	1.73	1.90	1.77	0.32	0.45	0.20
9	0.38	0.43	0.30	2.02	2.23	2.04	1.75	1.91	1.75	0.27	0.44	0.19
10	0.46	0.78	0.26	2.09	2.48	2.06	1.75	1.90	1.83	0.34	0.60	0.20
11	0.57	0.75	0.36	2.10	2.31	2.06	1.76	1.92	1.84	0.33	0.45	0.18
12	0.46	0.58	0.30	2.00	2.22	2.01	1.70	1.90	1.70	0.30	0.42	0.19
13	0.44	0.56	0.34	1.90	2.25	2.07	0.96	1.83	1.79	0.94	0.42	0.25
14	0.48	0.87	0.33	2.02	2.42	2.00	1.73	1.96	1.77	0.28	0.56	0.15
15	0.38	0.58	0.17	1.92	2.19	1.93	1.68	1.82	1.74	0.24	0.39	0.12
16	0.37	0.62	0.17	1.95	2.22	1.97	1.69	1.90	1.81	0.26	0.40	0.13
17	0.23	0.34	0.08	1.94	2.10	1.97	1.72	1.85	1.81	0.21	0.30	0.13
18	0.20	0.30	0.02	1.98	2.16	2.03	1.78	1.91	1.86	0.20	0.29	0.12
19	0.25	0.43	-0.02	2.03	2.32	2.03	1.79	1.99	1.80	0.23	0.37	0.12
20	0.33	0.48	0.14	2.03	2.25	2.07	1.81	1.96	1.90	0.21	0.33	0.13
21	0.30	0.36	0.20	2.02	2.21	2.00	1.79	1.97	1.81	0.22	0.35	0.12
22	0.42	0.78	0.12	2.13	2.76	2.07	1.85	2.18	1.90	0.29	0.58	0.15
23	0.32	0.43	0.21	2.05	2.28	2.04	1.83	1.98	1.85	0.22	0.40	0.12
24	0.19	0.29	0.10	2.02	2.59	1.99	1.82	1.97	1.84	0.21	0.64	0.11
25	0.26	0.52	0.11	2.07	2.50	2.01	1.83	2.02	1.85	0.24	0.56	0.13
26	0.28	0.39	0.15	2.06	2.34	2.04	1.85	2.01	1.87	0.21	0.34	0.10
27	0.18	0.27	0.08	2.04	2.25	2.03	1.84	1.99	1.85	0.19	0.28	0.12
28	0.24	0.33	0.12	2.03	2.23	2.04	1.84	2.00	1.86	0.20	0.29	0.12
29	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
30	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	0.38			2.02			1.73			0.29		
最大值	0.61			2.13			1.85			0.94		
發生日期	2			22			26			13		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附錄Ⅳ.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站95年2月監測結果（續2）

空氣品質監測月報表

主管單位：台電環保處　測站名稱：龍門站　監測時間：2006/02/01~2006/02/28
印表日期：2006/3/20

項目 / 日期	總懸浮微粒(TSP) μg/m³		懸浮微粒(PM_{10}) μg/m³		懸浮微粒($PM_{2.5}$) μg/m³		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	72.7	101.0	71.7	97.4	----	----	----	----	----	3.2	南南東
2	81.8	186.8	70.5	95.3	----	----	----	----	----	1.5	南
3	51.2	85.7	48.9	93.4	27.5	94.0	----	----	----	3.8	東
4	40.4	49.9	----	----	9.4	20.0	----	----	----	4.4	東北
5	30.3	56.1	----	----	5.9	14.9	----	----	----	1.4	南
6	46.3	107.2	----	----	16.8	34.7	----	----	----	1.9	南南東
7	70.1	99.0	----	----	26.8	44.4	----	----	----	3.2	東
8	101.1	156.2	----	----	41.4	88.4	----	----	----	3.3	東北
9	60.3	85.9	----	----	22.4	36.1	----	----	----	2.3	東
10	37.1	80.3	----	----	15.6	33.9	----	----	----	1.2	西南
11	56.2	101.0	----	----	34.2	53.0	----	----	----	1.5	南南西
12	94.6	145.4	----	----	35.7	50.1	----	----	----	2.7	東
13	61.1	79.8	----	----	27.0	37.4	----	----	----	1.1	西南
14	59.8	125.2	----	----	26.9	64.0	----	----	----	1.2	南
15	53.4	108.4	----	----	18.8	27.4	----	----	----	1.7	南南西
16	48.2	92.1	57.1	62.5	19.9	39.3	----	----	----	2.4	西南
17	50.9	76.8	54.9	81.6	----	----	----	----	----	4.5	北北東
18	44.5	60.3	45.6	59.6	----	----	----	----	----	2.4	東
19	18.2	58.1	14.9	29.7	----	----	----	----	----	1.6	西
20	36.6	77.1	32.7	67.6	----	----	----	----	----	1.1	南南西
21	34.0	76.3	32.3	64.7	----	----	----	----	----	2.1	南南東
22	52.5	94.3	55.6	92.9	----	----	----	----	----	2.5	南南東
23	67.6	110.1	65.6	93.1	----	----	----	----	----	3.0	東北
24	42.4	67.5	40.8	73.5	----	----	----	----	----	2.7	北北東
25	54.5	128.4	47.8	96.4	----	----	----	----	----	1.2	南南東
26	42.9	88.7	47.6	82.4	----	----	----	----	----	3.5	南
27	63.7	98.3	64.8	93.1	----	----	----	----	----	4.1	北北東
28	23.3	44.0	24.0	36.2	----	----	----	----	----	2.4	西北西
29	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
30	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
31	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
月平均值	53.4		48.4		23.5		######			2.4	
最大值	101.1		71.7		41.4					4.5	東
發生日期	8		1		8					17	18%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附錄Ⅳ.2-57 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站95年3月監測結果

空氣品質監測月報表

主管單位：台電環保處　測站名稱：龍門站　監測時間：2006/03/01~2006/03/31
印表日期：2006/4/10

項目 / 日期	二氧化硫(SO_2)ppb			二氧化氮(NO_2)ppb			氮氧化物(NO_x)ppb			一氧化氮(NO)ppb		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	2.9	3.7	2.6	7.2	9.6	4.8	8.9	12.5	5.9	1.7	2.9	1.1
2	3.1	3.7	2.6	5.3	9.6	3.3	6.8	13.1	4.3	1.5	4.3	1.1
3	2.7	3.4	2.4	2.9	6.4	2.0	4.1	7.8	3.0	1.2	1.5	0.8
4	2.7	3.4	2.4	4.7	14.3	2.1	6.2	18.8	3.3	1.5	4.5	1.1
5	2.8	3.4	2.4	2.8	4.8	1.5	4.0	5.8	2.7	1.2	1.4	1.0
6	2.2	3.4	0.4	9.0	19.4	4.6	11.7	28.9	5.9	2.7	9.6	1.2
7	2.2	2.7	1.8	9.3	14.6	5.5	11.1	16.6	6.8	1.9	3.6	1.1
8	2.4	3.4	2.0	10.8	28.5	4.3	12.8	31.3	5.9	2.0	2.9	1.2
9	2.6	3.3	1.8	13.3	25.6	4.2	16.4	32.3	5.5	3.1	7.3	0.8
10	2.2	3.0	2.0	4.6	7.8	2.4	6.0	9.3	3.6	1.4	2.3	1.0
11	2.9	3.3	2.1	5.1	7.5	2.6	6.6	10.8	3.4	1.5	3.3	1.0
12	2.6	3.7	1.7	4.6	14.0	2.0	6.1	19.7	3.2	1.5	5.8	1.0
13	2.1	3.0	1.8	2.9	5.1	1.8	4.1	6.4	2.9	1.2	1.7	1.0
14	2.2	2.9	2.0	6.1	10.6	3.4	7.6	12.4	4.6	1.4	2.3	1.0
15	2.5	3.2	2.1	11.6	24.4	3.6	13.6	27.3	4.8	2.0	3.3	1.1
16	2.5	3.3	2.1	7.4	19.1	4.2	9.1	22.8	5.5	1.7	3.6	1.0
17	2.5	3.2	2.3	5.3	9.7	3.3	6.6	11.5	4.6	1.3	1.8	1.0
18	2.5	3.2	2.3	6.8	12.1	4.2	8.3	14.0	5.1	1.5	3.3	1.0
19	2.8	4.0	2.1	4.1	6.7	2.1	5.3	8.0	2.9	1.2	1.4	0.8
20	2.6	3.3	2.0	6.1	11.2	2.3	7.5	13.8	3.3	1.4	2.6	1.1
21	3.3	4.3	2.6	15.7	35.2	5.1	19.1	40.7	6.4	3.5	7.0	1.1
22	3.3	5.1	2.0	6.6	13.6	3.6	8.1	15.5	4.6	1.6	3.0	0.7
23	3.2	4.6	2.3	4.6	9.9	2.0	6.0	11.5	3.2	1.4	2.6	1.0
24	3.1	4.5	2.4	3.4	7.3	2.0	4.5	8.9	3.2	1.2	1.5	0.5
25	3.5	4.6	2.6	7.7	15.3	2.6	9.3	17.4	3.9	1.7	3.3	0.5
26	3.7	5.9	2.7	6.9	22.1	3.0	8.3	24.4	4.0	1.4	2.4	0.4
27	3.6	4.9	2.7	6.2	11.2	3.0	7.7	13.0	4.2	1.4	1.8	0.8
28	4.5	6.5	3.0	6.4	12.7	3.0	7.9	14.4	4.0	1.4	2.4	0.7
29	3.8	5.3	2.7	4.2	10.2	2.6	5.4	11.6	3.3	1.2	1.7	0.5
30	4.6	9.7	2.7	4.3	8.1	2.4	5.7	11.4	3.3	1.5	3.2	0.8
31	5.3	10.9	2.7	3.9	6.5	2.0	5.3	8.7	3.0	1.4	2.7	1.0
月平均值	3.0			6.4			8.1			1.6		
最大值	5.3			15.7			19.1			3.5		
發生日期	31			21			21			21		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附錄Ⅳ.2-57 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站95年3月監測結果（續1）

空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2006/03/01~2006/03/31
印表日期: 2006/4/10

項目 / 日期	一氧化碳(CO)ppm			總碳氫化合物(THC)ppm			甲烷 (CH_4)ppm			非甲烷(NMHC)ppm		
	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	小時最大值	小時最小值
1	0.34	0.49	0.18	2.10	2.25	2.03	1.80	1.84	1.74	0.26	0.39	0.19
2	0.42	0.55	0.30	2.10	2.32	2.03	1.81	1.87	1.78	0.25	0.43	0.18
3	0.24	0.34	0.15	2.10	2.26	1.94	1.81	1.89	1.76	0.25	0.45	0.11
4	0.23	0.36	0.12	2.05	2.16	1.90	1.78	1.80	1.77	0.23	0.34	0.07
5	0.18	0.33	0.01	2.10	2.38	1.97	1.80	1.92	1.77	0.25	0.40	0.15
6	0.41	0.78	0.04	2.17	2.72	2.01	1.83	2.02	1.79	0.28	0.59	0.15
7	0.65	0.81	0.49	2.12	2.28	2.03	1.81	1.84	1.78	0.27	0.42	0.17
8	0.62	0.95	0.39	2.07	2.18	1.97	1.81	1.84	1.79	0.22	0.31	0.13
9	0.64	0.89	0.34	2.08	2.28	1.93	1.80	1.81	1.78	0.24	0.44	0.10
10	0.57	0.75	0.40	2.10	2.25	1.96	1.79	1.82	1.77	0.26	0.40	0.12
11	0.59	0.74	0.46	2.08	2.18	1.91	1.78	1.80	1.76	0.26	0.36	0.10
12	0.59	0.78	0.49	2.07	2.18	1.93	1.78	1.85	1.75	0.25	0.36	0.12
13	0.44	0.55	0.36	2.13	2.40	1.96	1.81	1.87	1.77	0.27	0.51	0.12
14	0.50	0.75	0.29	2.07	2.25	1.96	1.78	1.82	1.74	0.24	0.40	0.14
15	0.74	1.14	0.37	2.08	2.32	1.88	1.79	1.86	1.75	0.25	0.48	0.06
16	0.75	0.87	0.56	2.19	2.47	1.93	1.83	1.96	1.74	0.30	0.46	0.12
17	0.61	0.67	0.53	2.13	2.34	1.96	1.80	1.87	1.75	0.27	0.49	0.12
18	0.64	0.86	0.45	2.07	2.16	1.97	1.80	1.82	1.78	0.23	0.32	0.11
19	0.67	1.08	0.36	2.05	2.21	1.90	1.79	1.81	1.77	0.22	0.37	0.07
20	0.45	0.52	0.34	2.04	2.21	1.96	1.77	1.79	1.74	0.23	0.37	0.15
21	0.82	1.27	0.42	2.06	2.21	1.91	1.78	1.81	1.62	0.25	0.44	0.10
22	0.65	1.21	0.36	2.09	2.22	1.97	1.82	1.84	1.80	0.23	0.36	0.12
23	0.63	0.97	0.37	2.12	2.38	2.01	1.81	1.83	1.79	0.26	0.51	0.17
24	0.50	0.77	0.33	2.11	2.45	1.94	1.81	1.86	1.77	0.25	0.52	0.10
25	0.60	0.93	0.37	2.09	2.18	2.01	1.79	1.82	1.71	0.26	0.37	0.18
26	0.57	0.96	0.32	2.05	2.22	1.94	1.77	1.79	1.63	0.24	0.40	0.11
27	0.57	0.95	0.33	2.10	2.25	1.93	1.79	1.84	1.74	0.26	0.37	0.09
28	0.71	0.95	0.39	2.07	2.19	1.94	1.79	1.82	1.76	0.24	0.34	0.12
29	0.89	1.28	0.70	2.07	2.18	1.94	1.79	1.82	1.77	0.23	0.36	0.12
30	0.84	1.30	0.51	2.07	2.19	1.91	1.77	1.79	1.73	0.26	0.39	0.10
31	0.72	1.28	0.21	2.15	2.35	2.00	1.82	1.93	1.75	0.28	0.44	0.15
月平均值	0.57			2.09			1.80			0.25		
最大值	0.89			2.19			1.83			0.30		
發生日期	29			16			16			16		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附錄Ⅳ.2-57 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站95年3月監測結果（續2）

空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2006/03/01~2006/03/31
印表日期: 2006/4/10

項目 / 日期	總懸浮微粒(TSP) $\mu g/m^3$		懸浮微粒(PM_{10}) $\mu g/m^3$		懸浮微粒($PM_{2.5}$) $\mu g/m^3$		臭氧(O_3)ppb			風速	風向
	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	每日平均值	小時最大值	小時最小值	每日平均值	每日平均值
1	37.7	86.7	38.5	92.3	----	----	42.6	65.7	11.8	4.4	北北西
2	110.6	139.0	104.9	126.2	----	----	43.7	58.4	20.9	3.1	南
3	84.1	101.0	69.3	92.3	----	----	39.5	68.1	12.8	1.8	東北東
4	45.3	78.5	43.1	75.1	----	----	48.0	51.6	36.1	2.3	南
5	41.3	58.6	39.8	51.8	----	----	28.8	38.2	8.6	4.1	南
6	52.9	74.8	42.6	64.4	34.0	46.2	33.6	47.3	3.4	1.2	南
7	51.3	105.9	----	----	27.5	54.7	37.3	49.0	30.1	0.7	南南西
8	56.7	130.8	----	----	28.7	56.7	57.7	65.3	47.3	0.9	南
9	61.3	100.5	----	----	35.9	54.7	57.8	62.3	52.1	1.9	西南西
10	63.8	118.5	----	----	34.8	44.0	53.7	61.5	33.2	1.4	南南東
11	51.6	66.7	----	----	29.0	36.1	41.1	55.5	21.8	1.8	南南西
12	46.4	85.0	----	----	19.8	47.1	35.8	49.9	15.5	4.1	南南西
13	36.9	61.3	----	----	8.4	19.3	34.6	48.7	11.1	4.2	東
14	64.3	133.1	----	----	23.5	34.2	37.8	53.8	9.6	1.6	西南
15	60.3	132.3	----	----	28.2	58.1	37.2	75.7	11.2	0.9	南
16	54.4	92.9	----	----	24.8	59.3	43.1	109.8	14.3	1.8	西南
17	80.2	124.2	68.2	92.3	25.8	38.1	36.9	50.5	16.6	1.3	西南
18	78.5	121.5	76.7	122.7	----	----	52.7	56.3	48.1	2.0	南南東
19	230.2	414.7	223.6	398.6	----	----	53.8	58.1	44.5	3.2	北北東
20	55.9	106.7	49.0	81.9	----	----	45.8	54.6	34.8	1.0	南南西
21	47.2	76.1	40.6	64.9	----	----	42.8	53.3	20.6	0.9	西南
22	34.0	64.5	25.9	46.7	----	----	60.1	76.3	22.9	1.8	東南
23	45.8	83.7	43.0	84.0	----	----	39.5	66.3	12.7	2.7	南南東
24	75.1	111.4	61.5	91.5	----	----	32.9	54.4	9.2	2.3	東北東
25	37.1	85.7	33.3	68.2	----	----	51.7	70.4	14.9	0.8	南南西
26	38.2	80.0	33.4	45.9	----	----	57.6	62.8	47.1	1.8	西北
27	22.4	68.2	18.0	39.1	----	----	47.1	68.9	16.2	1.3	西
28	130.8	382.2	106.5	260.0	----	----	66.9	116.6	53.0	2.7	南
29	173.9	241.6	134.8	207.6	----	----	54.6	73.8	17.9	1.8	東南東
30	91.0	139.7	75.6	101.7	----	----	51.2	72.3	23.5	1.8	南
31	79.7	154.8	59.6	82.7	----	----	55.1	60.7	45.6	3.1	南
月平均值	69.0		66.1		26.7		45.8			2.1	
最大值	230.2		223.6		35.9		66.9			4.4	南
發生日期	19		19		9		28			1	29%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

製表人　股長　課長　單位副主管　單位主管

附　錄　IV.3

噪音與振動監測成果

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
95年第1季監測報告

附錄Ⅳ.3-1　台2省道與102甲縣道交叉口95年1月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/1/12　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	68	65	58	54	53	82.0	65.1	
01~02	68	61	57	53	52	84.8	63.6	
02~03	67	65	57	54	52	85.4	66.1	
03~04	69	66	58	55	54	84.8	64.7	
04~05	68	66	57	53	52	81.6	62.7	
05~06	70	66	55	53	52	86.4	64.8	
06~07	75	72	57	54	54	86.6	68.4	
07~08	74	70	61	57	56	89.9	70.8	
08~09	82	74	61	57	55	89.6	72.7	
09~10	74	70	60	56	54	86.7	68.0	
10~11	77	72	62	58	56	88.6	71.4	
11~12	73	68	60	54	52	85.6	66.9	
12~13	75	73	62	59	58	89.1	72.0	
13~14	74	72	63	55	54	89.8	71.6	
14~15	78	75	63	58	55	88.8	72.3	
15~16	76	74	63	60	58	87.6	71.1	
16~17	81	72	60	58	57	86.5	71.7	
17~18	77	75	58	54	52	87.9	71.9	
18~19	76	74	63	59	58	88.1	71.3	
19~20	76	74	63	60	58	87.0	71.0	
20~21	74	72	64	59	58	82.1	68.7	
21~22	73	71	63	59	58	86.0	68.2	
22~23	72	71	59	54	54	86.6	68.4	
23~24	74	71	59	55	54	85.6	68.9	

附錄Ⅳ.3-2　台2省道與102甲縣道交叉口95年1月非假日振動逐時監測結果

監測日期：95/1/12　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	37	36	30	30	30	44.4	33.1	
01~02	39	38	30	30	30	46.0	33.5	
02~03	39	37	30	30	30	46.3	33.6	
03~04	39	37	30	30	30	45.0	33.7	
04~05	40	37	30	30	30	46.6	34.3	
05~06	40	38	30	30	30	47.1	34.4	
06~07	44	39	32	30	30	50.8	36.7	
07~08	42	38	31	30	30	45.2	35.3	
08~09	42	40	31	30	30	53.1	36.7	
09~10	42	41	34	30	30	51.5	36.7	
11~12	45	41	31	30	30	53.0	38.3	
11~12	42	39	32	30	30	48.6	36.2	
12~13	42	40	30	30	30	54.3	37.2	
13~14	44	41	33	30	30	53.2	37.5	
14~15	45	40	31	30	30	53.9	38.0	
15~16	46	44	34	30	30	54.3	39.2	
16~17	44	40	31	30	30	56.5	38.6	
17~18	42	40	31	30	30	55.7	37.7	
18~19	43	40	31	30	30	55.4	37.6	
19~20	44	40	33	30	30	55.2	38.6	
20~21	42	39	32	30	30	53.8	37.2	
21~22	44	43	31	30	30	54.3	37.5	
22~23	43	38	32	30	30	51.4	36.6	
23~24	42	39	31	30	30	48.6	35.0	

附錄Ⅳ.3-3　台2省道與102甲縣道交叉口95年1月假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/1/15　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	68	66	57	53	53	82.7	63.7	
01~02	74	69	56	51	50	82.1	65.6	
02~03	69	66	56	52	50	81.4	63.3	
03~04	70	67	57	53	51	83.7	65.1	
04~05	68	65	57	53	52	79.2	63.2	
05~06	70	66	56	51	50	78.2	63.4	
06~07	71	69	56	53	52	83.0	65.3	
07~08	74	70	57	52	52	86.8	68.1	
08~09	78	75	64	60	57	87.5	72.1	
09~10	77	73	64	59	57	86.7	71.7	
10~11	74	72	62	54	52	85.1	69.8	
11~12	75	73	61	57	55	87.6	71.6	
12~13	78	75	62	56	54	88.0	72.2	
13~14	77	75	64	59	58	88.3	72.6	
14~15	79	77	64	57	55	86.0	72.2	
15~16	79	77	63	56	54	88.7	73.0	
16~17	83	76	62	58	56	89.2	74.6	
17~18	76	75	64	59	57	89.2	72.0	
18~19	73	72	64	61	59	86.1	70.0	
19~20	72	71	60	57	53	84.4	67.1	
20~21	74	71	61	56	53	85.7	68.4	
21~22	72	71	60	56	55	82.9	66.9	
22~23	75	74	60	56	54	85.9	70.3	
23~24	77	75	59	53	52	85.9	69.8	

附錄Ⅳ.3-4　台2省道與102甲縣道交叉口95年1月假日振動逐時監測結果

監測日期：95/1/15　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	39	37	30	30	30	43.7	33.4	
01~02	39	38	31	30	30	44.1	33.4	
02~03	39	35	30	30	30	46.7	33.5	
03~04	39	39	31	30	30	44.4	34.3	
04~05	39	37	31	30	30	44.9	33.9	
05~06	39	34	30	30	30	45.6	33.4	
06~07	40	38	30	30	30	45.5	34.3	
07~08	43	41	31	30	30	54.3	37.2	
08~09	41	38	30	30	30	53.8	36.5	
09~10	43	41	32	30	30	53.6	37.4	
10~11	42	39	34	30	30	53.0	36.9	
11~12	42	41	31	30	30	52.1	36.4	
12~13	44	41	32	30	30	54.4	37.7	
13~14	41	41	34	30	30	53.3	37.2	
14~15	42	39	30	30	30	52.6	36.3	
15~16	43	41	34	30	30	57.0	39.2	
16~17	44	43	34	30	30	55.7	38.9	
17~18	44	42	33	30	30	54.9	38.2	
18~19	43	41	32	30	30	57.3	38.9	
19~20	41	38	31	30	30	52.7	36.1	
20~21	40	38	30	30	30	50.5	35.1	
21~22	41	39	33	30	30	48.8	36.1	
22~23	41	40	33	30	30	45.8	35.7	
23~24	40	38	31	30	30	44.8	34.6	

附錄Ⅳ.3-5　豐寮海濱公園95年1月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/1/12　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	76	75	63	47	46	91.0	72.5	
01~02	77	74	57	48	48	88.0	71.4	
02~03	73	71	62	49	48	90.4	70.1	
03~04	77	74	53	45	43	87.6	70.7	
04~05	76	73	63	45	44	86.6	70.6	
05~06	75	74	55	46	45	88.4	70.0	
06~07	78	75	63	48	45	90.9	72.5	
07~08	77	75	62	52	51	88.1	70.6	
08~09	78	75	63	53	51	87.7	71.8	
09~10	81	79	62	52	51	90.2	74.0	
10~11	77	76	62	52	51	88.6	72.0	
11~12	78	77	66	55	53	90.0	74.2	
12~13	80	78	59	52	52	89.1	73.5	
13~14	78	76	59	50	49	90.8	72.1	
14~15	77	75	65	55	53	87.5	71.5	
15~16	77	76	63	55	54	88.8	71.7	
16~17	77	75	61	53	48	90.3	70.8	
17~18	81	78	66	53	52	87.0	73.2	
18~19	79	77	66	53	51	89.7	73.0	
19~20	75	72	57	48	48	88.5	69.0	
20~21	79	78	67	52	47	87.5	73.4	
21~22	77	76	64	48	46	89.4	71.9	
22~23	77	76	65	48	46	93.4	72.5	
23~24	75	74	53	46	44	87.1	70.1	

附錄Ⅳ.3-6　豐寮海濱公園95年1月非假日振動逐時監測結果

監測日期：95/1/12　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	36	34	30	30	30	48.9	33.0	
01~02	37	34	30	30	30	49.6	33.1	
02~03	36	34	30	30	30	51.9	34.1	
03~04	36	34	30	30	30	50.7	33.3	
04~05	38	36	30	30	30	51.1	34.0	
05~06	36	34	30	30	30	51.2	33.7	
06~07	35	34	30	30	30	49.8	33.3	
07~08	38	35	30	30	30	49.2	33.7	
08~09	37	36	30	30	30	48.6	33.4	
09~10	38	37	30	30	30	48.9	33.4	
10~11	38	37	30	30	30	49.0	34.4	
11~12	37	35	31	30	30	49.2	33.7	
12~13	35	34	30	30	30	48.8	33.0	
13~14	38	35	31	30	30	47.2	33.5	
14~15	37	36	31	30	30	47.4	33.6	
15~16	36	35	30	30	30	47.2	32.8	
16~17	37	35	30	30	30	48.3	33.2	
17~18	39	37	30	30	30	47.4	33.8	
18~19	36	35	30	30	30	51.1	33.9	
19~20	37	35	30	30	30	48.9	33.2	
20~21	37	35	30	30	30	49.2	33.2	
21~22	37	35	30	30	30	49.6	33.2	
22~23	37	36	30	30	30	48.6	33.8	
23~24	36	33	30	30	30	48.4	32.4	

附錄Ⅳ.3-7　豐寮海濱公園95年1月假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/1/15　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	75	73	61	50	46	89.2	70.3	
01~02	77	75	59	47	46	87.8	70.3	
02~03	78	74	65	51	49	87.8	70.8	
03~04	75	72	60	47	46	88.2	70.0	
04~05	74	72	61	51	49	91.1	70.5	
05~06	77	75	59	49	46	84.5	70.2	
06~07	74	73	62	51	49	88.4	69.7	
07~08	76	73	57	49	49	87.4	70.8	
08~09	79	76	63	53	51	88.4	71.8	
09~10	78	77	63	52	50	86.0	70.9	
10~11	76	75	60	54	53	86.4	70.7	
11~12	78	74	60	52	51	86.1	70.8	
12~13	78	75	61	53	52	86.0	71.7	
13~14	78	77	65	55	53	88.7	72.3	
14~15	77	76	63	54	53	86.8	71.9	
15~16	80	78	65	53	52	86.9	73.6	
16~17	79	77	65	54	53	89.1	73.0	
17~18	77	75	63	53	52	89.6	71.3	
18~19	77	75	61	52	51	89.7	70.9	
19~20	80	76	64	52	51	89.0	72.6	
20~21	76	73	63	51	50	86.0	70.4	
21~22	77	76	61	49	48	87.2	71.7	
22~23	77	75	57	47	46	87.8	70.5	
23~24	78	77	56	48	46	92.3	71.8	

附錄Ⅳ.3-8　豐寮海濱公園95年1月假日振動逐時監測結果

監測日期：95/1/15　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	36	34	30	30	30	48.7	32.9	
01~02	36	32	30	30	30	47.6	32.1	
02~03	36	34	30	30	30	50.5	33.4	
03~04	36	34	30	30	30	51.2	33.5	
04~05	38	35	30	30	30	49.6	33.4	
05~06	36	34	30	30	30	50.2	33.6	
06~07	37	35	30	30	30	48.6	33.1	
07~08	39	37	30	30	30	48.7	34.0	
08~09	37	35	30	30	30	47.4	32.9	
09~10	39	36	30	30	30	51.5	34.3	
10~11	36	35	30	30	30	51.6	33.6	
11~12	36	34	30	30	30	49.8	33.4	
12~13	37	35	30	30	30	47.1	33.1	
13~14	36	33	30	30	30	48.8	32.6	
14~15	36	34	30	30	30	49.0	32.8	
15~16	37	34	30	30	30	49.8	33.4	
16~17	38	35	30	30	30	50.1	33.5	
17~18	36	34	30	30	30	48.4	33.0	
18~19	37	36	30	30	30	47.9	33.1	
19~20	37	33	30	30	30	49.7	33.1	
19~20	38	34	30	30	30	51.5	34.2	
20~21	37	32	30	30	30	50.9	33.4	
22~23	36	35	30	30	30	51.5	34.1	
23~24	37	36	30	30	30	48.3	33.1	

附錄IV.3-9　福隆街上95年1月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/1/12　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	81	80	62	56	55	91.7	75.0	
01~02	80	77	61	58	55	94.4	72.5	
02~03	80	77	59	57	56	88.5	72.4	
03~04	81	73	59	53	52	94.4	73.4	
04~05	82	71	62	56	54	94.7	73.4	
05~06	80	73	62	57	56	91.2	73.3	
06~07	78	74	65	57	53	90.9	71.9	
07~08	84	82	66	59	58	89.4	76.0	
08~09	86	84	66	61	59	90.7	77.9	
09~10	83	82	64	58	56	93.8	76.4	
10~11	84	81	65	60	60	93.4	76.6	
11~12	83	83	63	58	57	92.8	77.0	
12~13	84	82	62	58	57	91.2	76.5	
13~14	86	82	62	57	57	94.6	78.4	
14~15	83	80	63	56	55	95.1	77.3	
15~16	81	80	62	56	55	85.9	74.2	
16~17	82	75	60	55	54	91.0	73.6	
17~18	82	78	59	55	53	92.4	74.4	
18~19	80	79	62	56	56	88.4	74.8	
19~20	82	81	58	54	54	89.3	75.5	
20~21	86	80	60	55	53	93.6	76.3	
21~22	82	76	59	54	53	88.9	73.5	
22~23	81	77	58	55	54	88.5	73.0	
23~24	76	73	56	51	50	91.0	72.3	

附錄IV.3-10　福隆街上95年1月非假日振動逐時監測結果

監測日期：95/1/12　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	47	41	30	30	30	59.4	41.6	
01~02	45	39	30	30	30	57.3	40.4	
02~03	45	39	30	30	30	58.2	40.1	
03~04	42	37	30	30	30	59.7	39.9	
04~05	45	34	30	30	30	58.2	39.5	
05~06	46	38	30	30	30	60.9	41.0	
06~07	43	34	30	30	30	57.7	39.1	
07~08	51	45	30	30	30	60.6	43.5	
08~09	49	45	30	30	30	57.3	42.1	
09~10	52	46	31	30	30	60.3	43.8	
10~11	52	47	32	30	30	59.2	44.1	
11~12	52	48	38	30	30	59.1	45.6	
12~13	50	46	34	30	30	57.2	43.1	
13~14	49	44	32	30	30	60.2	43.9	
14~15	49	44	30	30	30	56.2	41.0	
15~16	49	45	33	30	30	57.4	42.8	
16~17	48	42	33	30	30	57.6	41.0	
17~18	51	46	35	30	30	58.9	43.9	
18~19	51	46	31	30	30	60.2	44.2	
19~20	48	42	30	30	30	54.9	39.9	
20~21	50	43	30	30	30	60.1	44.2	
21~22	45	39	30	30	30	62.2	42.1	
22~23	47	41	30	30	30	60.9	42.6	
23~24	44	38	30	30	30	57.7	39.2	

附錄IV.3-11　福隆街上95年1月假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/1/15　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	78	73	57	53	52	93.9	71.6	
01~02	76	74	56	51	51	85.7	70.4	
02~03	76	75	63	55	53	81.6	70.2	
03~04	78	76	58	52	50	82.4	70.0	
04~05	75	72	56	51	50	85.8	68.5	
05~06	76	72	57	53	52	80.8	67.6	
06~07	74	71	58	53	52	86.1	69.2	
07~08	80	77	56	54	54	84.9	71.5	
08~09	76	73	62	55	55	88.5	71.6	
09~10	82	80	67	55	54	94.5	75.8	
10~11	83	79	66	60	59	89.5	75.5	
11~12	81	78	64	57	55	86.9	73.0	
12~13	80	78	62	56	54	86.9	73.7	
13~14	84	78	62	55	55	93.8	75.8	
14~15	80	79	67	60	58	87.8	74.6	
15~16	82	80	68	58	56	87.4	75.2	
16~17	83	82	69	63	61	86.8	76.0	
17~18	82	77	64	59	57	86.8	73.7	
18~19	80	76	63	57	55	87.0	71.8	
19~20	79	78	63	58	56	85.6	72.3	
20~21	82	80	68	56	55	93.8	76.3	
21~22	78	75	67	56	55	94.3	72.8	
22~23	80	78	58	54	52	88.8	73.5	
23~24	83	77	57	52	51	89.3	73.4	

附錄IV.3-12　福隆街上95年1月假日振動逐時監測結果

監測日期：95/1/15　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	51	43	30	30	30	62.6	44.7	
01~02	45	41	30	30	30	55.6	39.3	
02~03	46	40	30	30	30	57.6	41.9	
03~04	53	43	30	30	30	60.9	44.9	
04~05	49	44	30	30	30	56.9	41.0	
05~06	48	41	30	30	30	60.0	42.7	
06~07	49	46	30	30	30	59.0	42.8	
07~08	53	49	34	30	30	60.7	45.2	
08~09	55	50	35	33	31	66.9	49.3	
09~10	52	46	35	31	30	64.1	47.0	
10~11	49	46	34	30	30	58.1	43.3	
11~12	49	44	34	30	30	57.5	42.4	
12~13	48	42	33	30	30	57.4	41.6	
13~14	47	44	30	30	30	57.4	40.0	
14~15	52	46	33	30	30	60.3	45.1	
15~16	47	42	34	30	30	58.2	41.9	
16~17	48	42	35	30	30	57.4	41.6	
17~18	48	43	36	34	32	59.1	43.1	
18~19	50	45	34	31	31	61.1	44.0	
19~20	49	43	33	30	30	59.9	42.7	
20~21	49	43	33	30	30	59.8	43.5	
21~22	47	41	30	30	30	59.9	42.4	
22~23	46	40	33	30	30	61.8	42.6	
23~24	44	39	32	30	30	58.5	40.5	

附錄IV.3-13　102縣道新社橋95年1月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/1/13　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	71	68	50	46	45	81.4	63.8	
01~02	69	66	51	48	46	80.2	61.9	
02~03	69	64	51	48	46	77.1	61.2	
03~04	69	67	55	48	47	75.9	61.5	
04~05	69	66	51	47	46	80.4	63.2	
05~06	69	64	51	48	47	79.1	61.2	
06~07	67	64	51	48	48	75.6	60.0	
07~08	69	66	52	49	46	80.5	61.8	
08~09	69	66	52	47	46	80.1	62.5	
09~10	71	69	52	48	47	77.0	65.2	
10~11	71	69	57	51	50	80.3	64.9	
11~12	71	69	57	51	50	80.6	65.2	
12~13	71	68	55	51	50	77.6	63.4	
13~14	71	67	56	51	48	78.2	63.3	
14~15	69	68	56	49	47	74.5	62.6	
15~16	70	68	57	49	48	76.9	63.8	
16~17	71	68	55	49	49	81.1	65.7	
17~18	71	67	55	49	47	79.8	63.9	
18~19	68	66	52	47	45	77.5	61.1	
19~20	68	65	51	45	44	80.4	62.1	
20~21	67	64	56	49	47	76.9	61.0	
21~22	67	63	57	52	50	77.8	61.6	
22~23	69	65	50	46	46	79.7	61.1	
23~24	69	66	52	47	46	75.6	60.6	

附錄IV.3-14　102縣道之新社橋95年1月非假日振動逐時監測結果

監測日期：95/1/13　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	31	30	30	30	30	39.7	30.5	
01~02	30	30	30	30	30	37.2	30.2	
02~03	32	30	30	30	30	39.9	30.7	
03~04	31	30	30	30	30	42.7	30.8	
04~05	30	30	30	30	30	42.2	30.8	
05~06	30	30	30	30	30	42.5	30.6	
06~07	35	32	30	30	30	40.8	31.3	
07~08	34	30	30	30	30	42.3	31.2	
08~09	36	31	30	30	30	45.2	31.9	
09~10	34	32	30	30	30	46.7	32.8	
10~11	37	36	30	30	30	44.2	32.8	
11~12	35	32	30	30	30	44.5	32.2	
12~13	37	36	30	30	30	44.0	32.6	
13~14	32	30	30	30	30	44.8	31.9	
14~15	37	32	30	30	30	45.0	32.1	
15~16	36	31	30	30	30	44.2	31.8	
16~17	37	33	30	30	30	43.6	32.1	
17~18	38	30	30	30	30	42.7	32.0	
18~19	34	30	30	30	30	41.7	31.1	
19~20	33	30	30	30	30	43.3	31.1	
20~21	31	30	30	30	30	43.5	31.1	
21~22	30	30	30	30	30	42.5	30.9	
22~23	30	30	30	30	30	44.9	31.2	
23~24	30	30	30	30	30	41.6	30.5	

附錄IV.3-15　102 縣道之新社橋95年1月假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/1/14　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	67	65	52	47	46	77.8	60.9	
01~02	70	65	47	44	44	77.7	60.8	
02~03	66	63	52	47	45	78.1	61.0	
03~04	67	65	51	48	47	75.0	60.0	
04~05	67	64	49	46	45	75.6	59.9	
05~06	68	65	51	45	44	78.0	61.9	
06~07	67	66	53	48	44	76.8	61.9	
07~08	71	69	51	47	45	83.6	66.1	
08~09	71	71	55	45	45	80.0	66.2	
09~10	72	70	52	47	45	85.8	68.2	
10~11	69	66	52	47	46	84.2	63.9	
11~12	70	65	54	48	44	94.5	67.3	
12~13	72	70	61	55	52	80.5	65.9	
13~14	69	69	59	51	48	80.9	66.1	
14~15	73	71	53	48	47	78.1	66.0	
15~16	73	71	53	48	46	81.6	65.5	
16~17	73	71	56	48	47	82.6	67.1	
17~18	0	64	55	48	45	81.3	64.7	
18~19	68	66	53	49	46	76.1	60.9	
19~20	68	66	51	46	45	79.0	62.6	
20~21	67	64	51	44	44	77.4	61.2	
21~22	69	63	52	44	43	76.0	60.8	
22~23	68	66	54	45	44	80.8	62.3	
23~24	67	65	51	46	45	77.3	60.5	

附錄IV.3-16　102 縣道之新社橋95年1月假日振動逐時監測結果

監測日期：95/1/14　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	35	31	30	30	30	44.2	31.6	
01~02	33	31	30	30	30	43.0	31.0	
02~03	30	30	30	30	30	40.7	30.5	
03~04	30	30	30	30	30	41.6	30.6	
04~05	30	30	30	30	30	37.4	30.2	
05~06	34	32	30	30	30	45.5	32.2	
06~07	33	30	30	30	30	42.1	31.1	
07~08	37	35	30	30	30	45.4	33.2	
08~09	37	35	30	30	30	48.0	33.0	
09~10	40	37	30	30	30	44.1	34.0	
11~12	37	36	30	30	30	44.6	33.2	
11~12	37	35	30	30	30	45.3	32.6	
12~13	38	36	30	30	30	45.3	32.8	
13~14	37	36	30	30	30	46.1	32.9	
14~15	39	37	30	30	30	45.9	33.3	
15~16	40	37	30	30	30	47.3	35.1	
16~17	38	33	30	30	30	46.0	32.9	
17~18	36	36	31	30	30	48.4	34.2	
18~19	36	33	30	30	30	43.4	32.1	
19~20	39	36	30	30	30	50.1	34.8	
20~21	36	35	30	30	30	39.9	32.3	
21~22	33	31	30	30	30	40.4	30.8	
22~23	30	30	30	30	30	42.5	30.5	
23~24	30	30	30	30	30	43.1	30.7	

附錄IV.3-17　過港部落95年1月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/1/13　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	53	50	45	43	42	63.8	49.0	
01~02	54	52	46	42	42	67.3	50.3	
02~03	54	51	45	42	42	67.5	50.4	
03~04	55	53	46	43	42	64.1	49.4	
04~05	55	51	46	43	42	64.6	49.1	
05~06	55	54	46	42	42	63.9	49.1	
06~07	53	51	46	42	42	63.4	48.5	
07~08	53	52	46	44	44	68.9	50.7	
08~09	56	54	47	44	44	68.6	51.6	
09~10	53	51	45	44	44	62.4	49.1	
10~11	54	51	46	44	43	69.2	49.8	
11~12	54	53	47	42	42	67.8	51.2	
12~13	54	52	45	42	42	65.6	49.3	
13~14	54	51	45	42	41	66.4	50.0	
14~15	53	50	45	42	42	63.8	48.6	
15~16	53	51	46	42	41	65.3	49.5	
16~17	54	52	45	42	41	65.3	49.8	
17~18	55	53	45	42	41	68.8	51.0	
18~19	54	51	44	42	42	63.4	47.6	
19~20	53	52	46	42	41	62.1	49.2	
20~21	56	54	46	42	42	62.7	50.0	
21~22	54	52	45	42	41	63.0	48.5	
22~23	53	52	45	42	42	61.6	48.5	
23~24	54	53	45	42	41	64.4	49.5	

附錄IV.3-18　過港部落95年1月非假日振動逐時監測結果

監測日期：95/1/13　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	30	30	30	30	30	35.3	30.1	
01~02	31	30	30	30	30	35.7	30.1	
02~03	30	30	30	30	30	34.9	30.1	
03~04	30	30	30	30	30	35.2	30.1	
04~05	30	30	30	30	30	34.8	30.1	
05~06	31	30	30	30	30	40.9	30.5	
06~07	31	30	30	30	30	35.2	30.3	
07~08	32	31	30	30	30	36.4	30.4	
08~09	32	30	30	30	30	35.5	30.3	
09~10	33	32	30	30	30	36.1	30.5	
10~11	32	31	30	30	30	35.0	30.3	
11~12	31	30	30	30	30	35.3	30.2	
12~13	31	30	30	30	30	35.0	30.2	
13~14	31	30	30	30	30	34.4	30.2	
14~15	32	30	30	30	30	39.5	30.5	
15~16	30	30	30	30	30	35.1	30.1	
16~17	33	32	30	30	30	38.4	30.5	
17~18	30	30	30	30	30	34.5	30.1	
18~19	31	30	30	30	30	44.8	30.9	
19~20	30	30	30	30	30	34.3	30.1	
20~21	30	30	30	30	30	33.7	30.1	
21~22	30	30	30	30	30	38.5	30.2	
22~23	31	30	30	30	30	32.0	30.0	
23~24	30	30	30	30	30	32.8	30.0	

附錄IV.3-19　過港部落95年1月假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/1/14　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	54	53	44	42	41	64.1	49.3	
01~02	55	51	44	42	41	65.7	49.5	
02~03	53	52	47	42	42	63.2	49.3	
03~04	54	53	45	42	41	66.6	50.8	
04~05	51	49	44	42	42	69.0	49.1	
05~06	53	50	44	42	42	69.5	50.8	
06~07	53	51	44	42	41	65.5	48.8	
07~08	55	53	45	42	42	73.4	52.2	
08~09	54	53	47	43	42	65.8	50.2	
09~10	53	51	43	41	41	64.6	47.8	
10~11	54	52	45	42	42	65.3	49.7	
11~12	50	48	44	42	42	67.4	48.8	
12~13	56	51	46	42	41	61.3	49.3	
13~14	57	53	47	42	41	66.7	50.9	
14~15	58	54	45	42	42	64.3	51.1	
15~16	55	51	45	42	42	63.7	49.3	
16~17	56	52	44	43	42	86.6	59.4	
17~18	59	57	45	42	41	67.1	53.3	
18~19	55	54	44	41	40	67.9	51.4	
19~20	54	51	45	42	42	71.6	51.6	
20~21	49	48	44	42	42	66.1	47.5	
21~22	54	53	45	42	41	62.8	48.8	
22~23	56	55	46	43	42	65.3	50.5	
23~24	56	51	44	42	42	65.3	50.2	

附錄IV.3-20　過港部落95年1月假日振動逐時監測結果

監測日期：95/1/14　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	30	30	30	30	30	32.3	30.0	
01~02	33	30	30	30	30	43.2	31.0	
02~03	30	30	30	30	30	35.0	30.1	
03~04	30	30	30	30	30	38.8	30.3	
04~05	30	30	30	30	30	34.0	30.1	
05~06	30	30	30	30	30	33.5	30.1	
06~07	31	30	30	30	30	34.4	30.2	
07~08	32	31	30	30	30	34.0	30.4	
08~09	32	30	30	30	30	36.1	30.3	
09~10	30	30	30	30	30	33.9	30.1	
10~11	31	30	30	30	30	37.8	30.2	
11~12	31	30	30	30	30	33.6	30.1	
12~13	32	30	30	30	30	39.9	30.6	
13~14	30	30	30	30	30	36.7	30.1	
14~15	31	30	30	30	30	38.1	30.4	
15~16	30	30	30	30	30	36.3	30.1	
16~17	31	30	30	30	30	33.4	30.1	
17~18	32	31	30	30	30	36.3	30.0	
18~19	36	31	30	30	30	46.1	32.5	
19~20	31	30	30	30	30	37.5	30.3	
20~21	32	30	30	30	30	41.6	30.7	
21~22	32	30	30	30	30	40.1	30.5	
22~23	34	31	30	30	30	37.8	30.7	
23~24	32	30	30	30	30	39.0	30.0	

附錄IV.3-21　台2省道與102甲縣道交叉口95年2月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/2/17　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	71	68	55	52	49	84.1	66.7	
01~02	69	67	54	50	50	86.7	64.9	
02~03	73	71	52	47	46	83.8	66.1	
03~04	70	67	55	48	47	82.4	65.0	
04~05	73	70	54	51	49	84.8	66.5	
05~06	74	70	54	50	47	85.0	66.3	
06~07	73	70	55	52	50	83.8	66.7	
07~08	75	72	56	52	52	90.7	69.4	
08~09	76	70	55	51	50	86.0	69.0	
09~10	78	76	58	53	52	97.1	72.5	
10~11	76	75	61	59	58	86.2	70.4	
11~12	82	76	61	57	54	86.6	72.6	
12~13	78	77	62	56	56	88.3	71.5	
13~14	80	78	61	54	50	89.4	72.7	
14~15	80	76	61	57	55	87.8	71.2	
15~16	79	76	60	55	52	84.6	71.9	
16~17	80	75	61	57	55	86.7	71.4	
17~18	81	79	60	55	49	87.6	72.6	
18~19	80	78	60	55	52	89.2	72.7	
19~20	80	74	61	58	55	90.3	71.5	
20~21	79	78	61	54	51	92.6	73.8	
21~22	82	79	61	56	54	95.2	75.4	
22~23	77	75	61	54	53	85.6	69.3	
23~24	78	74	60	51	49	88.5	71.4	

附錄IV.3-22　台2省道與102甲縣道交叉口95年2月非假日振動逐時監測結果

監測日期：95/2/17　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	38	37	32	30	30	43.3	33.4	
01~02	39	37	31	30	30	43.3	33.4	
02~03	39	37	32	30	30	42.7	33.6	
03~04	39	38	32	30	30	43.8	33.9	
04~05	40	39	32	30	30	43.4	34.0	
05~06	40	39	32	30	30	41.7	33.9	
06~07	39	37	31	30	30	43.3	33.4	
07~08	41	40	33	30	30	48.8	35.9	
08~09	42	40	33	30	30	47.7	35.8	
09~10	44	43	37	30	30	52.3	38.6	
10~11	44	43	34	30	30	55.7	39.1	
11~12	45	43	36	30	30	55.9	39.5	
12~13	45	43	35	30	30	56.2	39.0	
13~14	45	44	37	30	30	53.7	39.4	
14~15	43	42	35	30	30	51.4	37.5	
15~16	45	44	37	30	30	54.9	40.2	
16~17	42	41	35	30	30	53.0	37.3	
17~18	43	42	36	30	30	54.1	39.0	
18~19	43	42	35	30	30	54.6	38.4	
19~20	45	44	37	30	30	53.8	39.5	
20~21	45	43	34	30	30	57.2	39.5	
21~22	45	43	33	30	30	57.0	39.5	
22~23	42	41	33	30	30	53.3	37.2	
23~24	41	40	33	30	30	47.6	35.4	

附錄IV.3-23　台2省道與102甲縣道交叉口95年2月假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/2/18　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	70	69	57	54	54	83.6	65.5	
01~02	71	67	56	53	50	86.0	66.2	
02~03	71	67	57	53	50	84.8	64.2	
03~04	69	67	57	52	51	84.1	64.8	
04~05	71	67	57	53	51	81.8	65.8	
05~06	71	68	55	47	44	81.1	63.8	
06~07	69	68	57	53	53	81.1	63.6	
07~08	79	75	59	55	54	89.5	73.5	
08~09	72	69	60	54	52	85.4	69.2	
09~10	80	76	58	54	51	87.0	72.8	
10~11	75	72	64	57	55	87.2	70.8	
11~12	80	75	65	62	60	87.4	72.2	
12~13	81	77	65	62	59	88.4	73.4	
13~14	78	76	65	62	61	88.4	72.4	
14~15	75	73	65	61	60	7.6	70.9	
15~16	79	75	65	62	61	85.9	71.5	
16~17	78	74	64	60	59	87.1	71.0	
17~18	77	76	65	62	61	89.3	72.1	
18~19	78	76	65	61	58	86.5	72.5	
19~20	77	73	65	61	59	84.8	70.4	
20~21	75	73	61	57	55	88.4	70.5	
21~22	75	73	61	58	54	85.2	69.5	
22~23	74	72	61	58	56	89.6	69.6	
23~24	73	71	60	57	56	85.5	67.0	

附錄IV.3-24　台2省道與102甲縣道交叉口95年2月假日振動逐時監測結果

監測日期：95/2/18　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	39	38	31	30	30	44.8	33.8	
01~02	37	35	30	30	30	44.6	32.8	
02~03	37	37	31	30	30	44.3	32.8	
03~04	37	37	31	30	30	41.8	33.0	
04~05	40	38	30	30	30	44.4	33.7	
05~06	40	38	30	30	30	43.3	33.4	
06~07	40	39	31	30	30	43.6	34.0	
07~08	42	41	32	30	30	52.5	36.6	
08~09	43	42	33	30	30	51.1	37.4	
09~10	42	40	32	30	30	48.9	35.9	
10~11	44	43	32	30	30	50.0	37.4	
11~12	44	43	33	30	30	50.3	37.3	
12~13	44	42	32	30	30	49.9	37.0	
13~14	41	39	30	30	30	4.9	35.0	
14~15	42	41	35	30	30	49.2	36.9	
15~16	45	43	32	30	30	57.1	39.5	
16~17	45	43	35	30	30	52.3	38.6	
17~18	43	42	34	30	30	48.5	37.4	
18~19	44	42	34	30	30	51.3	37.6	
19~20	42	41	33	30	30	51.6	36.8	
20~21	41	41	33	30	30	46.2	35.4	
21~22	42	40	31	30	30	49.4	35.5	
22~23	42	37	30	30	30	47.3	34.6	
23~24	40	38	31	30	30	45.5	34.0	

附錄Ⅳ.3-25　豐寮海濱公園95年2月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/2/17　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	76	74	63	48	48	91.8	71.7	
01~02	78	75	65	55	53	92.4	72.8	
02~03	77	75	66	49	47	89.8	71.1	
03~04	76	74	61	54	49	90.9	72.6	
04~05	78	75	60	49	47	86.4	70.5	
05~06	75	74	65	50	46	93.3	73.1	
06~07	77	74	56	47	46	88.0	71.6	
07~08	78	76	61	54	53	87.4	71.8	
08~09	80	76	65	53	51	89.5	72.6	
09~10	76	75	62	51	49	88.2	72.1	
10~11	78	77	64	52	48	89.0	72.2	
11~12	80	78	62	57	55	86.8	72.7	
12~13	78	77	63	52	51	87.5	72.3	
13~14	80	78	66	50	47	90.7	74.0	
14~15	83	80	63	50	47	88.5	74.6	
15~16	81	76	63	50	48	93.5	75.0	
16~17	77	77	63	53	51	92.6	73.1	
17~18	81	79	59	54	52	90.7	73.5	
18~19	78	77	64	52	51	91.7	73.4	
19~20	81	78	66	50	49	96.6	74.6	
20~21	78	75	64	50	49	89.0	72.9	
21~22	76	75	63	47	46	87.7	71.9	
22~23	81	78	65	54	51	91.6	73.7	
23~24	79	76	52	47	44	91.0	73.5	

附錄Ⅳ.3-26　豐寮海濱公園95年2月非假日振動逐時監測結果

監測日期：95/2/17　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	38	35	30	30	30	47.2	33.4	
01~02	38	36	30	30	30	49.8	33.9	
02~03	38	36	30	30	30	50.3	33.9	
03~04	38	36	30	30	30	49.7	33.9	
04~05	37	35	30	30	30	48.1	33.3	
05~06	36	34	30	30	30	50.4	33.6	
06~07	37	35	30	30	30	48.1	33.1	
07~08	38	34	30	30	30	50.5	33.9	
08~09	38	36	30	30	30	46.9	33.6	
09~10	39	37	30	30	30	46.9	34.2	
10~11	39	36	30	30	30	50.2	34.2	
11~12	38	35	30	30	30	50.0	33.6	
12~13	38	37	30	30	30	50.3	33.9	
13~14	38	37	30	30	30	51.2	34.3	
14~15	39	35	30	30	30	52.5	34.9	
15~16	39	37	30	30	30	49.0	33.9	
16~17	38	37	30	30	30	51.0	34.4	
17~18	38	36	30	30	30	52.9	35.6	
18~19	40	36	31	30	30	52.5	35.0	
19~20	38	36	30	30	30	48.3	33.6	
20~21	39	37	30	30	30	51.1	35.0	
21~22	38	35	30	30	30	48.1	33.2	
22~23	35	34	30	30	30	48.7	33.0	
23~24	38	35	30	30	30	48.9	33.4	

附錄Ⅳ.3-27　豐寮海濱公園95年2月假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/2/18　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	81	77	60	47	46	90.0	73.8	
01~02	80	76	65	48	46	91.6	73.4	
02~03	78	77	60	49	47	93.1	72.2	
03~04	79	76	56	45	45	87.0	72.3	
04~05	77	73	59	45	44	90.3	70.6	
05~06	73	72	64	49	48	88.8	71.2	
06~07	78	76	64	49	47	93.2	73.3	
07~08	80	79	66	55	50	90.3	74.6	
08~09	79	75	64	55	55	87.4	71.4	
09~10	78	75	64	51	49	88.4	72.1	
10~11	79	78	66	50	47	89.0	73.5	
11~12	79	77	65	55	55	88.7	72.4	
12~13	79	77	63	53	52	90.7	72.5	
13~14	80	78	59	54	53	89.3	73.6	
14~15	79	76	59	53	51	87.8	72.1	
15~16	80	78	63	56	54	86.6	72.7	
16~17	77	76	62	55	53	90.9	72.5	
17~18	79	76	63	53	52	87.8	72.6	
18~19	79	78	63	51	49	92.4	74.9	
19~20	81	73	59	51	48	87.4	71.0	
20~21	76	74	59	48	46	87.8	70.1	
21~22	77	74	57	46	44	88.9	71.9	
22~23	78	75	56	50	49	85.8	70.2	
23~24	77	76	56	48	47	86.0	72.1	

附錄Ⅳ.3-28　豐寮海濱公園95年2月假日振動逐時監測結果

監測日期：95/2/18　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	39	35	30	30	30	49.8	34.4	
01~02	37	35	30	30	30	50.9	33.9	
02~03	37	36	30	30	30	49.4	33.3	
03~04	37	34	30	30	30	48.5	32.9	
04~05	37	35	30	30	30	48.5	33.0	
05~06	37	33	30	30	30	49.5	33.4	
06~07	38	36	30	30	30	47.4	33.7	
07~08	36	33	30	30	30	44.2	31.9	
08~09	40	38	30	30	30	47.7	34.5	
09~10	39	35	30	30	30	50.4	34.1	
10~11	38	36	31	30	30	48.7	34.4	
11~12	38	36	31	30	30	49.4	34.3	
12~13	38	37	30	30	30	48.0	33.6	
13~14	38	36	30	30	30	49.1	33.9	
14~15	38	35	30	30	30	50.4	33.5	
15~16	36	34	30	30	30	50.1	33.2	
16~17	39	36	30	30	30	50.4	34.2	
17~18	39	37	30	30	30	49.3	34.0	
18~19	39	37	30	30	30	50.3	34.8	
19~20	37	35	30	30	30	50.1	33.5	
20~21	37	34	30	30	30	45.7	32.6	
21~22	37	35	30	30	30	50.0	33.6	
22~23	36	33	30	30	30	47.8	32.5	
23~24	37	35	30	30	30	46.9	32.8	

附錄Ⅳ.3-29　福隆街上95年2月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/2/17　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	77	73	59	50	47	86.5	69.6	
01~02	78	73	59	53	50	94.4	71.4	
02~03	79	72	60	53	52	93.9	72.8	
03~04	76	73	59	53	50	85.6	70.1	
04~05	76	69	56	48	46	82.8	68.2	
05~06	74	68	59	51	49	88.0	70.2	
06~07	76	70	56	47	46	84.7	68.1	
07~08	76	70	59	49	47	86.9	68.9	
08~09	78	75	60	51	47	94.4	72.1	
09~10	76	73	59	49	48	85.8	71.0	
10~11	79	77	62	51	50	86.6	73.9	
11~12	82	80	69	58	55	91.1	75.6	
12~13	79	76	65	56	53	88.2	72.6	
13~14	81	79	65	50	47	87.6	73.1	
14~15	78	76	59	47	47	94.8	73.3	
15~16	79	77	63	56	54	86.0	72.8	
16~17	75	73	65	57	54	94.0	71.9	
17~18	79	76	62	56	52	86.4	72.8	
18~19	79	78	65	56	55	88.1	74.4	
19~20	83	81	65	51	49	92.0	76.8	
20~21	82	80	65	50	50	94.9	75.7	
21~22	79	78	62	54	52	90.8	72.6	
22~23	80	78	57	53	52	84.4	72.3	
23~24	76	75	60	51	51	88.1	69.8	

附錄Ⅳ.3-30　福隆街上95年2月非假日振動逐時監測結果

監測日期：95/2/17　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	45	41	30	30	30	60.7	40.9	
01~02	47	42	30	30	30	55.2	40.3	
02~03	43	37	30	30	30	54.1	37.5	
03~04	43	38	30	30	30	60.7	40.0	
04~05	42	37	30	30	30	59.8	39.7	
05~06	45	39	30	30	30	61.4	41.1	
06~07	45	43	30	30	30	55.6	38.9	
07~08	45	44	30	30	30	57.7	39.6	
08~09	46	42	30	30	30	61.4	41.5	
09~10	45	42	30	30	30	56.7	39.0	
10~11	48	45	30	30	30	60.7	42.4	
11~12	47	42	30	30	30	56.9	40.3	
12~13	48	43	30	30	30	59.0	41.3	
13~14	46	41	32	30	30	55.4	39.8	
14~15	46	42	33	30	30	56.2	39.6	
15~16	45	41	33	30	30	60.9	41.6	
16~17	46	44	33	30	30	58.7	41.2	
17~18	44	43	32	30	30	61.5	41.9	
18~19	46	42	34	30	30	60.6	41.5	
19~20	47	43	30	30	30	57.1	40.2	
20~21	45	39	30	30	30	56.4	38.3	
20~21	43	38	30	30	30	54.2	37.3	
22~23	46	40	30	30	30	57.7	39.1	
23~24	43	36	30	30	30	56.1	39.3	

附錄Ⅳ.3-31　福隆街上95年2月假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/2/18　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	77	74	60	53	51	85.9	69.6	
01~02	79	75	63	53	51	94.2	73.1	
02~03	77	75	58	54	52	84.8	69.8	
03~04	76	75	57	54	52	84.8	69.5	
04~05	75	72	59	52	50	94.4	70.5	
05~06	77	73	58	50	49	93.9	70.0	
06~07	79	75	62	51	50	87.7	72.1	
07~08	83	80	69	60	58	89.1	75.3	
08~09	78	74	66	54	53	94.8	74.8	
09~10	80	78	65	51	50	85.4	72.3	
10~11	81	78	66	57	55	91.5	74.0	
11~12	78	77	64	52	50	84.4	72.1	
12~13	78	76	67	55	51	84.7	73.0	
13~14	80	77	70	53	49	94.5	74.4	
14~15	79	77	68	54	51	94.6	73.7	
15~16	81	78	66	57	56	94.8	75.1	
16~17	79	78	66	53	51	94.8	74.9	
17~18	77	74	59	53	50	94.7	72.4	
18~19	81	76	67	53	51	94.7	74.7	
19~20	80	79	68	61	59	86.3	73.8	
20~21	82	78	66	59	57	94.2	75.3	
21~22	75	71	60	51	49	86.3	69.5	
22~23	79	76	63	55	54	94.6	74.2	
23~24	83	75	59	51	51	88.4	73.7	

附錄Ⅳ.3-32　福隆街上95年2月假日振動逐時監測結果

監測日期：95/2/18　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	44	39	30	30	30	61.5	41.6	
01~02	41	36	30	30	30	58.4	39.0	
02~03	44	42	30	30	30	55.6	38.2	
03~04	45	42	30	30	30	57.7	39.2	
04~05	45	43	30	30	30	56.5	38.5	
05~06	43	37	30	30	30	50.8	36.1	
06~07	45	43	30	30	30	61.8	41.9	
07~08	49	46	30	30	30	59.8	42.3	
08~09	51	46	30	30	30	57.8	43.4	
09~10	51	49	30	30	30	60.3	44.1	
10~11	47	41	33	30	30	59.3	40.8	
11~12	47	42	33	30	30	58.9	40.8	
12~13	46	41	33	30	30	58.3	40.3	
13~14	46	40	33	30	30	59.9	40.7	
14~15	46	40	34	30	30	57.3	39.5	
15~16	46	42	34	30	30	58.9	40.9	
16~17	45	40	35	33	32	60.5	41.4	
17~18	47	43	36	33	32	60.0	41.5	
18~19	47	43	34	30	30	55.1	40.0	
19~20	45	42	33	30	30	59.1	40.4	
20~21	47	43	32	30	30	57.8	40.1	
21~22	48	44	30	30	30	60.7	41.4	
22~23	45	39	30	30	30	57.2	38.6	
23~24	47	41	30	30	30	58.0	40.4	

附錄Ⅳ.3-33　102縣道新社橋95年2月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/2/20　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	66	63	54	50	50	76.9	60.2	
01~02	63	61	55	51	50	75.8	59.0	
02~03	68	62	55	51	50	78.7	60.9	
03~04	66	62	54	51	50	76.2	60.1	
04~05	68	63	55	51	50	78.4	61.1	
05~06	65	63	55	52	51	75.2	60.0	
06~07	68	64	55	51	50	74.5	60.5	
07~08	70	67	55	51	50	79.3	62.8	
08~09	71	68	56	51	51	74.4	62.4	
09~10	69	68	58	53	52	76.1	64.0	
10~11	71	69	60	54	54	76.9	64.8	
11~12	70	67	59	52	51	82.9	64.8	
12~13	72	69	59	54	52	80.9	65.7	
13~14	71	68	58	51	51	79.9	64.9	
14~15	69	67	59	52	51	83.3	65.1	
15~16	69	67	57	51	50	77.0	62.8	
16~17	72	71	63	52	52	76.1	66.9	
17~18	72	70	59	54	54	81.7	66.7	
18~19	69	68	54	50	50	77.5	61.6	
19~20	66	62	53	50	50	75.3	60.1	
20~21	67	64	57	51	50	76.7	60.4	
21~22	66	62	52	50	50	76.2	59.7	
22~23	66	65	53	51	51	79.5	61.9	
23~24	70	66	55	51	51	81.7	63.2	

附錄Ⅳ.3-34　102縣道之新社橋95年2月非假日振動逐時監測結果

監測日期：95/2/20　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30	30	30	30	30	39.4	30.4	
01~02	32	31	30	30	30	41.1	30.7	
02~03	30	30	30	30	30	38.4	30.3	
03~04	31	30	30	30	30	42.3	30.8	
04~05	32	30	30	30	30	39.1	30.5	
05~06	32	30	30	30	30	40.0	30.5	
06~07	30	30	30	30	30	39.4	30.4	
07~08	37	36	30	30	30	40.5	32.4	
08~09	35	31	30	30	30	43.9	31.6	
09~10	36	36	30	30	30	45.8	33.1	
10~11	37	36	30	30	30	45.2	32.8	
11~12	40	38	30	30	30	50.3	34.4	
12~13	39	38	30	30	30	46.4	33.8	
13~14	37	34	30	30	30	44.0	32.2	
14~15	37	36	30	30	30	45.0	32.9	
15~16	38	36	30	30	30	44.4	32.6	
16~17	37	35	30	30	30	43.7	32.4	
17~18	37	35	30	30	30	47.1	32.8	
18~19	36	33	30	30	30	42.7	31.9	
19~20	31	30	30	30	30	40.9	30.5	
20~21	31	30	30	30	30	40.7	30.8	
21~22	34	33	30	30	30	41.3	31.1	
22~23	35	32	30	30	30	42.3	31.4	
23~24	33	31	30	30	30	36.6	30.6	

附錄Ⅳ.3-35　102 縣道之新社橋95年2月假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/2/19　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	66	63	53	51	51	79.5	61.1	
01~02	63	61	52	51	51	79.7	58.8	
02~03	66	63	53	51	51	73.5	59.9	
03~04	71	66	53	51	51	79.8	62.6	
04~05	69	66	56	52	51	76.7	62.5	
05~06	70	65	53	49	49	81.7	62.8	
06~07	67	63	55	51	51	76.3	60.5	
07~08	69	65	55	51	51	81.1	63.8	
08~09	71	68	55	51	50	85.7	65.2	
09~10	70	67	57	52	51	86.4	65.6	
10~11	68	67	57	51	50	88.0	66.5	
11~12	72	70	60	52	51	81.1	65.9	
12~13	71	67	56	51	51	81.3	64.3	
13~14	67	66	59	54	53	77.6	62.9	
14~15	71	69	58	51	50	79.9	65.6	
15~16	72	70	58	53	51	84.5	66.3	
16~17	69	66	56	52	51	85.9	65.1	
17~18	73	68	59	51	51	84.9	66.3	
18~19	69	67	60	53	52	80.4	64.4	
19~20	70	68	56	52	50	83.3	64.3	
20~21	70	68	57	52	51	81.0	63.6	
21~22	68	66	56	51	51	78.3	62.9	
22~23	65	63	53	50	50	77.6	60.2	
23~24	66	63	56	53	52	79.2	62.3	

附錄Ⅳ.3-36　102 縣道之新社橋95年2月假日振動逐時監測結果

監測日期：95/2/19　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	36	34	30	30	30	40.7	31.6	
01~02	34	30	30	30	30	37.8	30.6	
02~03	31	30	30	30	30	37.3	30.3	
03~04	33	31	30	30	30	38.8	30.5	
04~05	31	30	30	30	30	35.7	30.3	
05~06	30	30	30	30	30	40.1	30.3	
06~07	32	30	30	30	30	41.8	30.6	
07~08	37	35	30	30	30	44.0	32.8	
08~09	35	34	30	30	30	44.4	32.0	
09~10	37	35	31	30	30	43.2	32.9	
10~11	37	37	32	30	30	43.0	34.0	
11~12	35	35	32	30	30	41.8	32.6	
12~13	36	35	33	30	30	41.8	33.4	
13~14	35	34	31	30	30	42.7	32.6	
14~15	35	35	32	30	30	46.0	33.6	
15~16	37	36	33	30	30	40.8	33.7	
16~17	36	35	31	30	30	47.1	33.4	
17~18	37	36	32	30	30	46.6	33.7	
18~19	37	36	30	30	30	46.3	32.7	
19~20	35	33	30	30	30	41.3	31.6	
20~21	34	32	30	30	30	43.7	31.5	
21~22	36	34	30	30	30	44.6	32.2	
22~23	35	34	30	30	30	45.8	32.4	
23~24	30	30	30	30	30	37.5	30.2	

附錄IV.3-37　過港部落95年2月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/2/20　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	54	52	45	43	42	62.0	48.2	
01~02	50	48	45	43	43	61.4	46.7	
02~03	53	52	44	42	42	58.7	46.6	
03~04	52	51	46	43	42	61.7	48.2	
04~05	52	49	45	42	42	58.6	46.6	
05~06	46	46	44	43	42	56.4	44.5	
06~07	51	48	45	43	42	60.9	46.5	
07~08	48	46	44	42	42	57.9	45.5	
08~09	53	51	45	43	42	60.0	48.3	
09~10	54	51	45	42	42	65.5	48.0	
10~11	55	53	46	43	43	66.0	49.7	
11~12	54	49	45	43	43	61.8	47.5	
12~13	53	50	45	43	41	63.1	49.1	
13~14	55	54	44	42	41	61.0	48.8	
14~15	52	50	43	41	41	59.5	46.3	
15~16	54	51	46	43	42	64.6	49.7	
16~17	49	49	45	42	42	57.6	46.4	
17~18	55	53	46	42	42	64.2	49.6	
18~19	54	51	45	42	42	65.4	48.8	
19~20	53	52	45	42	42	61.6	48.3	
20~21	48	47	45	42	41	57.2	45.7	
21~22	57	51	45	41	41	63.3	49.2	
22~23	54	53	44	41	41	65.5	49.0	
23~24	55	54	46	42	42	65.8	49.9	

附錄IV.3-38　過港部落95年2月非假日振動逐時監測結果

監測日期：95/2/20　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	31	30	30	30	30	34.7	30.2	
01~02	30	30	30	30	30	36.3	30.2	
02~03	30	30	30	30	30	33.5	30.0	
03~04	32	30	30	30	30	36.3	30.3	
04~05	31	30	30	30	30	35.2	30.1	
05~06	30	30	30	30	30	38.0	30.2	
06~07	30	30	30	30	30	41.6	30.6	
07~08	30	30	30	30	30	33.9	30.1	
08~09	32	30	30	30	30	41.5	30.5	
09~10	33	30	30	30	30	40.4	30.8	
10~11	30	30	30	30	30	33.9	30.1	
11~12	30	30	30	30	30	34.8	30.1	
12~13	30	30	30	30	30	37.9	30.3	
13~14	30	30	30	30	30	34.9	30.1	
14~15	30	30	30	30	30	34.2	30.1	
15~16	31	30	30	30	30	35.7	30.3	
16~17	31	30	30	30	30	35.7	30.2	
17~18	32	30	30	30	30	37.6	30.4	
18~19	31	30	30	30	30	38.4	30.3	
19~20	31	30	30	30	30	40.3	30.5	
20~21	30	30	30	30	30	34.4	30.1	
21~22	30	30	30	30	30	36.3	30.2	
22~23	31	30	30	30	30	36.1	30.2	
23~24	32	30	30	30	30	40.1	30.5	

附錄IV.3-39　過港部落95年2月假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/2/19　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	50	48	44	42	41	59.0	46.0	
01~02	52	47	45	42	42	72.5	51.1	
02~03	55	53	46	42	42	65.2	49.6	
03~04	53	48	44	42	41	59.4	46.8	
04~05	52	51	46	42	42	57.6	47.6	
05~06	51	47	44	41	41	59.7	45.8	
06~07	52	48	45	43	42	63.4	47.7	
07~08	52	52	45	42	41	61.8	47.8	
08~09	51	50	45	42	41	60.4	47.4	
09~10	53	51	46	42	42	62.7	49.7	
10~11	52	50	45	41	41	58.4	46.7	
11~12	51	49	45	42	42	55.9	46.2	
12~13	50	48	44	42	42	56.4	46.1	
13~14	50	48	44	42	42	59.9	46.2	
14~15	52	51	45	43	42	63.1	48.0	
15~16	51	49	44	42	42	61.2	46.8	
16~17	55	52	46	43	43	63.0	49.4	
17~18	52	51	45	42	42	59.6	47.7	
18~19	52	51	45	41	41	62.0	47.9	
19~20	52	49	45	41	41	60.0	47.4	
20~21	49	47	43	41	41	62.0	46.1	
21~22	51	49	45	41	41	59.0	47.0	
22~23	52	51	45	42	42	61.0	47.6	
23~24	51	49	44	42	41	59.8	46.7	

附錄IV.3-40　過港部落95年2月假日振動逐時監測結果

監測日期：95/2/19　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30	30	30	30	30	35.2	30.1	
01~02	32	30	30	30	30	37.4	30.3	
02~03	31	30	30	30	30	35.3	30.2	
03~04	30	30	30	30	30	35.2	30.1	
04~05	30	30	30	30	30	32.1	30.0	
05~06	30	30	30	30	30	33.6	30.0	
06~07	30	30	30	30	30	32.8	30.0	
07~08	30	30	30	30	30	33.2	30.1	
08~09	32	30	30	30	30	41.5	31.0	
09~10	30	30	30	30	30	35.0	30.1	
10~11	30	30	30	30	30	32.3	30.0	
11~12	30	30	30	30	30	33.7	30.1	
12~13	31	30	30	30	30	40.6	30.5	
13~14	30	30	30	30	30	37.9	30.3	
14~15	35	32	30	30	30	44.5	32.4	
15~16	30	30	30	30	30	34.0	30.0	
16~17	31	30	30	30	30	34.5	30.2	
17~18	30	30	30	30	30	33.1	30.0	
18~19	30	30	30	30	30	35.3	30.1	
19~20	30	30	30	30	30	34.6	30.1	
20~21	30	30	30	30	30	37.2	30.2	
21~22	30	30	30	30	30	38.5	30.3	
22~23	32	30	30	30	30	40.1	30.6	
23~24	30	30	30	30	30	33.1	30.0	

附錄Ⅳ.3-41　台2省道與102甲縣道交叉口95年3月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/03/14　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	77	76	73	69	62	80.1	73.1	
01~02	75	74	71	67	67	77.8	71.1	
02~03	73	73	71	66	63	76.3	70.9	
03~04	74	74	71	67	64	77.4	71.4	
04~05	73	72	70	66	65	77.7	70.0	
05~06	73	72	69	64	64	75.0	69.2	
06~07	74	3	71	68	67	76.3	71.3	
07~08	77	77	74	67	63	82.7	74.2	
08~09	80	79	74	69	66	84.3	75.6	
09~10	81	80	76	71	69	87.2	77.3	
10~11	80	79	75	69	65	82.0	76.2	
11~12	80	79	75	67	65	91.0	76.5	
12~13	79	79	74	68	67	85.1	75.4	
13~14	80	77	72	67	66	87.5	74.4	
14~15	79	78	75	71	69	85.9	76.0	
15~16	80	79	76	71	70	83.5	76.7	
16~17	80	79	77	74	74	82.0	77.2	
17~18	76	75	73	69	67	81.2	73.4	
18~19	77	76	72	67	67	78.9	72.8	
19~20	76	75	73	67	65	78.8	72.8	
20~21	74	73	71	67	66	76.5	71.1	
21~22	73	73	70	65	61	80.1	70.7	
22~23	76	76	73	68	67	78.6	73.5	
23~24	75	74	70	66	58	78.8	70.5	

附錄Ⅳ.3-42　台2省道與102甲縣道交叉口95年3月非假日振動逐時監測結果

監測日期：95/03/14　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	37	35	33	30	30	48.6	34.3	
01~02	36	35	30	30	30	50.1	33.4	
02~03	39	36	30	30	30	51.8	34.9	
03~04	36	34	30	30	30	48.6	33.2	
04~05	36	34	30	30	30	52.3	34.2	
05~06	33	32	30	30	30	48.1	32.1	
06~07	36	35	32	30	30	53.9	35.6	
07~08	36	35	31	30	30	53.9	35.6	
08~09	40	37	32	30	30	47.7	35.1	
09~10	39	36	30	30	30	47.9	35.4	
10~11	40	36	30	30	30	56.4	37.3	
11~12	41	38	31	30	30	48.8	35.4	
12~13	39	37	31	30	30	51.8	35.3	
13~14	43	40	31	30	30	53.5	38.6	
14~15	44	40	32	30	30	54.6	39.4	
15~16	42	38	30	30	30	50.8	35.5	
16~17	35	32	30	30	30	52.0	34.0	
17~18	40	36	33	30	30	52.6	36.5	
18~19	36	34	30	30	30	51.1	33.9	
19~20	36	36	32	30	30	52.9	35.4	
20~21	36	35	30	30	30	52.5	34.7	
21~22	36	34	30	30	30	56.3	36.8	
22~23	37	36	34	30	30	51.1	35.2	
23~24	35	34	30	30	30	51.4	33.9	

附錄Ⅳ.3-43　台2省道與102甲縣道交叉口95年3月假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/03/11　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	76	75	72	68	66	78.5	72.5	
01~02	74	74	71	67	64	76.3	71.3	
02~03	75	74	71	65	62	78.7	71.6	
03~04	76	75	72	67	62	77.6	72.6	
04~05	73	73	69	63	61	76.7	69.8	
05~06	75	74	71	68	67	78.1	72.2	
06~07	72	72	68	64	61	77.9	69.1	
07~08	75	75	71	66	65	78.6	72.1	
08~09	76	76	73	69	67	83.3	74.2	
09~10	81	80	75	70	68	85.4	76.2	
10~11	78	78	75	70	68	86.1	75.7	
11~12	79	77	72	68	68	86.4	74.2	
12~13	79	78	74	69	67	82.0	75.2	
13~14	78	78	75	71	69	85.5	75.2	
14~15	81	80	77	70	68	84.2	77.5	
15~16	79	77	74	70	68	82.0	74.6	
16~17	80	79	76	72	69	86.2	76.3	
17~18	76	74	71	65	61	81.8	71.8	
18~19	76	76	73	68	67	79.1	73.2	
19~20	76	75	70	65	64	77.4	71.3	
20~21	76	76	73	67	63	78.2	73.3	
21~22	73	73	71	67	65	77.4	70.9	
22~23	76	73	71	65	64	80.5	71.5	
23~24	74	74	71	67	66	76.7	71.1	

附錄Ⅳ.3-44　台2省道與102甲縣道交叉口95年3月假日振動逐時監測結果

監測日期：95/03/11　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	38	36	34	30	30	52.0	36.0	
01~02	38	36	32	30	30	53.1	35.7	
02~03	36	36	33	30	30	49.4	34.4	
03~04	38	37	34	30	30	48.5	35.1	
04~05	38	36	30	30	30	51.5	34.9	
05~06	38	36	34	30	30	51.4	35.6	
06~07	38	34	30	30	30	48.8	33.3	
07~08	36	36	31	30	30	50.5	34.4	
08~09	38	37	33	30	30	51.2	35.6	
09~10	38	37	33	30	30	49.2	35.4	
10~11	44	39	34	30	30	52.2	38.0	
11~12	38	36	31	30	30	50.5	34.5	
12~13	40	36	31	30	30	54.6	36.3	
13~14	38	36	33	31	30	53.1	35.8	
14~15	40	36	30	30	30	50.7	35.4	
15~16	40	37	32	30	30	52.0	35.4	
16~17	40	36	30	30	30	51.5	34.5	
17~18	38	36	30	30	30	53.7	36.0	
18~19	35	34	30	30	30	50.3	33.5	
19~20	66	45	30	30	30	87.9	69.0	
20~21	39	36	32	30	30	52.6	35.4	
21~22	39	36	31	30	30	51.3	34.9	
22~23	40	36	31	30	30	51.5	35.1	
23~24	37	35	30	30	30	53.9	35.6	

附錄Ⅳ.3-45　鹽寮海濱公園95年3月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/03/14　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	77	75	59	52	48	86.3	71.0	
01~02	78	75	63	50	46	88.0	72.7	
02~03	80	76	62	49	48	89.5	72.6	
03~04	76	74	63	50	47	88.6	69.9	
04~05	78	76	65	51	47	87.9	72.3	
05~06	78	74	61	54	52	87.0	71.1	
06~07	75	72	58	50	46	89.7	70.3	
07~08	80	76	64	52	49	88.4	71.4	
08~09	79	77	60	52	51	90.5	72.0	
09~10	77	76	66	51	48	89.9	72.6	
10~11	78	76	65	53	52	89.1	72.8	
11~12	79	78	64	54	52	89.2	73.6	
12~13	78	75	63	54	53	87.2	71.6	
13~14	81	78	66	52	50	89.1	73.2	
14~15	79	78	65	53	49	89.7	73.9	
15~16	78	74	62	54	53	86.9	71.0	
16~17	81	77	62	52	49	88.5	71.9	
17~18	79	77	64	56	51	88.5	72.7	
18~19	77	75	59	47	46	86.3	70.3	
19~20	76	73	60	50	46	89.2	70.0	
20~21	77	75	65	51	48	87.9	72.3	
21~22	76	74	63	53	50	91.2	71.9	
22~23	81	78	67	52	51	88.7	73.4	
23~24	78	76	54	50	49	88.7	71.1	

附錄Ⅳ.3-46　鹽寮海濱公園95年3月非假日振動逐時監測結果

監測日期：95/03/14　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	36	35	30	30	30	50.7	33.8	
01~02	37	36	30	30	30	51.1	34.1	
02~03	38	36	30	30	30	46.9	32.8	
03~04	36	33	30	30	30	47.9	33.1	
04~05	38	35	30	30	30	49.2	34.0	
05~06	38	34	30	30	30	52.2	34.4	
06~07	38	35	30	30	30	50.0	34.2	
07~08	37	34	30	30	30	48.9	33.3	
08~09	36	34	30	30	30	52.0	34.4	
09~10	37	34	30	30	30	50.5	34.0	
10~11	37	34	30	30	30	48.5	33.2	
11~12	37	35	30	30	30	50.7	34.1	
12~13	40	37	30	30	30	50.8	34.6	
13~14	37	34	30	30	30	52.6	34.6	
14~15	37	33	30	30	30	51.1	33.7	
15~16	38	34	30	30	30	49.4	33.7	
16~17	38	36	30	30	30	48.6	33.4	
17~18	40	36	30	30	30	50.0	34.5	
18~19	36	35	30	30	30	49.8	33.2	
19~20	38	34	30	30	30	49.1	33.8	
20~21	39	37	30	30	30	49.7	34.0	
21~22	39	34	30	30	30	50.3	33.9	
22~23	37	34	30	30	30	48.9	33.5	
23~24	39	36	30	30	30	49.8	34.2	

附錄Ⅳ.3-47　鹽寮海濱公園95年3月假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/03/11　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	77	75	60	46	45	91.0	72.0	
01~02	78	73	57	47	45	90.0	70.3	
02~03	78	75	66	48	47	91.3	73.2	
03~04	80	77	64	47	46	89.9	73.2	
04~05	77	75	57	48	47	89.9	71.0	
05~06	76	75	62	46	45	89.0	71.4	
06~07	77	75	63	46	45	89.7	71.6	
07~08	79	76	64	49	47	90.1	73.7	
08~09	83	80	58	52	50	89.8	74.4	
09~10	82	79	64	55	52	92.3	74.7	
10~11	83	81	71	57	56	93.4	76.4	
11~12	82	81	69	58	57	88.8	75.7	
12~13	81	78	62	53	51	88.0	74.4	
13~14	79	79	62	53	52	91.0	74.3	
14~15	78	76	67	53	50	91.0	73.4	
15~16	82	80	68	54	52	91.4	75.2	
16~17	81	79	66	53	51	88.3	74.1	
17~18	81	80	66	50	50	91.4	74.9	
18~19	77	75	65	56	54	87.0	71.3	
19~20	79	76	67	56	53	90.6	73.3	
20~21	78	75	60	53	51	92.4	73.4	
21~22	79	78	64	50	48	90.8	72.5	
22~23	79	76	62	50	48	89.3	72.8	
23~24	75	72	59	52	49	87.2	69.5	

附錄Ⅳ.3-48　鹽寮海濱公園95年3月假日振動逐時監測結果

監測日期：95/03/11　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	36	34	30	30	30	50.1	33.3	
01~02	37	36	30	30	30	48.6	33.6	
02~03	39	36	30	30	30	52.8	36.3	
03~04	39	36	30	30	30	49.8	34.7	
04~05	37	35	30	30	30	50.3	34.2	
05~06	39	37	30	30	30	48.3	34.4	
06~07	38	36	30	30	30	50.6	34.2	
07~08	37	34	30	30	30	52.8	34.3	
08~09	40	36	30	30	30	50.4	34.9	
09~10	40	37	30	30	30	51.5	35.2	
10~11	41	38	30	30	30	50.1	35.5	
11~12	39	36	30	30	30	48.9	34.2	
12~13	39	38	30	30	30	49.3	34.5	
13~14	38	35	30	30	30	50.9	33.9	
14~15	40	38	31	30	30	52.0	35.8	
15~16	39	36	30	30	30	51.8	35.0	
16~17	39	36	30	30	30	50.2	34.9	
17~18	36	34	30	30	30	49.4	33.5	
18~19	37	36	30	30	30	46.9	33.4	
19~20	38	34	30	30	30	50.4	33.9	
20~21	37	35	30	30	30	52.2	35.1	
21~22	38	37	30	30	30	50.7	34.8	
22~23	37	34	30	30	30	49.7	33.5	
23~24	39	35	30	30	30	48.5	33.8	

附錄Ⅳ.3-49　福隆街上95年3月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/03/14　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	76	75	59	53	52	94.7	72.4	
01~02	75	74	57	53	52	84.1	68.5	
02~03	73	72	55	51	50	84.4	67.0	
03~04	76	69	60	52	51	84.8	68.7	
04~05	76	68	58	54	53	83.7	66.5	
05~06	76	73	56	54	53	83.0	67.6	
06~07	77	74	59	54	54	84.5	69.6	
07~08	79	76	62	55	53	85.1	70.6	
08~09	77	75	63	54	52	81.3	69.4	
09~10	78	75	65	56	53	88.8	71.7	
10~11	82	77	65	57	55	94.9	74.2	
11~12	83	80	63	56	54	95.1	76.8	
12~13	81	80	63	56	53	88.9	74.9	
13~14	79	78	69	59	56	93.9	74.4	
14~15	80	78	64	60	57	86.4	72.8	
15~16	77	76	63	57	54	86.7	71.0	
16~17	79	76	63	53	51	94.5	73.0	
17~18	79	76	62	50	49	82.5	70.5	
18~19	79	77	62	51	50	87.7	72.0	
19~20	79	78	65	54	52	85.7	73.2	
20~21	80	77	64	55	54	89.4	73.8	
21~22	79	74	64	59	56	87.5	72.0	
22~23	77	74	58	53	51	84.6	69.5	
23~24	75	73	61	55	53	94.8	70.8	

附錄Ⅳ.3-50　福隆街上95年3月非假日振動逐時監測結果

監測日期：95/03/14　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	50	48	35	30	30	55.3	43.7	
01~02	46	43	30	30	30	54.4	39.6	
02~03	45	40	30	30	30	57.8	39.4	
03~04	46	44	30	30	30	51.4	38.9	
04~05	45	41	30	30	30	57.2	39.4	
05~06	47	41	30	30	30	60.6	41.1	
06~07	47	39	30	30	30	56.9	40.7	
07~08	51	47	34	30	30	57.1	43.0	
08~09	51	49	41	30	30	61.6	45.5	
09~10	53	52	43	31	30	56.8	47.3	
10~11	50	48	35	30	30	57.8	43.3	
11~12	49	47	37	31	30	57.5	43.4	
12~13	53	51	41	33	30	55.4	46.4	
13~14	51	49	39	32	31	62.9	45.0	
14~15	54	54	40	33	32	59.0	48.6	
15~16	52	51	45	40	39	56.7	47.3	
16~17	49	47	37	30	30	58.8	43.3	
17~18	45	44	36	30	30	56.8	41.2	
18~19	50	47	30	30	30	61.3	43.6	
19~20	51	48	30	30	30	63.5	45.2	
20~21	46	41	30	30	30	56.4	39.0	
21~22	43	38	30	30	30	58.6	39.5	
22~23	45	41	30	30	30	60.6	41.7	
23~24	48	46	30	30	30	60.3	42.0	

附錄Ⅳ.3-51　福隆街上95年3月假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/03/11　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	78	73	60	53	52	87.3	71.4	
01~02	80	74	59	51	50	94.6	73.2	
02~03	78	73	57	52	51	87.1	71.0	
03~04	77	76	59	53	52	85.3	71.0	
04~05	74	72	58	52	51	86.1	68.6	
05~06	77	75	60	52	51	85.5	69.1	
06~07	79	78	57	51	51	94.8	73.6	
07~08	81	80	67	54	53	87.7	74.8	
08~09	82	81	66	56	52	91.7	75.3	
09~10	84	82	65	59	54	89.9	76.6	
10~11	87	86	69	54	53	94.4	80.2	
11~12	81	79	58	54	52	91.0	75.3	
12~13	84	83	72	57	56	88.0	77.5	
13~14	80	76	66	58	56	90.4	73.8	
14~15	81	78	68	54	53	86.3	74.0	
15~16	83	81	69	63	62	94.3	75.7	
16~17	82	79	71	64	59	91.3	76.4	
17~18	8	83	73	63	62	94.8	78.3	
18~19	81	81	77	71	67	88.7	78.5	
19~20	80	76	67	58	54	91.4	75.6	
20~21	78	75	64	56	54	94.5	75.2	
21~22	82	79	68	56	54	94.7	75.4	
22~23	79	76	64	53	52	91.0	72.4	
23~24	78	76	61	53	52	83.9	71.6	

附錄Ⅳ.3-52　福隆街上95年3月假日振動逐時監測結果

監測日期：95/03/11　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	45	42	30	30	30	56.1	38.5	
01~02	42	39	30	30	30	55.2	37.2	
02~03	43	39	30	30	30	55.6	37.5	
03~04	42	39	30	30	30	50.2	35.8	
04~05	41	40	30	30	30	50.1	35.8	
05~06	41	38	30	30	30	55.4	36.8	
06~07	45	43	30	30	30	54.5	38.3	
07~08	49	45	32	30	30	56.9	41.6	
08~09	48	44	32	30	30	58.6	41.0	
09~10	47	43	36	30	30	56.1	40.8	
10~11	51	46	39	35	34	56.5	42.8	
11~12	49	48	34	30	30	59.7	44.4	
12~13	48	45	33	30	30	59.5	42.2	
13~14	51	48	36	31	30	56.3	43.5	
14~15	49	48	35	31	30	58.7	43.1	
15~16	49	46	38	30	30	57.5	42.8	
16~17	49	47	37	31	31	58.5	42.7	
17~18	48	46	35	32	31	59.9	43.0	
18~19	50	48	40	31	30	54.4	43.4	
19~20	49	45	37	31	30	61.3	43.4	
20~21	49	47	36	32	30	59.5	43.4	
21~22	48	44	30	30	30	59.2	41.5	
22~23	46	38	34	30	30	57.4	39.8	
23~24	45	41	30	30	30	54.7	38.0	

附錄IV.3-53　102縣道新社橋95年3月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/03/13　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	68	66	52	45	45	77.4	61.1	
01~02	69	63	54	45	43	77.5	61.6	
02~03	62	59	50	47	45	71.1	57.4	
03~04	66	64	51	45	44	78.1	60.5	
04~05	67	65	51	45	44	77.2	59.9	
05~06	66	64	50	45	44	76.4	60.3	
06~07	69	67	53	45	44	76.7	61.5	
07~08	71	69	50	44	43	77.5	64.2	
08~09	72	70	58	50	48	79.1	64.8	
09~10	71	70	54	46	43	78.0	65.4	
10~11	73	70	54	43	42	76.1	64.9	
11~12	71	67	48	43	42	79.6	64.5	
12~13	72	66	53	45	44	81.4	65.4	
13~14	73	70	54	48	46	82.3	65.8	
14~15	68	66	48	43	42	74.7	61.5	
15~16	69	67	54	46	45	73.7	62.6	
16~17	67	65	56	46	44	75.1	61.8	
17~18	71	69	62	56	53	79.4	65.4	
18~19	69	67	56	49	45	79.1	63.9	
19~20	69	62	53	45	44	78.7	61.4	
20~21	68	64	53	46	44	80.8	62.9	
21~22	69	64	50	45	45	74.2	59.8	
22~23	69	65	51	46	45	75.9	60.3	
23~24	67	64	51	46	45	76.9	60.0	

附錄IV.3-54　102縣道之新社橋95年3月非假日振動逐時監測結果

監測日期：95/03/13　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	32	30	30	30	30	45.8	31.6	
01~02	35	31	30	30	30	43.9	31.6	
02~03	37	30	30	30	30	45.5	32.7	
03~04	31	30	30	30	30	43.3	31.2	
04~05	30	30	30	30	30	43.4	31.1	
05~06	40	34	30	30	30	44.9	32.8	
06~07	33	32	30	30	30	42.2	31.2	
07~08	38	34	30	30	30	42.7	32.3	
08~09	36	33	30	30	30	45.5	32.8	
09~10	38	36	30	30	30	48.0	33.3	
10~11	42	36	30	30	30	48.2	34.8	
11~12	37	33	30	30	30	43.2	32.4	
12~13	39	35	30	30	30	44.0	32.6	
13~14	40	34	30	30	30	49.4	34.3	
14~15	37	35	30	30	30	48.1	33.5	
15~16	32	30	30	30	30	43.7	31.4	
16~17	37	32	30	30	30	50.9	34.2	
17~18	35	32	30	30	30	43.7	32.1	
18~19	31	30	30	30	30	43.5	31.6	
19~20	36	32	30	30	30	42.1	31.7	
20~21	31	30	30	30	30	41.5	31.0	
21~22	30	30	30	30	30	42.9	31.0	
22~23	35	31	30	30	30	45.0	32.1	
23~24	30	30	30	30	30	43.0	31.2	

附錄IV.3-55　102 縣道之新社橋95年3月假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/03/12　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	73	72	54	44	43	81.5	65.1	
01~02	71	68	52	44	43	79.9	63.9	
02~03	71	63	49	45	44	80.4	62.4	
03~04	68	61	50	46	45	77.0	60.7	
04~05	66	63	50	45	44	76.2	59.4	
05~06	70	66	55	46	45	77.1	63.2	
06~07	67	64	56	48	46	78.1	61.0	
07~08	72	70	55	45	45	80.6	65.3	
08~09	72	71	55	46	45	82.8	67.1	
09~10	73	71	53	46	45	79.9	66.3	
10~11	71	69	57	46	46	77.1	64.2	
11~12	73	66	51	44	44	81.0	64.6	
12~13	72	66	47	45	45	80.8	64.4	
13~14	71	68	53	44	44	85.5	66.2	
14~15	69	67	52	44	43	76.7	61.2	
15~16	73	71	52	47	44	80.6	65.3	
16~17	73	68	57	49	45	80.6	65.4	
17~18	68	66	55	45	44	78.3	63.0	
18~19	67	60	53	48	45	93.9	66.1	
19~20	70	68	53	47	45	79.4	63.7	
20~21	68	66	50	45	45	74.9	61.1	
21~22	67	65	50	46	44	80.3	63.1	
22~23	67	65	48	44	43	77.2	60.0	
23~24	69	67	51	44	44	76.7	62.2	

附錄IV.3-56　102 縣道之新社橋95年3月假日振動逐時監測結果

監測日期：95/03/12　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	35	31	30	30	30	47.3	33.8	
01~02	35	33	30	30	30	43.1	32.0	
02~03	32	30	30	30	30	43.6	31.4	
03~04	34	33	30	30	30	40.0	31.1	
04~05	34	32	30	30	30	39.7	31.0	
05~06	33	31	30	30	30	39.1	30.9	
06~07	34	32	30	30	30	41.4	31.1	
07~08	38	36	30	30	30	43.0	32.9	
08~09	37	35	30	30	30	43.9	33.2	
09~10	35	34	31	30	30	44.6	32.6	
10~11	36	35	33	30	30	44.3	33.5	
11~12	35	32	30	30	30	47.1	33.1	
12~13	35	34	30	30	30	46.1	32.8	
13~14	38	35	30	30	30	46.5	33.0	
14~15	35	34	30	30	30	44.3	32.0	
15~16	35	33	30	30	30	42.8	31.8	
16~17	38	37	32	30	30	53.4	36.6	
17~18	36	34	30	30	30	44.6	32.5	
18~19	35	33	30	30	30	44.5	32.4	
19~20	35	30	31	30	30	44.2	31.9	
20~21	31	30	30	30	30	41.6	30.8	
21~22	30	30	30	30	30	37.3	30.3	
22~23	30	30	30	30	30	41.0	30.6	
23~24	32	31	30	30	30	39.4	30.5	

附錄Ⅳ.3-57　過港部落95年3月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/03/13　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	52	50	44	41	40	64.8	46.7	
01~02	50	48	44	41	41	63.4	48.1	
02~03	57	55	46	41	41	69.6	50.5	
03~04	53	52	47	41	41	62.2	49.2	
04~05	55	53	49	42	41	63.1	50.8	
05~06	54	51	43	41	41	65.8	49.0	
06~07	52	50	45	42	41	64.6	48.9	
07~08	49	48	42	40	40	62.4	46.0	
08~09	53	51	44	41	41	60.4	47.4	
09~10	54	52	42	41	41	71.0	49.9	
10~11	55	53	45	42	41	66.9	50.8	
11~12	58	53	46	43	41	74.2	54.0	
12~13	56	53	47	41	41	64.4	50.8	
13~14	54	52	47	41	41	68.2	50.6	
14~15	56	53	44	41	40	66.5	50.6	
15~16	58	52	46	43	42	63.7	50.2	
16~17	56	52	46	43	42	66.2	50.6	
17~18	56	54	47	43	42	68.1	51.8	
18~19	53	50	45	42	42	63.2	48.6	
19~20	53	51	45	42	41	61.9	48.3	
20~21	55	52	48	45	44	69.5	51.1	
21~22	57	55	47	43	42	63.8	51.2	
22~23	52	52	46	42	42	64.2	49.1	
23~24	53	49	45	42	41	56.8	47.0	

附錄Ⅳ.3-58　過港部落95年3月非假日振動逐時監測結果

監測日期：95/03/13　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	30	30	30	30	30	38.6	30.3	
01~02	30	30	30	30	30	35.1	30.2	
02~03	30	30	30	30	30	34.1	30.1	
03~04	30	30	30	30	30	40.7	30.7	
04~05	30	30	30	30	30	33.8	30.0	
05~06	30	30	30	30	30	32.9	30.0	
06~07	31	30	30	30	30	36.0	30.2	
07~08	30	30	30	30	30	36.7	30.2	
08~09	30	30	30	30	30	34.8	30.1	
09~10	30	30	30	30	30	34.7	30.1	
10~11	30	30	30	30	30	35.3	30.1	
11~12	31	30	30	30	30	35.8	30.2	
12~13	31	30	30	30	30	32.9	30.1	
13~14	31	30	30	30	30	36.5	30.2	
14~15	30	30	30	30	30	38.8	30.4	
15~16	30	30	30	30	30	34.9	30.2	
16~17	30	30	30	30	30	34.4	30.1	
17~18	31	30	30	30	30	36.3	30.3	
18~19	30	30	30	30	30	35.8	30.1	
19~20	30	30	30	30	30	35.3	30.1	
20~21	30	30	30	30	30	33.5	30.0	
21~22	34	30	30	30	30	39.8	31.0	
22~23	30	30	30	30	30	34.1	30.0	
23~24	30	30	30	30	30	31.1	30.0	

附錄Ⅳ.3-59　過港部落95年3月假日噪音逐時監測結果

監測日期：95/03/12　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	55	52	45	42	41	64.7	49.3	
01~02	51	50	46	42	41	67.6	49.4	
02~03	55	51	45	41	41	63.3	49.0	
03~04	55	51	45	42	42	65.1	49.9	
04~05	54	53	45	41	41	62.8	48.5	
05~06	55	49	45	42	41	63.8	48.8	
06~07	53	47	42	41	41	66.1	47.5	
07~08	57	55	45	42	41	70.9	53.6	
08~09	56	50	44	41	41	68.4	49.5	
09~10	50	49	45	42	41	67.0	49.2	
10~11	53	51	45	41	41	63.9	48.2	
11~12	56	54	47	43	43	62.7	50.8	
12~13	55	52	46	42	42	64.5	49.7	
13~14	52	51	43	41	41	63.0	48.1	
14~15	52	52	47	43	42	64.9	49.6	
15~16	56	55	47	43	42	69.0	51.2	
16~17	57	54	46	41	41	68.7	51.6	
17~18	56	52	46	43	42	63.5	50.2	
18~19	54	52	46	43	42	66.6	49.9	
19~20	54	52	45	42	41	67.9	49.7	
20~21	53	49	44	42	42	63.9	48.2	
21~22	54	51	45	41	41	63.8	48.5	
22~23	52	51	44	41	41	67.9	49.2	
23~24	59	55	42	41	41	65.5	51.5	

附錄Ⅳ.3-60　過港部落95年3月假日振動逐時監測結果

監測日期：95/03/12　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{eq}	備註
00~01	31	30	30	30	30	36.7	30.2	
01~02	30	30	30	30	30	37.7	30.3	
02~03	30	30	30	30	30	36.3	30.1	
03~04	32	30	30	30	30	35.2	30.2	
04~05	30	30	30	30	30	35.2	30.1	
05~06	30	30	30	30	30	32.2	30.0	
06~07	30	30	30	30	30	33.9	30.0	
07~08	31	30	30	30	30	34.3	30.2	
08~09	30	30	30	30	30	34.4	30.1	
09~10	30	30	30	30	30	34.5	30.1	
10~11	30	30	30	30	30	33.5	30.1	
11~12	30	30	30	30	30	33.6	30.1	
12~13	31	30	30	30	30	39.1	30.4	
13~14	30	30	30	30	30	34.0	30.1	
14~15	31	30	30	30	30	33.8	30.1	
15~16	31	30	30	30	30	37.0	30.3	
16~17	32	30	30	30	30	35.2	30.3	
17~18	32	30	30	30	30	35.0	30.3	
18~19	31	30	30	30	30	35.7	30.2	
19~20	30	30	30	30	30	34.7	30.2	
20~21	30	30	30	30	30	32.8	30.0	
21~22	30	30	30	30	30	33.6	30.1	
22~23	30	30	30	30	30	32.2	30.0	
23~24	30	30	30	30	30	33.3	30.0	

附錄Ⅳ.3-61 噪音監測環境狀況紀錄表

監測點：省2與縣102甲交叉口(澳底街道)			
日期：1/12	0時	8時	16時
溫度（℃）	18	21	23
濕度（%）	63	72	68
風速（m/s）	1.4	0.8	1.0
風向	東北	西北	東北
氣壓	1010hPa	1010hPa	1010hPa

監測點：省2與縣102甲交叉口(澳底街道)			
日期：1/15	0時	8時	16時
溫度（℃）	19	21	24
濕度（%）	63	68	60
風速（m/s）	1.7	1.1	2.0
風向	東北	東北	東北
氣壓	1015hPa	1015hPa	1005hPa

監測點：鹽寮海濱公園(核四門口)			
日期：1/12	0時	8時	16時
溫度（℃）	18	20	22
濕度（%）	65	75	70
風速（m/s）	2.5	2.0	1.4
風向	東北	東北	東北
氣壓	1010hPa	1010hPa	1010hPa

監測點：鹽寮海濱公園(核四門口)			
日期：1/15	0時	8時	16時
溫度（℃）	19	21	23
濕度（%）	65	63	59
風速（m/s）	1.0	1.4	1.1
風向	東北	西南	東北
氣壓	1015hPa	1015hPa	1005hPa

監測點：福隆街上(福隆電信局)			
日期：1/12	0時	8時	16時
溫度（℃）	18	20	22
濕度（%）	68	65	70
風速（m/s）	1.7	2.0	1.6
風向	西南	東北	東北
氣壓	1010hPa	1010hPa	1010hPa

監測點：福隆街上(福隆電信局)			
日期：1/15	0時	8時	16時
溫度（℃）	19	21	23
濕度（%）	62	65	60
風速（m/s）	1.6	1.4	1.1
風向	東北	西南	東北
氣壓	1015hPa	1015hPa	1005hPa

監測點：102縣道之新社橋(萬里橋頭)			
日期：1/13	0時	8時	16時
溫度（℃）	16	18	19
濕度（%）	72	64	63
風速（m/s）	3.0	3.5	1.7
風向	東北	西北	東北
氣壓	1010hPa	1015hPa	1010hPa

監測點：102縣道之新社橋(萬里橋頭)			
日期：1/14	0時	8時	16時
溫度（℃）	23	26	27
濕度（%）	62	58	52
風速（m/s）	1.8	2.0	2.5
風向	東北	東北	西南
氣壓	1010hPa	1005hPa	1005hPa

監測點：過港社區			
日期：1/13	0時	8時	16時
溫度（℃）	17	19	20
濕度（%）	66	63	65
風速（m/s）	1.0	1.7	1.4
風向	東北	東北	東北
氣壓	1010hPa	1015hPa	1010hPa

監測點：過港社區			
日期：1/14	0時	8時	16時
溫度（℃）	24	26	27
濕度（%）	65	60	56
風速（m/s）	1.8	1.1	1.4
風向	東北	東北	東北
氣壓	1010hPa	1005hPa	1005hPa

附錄Ⅳ.3-62 噪音監測環境狀況紀錄表

監測點：省2與縣102甲交叉口(澳底街道			
日期：2/17	0時	8時	16時
溫度（℃）	13	16	14
濕度（%）	73	70	71
風速（m/s）	2.0	1.7	2.0
風向	東北	東北	東北
氣壓	020hPa	020hPa	020hPa

監測點：省2與縣102甲交叉口(澳底街道			
日期：2/18	0時	8時	16時
溫度（℃）	13	15	15
濕度（%）	68	70	73
風速（m/s）	1.1	0.8	0.7
風向	東北	東北	東北
氣壓	015hPa	010hPa	010hPa

監測點：鹽寮海濱公園(核四門口)			
日期：2/17	0時	8時	16時
溫度（℃）	12	15	14
濕度（%）	75	72	71
風速（m/s）	3.0	3.0	2.0
風向	東北	東北	東北
氣壓	020hPa	020hPa	020hPa

監測點：鹽寮海濱公園(核四門口)			
日期：2/18	0時	8時	16時
溫度（℃）	13	14	15
濕度（%）	75	73	70
風速（m/s）	2.0	1.6	1.3
風向	東北	東北	東北
氣壓	015hPa	010hPa	010hPa

監測點：福隆街上(福隆電信局)			
日期：2/17	0時	8時	16時
溫度（℃）	12	15	14
濕度（%）	76	74	70
風速（m/s）	1.8	2.5	1.7
風向	東北	東北	東北
氣壓	020hPa	020hPa	020hPa

監測點：福隆街上(福隆電信局)			
日期：2/18	0時	8時	16時
溫度（℃）	13	14	15
濕度（%）	72	70	71
風速（m/s）	1.7	1.4	1.8
風向	西南	西南	東北
氣壓	015hPa	010hPa	010hPa

監測點：102縣道之新社橋(萬里橋頭)			
日期：2/20	0時	8時	16時
溫度（℃）	14	16	18
濕度（%）	72	73	70
風速（m/s）	1.4	2.0	1.8
風向	東北	東北	東北
氣壓	020hPa	020hPa	015hPa

監測點：102縣道之新社橋(萬里橋頭)			
日期：2/19	0時	8時	16時
溫度（℃）	14	16	13
濕度（%）	70	68	70
風速（m/s）	1.3	2.0	2.0
風向	東北	東北	東北
氣壓	015hPa	010hPa	010hPa

監測點：過港社區			
日期：2/20	0時	8時	16時
溫度（℃）	15	17	19
濕度（%）	75	77	70
風速（m/s）	1.0	0.5	0.6
風向	東北	東北	東北
氣壓	020hPa	020hPa	015hPa

監測點：過港社區			
日期：2/19	0時	8時	16時
溫度（℃）	13	16	13
濕度（%）	72	70	71
風速（m/s）	1.4	1.1	1.8
風向	東北	東北	東北
氣壓	015hPa	010hPa	010hPa

附錄Ⅳ.3-63 噪音監測環境狀況紀錄表

監測點：省2與縣102甲交叉口(澳底街道)			
日期：3/14	0時	8時	16時
溫度（℃）	12	14	14
濕度（%）	70	68	66
風速（m/s）	1.3	0.6	0.7
風向	東北	東北	東北
氣壓	1015hPa	1015hPa	1015hPa

監測點：省2與縣102甲交叉口(澳底街道)			
日期：3/11	0時	8時	16時
溫度（℃）	21	23	22
濕度（%）	55	60	53
風速（m/s）	1.0	1.4	1.1
風向	東北	東南	西南
氣壓	1005hPa	1015hPa	1005hPa

監測點：鹽寮海濱公園(核四門口)			
日期：3/14	0時	8時	16時
溫度（℃）	11	14	13
濕度（%）	68	70	67
風速（m/s）	1.3	1.7	2.0
風向	東北	東北	東北
氣壓	1015hPa	1015hPa	1015hPa

監測點：鹽寮海濱公園(核四門口)			
日期：3/11	0時	8時	16時
溫度（℃）	21	22	22
濕度（%）	57	64	51
風速（m/s）	2.0	1.1	1.8
風向	東北	東南	東北
氣壓	1005hPa	1015hPa	1005hPa

監測點：福隆街上(福隆電信局)			
日期：3/14	0時	8時	16時
溫度（℃）	11	14	14
濕度（%）	67	70	67
風速（m/s）	1.4	0.8	1.4
風向	東北	東南	東北
氣壓	1015hPa	1015hPa	1010hPa

監測點：福隆街上(福隆電信局)			
日期：3/11	0時	8時	16時
溫度（℃）	20	22	22
濕度（%）	60	63	52
風速（m/s）	1.5	0.8	1.7
風向	東北	東北	東北
氣壓	1005hPa	1015hPa	1005hPa

監測點：102縣道之新社橋(萬里橋頭)			
日期：3/13	0時	8時	16時
溫度（℃）	10	11	10
濕度（%）	68	67	67
風速（m/s）	1.4	2.0	1.3
風向	東北	東北	東北
氣壓	1020hPa	1020hPa	1020hPa

監測點：102縣道之新社橋(萬里橋頭)			
日期：3/12	0時	8時	16時
溫度（℃）	10	11	9
濕度（%）	63	72	75
風速（m/s）	1.7	2.0	2.0
風向	東北	東北	東北
氣壓	1010hPa	1010hPa	1005hPa

監測點：過港社區			
日期：3/13	0時	8時	16時
溫度（℃）	9	11	10
濕度（%）	70	66	68
風速（m/s）	1.7	2.0	1.4
風向	東北	東北	東北
氣壓	1020hPa	1020hPa	1020hPa

監測點：過港社區			
日期：3/12	0時	8時	16時
溫度（℃）	10	12	9
濕度（%）	65	70	73
風速（m/s）	1.4	1.3	1.7
風向	東北	東北	東北
氣壓	1010hPa	1010hPa	1005hPa

附錄Ⅳ.3-64 噪音振動監測照片



測站：福隆街上



測站：102縣道之新社橋



測站：過港部落



測站：鹽寮海濱公園



測站：台2省道與102甲縣道交叉口

附　錄　IV.4

交通流量監測成果

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
95年第1季監測報告

附錄IV.4-1 台2省道與102甲縣道交叉口95年1月非假日交通流量監測結果

日期: 95/1/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	6	103	28	38	276.0
1	3	131	27	41	309.5
2	5	97	32	55	328.5
3	2	162	20	52	359.0
4	1	105	19	79	380.5
5	3	93	39	62	358.5
6	9	118	62	93	525.5
7	31	135	43	80	476.5
8	22	309	25	97	661.0
9	15	313	41	135	807.5
10	11	271	42	96	648.5
11	10	336	36	71	626.0
12	13	289	67	113	768.5
13	18	311	35	121	753.0
14	25	375	55	108	821.5
15	17	427	42	143	948.5
16	32	419	45	110	855.0
17	43	453	49	86	830.5
18	26	332	30	89	672.0
19	8	269	25	85	578.0
20	16	297	21	76	575.0
21	7	183	28	74	464.5
22	15	251	16	65	485.5
23	9	192	18	62	418.5
TOTAL	347	5971	845	2031	13927.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-2 台2省道與102甲縣道交叉口95年1月假日交通流量監測結果

日期: 95/1/15

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	25	321	22	71	590.5
1	18	283	27	85	601.0
2	26	275	30	68	552.0
3	11	211	35	55	451.5
4	17	229	18	58	447.5
5	23	195	51	51	461.5
6	46	368	55	82	747.0
7	73	603	82	74	1025.5
8	65	612	89	126	1200.5
9	81	801	73	97	1278.5
10	62	765	95	107	1307.0
11	82	824	61	111	1320.0
12	46	807	87	113	1343.0
13	68	661	96	86	1145.0
14	37	796	112	89	1305.5
15	55	822	98	157	1516.5
16	109	958	121	142	1680.5
17	92	912	83	128	1508.0
18	42	691	70	83	1101.0
19	38	553	62	81	939.0
20	22	508	41	95	886.0
21	45	350	49	90	740.5
22	14	327	33	69	607.0
23	17	320	29	68	590.5
TOTAL	1114	13192	1519	2186	23345.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-3 豐寮海濱公園95年1月非假日交通流量監測結果

日期: 95/1/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	18	100	25	40	279.0
1	6	106	27	31	256.0
2	14	94	20	46	279.0
3	8	128	14	47	301.0
4	4	81	29	66	339.0
5	4	89	37	60	345.0
6	5	110	55	78	456.5
7	16	183	36	70	473.0
8	39	287	21	89	615.5
9	10	269	40	119	711.0
10	8	271	32	80	579.0
11	6	303	36	72	594.0
12	4	251	47	94	629.0
13	8	292	28	108	676.0
14	11	320	40	100	705.5
15	15	400	43	125	868.5
16	31	387	37	111	809.5
17	28	422	32	73	719.0
18	14	309	25	84	618.0
19	6	254	14	75	510.0
20	5	260	20	76	530.5
21	3	176	31	62	425.5
22	7	222	20	60	445.5
23	10	181	17	58	394.0
TOTAL	280	5495	726	1824	12559.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-4 豐寮海濱公園95年1月假日交通流量監測結果

日期: 95/1/15

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	6	286	17	58	497.0
1	3	277	28	70	544.5
2	2	189	20	65	425.0
3	5	173	31	50	387.5
4	4	225	18	53	422.0
5	4	187	40	42	395.0
6	6	323	43	66	610.0
7	15	560	66	72	915.5
8	11	574	79	118	1091.5
9	14	767	61	75	1121.0
10	8	732	78	93	1171.0
11	16	806	60	100	1234.0
12	20	755	87	95	1224.0
13	18	618	82	86	1049.0
14	19	752	93	68	1151.5
15	7	777	90	129	1347.5
16	25	903	106	118	1481.5
17	18	875	81	106	1364.0
18	23	691	60	64	1014.5
19	16	560	56	75	905.0
20	8	454	42	79	779.0
21	7	362	43	83	700.5
22	5	350	28	69	615.5
23	5	287	35	61	542.5
TOTAL	265	12483	1344	1895	20988.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-5 福隆街上95年1月非假日交通流量監測結果

日期: 95/1/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	7	89	24	46	278.5
1	5	121	30	37	294.5
2	4	108	27	52	320.0
3	5	145	19	49	332.5
4	3	96	26	73	368.5
5	7	86	42	60	353.5
6	8	128	56	81	487.0
7	22	197	39	76	514.0
8	15	302	28	93	644.5
9	11	296	45	127	772.5
10	8	284	37	89	629.0
11	12	327	41	76	643.0
12	10	265	52	107	695.0
13	14	307	31	115	721.0
14	23	352	46	96	743.5
15	20	418	50	134	930.0
16	28	409	42	102	813.0
17	39	436	37	78	763.5
18	19	351	29	96	706.5
19	12	267	18	74	531.0
20	14	282	26	81	584.0
21	8	197	24	69	456.0
22	12	234	18	53	435.0
23	7	209	23	67	459.5
TOTAL	313	5906	810	1931	13475.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-6 福隆街上95年1月假日交通流量監測結果

日期: 95/1/15

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	21	307	24	67	566.5
1	15	294	30	82	607.5
2	24	261	25	73	542.0
3	13	194	37	54	436.5
4	16	243	22	60	475.0
5	19	208	43	48	447.5
6	37	345	51	74	687.5
7	69	582	74	79	1001.5
8	57	596	82	121	1151.5
9	84	782	69	89	1229.0
10	69	752	87	104	1272.5
11	73	831	64	117	1346.5
12	50	796	93	105	1322.0
13	61	647	85	93	1126.5
14	40	782	107	87	1277.0
15	59	803	96	142	1450.5
16	94	941	113	131	1607.0
17	87	896	87	112	1449.5
18	40	681	64	76	1057.0
19	31	570	53	82	937.5
20	29	493	46	90	869.5
21	34	347	50	94	746.0
22	18	365	37	75	673.0
23	20	312	39	67	601.0
TOTAL	1060	13028	1478	2122	22880.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-7　102縣道之新社橋95年1月非假日交通流量監測結果

日期: 95/1/13

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	2	18	0	1	22.0
1	4	21	1	0	25.0
2	4	15	0	0	17.0
3	5	18	0	0	20.5
4	3	21	0	1	25.5
5	7	13	2	4	32.5
6	9	20	4	2	38.5
7	18	23	4	0	40.0
8	27	30	6	3	64.5
9	20	19	6	5	56.0
10	19	26	5	7	66.5
11	14	37	8	8	84.0
12	8	30	4	4	54.0
13	10	12	3	2	29.0
14	13	18	10	0	44.5
15	10	32	6	6	67.0
16	12	27	5	3	52.0
17	23	34	7	4	71.5
18	8	19	6	2	41.0
19	6	13	4	5	39.0
20	7	7	3	2	22.5
21	5	14	2	1	23.5
22	5	9	3	0	17.5
23	4	13	1	0	17.0
TOTAL	243	489	90	60	970.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-8 102縣道之新社橋95年1月假日交通流量監測結果

日期: 95/1/14

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	6	34	2	0	41.0
1	5	24	0	0	26.5
2	4	28	1	2	38.0
3	4	40	0	2	48.0
4	5	26	3	0	34.5
5	8	31	6	0	47.0
6	16	49	8	4	85.0
7	38	87	14	7	155.0
8	70	145	10	12	236.0
9	59	167	12	8	244.5
10	46	203	15	7	277.0
11	70	189	9	5	257.0
12	51	241	7	5	295.5
13	34	140	8	8	197.0
14	26	202	5	4	237.0
15	49	217	13	6	285.5
16	67	184	9	4	247.5
17	64	261	8	1	312.0
18	41	129	6	3	170.5
19	25	87	5	0	109.5
20	18	65	7	2	94.0
21	26	58	4	0	79.0
22	31	64	4	2	93.5
23	27	49	3	3	77.5
TOTAL	790	2720	159	85	3688.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-9 過港部落95年1月非假日交通流量監測結果

日期: 95/1/13

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	1	0	0	1.0
1	0	0	0	0	0.0
2	0	2	0	0	2.0
3	1	1	0	0	1.5
4	1	0	0	0	0.5
5	2	4	0	0	5.0
6	0	3	0	0	3.0
7	2	2	0	0	3.0
8	3	3	0	0	4.5
9	0	2	0	0	2.0
10	1	1	0	0	1.5
11	3	2	0	0	3.5
12	1	1	0	0	1.5
13	4	3	0	0	5.0
14	2	6	0	0	7.0
15	0	1	0	0	1.0
16	2	5	0	0	6.0
17	3	1	0	0	2.5
18	0	6	0	0	6.0
19	2	2	0	0	3.0
20	1	3	0	0	3.5
21	0	2	0	0	2.0
22	0	0	0	0	0.0
23	1	0	0	0	0.5
TOTAL	29	51	0	0	65.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-10 過港部落95年1月假日交通流量監測結果

日期: 95/1/14

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	0	0	0	0.0
1	2	4	0	0	5.0
2	0	1	0	0	1.0
3	2	3	0	0	4.0
4	0	1	0	0	1.0
5	1	2	0	0	2.5
6	2	3	0	0	4.0
7	4	2	0	0	4.0
8	3	3	0	0	4.5
9	0	1	0	0	1.0
10	3	2	0	0	3.5
11	0	2	0	0	2.0
12	2	5	0	0	6.0
13	3	1	0	0	2.5
14	2	2	0	0	3.0
15	0	4	0	0	4.0
16	3	1	0	0	2.5
17	0	1	0	0	1.0
18	5	4	0	0	6.5
19	4	2	0	0	4.0
20	3	1	0	0	2.5
21	2	4	0	0	5.0
22	4	3	0	0	5.0
23	1	0	0	0	0.5
TOTAL	46	52	0	0	75.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-11 核四廠門口95年1月非假日交通流量監測結果

日期: 95/1/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	2	14	0	0	15.0
1	0	8	0	0	8.0
2	1	6	0	0	6.5
3	4	7	0	0	9.0
4	2	5	0	0	6.0
5	6	8	0	0	11.0
6	8	16	0	0	20.0
7	68	93	8	4	155.0
8	44	81	7	6	135.0
9	32	42	7	5	87.0
10	20	29	4	5	62.0
11	18	34	5	7	74.0
12	11	38	6	3	64.5
13	19	26	4	6	61.5
14	23	30	8	8	81.5
15	16	18	7	5	55.0
16	47	60	8	7	120.5
17	39	61	6	6	110.5
18	25	32	2	0	48.5
19	14	18	1	0	27.0
20	8	6	0	0	10.0
21	10	9	0	0	14.0
22	6	14	0	0	17.0
23	3	11	0	0	12.5
TOTAL	426	666	73	62	1211.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-12 核四廠門口95年1月假日交通流量監測結果

日期: 95/1/15

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	4	0	0	4.0
1	2	2	0	0	3.0
2	2	6	0	0	7.0
3	3	3	0	0	4.5
4	1	6	0	0	6.5
5	4	10	0	0	12.0
6	6	13	0	0	16.0
7	41	55	6	5	102.5
8	28	43	5	4	79.0
9	14	26	3	6	57.0
10	20	31	2	3	54.0
11	16	22	4	4	50.0
12	19	227	7	4	262.5
13	20	30	5	6	68.0
14	13	25	2	5	50.5
15	17	14	3	2	34.5
16	36	43	6	7	94.0
17	40	50	6	3	91.0
18	28	26	1	0	42.0
19	11	18	0	0	23.5
20	6	20	0	0	23.0
21	8	13	0	0	17.0
22	3	8	0	0	9.5
23	2	10	0	0	11.0
TOTAL	340	705	50	49	1122.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-13 台2省道與102甲縣道交叉口95年2月非假日交通流量監測結果

日期: 95/2/17

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	21	169	34	45	382.5
1	17	193	21	67	444.5
2	12	128	17	53	327.0
3	7	143	28	42	328.5
4	5	150	15	37	293.5
5	6	251	39	74	554.0
6	13	431	41	71	732.5
7	26	336	36	68	625.0
8	37	385	21	92	721.5
9	58	307	53	75	667.0
10	49	428	35	132	918.5
11	32	370	58	139	919.0
12	21	512	38	108	922.5
13	30	333	37	76	650.0
14	28	419	56	89	812.0
15	25	362	31	72	652.5
16	37	456	55	83	833.5
17	63	593	73	107	1091.5
18	55	442	29	106	845.5
19	39	401	42	85	759.5
20	28	285	21	52	497.0
21	20	288	19	73	555.0
22	17	227	28	47	432.5
23	12	197	33	61	452.0
TOTAL	658	7806	860	1854	15417.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-14 台2省道與102甲縣道交叉口95年2月假日交通流量監測結果

日期: 95/2/18

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	15	197	28	65	455.5
1	12	142	15	32	274.0
2	7	279	33	49	495.5
3	13	188	28	57	421.5
4	5	135	46	40	349.5
5	23	246	41	68	543.5
6	32	268	59	97	693.0
7	57	419	66	78	813.5
8	65	540	93	86	1016.5
9	51	528	76	132	1101.5
10	40	493	117	117	1098.0
11	29	650	103	116	1218.5
12	31	621	80	77	1027.5
13	28	525	56	95	936.0
14	25	689	92	78	1119.5
15	16	903	70	85	1306.0
16	32	755	87	41	1068.0
17	68	807	95	63	1220.0
18	53	572	62	57	893.5
19	45	463	51	68	791.5
20	21	466	31	95	823.5
21	17	382	65	65	715.5
22	13	285	28	47	488.5
23	16	292	50	33	499.0
TOTAL	714	10845	1472	1741	19369.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-15 豐寮海濱公園95年2月非假日交通流量監測結果

日期: 95/2/17

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	11	165	24	44	350.5
1	7	177	17	57	385.5
2	5	128	22	51	327.5
3	6	139	28	42	324.0
4	6	117	16	36	260.0
5	8	223	29	60	465.0
6	19	414	37	68	701.5
7	49	300	31	54	548.5
8	38	369	24	78	670.0
9	25	291	40	80	623.5
10	36	422	36	119	869.0
11	30	323	43	123	793.0
12	28	491	38	100	881.0
13	17	306	32	69	585.5
14	25	385	47	87	752.5
15	30	355	32	60	614.0
16	34	417	45	81	767.0
17	42	562	58	103	1008.0
18	28	439	33	95	804.0
19	17	361	40	65	644.5
20	16	258	23	50	462.0
21	8	310	15	63	533.0
22	6	206	26	42	387.0
23	5	181	34	55	416.5
TOTAL	496	7339	770	1682	14173.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-16 豐寮海濱公園95年2月假日交通流量監測結果

日期: 95/2/18

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	8	163	25	60	397.0
1	5	117	14	31	240.5
2	6	255	31	42	446.0
3	4	163	28	47	362.0
4	6	108	42	36	303.0
5	5	225	35	62	483.5
6	17	233	60	81	604.5
7	41	385	53	70	721.5
8	28	511	78	75	906.0
9	30	500	64	110	973.0
10	16	462	100	108	994.0
11	25	616	89	111	1139.5
12	17	582	71	63	921.5
13	22	503	45	85	859.0
14	31	649	80	73	1043.5
15	28	867	66	77	1244.0
16	16	721	83	40	1015.0
17	35	768	90	65	1160.5
18	28	533	58	51	816.0
19	17	450	51	60	740.5
20	15	427	32	74	720.5
21	13	382	49	65	681.5
22	8	253	33	42	449.0
23	6	262	38	31	434.0
TOTAL	427	10135	1315	1559	17655.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-17 福隆街上95年2月非假日交通流量監測結果

日期: 95/2/17

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	12	176	28	47	379.0
1	15	185	15	62	408.5
2	7	141	21	53	345.5
3	8	158	30	49	369.0
4	12	137	19	38	295.0
5	21	243	31	64	507.5
6	19	236	42	70	539.5
7	31	317	33	63	587.5
8	29	394	29	89	733.5
9	26	287	46	76	620.0
10	15	413	38	121	859.5
11	30	349	51	132	862.0
12	26	507	40	105	915.0
13	18	325	36	78	640.0
14	32	401	54	96	813.0
15	19	371	37	64	646.5
16	28	439	49	84	803.0
17	31	571	61	112	1044.5
18	15	453	34	108	852.5
19	21	381	45	70	691.5
20	12	276	26	57	505.0
21	10	302	18	67	544.0
22	18	218	31	45	424.0
23	16	205	29	53	430.0
TOTAL	471	7485	843	1803	14815.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-18 福隆街上95年2月假日交通流量監測結果

日期: 95/2/18

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	7	182	27	63	428.5
1	15	135	18	29	265.5
2	8	263	35	47	478.0
3	6	190	26	51	398.0
4	4	127	41	42	337.0
5	13	241	37	67	522.5
6	24	252	64	89	659.0
7	29	407	57	74	757.5
8	41	532	84	81	963.5
9	39	515	70	120	1034.5
10	46	489	103	105	1033.0
11	37	638	92	117	1191.5
12	28	597	74	68	963.0
13	25	514	51	92	904.5
14	32	672	86	76	1088.0
15	41	891	70	81	1294.5
16	37	743	95	46	1089.5
17	44	790	84	70	1190.0
18	20	567	63	53	862.0
19	18	482	50	67	792.0
20	21	456	37	82	786.5
21	14	391	54	70	716.0
22	12	275	29	46	477.0
23	11	290	41	39	494.5
TOTAL	572	10639	1388	1675	18726.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-19　102縣道之新社橋95年2月非假日交通流量監測結果

日期: 95/2/20

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	4	17	0	1	22.0
1	2	9	2	0	14.0
2	0	10	0	0	10.0
3	3	21	0	1	25.5
4	1	15	0	0	15.5
5	6	19	0	0	22.0
6	7	24	5	2	43.5
7	15	32	8	0	55.5
8	31	41	6	3	77.5
9	42	58	9	4	109.0
10	26	40	4	2	67.0
11	30	49	2	5	83.0
12	15	37	3	1	53.5
13	7	34	4	3	54.5
14	20	58	1	2	76.0
15	12	62	6	0	80.0
16	18	49	2	2	68.0
17	20	68	4	1	89.0
18	15	31	2	0	42.5
19	7	26	0	0	29.5
20	6	15	4	2	32.0
21	9	23	6	0	39.5
22	11	17	2	1	29.5
23	8	30	0	0	34.0
TOTAL	315	785	70	30	1172.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-20 102縣道之新社橋95年2月假日交通流量監測結果

日期: 95/2/19

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	4	20	1	0	24.0
1	2	17	0	0	18.0
2	0	5	0	1	8.0
3	3	8	1	0	11.5
4	4	10	1	0	14.0
5	8	7	0	1	14.0
6	10	13	2	0	22.0
7	18	26	5	1	48.0
8	16	35	4	0	51.0
9	21	30	3	2	52.5
10	15	42	6	4	73.5
11	20	37	2	7	72.0
12	12	29	5	4	57.0
13	7	26	4	5	52.5
14	9	31	1	2	43.5
15	13	29	3	3	50.5
16	24	40	0	2	58.0
17	28	47	2	1	68.0
18	10	42	4	0	55.0
19	7	18	4	1	32.5
20	8	24	2	0	32.0
21	12	13	3	2	31.0
22	7	22	4	1	36.5
23	5	15	2	0	21.5
TOTAL	263	586	59	37	946.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-21 過港部落95年2月非假日交通流量監測結果

日期: 95/2/20

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	1	0	0	1.0
1	1	3	0	0	3.5
2	2	2	0	0	3.0
3	0	1	0	0	1.0
4	0	0	0	0	0.0
5	1	0	0	0	0.5
6	0	0	0	0	0.0
7	2	0	0	0	1.0
8	3	4	0	0	5.5
9	1	2	0	0	2.5
10	0	0	0	0	0.0
11	1	1	0	0	1.5
12	0	5	0	0	5.0
13	3	3	0	0	4.5
14	5	6	0	0	8.5
15	1	1	0	0	1.5
16	0	5	0	0	5.0
17	0	1	0	0	1.0
18	2	1	0	0	2.0
19	1	0	0	0	0.5
20	0	2	0	0	2.0
21	3	4	0	0	5.5
22	0	6	0	0	6.0
23	1	1	0	0	1.5
TOTAL	27	49	0	0	62.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-22 過港部落95年2月假日交通流量監測結果

日期: 95/2/19

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	3	0	0	3.0
1	1	2	0	0	2.5
2	0	0	0	0	0.0
3	0	2	0	0	2.0
4	1	1	0	0	1.5
5	2	3	0	0	4.0
6	2	4	0	0	5.0
7	0	1	0	0	1.0
8	3	5	0	0	6.5
9	4	6	0	0	8.0
10	1	0	0	0	0.5
11	2	1	0	0	2.0
12	0	2	0	0	2.0
13	1	1	0	0	1.5
14	0	2	0	0	2.0
15	3	3	0	0	4.5
16	0	2	0	0	2.0
17	2	3	0	0	4.0
18	1	4	0	0	4.5
19	2	5	0	0	6.0
20	0	1	0	0	1.0
21	3	2	0	0	3.5
22	2	2	0	0	3.0
23	1	4	0	0	4.5
TOTAL	31	59	0	0	74.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-23 核四廠門口95年2月非假日交通流量監測結果

日期: 95/2/17

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	13	0	0	13.0
1	1	6	0	0	6.5
2	2	5	0	0	6.0
3	0	3	0	0	3.0
4	3	4	0	0	5.5
5	0	4	0	0	4.0
6	4	18	0	0	20.0
7	52	71	8	7	134.0
8	44	55	7	4	103.0
9	28	28	4	6	68.0
10	17	30	2	6	60.5
11	20	17	3	5	48.0
12	16	29	5	7	68.0
13	11	14	2	8	47.5
14	8	20	2	4	40.0
15	10	13	4	3	35.0
16	47	48	8	6	105.5
17	35	39	6	6	86.5
18	14	25	3	2	44.0
19	8	14	1	0	20.0
20	0	8	0	0	8.0
21	1	10	0	0	10.5
22	2	16	0	0	17.0
23	2	8	0	0	9.0
TOTAL	325	498	55	64	962.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-24 核四廠門口95年2月假日交通流量監測結果

日期: 95/2/18

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	1	3	0	0	3.5
1	2	2	0	0	3.0
2	0	2	0	0	2.0
3	1	3	0	0	3.5
4	0	4	0	0	4.0
5	3	4	0	0	5.5
6	2	6	0	0	7.0
7	30	31	6	6	76.0
8	21	25	4	4	55.5
9	10	18	3	5	44.0
10	8	20	4	3	41.0
11	14	16	5	2	39.0
12	17	13	3	6	45.5
13	11	20	5	4	47.5
14	6	17	4	4	40.0
15	8	11	2	5	34.0
16	18	30	6	7	72.0
17	14	24	3	6	55.0
18	8	16	0	2	26.0
19	6	8	0	0	11.0
20	4	4	0	0	6.0
21	4	5	0	0	7.0
22	2	3	0	0	4.0
23	0	4	0	0	4.0
TOTAL	190	289	45	54	636.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-25 台2省道與102甲縣道交叉口95年3月非假日交通流量監測結果

日期: 95/03/14

時 間	機 車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	12	183	25	50	389.0
1	5	139	16	68	377.5
2	7	108	28	39	284.5
3	10	149	36	50	376.0
4	5	213	31	55	442.5
5	4	197	18	76	463.0
6	18	268	40	93	636.0
7	31	303	31	109	707.5
8	23	351	39	77	671.5
9	25	385	65	81	770.5
10	19	457	43	130	942.5
11	18	408	55	111	860.0
12	40	515	73	97	972.0
13	17	403	40	80	731.5
14	33	526	55	131	1045.5
15	41	569	70	129	1116.5
16	50	472	51	145	1034.0
17	61	490	53	73	845.5
18	21	403	18	80	689.5
19	25	343	41	63	626.5
20	11	321	18	50	512.5
21	9	286	29	72	564.5
22	12	253	17	40	413.0
23	5	295	23	38	457.5
TOTAL	502	8037	915	1937	15929.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-26 台2省道與102甲縣道交叉口95年3月假日交通流量監測結果

日期: 95/03/11

時 間	機 車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	16	221	33	45	430.0
1	18	237	30	68	510.0
2	15	220	25	60	457.5
3	9	232	39	93	593.5
4	7	207	18	58	420.5
5	11	192	46	55	454.5
6	23	391	55	76	740.5
7	52	489	92	88	963.0
8	47	740	81	137	1336.5
9	60	703	105	118	1297.0
10	76	853	117	153	1584.0
11	92	868	108	112	1466.0
12	73	730	71	98	1202.5
13	51	735	76	139	1329.5
14	43	801	89	86	1258.5
15	95	995	141	89	1591.5
16	103	1087	128	92	1670.5
17	86	1072	136	125	1762.0
18	39	786	77	103	1268.5
19	27	603	68	68	956.5
20	26	509	55	65	827.0
21	32	335	49	91	722.0
22	8	301	37	49	526.0
23	15	287	33	72	576.5
TOTAL	1024	13594	1709	2140	23944.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-27豐寮海濱公園95年3月非假日交通流量監測結果

日期: 95/03/14

時 間	機 車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	8	129	17	37	278.0
1	4	111	20	54	315.0
2	6	87	21	31	225.0
3	3	120	27	40	295.5
4	5	178	30	43	369.5
5	10	172	15	58	381.0
6	17	206	30	74	496.5
7	35	271	23	81	577.5
8	28	313	41	72	625.0
9	34	358	47	80	709.0
10	17	406	32	106	796.5
11	25	359	46	94	745.5
12	18	472	55	77	822.0
13	20	361	31	70	643.0
14	16	479	43	120	933.0
15	22	500	58	105	942.0
16	41	463	50	127	964.5
17	36	503	43	63	796.0
18	25	357	18	68	609.5
19	20	300	26	54	524.0
20	18	287	14	40	444.0
21	17	263	32	62	521.5
22	20	250	14	31	381.0
23	16	281	19	42	453.0
TOTAL	461	7226	752	1629	13847.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-28 豐寮海濱公園95年3月假日交通流量監測結果

日期: 95/03/11

時 間	機 車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	11	200	22	38	363.5
1	8	230	30	66	492.0
2	10	185	33	43	385.0
3	17	208	27	80	510.5
4	16	176	34	64	444.0
5	15	203	52	40	434.5
6	20	361	51	71	686.0
7	47	443	73	70	822.5
8	28	673	71	114	1171.0
9	30	629	85	96	1102.0
10	29	759	114	129	1388.5
11	44	832	95	108	1368.0
12	26	655	60	85	1043.0
13	18	700	73	121	1218.0
14	20	818	87	87	1263.0
15	17	927	122	83	1428.5
16	32	1003	109	69	1444.0
17	28	1072	123	108	1656.0
18	16	731	78	93	1174.0
19	17	533	60	66	859.5
20	20	429	41	50	671.0
21	16	306	43	74	622.0
22	13	311	32	51	534.5
23	8	254	25	58	482.0
TOTAL	506	12638	1540	8	15995.0

2

6.00%

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種 1

附錄Ⅳ.4-29 福隆街上95年3月非假日交通流量監測結果

日期: 95/03/14

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	8	162	21	42	334.0
1	2	121	18	61	341.0
2	15	93	23	37	257.5
3	1	134	30	42	320.5
4	4	205	26	50	409.0
5	4	189	15	62	407.0
6	12	241	34	81	558.0
7	23	287	27	92	628.5
8	15	345	45	79	679.5
9	23	369	52	86	742.5
10	18	438	39	112	861.0
11	20	391	48	103	806.0
12	31	493	62	81	875.5
13	16	384	37	74	688.0
14	27	504	49	124	987.5
15	40	521	62	118	1019.0
16	43	487	53	134	1016.5
17	52	512	48	69	841.0
18	19	374	21	73	644.5
19	21	328	30	56	566.5
20	16	315	15	47	494.0
21	8	292	37	63	559.0
22	11	261	20	39	423.5
23	7	305	18	46	482.5
TOTAL	436	7751	830	1771	14942.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-30福隆街上95年3月假日交通流量監測結果

日期: 95/03/11

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	12	205	26	42	389.0
1	23	241	31	70	524.5
2	10	213	28	51	427.0
3	16	221	34	82	543.0
4	8	193	20	61	420.0
5	9	219	43	49	456.5
6	18	386	57	68	713.0
7	43	472	84	75	886.5
8	39	701	76	121	1235.5
9	51	685	91	107	1213.5
10	67	802	123	142	1507.5
11	80	841	105	102	1397.0
12	68	698	65	91	1135.0
13	40	715	78	130	1281.0
14	36	834	92	90	1306.0
15	81	967	137	86	1539.5
16	89	1065	116	79	1578.5
17	72	1042	127	114	1674.0
18	40	749	81	95	1216.0
19	31	563	62	70	912.5
20	25	481	43	56	747.5
21	28	324	51	81	683.0
22	12	330	36	53	567.0
23	11	265	29	61	511.5
TOTAL	909	13212	1635	1976	22864.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-31　102縣道之新社橋95年3月非假日交通流量監測結果

日期: 95/03/13

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	5	18	2	1	27.5
1	2	21	0	1	25.0
2	3	23	1	0	26.5
3	4	15	0	0	17.0
4	6	13	0	0	16.0
5	7	26	0	2	35.5
6	12	34	5	0	50.0
7	26	48	3	0	67.0
8	15	29	4	3	53.5
9	7	45	8	8	88.5
10	13	61	2	2	77.5
11	10	49	6	6	84.0
12	20	38	4	4	68.0
13	11	49	5	0	64.5
14	15	53	3	4	78.5
15	12	60	7	8	104.0
16	26	37	2	4	66.0
17	20	52	4	0	70.0
18	11	50	3	0	61.5
19	8	42	4	2	60.0
20	9	31	5	1	48.5
21	7	29	5	0	42.5
22	8	30	2	0	38.0
23	6	18	3	0	27.0
TOTAL	263	871	78	46	1296.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-32 102縣道之新社橋95年3月假日交通流量監測結果

日期: 95/03/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	18	39	0	1	51.0
1	20	41	2	0	55.0
2	15	26	0	0	33.5
3	11	43	0	1	51.5
4	10	52	1	0	59.0
5	13	37	0	0	43.5
6	26	67	4	3	97.0
7	37	76	8	2	116.5
8	54	89	7	1	133.0
9	48	123	10	5	182.0
10	41	84	2	2	114.5
11	30	79	4	3	111.0
12	29	115	5	7	160.5
13	36	132	4	6	176.0
14	15	108	5	2	131.5
15	26	137	3	4	168.0
16	37	151	6	3	190.5
17	20	120	2	4	146.0
18	18	73	4	1	93.0
19	21	87	4	0	105.5
20	10	52	6	2	75.0
21	7	46	2	0	53.5
22	12	39	5	3	64.0
23	8	41	0	3	54.0
TOTAL	562	1857	84	53	2465.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-33 過港部落95年3月非假日交通流量監測結果

日期: 95/03/13

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	2	0	0	2.0
1	1	1	0	0	1.5
2	1	0	0	0	0.5
3	2	3	0	0	4.0
4	0	0	0	0	0.0
5	1	0	0	0	0.5
6	0	3	0	0	3.0
7	1	2	0	0	2.5
8	0	1	0	0	1.0
9	0	2	0	0	2.0
10	1	1	0	0	1.5
11	2	3	0	0	4.0
12	1	1	0	0	1.5
13	2	3	0	0	4.0
14	3	5	0	0	6.5
15	0	2	0	0	2.0
16	1	1	0	0	1.5
17	0	3	0	0	3.0
18	2	2	0	0	3.0
19	0	1	0	0	1.0
20	1	0	0	0	0.5
21	2	6	0	0	7.0
22	0	1	0	0	1.0
23	0	0	0	0	0.0
TOTAL	21	43	0	0	53.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-34 過港部落95年3月假日交通流量監測結果

日期: 95/03/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	2	0	0	2.0
1	1	3	0	0	3.5
2	0	2	0	0	2.0
3	3	3	0	0	4.5
4	0	1	0	0	1.0
5	0	0	0	0	0.0
6	1	0	0	0	0.5
7	0	3	0	0	3.0
8	2	1	0	0	2.0
9	4	2	0	0	4.0
10	1	2	0	0	2.5
11	1	1	0	0	1.5
12	1	4	0	0	4.5
13	0	2	0	0	2.0
14	1	1	0	0	1.5
15	2	3	0	0	4.0
16	4	3	0	0	5.0
17	3	2	0	0	3.5
18	3	1	0	0	2.5
19	0	2	0	0	2.0
20	0	1	0	0	1.0
21	2	0	0	0	1.0
22	0	0	0	0	0.0
23	1	0	0	0	0.5
TOTAL	30	39	0	0	54.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-35 植四廠門口95年3月非假日交通流量監測結果

日期: 95/03/14

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	2	6	0	0	7.0
1	0	3	0	0	3.0
2	0	2	0	0	2.0
3	3	4	0	0	5.5
4	2	4	0	0	5.0
5	6	5	0	0	8.0
6	4	10	0	0	12.0
7	47	56	7	6	111.5
8	40	43	8	6	97.0
9	28	31	5	3	64.0
10	14	18	4	5	48.0
11	20	20	6	10	72.0
12	16	25	7	8	71.0
13	13	18	8	11	73.5
14	19	16	10	4	57.5
15	35	20	6	6	67.5
16	30	14	5	15	84.0
17	49	47	8	7	108.5
18	11	39	4	2	58.5
19	8	21	0	0	25.0
20	6	16	0	0	19.0
21	4	8	0	0	10.0
22	5	10	0	0	12.5
23	5	7	0	0	9.5
TOTAL	367	443	78	83	1031.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-36 植四廠門口95年3月假日交通流量監測結果

日期: 95/03/11

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	8	0	0	9.5
1	0	6	0	0	6.0
2	1	3	0	0	3.5
3	2	5	0	0	6.0
4	3	5	0	0	6.5
5	2	7	0	0	8.0
6	6	6	0	0	9.0
7	35	47	8	6	98.5
8	18	30	7	5	68.0
9	16	18	3	4	44.0
10	20	20	4	4	50.0
11	14	16	4	6	49.0
12	8	25	6	3	50.0
13	17	31	5	8	73.5
14	11	226	7	10	275.5
15	20	28	4	7	67.0
16	39	45	6	6	94.5
17	42	30	7	5	80.0
18	18	21	4	2	44.0
19	6	18	1	0	23.0
20	4	14	0	0	16.0
21	5	6	0	0	8.5
22	2	7	0	0	8.0
23	2	10	0	0	11.0
TOTAL	294	632	66	66	1109.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附　錄　IV.5

河川水質與施工區排水監測成果

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
95年第1季監測報告

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW1004301~07、4401~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW1004301 廠址周界上游 (石碇溪) (342392;2772007)	PW1004302 支流暗渠道上游 沼澤(石碇溪) (342659;2771965)	PW1004303 資案國小 (雙溪) (342372;2768331)	PW1004304 新社大橋 (雙溪) (342978;2769023)	PW1004305 澳底二號橋 (石碇溪) (343188;2771449)	PW1004306 澳底二號橋鋼 水壩(石碇溪) (343174;2771427)	PW1004307 水文站 (石碇溪) (314994;2772587)	PW1004401 運送空白	PW1004402 野外空白	-
*	1	pH	NIEA W424.51A	-	-	7.0	6.8	7.5	7.2	7.7	7.6	7.2	-	-	-
*	2	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	107	216	110	122	260	474	103	-	-	-
*	3	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	6.1	4.0	6.1	5.9	6.2	6.1	5.8	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	7.1	12.5	ND	34.0	ND	1.3	ND	-	-	-
*	5	硝酸鹽氮	NIEA W436.50C	0.01	mg/L	1.51	0.78	0.54	0.51	0.61	0.58	0.65	-	-	-
*	6	磷酸鹽	NIEA W427.52B	0.002	mg/L	0.073	0.253	0.052	0.037	0.101	0.108	0.056	-	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	3.4×10^{3}	8.6×10^{3}	2.3×10^{2}	1.1×10^{3}	1.0×10^{4}	<10	4.9×10^{3}	<10	<10	-
*	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1.4	1.0	<1.0	-	-	-
*	9	化學需氧量	NIEA W517.50B	2.8	mg/L	3.6	4.4	3.2	5.2	7.2	5.2	ND	-	-	-
*	10	油脂	NIEA W506.21B	1.9	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.11	1.09	0.02	0.02	0.36	0.47	0.07	-	-	-
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	13	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.36	2.34	0.15	2.36	0.45	0.49	0.22	-	-	-
*	14	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.02	0.14	0.01	0.03	0.01	0.02	0.01	-	-	-
*	15	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	0.001	ND	0.001	ND	ND	ND	-	-	-
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	17	鉻	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	18	總汞	NIEA W330.51A	0.0005	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	1月4日	1月4日	1月4日	1月4日	1月4日	1月4日	1月4日	1月4日	1月4日	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	-
		以下空白													

備註

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559606

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW2008501~07、8601~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW2008501 廠址周界上游 (石碇溪) (342392;2772007)	PW2008502 支流暗渠道上游 沼澤(石碇溪) (342659;2771965)	PW2008503 澳底二號橋 (石碇溪) (343188;2771449)	PW2008504 水壩(石碇溪) (343174;2771427)	PW2008505 資案國小 (雙溪) (342372;2768331)	PW2008506 新社大橋 (雙溪) (342978;2769023)	PW2008507 水文站 (石碇溪) (314994;2772587)	PW2008601 運送空白	PW2008602 野外空白	-
*	1	pH	NIEA W424.51A	-	-	7.4	6.8	7.5	7.6	7.5	7.3	7.2	-	-	-
*	2	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	103	205	213	329	99.8	110	97.5	-	-	-
*	3	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	7.2	4.7	6.9	7.0	6.8	7.2	7.0	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	8.0	19.8	1.5	1.7	5.4	9.2	1.0	-	-	-
*	5	硝酸鹽氮	NIEA W436.50C	0.01	mg/L	0.63	0.33	0.61	0.61	0.71	0.72	0.65	-	-	-
*	6	磷酸鹽	NIEA W427.52B	0.002	mg/L	0.034	0.128	0.051	0.049	0.015	0.017	0.265	-	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	5.2×10^{3}	1.3×10^{4}	1.2×10^{2}	20	4.3×10^{3}	4.6×10^{3}	1.2×10^{3}	<10	<10	-
*	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	1.6	2.0	1.8	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-
*	9	化學需氧量	NIEA W517.50B	2.8	mg/L	ND	7.9	9.8	8.6	ND	ND	ND	-	-	-
*	10	油脂	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.13	0.79	0.29	0.34	0.05	0.04	0.38	-	-	-
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	13	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.29	1.77	0.38	0.43	0.18	0.43	0.15	-	-	-
*	14	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.01	0.03	ND	ND	ND	0.04	0.02	-	-	-
*	15	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	17	鉻	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	18	總汞	NIEA W330.51A	0.0006	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	2月8日	2月8日	2月8日	2月8日	2月8日	2月8日	2月8日	2月8日	2月8日	-
-	-	-	-		天氣：	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	-
		以下空白													

備註

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939

實驗室 主任 郭淑清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2613726

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW3003901~07、4001~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW3003901 廠址周界上游(石碇溪) (342392;2772007)	PW3003902 支流暗渠道上游沼澤(石碇溪) (342659;2771965)	PW3003903 貢寮國小(雙溪) (342372;2768331)	PW3003904 新社大橋(雙溪) (342978;2769023)	PW3003905 澳底二號橋(石碇溪) (343188;2771449)	PW3003906 澳底二號橋棚水壩(石碇溪) (343174;2771427)	PW3003907 水文站(石碇溪) (314994;2772587)	PW3004001 運送空白	PW3004002 野外空白	-
*	1	pH	NIEA W424.51A	-	-	7.5	7.0	7.6	7.5	7.6	7.4	7.6	-	-	-
*	2	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	101	162	93.5	103	146	163	94.0	-	-	-
*	3	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	8.3	8.6	8.6	8.1	8.7	8.7	8.1	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	6.2	5.5	2.5	3.5	7.8	7.8	4.5	-	-	-
*	5	硝酸鹽氮	NIEA W436.50C	0.01	mg/L	0.78	0.71	0.59	0.63	0.73	0.70	0.71	-	-	-
*	6	磷酸鹽	NIEA W427.52B	0.002	mg/L	0.067	0.010	0.008	0.010	0.031	0.046	0.034	-	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	1.3×10^{4}	8.1×10^{3}	8.1×10^{2}	9.4×10^{2}	1.0×10^{4}	3.6×10^{4}	1.0×10^{3}	<10	<10	-
*	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	1.3	1.4	<1.0	<1.0	1.4	2.0	1.4	-	-	-
*	9	化學需氧量	NIEA W517.50B	2.8	mg/L	5.9	5.5	ND	8.3	6.3	7.1	ND	-	-	-
*	10	油脂	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.80	0.64	0.59	0.58	0.77	0.79	0.68	-	-	-
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	13	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.63	0.42	0.25	0.28	0.42	0.44	0.27	-	-	-
*	14	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.02	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	-	-	-
*	15	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	17	鉻	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	18	總汞	NIEA W330.52A	0.0006	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	-
		以下空白													

備註

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

實驗室 主任 郭淑清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權管明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2814393

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 | t (886-2) 2299-3939 | f (886-2) 2299-3230 | www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW3043601~02、43701~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW3043601 廠址周界上游(石碇溪) (342392;2772007)	PW3043602 水文站(石碇溪) (314994;2772587)	PW3043701 運送空白	PW3043702 野外空白	-	-	-	-	-	-
*	1	pH	NIEA W424.51A	-	-	7.8	7.4	-	-	-	-	-	-	-	-
*	2	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	104	103	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	8.5	8.7	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	1.5	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	硝酸鹽氮	NIEA W436.50C	0.01	mg/L	0.60	0.63	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	磷酸鹽	NIEA W427.52B	0.002	mg/L	0.043	0.094	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	1.5×10^{3}	5.8×10^{3}	<10	<10	-	-	-	-	-	-
*	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	化學需氧量	NIEA W517.50B	2.8	mg/L	ND	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	10	油脂	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.35	0.62	-	-	-	-	-	-	-	-
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.32	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	ND	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉻	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	18	總汞	NIEA W330.52A	0.0006	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	3月31日	3月31日	3月31日	3月31日	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

實驗室 主任 郭淑清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權管明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2815210

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 | t (886-2) 2299-3939 | f (886-2) 2299-3230 | www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW1001401~03、1501~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW1001401 石碇溪河口 (343652;2771567)	PW1001402 鹽寮溪河口 (343364;2770589)	PW1001403 雙溪河口 (345269;2768235)	PW1001501 運送空白	PW1001502 野外空白	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	0.5	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	9.3×10^{3}	5.4×10^{4}	9.7×10^{2}	<10	<10	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	5.9	1.3	1.3	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	5.0	24.2	3.2	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	3.2	23	3.8	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	8.3	7.9	8.6	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.074	0.051	0.030	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.9	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	1月2日	1月2日	1月2日	1月2日	1月2日	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	陰	陰	陰	陰	陰	-	-	-	-	-
		以下空白													
備註															

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:2299939 FAX:2299230 台北縣五股工業區五工路136-1號

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權管明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559374

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW2013201~03、13301~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW2013201 石碇溪河口 (343652;2771567)	PW2013202 鹽寮溪河口 (343364;2770589)	PW2013203 雙溪河口 (345269;2768235)	PW2013301 運送空白	PW2013302 野外空白	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	0.6	0.1	1.1	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	2.9×10^{3}	3.0×10^{3}	7.90×10^{3}	<10	<10	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	2.0	<1.0	1.2	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	6.2	42.0	6.2	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	<0.05	NTU	3.6	18	6.3	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	6.2	6.0	6.1	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.091	0.055	0.054	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	2月13日	2月13日	2月13日	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	-	-	-	-	-	-	-
		以下空白													
備註															

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:2299939 FAX:2299230 台北縣五股工業區五工路136-1號

實驗室 主任 鄭淑清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權管明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2613848

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW3001001~03、1101~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW3001001 石碇溪河口 (343652;2771567)	PW3001002 鹽寮溪河口 (343364;2770589)	PW3001003 雙溪河口 (345269;2768235)	PW3001101 運送空白	PW3001102 野外空白	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	0.6	0.3	0.5	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	4.1×10^4	3.0×10^4	5.3×10^3	<10	<10	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	2.6	1.2	1	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	6.2	14.5	5.5	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	<0.05	NTU	3.1	18	3.4	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	5.2	4.9	5.3	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.093	0.042	0.023	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		3月17日	3月17日	3月17日	3月17日	3月17日	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

實驗室 主任 郭淑清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權管明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2814749

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW1001201

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW1001201 澳底漁港 (342666;2772616)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	33.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	2.4×10^2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	7.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	3.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.045	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.9	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		1月2日	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		陰	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權管明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559753

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW2013101

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW2013101 / 澳底漁港 (342666;2772616)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	33.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	2.8×10^2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	<0.05	NTU	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.040	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		2月13日	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

實驗室 主任 郭淑清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2813984

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 | t (886-2) 2299-3939 | f (886-2) 2299-3230 | www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW3000901

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW3000901 / 澳底漁港 (342666;2772616)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	33.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	8.1×10^2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	<0.05	NTU	2.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	5.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.044	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		3月17日	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

實驗室 主任 郭淑清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2815000

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 | t (886-2) 2299-3939 | f (886-2) 2299-3230 | www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW1004501~03,05~06,08

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW1004501 斛公室排水口(1) (343027;2771352)	PW1004502 二號橋排洪渠道 (342166;2771555)	PW1004503 斛公室排水口(2) (343189;2771435)	PW1004505 豐泰三號橋 排洪渠道出口 (343553;2770217)	PW1004506 豐泰一號橋 排洪渠道出口 (343455;2770596)	PW1004508 宿舍區排水口 (343175;2771431)	-	-	-	-
*	1	流量	NIEA W022.51C	-	CMD	64.1	3.02×10^4	70.0	41†	33†	2.51×10^4	-	-	-	-
*	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	6.8	7.2	6.9	7.0	7.1	7.0	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	644	215	433	609	618	1700	-	-	-	-
*	4	真色色度	NIEA W223.50B	<50	-	<50	<50	<50	<50	<50	<50	-	-	-	-
*	5	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	9.4	4.3	81.8	ND	1.5	10.2	-	-	-	-
*	6	化學需氧量	NIEA W517.50B	2.8	mg/L	9.6	5.2	7.6	5.2	10.0	26.1	-	-	-	-
*	7	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	1.9	1.0	1.5	1.0	2.0	5.7	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.9	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-
*	9	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	7.92	0.01	2.72	0.11	0.06	1.39	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	1月4日	1月4日	1月4日	1月4日	1月4日	1月4日	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-
		以下空白													

備註 1."†"表示PW1004505~06的流量由廠商提供。

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559590

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 | t (886-2) 2299-3939 | f (886-2) 2299-3230 | www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

SGS

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW2008701~03,05~07

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW2008701 斛公室排水口(2) (343189;2771435)	PW2008702 斛公室排水口(1) (343027;2771352)	PW2008703 二號橋排洪渠道 (342166;2771555)	PW2008705 豐泰一號橋 排洪渠道出口 (343455;2770596)	PW2008706 豐泰三號橋 排洪渠道出口 (343553;2770217)	PW2008707 宿舍區排水口 (343175;2771431)	-	-	-	-
*	1	流量	NIEA W022.51C	-	CMD	68.7	80.7	2.16×10^4	33†	22†	2.07×10^4	-	-	-	-
*	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	7.0	6.7	6.9	7.4	7.6	7.2	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	420	471	266	544	507	2180	-	-	-	-
*	4	真色色度	NIEA W223.50B	<50	-	<50	<50	<50	<50	<50	<50	-	-	-	-
*	5	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	15.8	8.1	<1.0	<1.0	<1.0	12.0	-	-	-	-
*	6	化學需氧量	NIEA W517.50B	2.8	mg/L	3.9	5.1	6.7	ND	ND	25.2	-	-	-	-
*	7	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	1.0	1.3	<1.0	<1.0	6.3	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-
*	9	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	1.61	7.70	0.24	0.13	ND	4.35	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	2月8日	2月8日	2月8日	2月8日	2月8日	2月8日	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	陰	陰	陰	陰	陰	陰	-	-	-	-
		以下空白													

備註 1."†"表示PW2008705~06的流量由廠商提供。

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

實驗室 主任 郭淑清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2813729

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 | t (886-2) 2299-3939 | f (886-2) 2299-3230 | www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW3004101~06

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW3004101 鄰公室排水口(1) (343027;2771352)	PW3004102 鄰公室排水口(2) (343189;2771435)	PW3004103 宿舍區排水口 (343175;2771431)	PW3004104 二號橋排洪渠道 (342166;2771555)	PW3004105 豐寧一號橋 排洪渠道出口 (343455;2770596)	PW3004106 豐寧三號橋 排洪渠道出口 (343553;2770217)	-	-	-	-
*	1	流量	NIEA W022.51C	-	CMD	100	101	2.33×10^4	2.76×10^4	37†	28†	-	-	-	-
*	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	7.3	7.3	7.5	7.4	7.4	7.4	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	105	118	106	108	133	102	-	-	-	-
*	4	真色色度	NIEA W223.50B	<50	-	<50	<50	<50	<50	<50	<50	-	-	-	-
*	5	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	28.2	24.0	16.8	38.2	9.0	<1.0	-	-	-	-
*	6	化學需氧量	NIEA W517.50B	2.8	mg/L	ND	5.5	8.3	ND	7.1	5.5	-	-	-	-
*	7	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-
*	9	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.65	0.76	1.00	0.63	0.61	0.63	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-
		以下空白													

備註 1."†"表示PW3004105~06的流量由廠商提供。

實驗室 主任 郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

This Test Report is issued by the Company subject to its Generai Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2814292

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

附　錄　IV.6

地下水監測成果

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
95年第1季監測報告

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG1001501~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG1001501 GMP5-1 (343339;2770960)	PG1001502 GM7 (343022;2770194)	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	24.4	24.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	6.3	7.3	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	332	765	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	0.75	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氰鹽	NIEA W407.51C	1.0	mg/L	32.7	27.5	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	14.6	58.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	2.64	2.69	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	4.7	4.2	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.15	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	110	165	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.22	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	0.050	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	0.001	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.006	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.06	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	0.0021	0.0010	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0005	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		1月3日	1月3日	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	-	-	-	-	-	-	-	-
備註															

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559501

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG1001601

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG1001601 GM14-1 (343168;2770139)	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	23.7	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	7.3	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	626	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	0.65	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氰鹽	NIEA W407.51C	1.0	mg/L	29.8	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	40.3	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	2.50	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	6.4	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	172	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.09	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.006	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	0.0012	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0005	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		1月3日	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	-	-	-	-	-	-	-	-
備註														

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559587

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG1002401~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG1002401 GM12 (342657;2771253)	PG1002402 GM13 (342764;2770405)	PG1002403 GM11 (342298;2771692)	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	20.4	19.5	20.1	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	5.3	5.8	5.1	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	130	118	109	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	0.55	0.50	0.65	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氯鹽	NIEA W407.51C	1.0	mg/L	21.7	17.6	18.2	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	7.6	7.7	9.6	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	1.1	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	2.20	2.37	2.20	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	5.3	3.6	4.7	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.01	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	17.6	27.6	18.1	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	ND	0.05	0.06	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	0.022	ND	0.072	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.006	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	ND	ND	0.007	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.05	0.04	0.06	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0005	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		1月5日	1月5日	1月5日	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		陰	陰	陰	-	-	-	-	-	-	-
備註															

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559510

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 | t (886-2) 2299-3939 | f (886-2) 2299-3230 | www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG1003001~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG1003001 GM6 (343592;2770942)	PG1003002 GM9 (343609;2769392)	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	19.3	19.7	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	7.6	6.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	952	125	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	0.30	0.30	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氯鹽	NIEA W407.51C	1.0	mg/L	49.2	26.6	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	390	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	ND	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	1.6	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	2.51	2.22	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	8.0	7.3	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	392	21.9	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.07	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.006	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	0.005	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.04	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	0.0018	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0005	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		1月6日	1月6日	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		陰	陰	-	-	-	-	-	-	-	-
備註															

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559513

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 | t (886-2) 2299-3939 | f (886-2) 2299-3230 | www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG1003101

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG1003101	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						GMP8-1 (343779;2769848)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	19.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	5.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	462	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	0.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氰鹽	NIEA W407.51C	1.0	mg/L	71.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	25.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	5.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	12.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	2.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	0.430	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.006	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	0.003	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0005	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		1月6日	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		陰	-	-	-	-	-	-	-	-	-
備註															

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告之結果僅對本次測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。
列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559516

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG1003201~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG1003201	PG1003202	-	-	-	-	-	-	-	-
						GM2 (243037;2772087)	GM1 (342671;2772218)	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	15.8	16.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	6.7	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	225	124	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	0.55	0.30	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氰鹽	NIEA W407.51C	1.0	mg/L	26.4	111	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	9.7	26.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	1.0	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	18.6	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	2.13	30.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	4.1	69.5	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.04	56.6	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	57.1	138	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.15	0.57	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	0.048	0.526	-	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.006	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	0.005	0.047	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.03	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	0.0085	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0005	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		1月7日	1月7日	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		陰	陰	-	-	-	-	-	-	-	-
備註															

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告之結果僅對本次測試之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。請注意此條款
列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559600

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG1003301~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG1003301 GM3-1 (343233;2771359)	PG1003302 GM10 (344092;2771253)	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	16.7	17.1	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	7.6	7.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	354	682	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	0.50	0.80	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氯鹽	NIEA W407.51C	1.0	mg/L	31.5	101	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	64.0	22.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	1.6	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	1.2	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	2.71	3.18	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	6.2	8.2	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.67	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	114	246	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.13	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	4.47	0.026	-	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.006	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	0.003	0.003	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.04	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	0.0022	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0005	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		1月8日	1月8日	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		陰	陰	-	-	-	-	-	-	-	-
備註															

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136號

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559588

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG2003801~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG2003801 GMP5-1 (343339;2770960)	PG2003802 GM14-1 (343168;2770139)	PG2003803 GM7 (343022;2770194)	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	22.6	22.9	22.3	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	6.4	6.8	6.8	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	341	744	666	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	0.65	0.40	0.75	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氯鹽	NIEA W407.51C	1.0	mg/L	84.0	44.1	28.5	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	27.3	132	69.6	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.06	mg/L	2.38	3.29	3.16	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	2.1	2.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.02	0.23	0.09	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.1	mg/L	107	341	201	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.04	0.35	0.06	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.018	mg/L	ND	0.051	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	ND	0.008	0.003	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.05	0.03	0.04	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0006	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		2月6日	2月6日	2月6日	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	-	-	-	-	-	-	-
備註															

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136號

實驗室 主任 郭淑清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2013710

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG2004001~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG2004001 GM13 (342764;2770405)	PG2004002 GM12 (342657;2771253)	PG2004003 GM11 (342298;2771692)	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	20.1	20.3	21.1	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	5.6	5.2	5.1	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	115	107	104	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	0.85	0.65	0.60	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氯鹽	NIEA W407.51C	1.0	mg/L	16.7	23.3	18.6	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	6.2	11.2	6.7	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.06	mg/L	3.29	3.06	3.25	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.04	0.04	0.19	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.1	mg/L	28.4	19.0	20.8	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.06	0.04	0.07	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.018	mg/L	ND	0.023	0.074	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	0.004	0.002	0.002	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.05	0.05	0.04	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0006	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		2月7日	2月7日	2月7日	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		陰	陰	陰	-	-	-	-	-	-	-
備註															

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993934

實驗室主任 郭淑清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司計定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權管明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2813723

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG2005601~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG2005601 GM6 (343592;2770942)	PG2005602 GMP8-1 (343779;2769848)	PG2005603 GM9 (343609;2769392)	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	23.4	20.1	20.6	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	5.5	6.5	5.8	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	1290	372	160	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	0.45	0.85	0.75	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氯鹽	NIEA W407.51C	1.0	mg/L	44.4	41.8	25.1	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	428	24.5	5.3	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	1.6	6.2	1.2	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.06	mg/L	2.64	3.85	2.71	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	4.9	8.5	2.7	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.02	0.02	0.02	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.1	mg/L	73.6	73.6	26.4	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.05	0.24	0.10	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.018	mg/L	ND	0.243	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	ND	0.003	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.04	0.08	0.06	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0006	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		2月9日	2月9日	2月9日	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		陰	陰	陰	-	-	-	-	-	-	-
備註															

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993934

實驗室主任 郭淑清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司計定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權管明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2813798

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG2005701~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG2005701 GM2 (243037;2772087)	PG2005702 GM1 (342671;2772218)	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	19.7	22.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	6.8	6.7	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	217	304	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	0.90	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氯鹽	NIEA W407.51C	1.0	mg/L	25.2	24.8	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	9.2	9.9	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.06	mg/L	2.10	3.56	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	ND	4.7	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	ND	0.90	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.1	mg/L	59.4	113	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.11	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.018	mg/L	0.112	0.241	-	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	0.03	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	0.009	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.03	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0006	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		2月11日	2月11日	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	-	-	-	-	-	-	-	-
備註															

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

實驗室 主任 郭淑清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權管明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2813801

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 | t (886-2) 2299-3939 | f (886-2) 2299-3230 | www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG2005801~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG2005801 GM3-1 (343233;2771359)	PG2005802 GM10 (344092;2771253)	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	23.3	22.2	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	6.0	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	351	569	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.05	NTU	0.80	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氯鹽	NIEA W407.51C	1.0	mg/L	31.1	57.9	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	65.0	34.7	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	1.2	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.06	mg/L	4.59	3.62	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	6.1	5.3	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	1.23	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.1	mg/L	113	221	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.05	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.018	mg/L	5.96	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	0.04	0.11	-	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.02	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0006	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		2月12日	2月12日	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	-	-	-	-	-	-	-	-
備註															

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

實驗室 主任 郭淑清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權管明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2813804

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 | t (886-2) 2299-3939 | f (886-2) 2299-3230 | www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG3000601~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG3000601 GM13 (342764;2770405)	PG3000602 GM12 (342657;2771253)	PG3000603 GM11 (342298;2771692)	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	18.7	18.2	19.1	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	6.0	5.5	5.6	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	122	124	210	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	<0.05	NTU	0.55	0.75	0.70	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氰鹽	NIEA W407.51C	1.0	mg/L	17.7	24.0	19.1	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	9.55	7.21	8.58	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	1.4	1.2	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.06	mg/L	2.84	4.80	4.20	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	8.7	5.8	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.02	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.1	mg/L	29.0	35.0	20.0	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.04	0.03	0.06	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.018	mg/L	ND	0.031	0.045	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	ND	ND	0.009	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.02	0.03	0.03	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.52A	0.0006	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		3月1日	3月1日	3月1日	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		陰	陰	陰	-	-	-	-	-	-	-
備註															

實驗室
主任 鄭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司
環保檢驗室
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
台北縣五股工業區五工路136-1號

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2814439

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG3001601~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG3001601 GM14-1 (343168;2770139)	PG3001602 GM7 (343022;2770194)	PG3001603 GMP5-1 (343339;2770960)	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	23.0	20.0	21.4	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	7.6	7.7	6.8	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	637	1140	339	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	<0.05	NTU	0.70	0.60	0.60	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氰鹽	NIEA W407.51C	1.0	mg/L	25.5	34.1	34.0	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	36.8	63.9	19.6	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.06	mg/L	3.45	3.84	3.32	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	ND	2.7	2.4	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.53	0.04	0.35	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.1	mg/L	172	220	244	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.07	0.07	0.06	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.018	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	0.08	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	0.002	ND	0.002	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.01	0.04	0.06	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.52A	0.0006	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		3月3日	3月3日	3月3日	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	-	-	-	-	-	-	-
備註															

實驗室
主任 鄭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司
環保檢驗室
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
台北縣五股工業區五工路136-1號

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2814491

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG3001701~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG3001701 GM1 (342671;2772218)	PG3001702 GM2 (243037;2772087)	PG3001703 GM3-1 (343233;2771359)	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	21.9	19.5	23.8	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	6.8	6.9	6.2	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	308	230	395	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	<0.05	NTU	0.70	0.75	0.70	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氯鹽	NIEA W407.51C	1.0	mg/L	24.6	28.0	31.7	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	13.1	14.5	72.0	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	1.45	1.65	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.06	mg/L	3.47	3.58	4.05	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	ND	6.7	8.1	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	1.02	0.02	0.84	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.1	mg/L	115	75.6	157	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.10	0.08	0.05	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.018	mg/L	0.265	0.146	4.04	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	0.11	0.04	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	0.006	ND	0.003	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.03	0.02	0.04	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.52A	0.0006	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		3月4日	3月4日	3月4日	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		陰	陰	陰	-	-	-	-	-	-	-
備註															

實驗室 主任 郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2814442

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 | t (886-2) 2299-3939 | f (886-2) 2299-3230 | www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG3001801~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG3001801 GM9 (343609;2769392)	PG3001802 GM10 (344092;2771253)	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	19.8	21.9	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	5.9	7.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	136	655	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	<0.05	NTU	0.05	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氯鹽	NIEA W407.51C	1.0	mg/L	27.4	67.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	9.16	21.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.06	mg/L	3.12	4.57	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	4.4	4.8	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.05	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.1	mg/L	25.9	233	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.09	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.018	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	0.003	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.06	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.52A	0.0006	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		3月5日	3月5日	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		陰	陰	-	-	-	-	-	-	-	-
備註															

實驗室 主任 郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意此條款列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2814445

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 | t (886-2) 2299-3939 | f (886-2) 2299-3230 | www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PG3001901~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG3001901 GM6 (343592;2770942)	PG3001902 GMP8-1 (343779;2769848)	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	25.0	23.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	5.9	6.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	973	544	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	<0.05	NTU	0.65	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氰鹽	NIEA W407.51C	1.0	mg/L	40.7	36.6	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	431	23.1	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	2.2	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.06	mg/L	2.01	5.07	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	9.3	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W437.51C	0.01	mg/L	0.04	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.1	mg/L	448	103	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.05	0.46	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.018	mg/L	ND	0.342	-	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	0.003	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.03	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.52A	0.0006	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		3月6日	3月6日	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	-	-	-	-	-	-	-	-
備註															

實驗室
主任 鄭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司
環保檢驗室
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
台北縣五股工業區五工路136-1號

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results contained in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放。請注意報告中之責任限制、賠償及管轄權事項。未經本公司書面許可，不可部份複製。
列印於背面，將本公司之義務，免責，管轄權皆明確規範之。此報告結果除非另有說明僅對檢驗之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

2014494

SGS Taiwan Ltd.
台灣檢驗科技股份有限公司
No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號
t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

95 年 1 月 GM6 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM06] [地面標高:05.93] [管頂標高:06.43] [井深:12.47] [儀器安裝標高:-03.57] [單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時間	最低	時間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	2.05	2.04	2.03	2.03	2.02	2.02	2.01	2.01	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.05	00:01	1.97	23:28
	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.97	1.97					
02	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.96	1.96	1.97	2.03	2.20	23:58	1.96	10:25
	1.98	2.00	2.02	2.05	2.07	2.09	2.12	2.14	2.15	2.17	2.18	2.19					
03	2.20	2.21	2.22	2.22	2.23	2.23	2.23	2.24	2.24	2.25	2.25	2.25	2.25	2.26	17:20	2.20	00:03
	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26					
04	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.25	00:01	2.23	23:15
	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23					
05	2.23	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.21	2.19	2.23	00:01	2.07	23:56
	2.21	2.21	2.20	2.20	2.19	2.18	2.16	2.14	2.12	2.10	2.08	2.07					
06	2.07	2.06	2.06	2.06	2.07	2.08	2.09	2.11	2.13	2.14	2.15	2.17	2.23	2.41	23:29	2.06	02:22
	2.21	2.36	2.37	2.37	2.37	2.37	2.38	2.38	2.39	2.40	2.41	2.41					
07	2.41	2.41	2.40	2.40	2.39	2.38	2.38	2.37	2.36	2.36	2.35	2.34	2.33	2.41	00:03	2.23	23:51
	2.34	2.33	2.32	2.31	2.30	2.29	2.28	2.27	2.26	2.25	2.24	2.24					
08	2.23	2.22	2.22	2.21	2.21	2.21	2.20	2.20	2.20	2.19	2.19	2.19	2.20	2.26	23:57	2.18	15:20
	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.20	2.21	2.23	2.25					
09	2.27	2.30	2.33	2.34	2.35	2.36	2.37	2.38	2.38	2.39	2.39	2.39	2.37	2.40	12:57	2.26	00:01
	2.40	2.40	2.40	2.40	2.39	2.39	2.39	2.39	2.38	2.38	2.38	2.37					
10	2.37	2.37	2.37	2.36	2.36	2.36	2.35	2.35	2.34	2.34	2.34	2.33	2.34	2.37	00:12	2.31	19:49
	2.33	2.33	2.33	2.32	2.32	2.32	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.32					
11	2.33	2.36	2.38	2.40	2.42	2.43	2.45	2.48	2.53	2.61	2.67	2.78	2.98	3.82	23:58	2.32	00:01
	2.90	3.04	3.19	3.32	3.42	3.53	3.61	3.67	3.71	3.73	3.77	3.80					
12	3.84	3.89	3.94	3.98	4.04	4.09	4.13	4.15	4.17	4.20	4.26	4.31	4.12	4.35	13:07	3.82	00:01
	4.34	4.35	4.32	4.28	4.24	4.19	4.14	4.09	4.04	4.00	3.96	3.91					
13	3.87	3.84	3.80	3.76	3.72	3.69	3.66	3.62	3.59	3.56	3.53	3.49	3.47	3.89	00:01	3.05	23:59
	3.46	3.42	3.39	3.35	3.32	3.28	3.25	3.21	3.18	3.14	3.10	3.07					
14	3.03	3.00	2.97	2.94	2.91	2.89	2.86	2.84	2.82	2.80	2.78	2.76	2.77	3.05	00:01	2.57	23:57
	2.74	2.72	2.71	2.69	2.68	2.66	2.65	2.63	2.62	2.61	2.59	2.58					
15	2.56	2.55	2.53	2.50	2.48	2.46	2.44	2.42	2.40	2.39	2.38	2.37	2.39	2.57	00:01	2.28	23:56
	2.36	2.35	2.35	2.34	2.33	2.33	2.32	2.31	2.30	2.29	2.29	2.28					
16	2.28	2.28	2.28	2.29	2.30	2.31	2.32	2.33	2.34	2.35	2.36	2.37	2.35	2.38	16:14	2.27	00:45
	2.37	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.37	2.37					
17	2.37	2.37	2.37	2.37	2.38	2.38	2.39	2.42	2.46	2.52	2.53	2.54	2.54	2.74	22:42	2.37	01:37
	2.56	2.53	2.58	2.59	2.64	2.65	2.67	2.69	2.72	2.73	2.74	2.74					
18	2.73	2.72	2.70	2.68	2.66	2.64	2.61	2.59	2.56	2.54	2.52	2.50	2.54	2.74	00:01	2.44	16:17
	2.48	2.46	2.44	2.45	2.45	2.43	2.45	2.45	2.45	2.45	2.46	2.46					
19	2.46	2.46	2.46	2.46	2.46	2.46	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	2.48	23:58	2.46	00:01
	2.47	2.47	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48					
20	2.48	2.48	2.48	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.50	22:46	2.48	00:01
	2.49	2.49	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50					
21	2.50	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.52	2.52	2.53	2.59	2.80	23:57	2.50	00:01
	2.55	2.57	2.59	2.62	2.65	2.67	2.69	2.71	2.72	2.74	2.77	2.79					
22	2.82	2.86	2.88	2.91	2.94	2.97	3.00	3.02	3.04	3.05	3.06	3.08	3.05	3.18	23:56	2.81	00:01
	3.09	3.09	3.10	3.11	3.12	3.12	3.13	3.14	3.15	3.16	3.17	3.17					
23	3.18	3.20	3.21	3.21	3.21	3.20	3.20	3.19	3.18	3.17	3.15	3.14	3.10	3.21	02:47	2.89	23:58
	3.12	3.10	3.08	3.06	3.04	3.01	2.99	2.97	2.95	2.93	2.91	2.89					
24	2.88	2.87	2.85	2.84	2.83	2.84	2.87	2.90	2.93	2.97	3.03	3.09	3.02	3.18	15:20	2.83	04:42
	3.13	3.16	3.18	3.18	3.18	3.17	3.15	3.13	3.11	3.09	3.07	3.05					
25	3.04	3.03	3.02	3.02	3.03	3.03	3.05	3.08	3.11	3.14	3.18	3.24	3.36	3.83	20:55	3.02	02:53
	3.31	3.37	3.45	3.52	3.59	3.67	3.74	3.80	3.82	3.82	3.81	3.78					
26	3.74	3.70	3.67	3.66	3.67	3.66	3.65	3.63	3.61	3.59	3.59	3.59	3.55	3.76	00:01	3.30	23:53
	3.59	3.58	3.56	3.53	3.49	3.46	3.42	3.39	3.37	3.34	3.32	3.31					
27	3.29	3.28	3.26	3.24	3.22	3.19	3.17	3.14	3.11	3.09	3.06	3.03	3.02	3.30	00:01	2.73	23:57
	3.00	2.98	2.95	2.93	2.90	2.88	2.85	2.83	2.80	2.78	2.76	2.74					
28	2.72	2.70	2.69	2.67	2.65	2.64	2.62	2.61	2.60	2.59	2.58	2.57	2.57	2.73	00:01	2.46	20:15
	2.56	2.55	2.54	2.52	2.51	2.49	2.48	2.46	2.46	2.49	2.52	2.55					
29	2.58	2.62	2.69	2.74	2.78	2.82	2.87	2.92	2.96	2.99	3.01	3.02	2.86	3.02	11:28	2.56	00:01
	3.02	3.00	2.98	2.96	2.93	2.90	2.87	2.84	2.81	2.78	2.75	2.72					
30	2.70	2.67	2.64	2.62	2.59	2.57	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.55	2.71	00:01	2.44	23:56
	2.55	2.55	2.54	2.53	2.52	2.51	2.50	2.49	2.48	2.47	2.46	2.45					
31	2.44	2.43	2.42	2.41	2.40	2.39	2.38	2.37	2.36	2.35	2.34	2.33	2.33	2.44	00:01	2.24	23:59
	2.32	2.31	2.31	2.30	2.29	2.28	2.28	2.27	2.26	2.25	2.25	2.24					

月平均水位值	2.65				
月最高水位值	4.35	發生時間	01/12	日	13:07
月最低水位值	1.96	發生時間	01/02	日	10:25

95 年 1 月 GM10 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM10] [地面標高:18.09] [管頂標高:18.58] [井深:21.95] [儀器安裝標高:-00.37] [單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時間	最低	時間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	0.89	0.88	0.88	0.87	0.87	0.87	0.86	0.86	0.86	0.86	0.87	0.87	0.87	0.89	00:08	0.86	07:59
	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.88	0.88	0.88	0.89	0.89	0.89					
02	0.88	0.88	0.87	0.87	0.86	0.86	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.86	0.88	00:03	0.85	08:48
	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.86	0.86	0.87	0.87	0.87	0.87					
03	0.87	0.87	0.86	0.86	0.85	0.85	0.84	0.84	0.83	0.83	0.83	0.83	0.84	0.87	00:12	0.82	16:11
	0.83	0.83	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.83	0.83	0.83	0.83					
04	0.83	0.83	0.82	0.82	0.81	0.81	0.81	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.83	00:02	0.79	16:19
	0.80	0.80	0.80	0.79	0.79	0.79	0.79	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80					
05	0.80	0.80	0.80	0.80	0.79	0.79	0.79	0.78	0.78	0.79	0.79	0.79	0.81	0.85	23:54	0.78	08:32
	0.80	0.81	0.81	0.81	0.82	0.82	0.82	0.83	0.83	0.83	0.84	0.84					
06	0.85	0.85	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.85	0.86	0.86	0.86	0.87	0.89	23:44	0.84	00:04
	0.86	0.87	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.89					
07	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.90	0.89	0.90	14:25	0.88	09:01
	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.89	0.89	0.89					
08	0.89	0.89	0.89	0.89	0.88	0.88	0.88	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.89	00:05	0.86	23:47
	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86					
09	0.85	0.85	0.85	0.85	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.86	00:01	0.83	23:10
	0.84	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.84	0.84	0.84	0.84	0.83	0.83					
10	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.83	0.83	0.84	00:14	0.82	22:52
	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82					
11	0.82	0.82	0.82	0.82	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.82	0.84	0.90	23:58	0.80	07:49
	0.82	0.83	0.83	0.84	0.85	0.85	0.86	0.87	0.87	0.88	0.89	0.90					
12	0.90	0.91	0.92	0.92	0.93	0.93	0.94	0.94	0.95	0.95	0.96	0.97	0.97	1.02	23:26	0.90	00:01
	0.98	0.99	1.00	1.00	1.00	1.01	1.01	1.01	1.02	1.02	1.02	1.02					
13	1.02	1.02	1.02	1.02	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.02	01:47	1.01	07:26
	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.02	1.02	1.02	1.02	1.01					
14	1.01	1.01	1.01	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.01	1.02	22:14	1.00	08:21
	1.00	1.00	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.02	1.02	1.01					
15	1.01	1.01	1.01	1.01	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.01	1.02	23:51	1.00	07:03
	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.01	1.01	1.01	1.02	1.02	1.02	1.02					
16	1.02	1.02	1.02	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.02	1.02	1.02	1.05	23:49	1.01	05:06
	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04					
17	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.05	1.05	1.06	1.06	1.09	23:43	1.04	06:15
	1.06	1.06	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08	1.08	1.09	1.09	1.09					
18	1.07	1.06	1.05	1.05	1.04	1.03	1.01	1.01	1.00	1.01	1.02	1.02	1.02	1.07	00:02	1.01	16:21
	1.00	1.00	1.00	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.02	1.02	1.02					
19	1.02	1.02	1.03	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.03	1.03	1.03	1.05	23:54	1.02	07:46
	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.04	1.05					
20	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.06	1.06	1.08	23:11	1.05	08:14
	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07					
21	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.07	1.07	1.08	1.08	1.08	1.09	1.10	23:53	1.07	08:36
	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.10	1.10					
22	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.11	1.11	1.11	1.11	1.13	23:40	1.10	00:17
	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12					
23	1.12	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.14	1.14	1.14	1.15	23:55	1.12	00:38
	1.14	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.14	1.15	1.15	1.15	1.15					
24	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.16	1.16	1.16	1.17	1.17	1.18	23:19	1.15	00:20
	1.17	1.17	1.17	1.17	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18					
25	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.19	1.19	1.20	1.20	1.20	1.22	23:59	1.18	00:26
	1.20	1.20	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.22	1.22	1.22					
26	1.22	1.22	1.22	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.24	1.24	1.25	22:45	1.22	00:14
	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.25	1.24	1.24	1.25	1.25	1.24	1.24					
27	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.25	1.24	1.25	18:00	1.24	00:13
	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.24	1.24					
28	1.24	1.24	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.24	1.24	1.25	20:04	1.23	06:38
	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.25	1.25	1.25	1.24	1.24	1.24					
29	1.23	1.23	1.23	1.23	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.23	1.23	1.23	1.24	1.26	22:43	1.22	05:26
	1.24	1.24	1.24	1.24	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25					
30	1.25	1.25	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.25	1.25	1.26	22:59	1.23	06:38
	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26					
31	1.26	1.26	1.26	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.26	1.28	22:56	1.24	07:12
	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.27	1.27	1.28	1.28					

月平均水位值 1.02

月最高水位值 1.28 發生時間 01/31 日 22:56

月最低水位值 0.78 發生時間 01/05 日 08:32

95年01月GM1地下水位逐時記錄表

地面標高：11.62公尺　井頂標高：12.12公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	9.343	9.183	9.026	8.813	8.663	8.691	8.980	9.195	9.239	9.285	9.282	10.188	10.121	10.034	9.706	9.335	9.059	9.263	9.479	9.283	9.040	9.345	10.204	10.197	10.239	10.275	10.324	10.236	10.046	10.213	10.004
1	9.334	9.178	9.024	8.806	8.662	8.700	8.992	9.197	9.244	9.287	9.283	10.168	10.124	10.016	9.696	9.347	9.061	9.276	9.476	9.273	9.035	9.385	10.217	10.183	10.227	10.273	10.326	10.229	10.059	10.213	9.990
2	9.325	9.175	9.017	8.801	8.658	8.704	9.006	9.200	9.249	9.289	9.286	10.166	10.119	9.998	9.684	9.329	9.059	9.290	9.472	9.262	9.026	9.429	10.225	10.171	10.222	10.267	10.320	10.217	10.072	10.214	9.971
3	9.314	9.171	9.011	8.794	8.658	8.711	9.014	9.202	9.254	9.289	9.286	10.164	10.119	9.982	9.668	9.317	9.053	9.305	9.468	9.247	9.020	9.481	10.226	10.164	10.220	10.265	10.318	10.203	10.080	10.215	9.955
4	9.308	9.167	9.002	8.786	8.659	8.724	9.024	9.203	9.256	9.288	9.291	10.161	10.121	9.965	9.654	9.301	9.049	9.323	9.462	9.237	9.016	9.537	10.228	10.159	10.216	10.267	10.316	10.193	10.089	10.212	9.940
5	9.302	9.166	8.997	8.779	8.670	8.741	9.035	9.200	9.264	9.286	9.293	10.159	10.127	9.951	9.642	9.290	9.044	9.339	9.448	9.230	9.006	9.600	10.230	10.166	10.220	10.268	10.312	10.185	10.102	10.206	9.928
6	9.295	9.165	8.989	8.773	8.685	8.761	9.047	9.200	9.272	9.287	9.301	10.166	10.134	9.938	9.636	9.296	9.047	9.360	9.448	9.224	9.004	9.655	10.235	10.177	10.225	10.274	10.317	10.181	10.134	10.207	9.916
7	9.291	9.163	8.982	8.770	8.688	8.783	9.067	9.203	9.275	9.293	9.311	10.166	10.139	9.926	9.630	9.285	9.053	9.379	9.444	9.217	9.003	9.722	10.238	10.187	10.228	10.280	10.323	10.174	10.166	10.213	9.906
8	9.292	9.160	8.974	8.765	8.697	8.799	9.082	9.211	9.279	9.300	9.336	10.170	10.145	9.913	9.622	9.279	9.064	9.403	9.444	9.212	9.011	9.774	10.241	10.199	10.236	10.286	10.327	10.163	10.196	10.215	9.895
9	9.288	9.164	8.966	8.762	8.702	8.814	9.097	9.216	9.274	9.302	9.354	10.176	10.146	9.901	9.613	9.270	9.079	9.411	9.440	9.211	9.028	9.827	10.245	10.213	10.244	10.295	10.336	10.155	10.203	10.209	9.877
10	9.278	9.146	8.955	8.750	8.700	8.819	9.085	9.212	9.274	9.298	9.378	10.172	10.142	9.884	9.599	9.253	9.089	9.424	9.428	9.202	9.042	9.877	10.248	10.236	10.250	10.298	10.331	10.133	10.199	10.217	9.861
11	9.265	9.133	8.939	8.736	8.692	8.821	9.104	9.205	9.273	9.291	9.407	10.163	10.134	9.864	9.583	9.239	9.097	9.433	9.411	9.179	9.050	9.911	10.242	10.254	10.248	10.294	10.324	10.119	10.209	10.202	9.840
12	9.252	9.116	8.924	8.722	8.679	8.824	9.103	9.196	9.269	9.281	9.454	10.152	10.128	9.842	9.564	9.216	9.108	9.441	9.391	9.164	9.061	9.931	10.230	10.249	10.244	10.289	10.313	10.100	10.197	10.190	9.821
13	9.235	9.098	8.910	8.709	8.667	8.832	9.105	9.186	9.264	9.272	9.544	10.139	10.122	9.826	9.538	9.200	9.119	9.443	9.374	9.150	9.072	9.953	10.221	10.238	10.241	10.282	10.295	10.081	10.185	10.179	9.797
14	9.227	9.085	8.897	8.698	8.659	8.834	9.112	9.179	9.261	9.265	9.624	10.127	10.121	9.811	9.510	9.182	9.128	9.449	9.362	9.137	9.090	9.974	10.217	10.229	10.223	10.274	10.288	10.069	10.186	10.162	9.779
15	9.219	9.081	8.888	8.692	8.656	8.843	9.119	9.175	9.260	9.258	9.693	10.117	10.121	9.800	9.489	9.168	9.138	9.455	9.353	9.126	9.101	9.999	10.220	10.221	10.225	10.275	10.260	10.056	10.180	10.142	9.765
16	9.225	9.077	8.886	8.684	8.656	8.861	9.126	9.174	9.269	9.249	9.766	10.113	10.124	9.788	9.475	9.156	9.152	9.462	9.342	9.112	9.123	10.024	10.222	10.239	10.232	10.283	10.258	10.045	10.189	10.120	9.754
17	9.223	9.073	8.879	8.681	8.645	8.872	9.138	9.175	9.237	9.244	9.847	10.119	10.128	9.775	9.441	9.149	9.156	9.463	9.324	9.091	9.130	10.052	10.225	10.224	10.245	10.293	10.256	10.040	10.196	10.109	9.743
18	9.205	9.054	8.854	8.668	8.647	8.888	9.151	9.179	9.241	9.228	9.910	10.122	10.129	9.762	9.428	9.121	9.172	9.443	9.323	9.086	9.151	10.076	10.226	10.245	10.251	10.302	10.257	10.036	10.208	10.087	9.734
19	9.202	9.049	8.848	8.668	8.653	8.909	9.164	9.181	9.252	9.234	9.974	10.122	10.117	9.754	9.417	9.108	9.195	9.459	9.323	9.084	9.181	10.102	10.227	10.252	10.263	10.315	10.256	10.034	10.217	10.074	9.722
20	9.202	9.047	8.843	8.667	8.658	8.927	9.174	9.215	9.263	9.257	10.026	10.120	10.100	9.746	9.402	9.098	9.213	9.463	9.319	9.081	9.209	10.125	10.229	10.238	10.277	10.323	10.256	10.038	10.213	10.063	9.713
21	9.201	9.048	8.835	8.666	8.666	8.944	9.178	9.221	9.272	9.260	10.073	10.121	10.082	9.735	9.387	9.091	9.228	9.477	9.314	9.075	9.244	10.149	10.222	10.243	10.281	10.325	10.254	10.039	10.217	10.048	9.702
22	9.198	9.040	8.830	8.663	8.680	8.956	9.184	9.224	9.281	9.265	10.116	10.121	10.065	9.729	9.370	9.082	9.240	9.480	9.304	9.063	9.270	10.164	10.216	10.236	10.281	10.327	10.251	10.038	10.214	10.036	9.689
23	9.190	9.032	8.821	8.663	8.689	8.969	9.189	9.228	9.287	9.275	10.164	10.120	10.051	9.716	9.352	9.071	9.252	9.481	9.295	9.051	9.303	10.181	10.209	10.238	10.279	10.327	10.244	10.043	10.212	10.018	9.672
最高(m)	*9.343*	*9.183*	*9.026*	*8.813*	*8.702*	*8.969*	*9.189*	*9.228*	*9.287*	*9.302*	*10.164*	*10.188*	*10.146*	*10.034*	*9.706*	*9.347*	*9.252*	*9.481*	*9.479*	*9.283*	*9.303*	*10.181*	*10.248*	*10.254*	*10.281*	*10.327*	*10.336*	*10.236*	*10.217*	*10.217*	*10.004*
最低(m)	*9.190*	*9.032*	*8.821*	*8.663*	*8.645*	*8.691*	*8.980*	*9.174*	*9.237*	*9.228*	*9.282*	*10.113*	*10.051*	*9.716*	*9.352*	*9.071*	*9.044*	*9.263*	*9.295*	*9.051*	*9.003*	*9.345*	*10.204*	*10.159*	*10.216*	*10.265*	*10.244*	*10.034*	*10.046*	*10.019*	*9.672*
平均(m)	*9.259*	*9.115*	*8.929*	*8.730*	*8.670*	*8.822*	*9.095*	*9.199*	*9.263*	*9.274*	*9.583*	*10.146*	*10.119*	*9.861*	*9.546*	*9.216*	*9.119*	*9.405*	*9.394*	*9.167*	*9.092*	*9.845*	*10.227*	*10.215*	*10.242*	*10.290*	*10.294*	*10.117*	*10.165*	*10.157*	*9.832*

平均水位值： *9.561*　　*月最高水位值：* *10.336*　　*月最低水位值：* *8.645*

95年1月GM2地下水位逐時記錄表

地面標高：9.92公尺　井頂標高：10.42公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
1	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
2	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
3	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
4	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
5	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
6	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
7	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
8	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	9.234	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
9	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	9.186	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
10	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	9.179	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
11	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	9.182	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
12	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	9.214	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
13	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	9.802	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
14	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
15	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
16	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
17	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
18	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
19	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
20	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
21	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
22	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
23	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
最高(m)	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*
最低(m)	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*9.179*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*
平均(m)	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.140*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*

平均水位值： *10.411*　　*月最高水位值：* *10.420*　　*月最低水位值：* *9.179*

95年1月GM3-1地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：9.530公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	6.567	6.533	6.504	6.428	6.406	6.563	6.618	6.682	6.679	6.665	6.636	6.965	7.035	6.814	6.711	6.636	6.655	6.777	6.653	6.584	6.562	6.754	6.904	6.886	6.975	7.198	7.160	6.955	6.874	6.886	6.815
1	6.568	6.532	6.504	6.427	6.408	6.572	6.614	6.677	6.686	6.662	6.642	6.980	7.030	6.808	6.711	6.640	6.660	6.769	6.645	6.581	6.565	6.763	6.911	6.885	6.974	7.194	7.155	6.948	6.892	6.887	6.813
2	6.565	6.535	6.503	6.426	6.406	6.574	6.610	6.673	6.689	6.659	6.649	6.995	7.018	6.802	6.709	6.644	6.664	6.760	6.641	6.577	6.564	6.769	6.911	6.883	6.973	7.187	7.147	6.938	6.908	6.887	6.806
3	6.565	6.537	6.503	6.423	6.418	6.579	6.601	6.669	6.690	6.656	6.651	7.002	7.010	6.799	6.705	6.654	6.670	6.752	6.637	6.571	6.566	6.776	6.910	6.885	6.978	7.189	7.139	6.927	6.918	6.888	6.802
4	6.566	6.542	6.502	6.420	6.421	6.589	6.594	6.664	6.690	6.649	6.657	7.022	7.002	6.794	6.702	6.658	6.677	6.748	6.633	6.570	6.567	6.786	6.911	6.884	6.979	7.194	7.130	6.918	6.926	6.889	6.800
5	6.569	6.548	6.505	6.424	6.435	6.604	6.592	6.659	6.697	6.646	6.663	7.039	6.998	6.792	6.703	6.665	6.688	6.745	6.628	6.572	6.563	6.800	6.911	6.896	6.987	7.194	7.121	6.911	6.932	6.894	6.801
6	6.572	6.554	6.508	6.426	6.447	6.623	6.594	6.660	6.701	6.647	6.672	7.060	6.993	6.788	6.706	6.678	6.701	6.748	6.634	6.576	6.571	6.811	6.912	6.917	6.998	7.197	7.113	6.906	6.946	6.899	6.800
7	6.573	6.555	6.507	6.429	6.461	6.639	6.597	6.659	6.703	6.648	6.681	7.075	6.986	6.786	6.706	6.679	6.716	6.745	6.635	6.579	6.579	6.828	6.911	6.941	7.008	7.198	7.106	6.900	6.954	6.907	6.800
8	6.575	6.557	6.504	6.431	6.480	6.653	6.599	6.663	6.705	6.651	6.698	7.088	6.979	6.782	6.706	6.689	6.730	6.749	6.639	6.583	6.590	6.836	6.910	6.960	7.024	7.199	7.100	6.894	6.963	6.908	6.801
9	6.573	6.560	6.500	6.432	6.496	6.663	6.601	6.666	6.709	6.650	6.717	7.109	6.968	6.778	6.704	6.696	6.745	6.735	6.639	6.593	6.605	6.845	6.908	6.979	7.043	7.204	7.097	6.891	6.971	6.909	6.794
10	6.565	6.555	6.494	6.423	6.493	6.660	6.124	6.662	6.705	6.644	6.732	7.127	6.953	6.770	6.696	6.689	6.758	6.728	6.631	6.591	6.616	6.849	6.906	6.994	7.056	7.212	7.085	6.881	6.974	6.907	6.786
11	6.554	6.543	6.480	6.408	6.487	6.656	6.644	6.654	6.698	6.635	6.756	7.138	6.935	6.759	6.687	6.685	6.764	6.718	6.614	6.577	6.624	6.844	6.896	7.003	7.069	7.210	7.072	6.872	6.969	6.900	6.774
12	6.544	6.529	6.467	6.399	6.477	6.647	6.648	6.645	6.689	6.624	6.781	7.143	6.921	6.746	6.677	6.673	6.770	6.707	6.600	6.567	6.633	6.835	6.880	7.003	7.079	7.204	7.056	6.859	6.960	6.891	6.763
13	6.532	6.514	6.457	6.389	6.471	6.640	6.650	6.635	6.679	6.615	6.811	7.145	6.908	6.741	6.669	6.663	6.779	6.692	6.588	6.559	6.638	6.828	6.867	6.994	7.084	7.194	7.039	6.845	6.948	6.880	6.752
14	6.529	6.506	6.449	6.380	6.466	6.633	6.653	6.627	6.672	6.607	6.834	7.136	6.899	6.736	6.662	6.657	6.785	6.685	6.582	6.553	6.650	6.825	6.859	6.990	7.094	7.184	7.028	6.839	6.941	6.872	6.745
15	6.528	6.507	6.448	6.379	6.466	6.631	6.654	6.624	6.665	6.601	6.855	7.130	6.890	6.734	6.661	6.655	6.788	6.677	6.580	6.552	6.661	6.826	6.857	6.982	7.106	7.176	7.018	6.836	6.936	6.865	6.743
16	6.531	6.510	6.451	6.384	6.472	6.591	6.660	6.622	6.667	6.599	6.871	7.120	6.884	6.734	6.663	6.658	6.793	6.676	6.580	6.555	6.675	6.838	6.858	6.980	7.121	7.171	7.011	6.830	6.935	6.862	6.748
17	6.536	6.516	6.454	6.387	6.485	6.598	6.666	6.626	6.665	6.600	6.890	7.115	6.876	6.732	6.663	6.663	6.798	6.679	6.586	6.563	6.687	6.846	6.864	6.978	7.144	7.168	7.003	6.828	6.933	6.863	6.755
18	6.537	6.519	6.457	6.393	6.498	6.607	6.674	6.634	6.664	6.602	6.901	7.106	6.870	6.732	6.665	6.662	6.803	6.677	6.591	6.570	6.700	6.851	6.865	6.978	7.163	7.166	6.998	6.826	6.931	6.860	6.758
19	6.541	6.519	6.457	6.399	6.507	6.620	6.680	6.640	6.664	6.605	6.913	7.093	6.864	6.728	6.664	6.664	6.809	6.681	6.598	6.572	6.711	6.866	6.872	6.977	7.184	7.172	6.990	6.823	6.928	6.853	6.762
20	6.541	6.517	6.454	6.402	6.514	6.626	6.683	6.656	6.666	6.609	6.920	7.078	6.852	6.726	6.659	6.661	6.812	6.672	6.599	6.577	6.724	6.879	6.877	6.975	7.198	7.170	6.984	6.830	6.913	6.848	6.762
21	6.539	6.516	6.448	6.406	6.520	6.628	6.683	6.664	6.667	6.613	6.929	7.065	6.839	6.720	6.654	6.662	6.807	6.676	6.599	6.577	6.738	6.888	6.877	6.975	7.205	7.167	6.976	6.844	6.906	6.839	6.762
22	6.538	6.511	6.442	6.403	6.541	6.627	6.684	6.668	6.671	6.621	6.940	7.054	6.830	6.717	6.648	6.660	6.798	6.670	6.594	6.572	6.746	6.890	6.881	6.973	7.204	7.166	6.971	6.851	6.899	6.833	6.758
23	6.535	6.506	6.435	6.404	6.553	6.624	6.683	6.673	6.670	6.628	6.955	7.043	6.823	6.712	6.640	6.656	6.787	6.660	6.591	6.566	6.752	6.890	6.884	6.974	7.200	7.165	6.963	6.864	6.890	6.821	6.753
最高(m)	6.575	6.560	6.508	6.432	6.553	6.663	6.684	6.682	6.709	6.665	6.955	7.145	7.035	6.814	6.711	6.696	6.812	6.777	6.653	6.593	6.752	6.890	6.912	7.003	7.205	7.212	7.160	6.955	6.974	6.909	6.815
最低(m)	6.528	6.506	6.435	6.379	6.406	6.563	6.124	6.622	6.664	6.599	6.636	6.965	6.823	6.712	6.640	6.656	6.655	6.660	6.580	6.552	6.562	6.754	6.857	6.883	6.973	7.165	6.963	6.823	6.874	6.821	6.743
平均(m)	6.552	6.530	6.476	6.409	6.472	6.619	6.617	6.654	6.683	6.631	6.781	7.076	6.932	6.760	6.682	6.664	6.748	6.714	6.613	6.572	6.637	6.830	6.889	6.954	7.077	7.187	7.061	6.876	6.931	6.877	6.777

平均水位值：　6.751　　月最高水位值：　7.212　　月最低水位值：　6.124

95年1月P5-1地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：12.139公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	7.261	7.196	7.137	7.042	6.996	7.053	7.185	7.247	7.235	7.297	7.286	7.718	8.540	7.995	7.632	7.360	7.229	7.245	7.302	7.234	7.148	7.139	7.415	7.649	7.803	8.331	8.471	8.212	7.879	7.944	7.858
1	7.263	7.193	7.135	7.039	6.996	7.051	7.188	7.246	7.238	7.300	7.285	7.756	8.521	7.980	7.622	7.354	7.228	7.248	7.299	7.230	7.144	7.143	7.429	7.650	7.808	8.355	8.471	8.200	7.879	7.947	7.853
2	7.264	7.194	7.134	7.037	6.995	7.049	7.189	7.243	7.239	7.302	7.289	7.799	8.497	7.966	7.614	7.347	7.225	7.253	7.297	7.225	7.139	7.146	7.444	7.649	7.813	8.371	8.469	8.186	7.879	7.951	7.848
3	7.264	7.195	7.135	7.034	6.997	7.051	7.189	7.243	7.240	7.301	7.289	7.843	8.474	7.952	7.604	7.343	7.224	7.258	7.296	7.220	7.136	7.154	7.460	7.649	7.817	8.386	8.467	8.170	7.881	7.956	7.845
4	7.266	7.199	7.135	7.035	7.002	7.054	7.191	7.240	7.241	7.300	7.292	7.895	8.448	7.938	7.594	7.337	7.222	7.266	7.296	7.218	7.133	7.160	7.476	7.649	7.821	8.397	8.461	8.155	7.885	7.958	7.843
5	7.269	7.202	7.136	7.037	7.011	7.062	7.197	7.240	7.247	7.299	7.294	7.948	8.424	7.922	7.586	7.332	7.222	7.273	7.295	7.218	7.127	7.170	7.492	7.652	7.828	8.411	8.453	8.139	7.890	7.960	7.842
6	7.270	7.205	7.139	7.037	7.019	7.072	7.203	7.241	7.252	7.300	7.298	8.009	8.398	7.907	7.576	7.331	7.222	7.284	7.300	7.219	7.130	7.180	7.510	7.658	7.836	8.426	8.446	8.122	7.894	7.959	7.840
7	7.269	7.205	7.139	7.040	7.028	7.081	7.213	7.242	7.257	7.301	7.304	8.069	8.373	7.891	7.566	7.323	7.221	7.291	7.300	7.218	7.129	7.199	7.526	7.664	7.844	8.438	8.438	8.104	7.896	7.958	7.834
8	7.266	7.203	7.135	7.040	7.039	7.091	7.220	7.248	7.263	7.304	7.313	8.134	8.347	7.873	7.553	7.320	7.221	7.299	7.301	7.217	7.130	7.212	7.543	7.675	7.856	8.449	8.430	8.087	7.901	7.956	7.827
9	7.261	7.203	7.129	7.038	7.045	7.102	7.226	7.251	7.269	7.306	7.319	8.195	8.323	7.857	7.540	7.316	7.218	7.299	7.298	7.219	7.134	7.226	7.558	7.685	7.872	8.459	8.423	8.073	7.907	7.949	7.816
10	7.254	7.197	7.121	7.031	7.048	7.105	7.231	7.251	7.273	7.307	7.329	8.256	8.297	7.837	7.525	7.305	7.215	7.299	7.292	7.215	7.130	7.238	7.571	7.694	7.885	8.467	8.410	8.055	7.914	7.944	7.805
11	7.245	7.190	7.069	7.020	7.047	7.111	7.229	7.249	7.275	7.304	7.340	8.322	8.271	7.819	7.510	7.298	7.213	7.297	7.279	7.203	7.122	7.247	7.577	7.699	7.897	8.473	8.400	8.040	7.921	7.938	7.791
12	7.240	7.180	7.085	7.010	7.042	7.112	7.227	7.245	7.275	7.301	7.355	8.390	8.246	7.801	7.496	7.288	7.210	7.297	7.269	7.194	7.116	7.251	7.579	7.705	7.910	8.478	8.388	8.023	7.927	7.933	7.780
13	7.232	7.171	7.083	7.002	7.037	7.114	7.223	7.239	7.273	7.296	7.366	8.456	8.223	7.787	7.484	7.280	7.210	7.293	7.261	7.186	7.107	7.255	7.581	7.711	7.923	8.483	8.373	8.007	7.931	7.927	7.767
14	7.229	7.166	7.077	6.993	7.032	7.112	7.220	7.233	7.272	7.290	7.383	8.514	8.203	7.773	7.472	7.274	7.212	7.297	7.254	7.177	7.101	7.263	7.585	7.718	7.937	8.486	8.361	7.994	7.939	7.924	7.761
15	7.227	7.165	7.074	6.991	7.029	7.117	7.218	7.228	7.270	7.285	7.406	8.561	8.182	7.760	7.462	7.271	7.214	7.297	7.251	7.173	7.100	7.273	7.590	7.722	7.957	8.486	8.347	7.982	7.946	7.921	7.757
16	7.228	7.164	7.076	6.993	7.030	7.122	7.220	7.223	7.271	7.281	7.439	8.592	8.162	7.748	7.455	7.269	7.222	7.302	7.250	7.174	7.101	7.286	7.597	7.729	7.981	8.487	8.332	7.967	7.953	7.920	7.755
17	7.228	7.167	7.077	6.995	7.036	7.131	7.224	7.222	7.271	7.279	7.474	8.613	8.141	7.733	7.445	7.268	7.228	7.307	7.251	7.174	7.106	7.300	7.606	7.738	8.014	8.486	8.316	7.954	7.958	7.918	7.755
18	7.225	7.167	7.079	6.998	7.043	7.141	7.228	7.224	7.272	7.278	7.510	8.619	8.121	7.720	7.436	7.263	7.234	7.310	7.253	7.177	7.112	7.315	7.611	7.748	8.054	8.483	8.299	7.939	7.960	7.914	7.751
19	7.222	7.165	7.077	7.002	7.047	7.153	7.235	7.225	7.276	7.278	7.549	8.613	8.099	7.703	7.426	7.260	7.240	7.315	7.255	7.175	7.119	7.334	7.622	7.760	8.105	8.481	8.283	7.923	7.960	7.905	7.746
20	7.218	7.160	7.074	7.003	7.051	7.162	7.239	7.227	7.280	7.278	7.583	8.603	8.075	7.687	7.412	7.253	7.242	7.311	7.255	7.175	7.127	7.351	7.632	7.769	8.159	8.477	8.267	7.909	7.953	7.895	7.738
21	7.211	7.154	7.066	7.003	7.055	7.171	7.241	7.230	7.285	7.278	7.620	8.590	8.050	7.671	7.397	7.246	7.243	7.315	7.252	7.171	7.135	7.370	7.638	7.779	8.212	8.476	8.251	7.898	7.950	7.883	7.728
22	7.205	7.145	7.059	7.000	7.056	7.178	7.245	7.230	7.290	7.281	7.648	8.575	8.032	7.657	7.384	7.239	7.242	7.311	7.247	7.164	7.138	7.383	7.643	7.786	8.257	8.474	8.238	7.887	7.946	7.874	7.717
23	7.199	7.140	7.050	6.997	7.054	7.182	7.246	7.233	7.296	7.284	7.682	8.558	8.014	7.643	7.372	7.232	7.242	7.306	7.241	7.157	7.140	7.398	7.648	7.795	8.299	8.472	8.224	7.882	7.944	7.864	7.706
最高(m)	7.270	7.205	7.139	7.042	7.056	7.182	7.246	7.251	7.296	7.307	7.682	8.619	8.540	7.995	7.632	7.360	7.243	7.315	7.302	7.234	7.148	7.398	7.648	7.795	8.299	8.487	8.471	8.212	7.960	7.960	7.858
最低(m)	7.199	7.140	7.050	6.991	6.995	7.049	7.185	7.222	7.235	7.278	7.285	7.718	8.014	7.643	7.372	7.232	7.210	7.245	7.241	7.157	7.100	7.139	7.415	7.649	7.803	8.331	8.224	7.882	7.879	7.864	7.706
平均(m)	7.242	7.180	7.101	7.017	7.031	7.107	7.218	7.238	7.265	7.293	7.402	8.276	8.269	7.818	7.507	7.296	7.225	7.291	7.275	7.197	7.125	7.250	7.556	7.706	7.954	8.447	8.376	8.038	7.921	7.929	7.790

平均水位值：　7.527　　月最高水位值：　8.619　　月最低水位值：　6.991

95年1月P8-1地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：20.583公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	13.429	13.403	13.388	13.330	13.323	13.434	13.523	13.482	13.439	13.431	13.414	14.084	13.973	13.632	13.541	13.478	13.501	13.640	13.491	13.426	13.411	13.521	13.668	13.629	13.784	14.189	14.054	13.732	13.674	13.711	13.623
1	13.429	13.401	13.391	13.329	13.326	13.439	13.522	13.476	13.445	13.429	13.418	14.115	13.943	13.626	13.540	13.485	13.503	13.628	13.484	13.423	13.414	13.527	13.675	13.629	13.786	14.169	14.043	13.726	13.693	13.708	13.619
2	13.426	13.403	13.389	13.328	13.324	13.437	13.518	13.470	13.447	13.428	13.426	14.149	13.910	13.620	13.538	13.486	13.506	13.618	13.479	13.420	13.415	13.534	13.681	13.626	13.787	14.145	14.027	13.718	13.715	13.707	13.614
3	13.423	13.403	13.390	13.327	13.330	13.436	13.511	13.467	13.449	13.425	13.427	14.182	13.885	13.617	13.535	13.507	13.507	13.609	13.475	13.414	13.416	13.543	13.681	13.628	13.793	14.129	14.014	13.708	13.734	13.704	13.609
4	13.425	13.407	13.389	13.324	13.334	13.441	13.507	13.461	13.449	13.421	13.435	14.215	13.862	13.613	13.529	13.536	13.513	13.604	13.470	13.414	13.418	13.549	13.682	13.628	13.796	14.139	14.000	13.701	13.754	13.698	13.607
5	13.427	13.411	13.391	13.328	13.350	13.449	13.506	13.458	13.456	13.419	13.444	14.260	13.847	13.611	13.532	13.557	13.522	13.600	13.465	13.415	13.412	13.563	13.681	13.638	13.806	14.141	13.985	13.697	13.770	13.702	13.607
6	13.430	13.416	13.394	13.330	13.361	13.462	13.509	13.458	13.459	13.422	13.457	14.302	13.832	13.609	13.535	13.572	13.536	13.601	13.470	13.418	13.419	13.572	13.683	13.659	13.819	14.149	13.969	13.695	13.786	13.717	13.608
7	13.432	13.418	13.392	13.333	13.372	13.474	13.516	13.458	13.459	13.424	13.471	14.345	13.817	13.608	13.536	13.569	13.553	13.596	13.470	13.421	13.424	13.590	13.680	13.679	13.836	14.151	13.963	13.690	13.809	13.737	13.609
8	13.436	13.421	13.390	13.334	13.388	13.486	13.519	13.462	13.462	13.428	13.494	14.373	13.806	13.606	13.537	13.570	13.570	13.598	13.475	13.426	13.432	13.599	13.679	13.708	13.862	14.151	13.933	13.683	13.833	13.749	13.611
9	13.435	13.426	13.389	13.334	13.397	13.496	13.523	13.464	13.464	13.429	13.519	14.415	13.792	13.603	13.535	13.568	13.587	13.581	13.473	13.435	13.443	13.607	13.674	13.731	13.887	14.146	13.916	13.682	13.858	13.756	13.606
10	13.430	13.423	13.382	13.325	13.398	10.854	13.520	13.459	13.460	13.424	13.544	14.466	13.772	13.594	13.529	13.552	13.603	13.572	13.464	13.434	13.447	13.611	13.668	13.752	13.905	14.148	13.896	13.670	13.874	13.760	13.598
11	13.420	13.414	13.370	13.313	13.397	13.402	13.510	13.450	13.453	13.416	13.572	14.509	13.752	13.585	13.520	13.540	13.611	13.563	13.450	13.421	13.445	13.607	13.657	13.773	13.926	14.154	13.875	13.659	13.875	13.752	13.587
12	13.411	13.403	13.359	13.305	13.387	13.446	13.496	13.442	13.444	13.406	13.609	14.546	13.733	13.572	13.509	13.520	13.620	13.551	13.436	13.413	13.448	13.599	13.640	13.794	13.944	14.154	13.853	13.644	13.863	13.740	13.580
13	13.400	13.391	13.351	13.297	13.380	13.458	13.489	13.432	13.434	13.397	13.669	14.566	13.719	13.566	13.501	13.508	13.627	13.534	13.423	13.407	13.448	13.594	13.627	13.801	13.960	14.143	13.834	13.629	13.840	13.726	13.568
14	13.397	13.385	13.343	13.292	13.379	13.462	13.483	13.427	13.428	13.389	13.744	14.561	13.708	13.560	13.495	13.498	13.635	13.527	13.418	13.403	13.452	13.594	13.618	13.804	13.982	14.128	13.819	13.621	13.826	13.710	13.562
15	13.397	13.385	13.341	13.291	13.381	13.467	13.480	13.423	13.424	13.384	13.824	14.527	13.699	13.558	13.493	13.493	13.641	13.520	13.415	13.400	13.456	13.597	13.615	13.800	14.012	14.111	13.806	13.617	13.811	13.696	13.563
16	13.401	13.387	13.345	13.294	13.386	13.477	13.482	13.421	13.425	13.383	13.897	14.457	13.692	13.558	13.497	13.496	13.643	13.517	13.418	13.407	13.464	13.607	13.615	13.797	14.050	14.096	13.795	13.612	13.804	13.685	13.566
17	13.404	13.394	13.349	13.299	13.398	13.485	13.485	13.424	13.426	13.385	13.962	14.349	13.685	13.558	13.498	13.499	13.645	13.517	13.422	13.413	13.468	13.616	13.620	13.792	14.097	14.083	13.784	13.611	13.796	13.678	13.573
18	13.406	13.396	13.353	13.305	13.407	13.496	13.489	13.429	13.427	13.387	14.005	14.272	13.681	13.557	13.499	13.499	13.653	13.514	13.429	13.417	13.479	13.619	13.621	13.790	14.142	14.072	13.777	13.608	13.790	13.670	13.575
19	13.411	13.397	13.352	13.311	13.414	13.510	13.491	13.433	13.428	13.391	14.031	14.209	13.674	13.555	13.500	13.502	13.665	13.517	13.433	13.420	13.490	13.630	13.626	13.789	14.179	14.075	13.767	13.605	13.778	13.660	13.580
20	13.412	13.396	13.351	13.313	13.420	13.520	13.491	13.436	13.431	13.397	14.045	14.153	13.665	13.552	13.496	13.501	13.678	13.507	13.435	13.424	13.500	13.641	13.631	13.781	14.201	14.073	13.761	13.611	13.756	13.654	13.583
21	13.411	13.397	13.345	13.318	13.424	13.526	13.488	13.439	13.432	13.398	14.047	14.103	13.655	13.548	13.492	13.502	13.678	13.512	13.436	13.424	13.513	13.653	13.631	13.779	14.216	14.063	13.753	13.626	13.743	13.645	13.583
22	13.411	13.392	13.342	13.317	13.427	13.526	13.488	13.436	13.436	13.401	14.058	14.055	13.646	13.546	13.487	13.502	13.669	13.507	13.433	13.420	13.516	13.656	13.631	13.777	14.218	14.060	13.748	13.641	13.732	13.640	13.581
23	13.406	13.389	13.335	13.320	13.429	13.526	13.484	13.438	13.437	13.407	14.071	14.010	13.640	13.542	13.481	13.500	13.655	13.499	13.430	13.414	13.519	13.656	13.631	13.781	14.205	14.060	13.741	13.659	13.720	13.628	13.576
最高(m)	13.436	13.426	13.394	13.334	13.429	13.526	13.523	13.482	13.464	13.431	14.071	14.566	13.973	13.632	13.541	13.572	13.678	13.640	13.491	13.435	13.519	13.656	13.683	13.804	14.218	14.189	14.054	13.732	13.875	13.760	13.623
最低(m)	13.397	13.385	13.335	13.291	13.323	10.854	13.480	13.421	13.424	13.383	13.414	14.010	13.640	13.542	13.481	13.478	13.501	13.499	13.415	13.400	13.411	13.521	13.615	13.626	13.784	14.060	13.741	13.605	13.674	13.628	13.562
平均(m)	13.417	13.402	13.368	13.317	13.381	13.363	13.501	13.448	13.442	13.409	13.691	14.301	13.766	13.583	13.515	13.518	13.597	13.560	13.450	13.418	13.452	13.595	13.651	13.732	13.966	14.122	13.880	13.660	13.785	13.701	13.591

平均水位值：　13.599　　月最高水位值：　14.566　　月最低水位值：　10.854

95年1月GM9地下水位逐時記錄表

地面標高：16.71公尺　井頂標高：17.21公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	15.182	15.108	15.067	14.998	14.986	15.112	16.018	15.695	15.527	15.642	15.478	16.975	16.466	15.793	15.564	15.450	15.655	16.275	15.706	15.442	15.377	15.567	16.458	15.946	16.423	16.931	16.698	16.016	15.750	16.110	15.829
1	15.179	15.105	15.067	15.000	14.989	15.127	16.014	15.681	15.538	15.636	15.478	17.003	16.413	15.776	15.558	15.450	15.651	16.255	15.685	15.437	15.382	15.623	16.476	15.930	16.420	16.887	16.672	15.995	15.774	16.084	15.819
2	15.172	15.104	15.066	14.999	14.990	15.144	16.005	15.667	15.545	15.628	15.482	17.045	16.363	15.760	15.552	15.462	15.648	16.234	15.668	15.429	15.378	15.691	16.477	15.916	16.423	16.851	16.639	15.971	15.819	16.059	15.801
3	15.171	15.102	15.064	14.994	14.992	15.168	15.992	15.655	15.556	15.620	15.481	17.071	16.319	15.745	15.542	15.496	15.642	16.210	15.651	15.420	15.380	15.762	16.461	15.910	16.457	16.840	16.607	15.947	15.872	16.035	15.785
4	15.168	15.103	15.061	14.989	14.999	15.202	15.980	15.639	15.570	15.609	15.492	17.122	16.279	15.731	15.535	15.542	15.640	16.189	15.635	15.414	15.380	15.846	16.435	15.906	16.492	16.870	16.574	15.927	15.937	16.008	15.769
5	15.168	15.107	15.061	14.992	15.011	15.251	15.968	15.630	15.591	15.603	15.506	17.146	16.246	15.721	15.533	15.589	15.643	16.165	15.619	15.412	15.376	15.943	16.412	15.917	16.536	16.881	16.541	15.909	15.995	15.988	15.757
6	15.169	15.109	15.059	14.992	15.022	15.315	15.960	15.624	15.607	15.598	15.531	17.181	16.215	15.712	15.532	15.624	15.653	16.146	15.615	15.412	15.378	16.024	16.388	15.969	16.594	16.879	16.510	15.895	16.062	15.974	15.745
7	15.171	15.111	15.058	14.996	15.031	15.391	15.953	15.616	15.618	15.596	15.570	17.188	16.186	15.705	15.532	15.642	15.672	16.123	15.608	15.413	15.383	16.090	16.365	16.066	16.670	16.875	16.481	15.879	16.160	15.962	15.738
8	15.174	15.114	15.055	14.998	15.046	15.463	15.942	15.612	15.631	15.592	15.644	17.172	16.157	15.697	15.530	15.665	15.704	16.102	15.603	15.417	15.389	16.129	16.340	16.187	16.737	16.866	16.455	15.866	16.252	15.955	15.727
9	15.172	15.118	15.052	14.997	15.053	15.511	15.930	15.606	15.643	15.587	15.775	17.210	16.129	15.689	15.526	15.678	15.747	16.068	15.594	15.423	15.397	16.162	16.316	16.286	16.795	16.853	16.429	15.855	16.332	15.948	15.714
10	15.162	15.113	15.045	14.987	15.056	15.535	15.906	15.595	15.650	15.573	15.922	17.210	16.093	15.675	15.517	15.677	15.805	16.042	15.578	15.419	15.399	16.188	16.289	16.429	16.825	16.879	16.396	15.839	16.389	15.941	15.698
11	15.149	15.101	15.035	14.974	15.053	15.737	15.880	15.578	15.656	15.557	16.117	17.210	16.059	15.658	15.506	15.676	15.862	16.011	15.557	15.404	15.395	16.205	16.256	16.585	16.857	16.905	16.363	15.816	16.409	15.930	15.680
12	15.136	15.088	15.023	14.965	15.044	15.895	15.853	15.562	15.654	15.539	16.324	17.210	16.026	15.641	15.493	15.667	15.924	15.979	15.535	15.396	15.391	16.218	16.219	16.651	16.910	16.907	16.324	15.795	16.406	15.918	15.665
13	15.123	15.069	15.015	14.957	15.035	15.913	15.831	15.546	15.653	15.523	16.584	17.210	15.996	15.630	15.480	15.664	15.999	15.942	15.519	15.386	15.388	16.233	16.184	16.664	16.955	16.887	16.288	15.772	16.387	15.907	15.647
14	15.117	15.062	15.006	14.953	15.031	15.921	15.812	15.535	15.655	15.509	16.801	17.124	15.970	15.617	15.477	15.661	16.070	15.911	15.505	15.378	15.388	16.249	16.153	16.651	16.985	16.856	16.255	15.757	16.368	15.896	15.633
15	15.112	15.060	15.010	14.951	15.035	15.928	15.796	15.529	15.658	15.499	16.955	16.981	15.946	15.613	15.474	15.659	16.121	15.882	15.496	15.373	15.389	16.270	16.126	16.633	17.043	16.824	16.225	15.747	16.344	15.890	15.623
16	15.113	15.066	15.013	14.955	15.043	15.939	15.784	15.524	15.663	15.496	17.027	16.863	15.928	15.606	15.476	15.663	16.152	15.859	15.492	15.380	15.396	16.292	16.105	16.612	17.091	16.800	16.199	15.735	16.324	15.887	15.619
17	15.113	15.066	15.016	14.960	15.057	15.944	15.775	15.523	15.666	15.495	17.090	16.790	15.910	15.601	15.474	15.666	16.178	15.840	15.486	15.385	15.404	16.311	16.085	16.580	17.141	16.778	16.174	15.727	16.301	15.884	15.616
18	15.114	15.068	15.018	14.964	15.067	15.953	15.766	15.526	15.668	15.494	17.100	16.737	15.896	15.595	15.474	15.666	16.205	15.819	15.486	15.388	15.415	16.322	16.063	16.544	17.150	16.759	16.151	15.721	16.281	15.882	15.614
19	15.116	15.069	15.019	14.970	15.072	15.978	15.757	15.523	15.669	15.494	17.079	16.692	15.881	15.591	15.474	15.668	16.244	15.802	15.483	15.390	15.430	16.358	16.042	16.511	17.154	16.752	16.130	15.714	16.256	15.877	15.615
20	15.117	15.071	15.015	14.971	15.079	15.998	15.743	15.524	15.668	15.491	17.045	16.657	15.862	15.586	15.469	15.665	16.282	15.782	15.480	15.393	15.451	16.398	16.024	16.481	17.132	16.743	16.109	15.711	16.223	15.872	15.612
21	15.117	15.072	15.011	14.977	15.082	16.011	15.730	15.523	15.666	15.486	17.007	16.625	15.844	15.581	15.464	15.665	16.300	15.762	15.476	15.389	15.475	16.421	16.002	16.456	17.096	16.725	16.086	15.714	16.195	15.866	15.607
22	15.115	15.066	15.006	14.975	15.085	16.019	15.720	15.520	15.662	15.483	17.020	16.581	15.826	15.576	15.460	15.662	16.302	15.746	15.458	15.385	15.499	16.432	15.985	16.439	17.048	16.717	16.064	15.721	16.167	15.856	15.603
23	15.114	15.065	15.000	14.981	15.093	16.021	15.706	15.523	15.656	15.481	16.996	16.521	15.811	15.568	15.455	15.658	16.292	15.726	15.452	15.377	15.530	16.436	15.963	16.429	16.982	16.714	16.039	15.733	16.138	15.843	15.595
最高(m)	15.182	15.118	15.067	15.000	15.093	16.021	16.018	15.695	15.669	15.642	17.100	17.210	16.466	15.793	15.564	15.678	16.302	16.275	15.706	15.442	15.530	16.436	16.477	16.664	17.154	16.931	16.698	16.016	16.409	16.110	15.829
最低(m)	15.112	15.060	15.000	14.951	14.986	15.112	15.706	15.520	15.527	15.481	15.478	16.521	15.811	15.568	15.455	15.450	15.640	15.726	15.452	15.373	15.376	15.567	15.963	15.906	16.420	16.714	16.039	15.711	15.750	15.843	15.595
平均(m)	15.144	15.088	15.035	14.979	15.040	15.643	15.868	15.582	15.628	15.551	16.271	16.980	16.076	15.661	15.504	15.621	15.933	15.995	15.558	15.403	15.407	16.132	16.234	16.321	16.830	16.832	16.350	15.823	16.178	15.941	15.688

平均水位值：　15.816　　月最高水位值：　17.210　　月最低水位值：　14.951

95年1月GM11地下水位逐時記錄表

地面標高：42.30公尺　井頂標高：42.89公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	29.373	29.430	29.349	29.186	29.001	28.847	28.710	28.728	28.853	29.001	29.117	29.374	31.983	30.908	30.179	29.781	29.548	29.350	29.243	29.327	29.405	29.354	29.585	30.681	30.726	31.931	31.805	31.022	30.322	30.186	30.251
1	29.380	29.429	29.344	29.179	28.994	28.840	28.707	28.733	28.859	29.008	29.120	29.436	31.941	30.867	30.159	29.769	29.542	29.339	29.242	29.332	29.405	29.351	29.619	30.682	30.752	32.012	31.775	30.986	30.300	30.203	30.238
2	29.386	29.427	29.337	29.171	28.988	28.833	28.703	28.737	28.865	29.013	29.123	29.501	31.897	30.828	30.140	29.757	29.535	29.330	29.242	29.338	29.405	29.346	29.654	30.680	30.776	32.058	31.738	30.950	30.280	30.222	30.224
3	29.391	29.426	29.332	29.163	28.981	28.827	28.700	28.743	28.870	29.019	29.125	29.578	31.855	30.791	30.119	29.745	29.526	29.321	29.242	29.342	29.405	29.342	29.693	30.676	30.799	32.077	31.702	30.913	30.258	30.243	30.210
4	29.397	29.425	29.326	29.154	28.975	28.821	28.697	28.748	28.876	29.024	29.128	29.690	31.816	30.754	30.099	29.732	29.518	29.312	29.242	29.347	29.405	29.337	29.735	30.671	30.819	32.080	31.664	30.878	30.241	30.263	30.198
5	29.403	29.424	29.321	29.148	28.971	28.815	28.695	28.753	28.883	29.030	29.132	29.841	31.778	30.720	30.081	29.721	29.511	29.304	29.242	29.352	29.402	29.336	29.783	30.665	30.838	32.071	31.627	30.846	30.226	30.284	30.185
6	29.408	29.424	29.315	29.141	28.965	28.810	28.694	28.758	28.889	29.036	29.135	30.070	31.736	30.685	30.063	29.712	29.503	29.298	29.244	29.358	29.403	29.332	29.849	30.659	30.854	32.059	31.595	30.814	30.211	30.304	30.175
7	29.411	29.423	29.309	29.134	28.959	28.804	28.693	28.764	28.896	29.042	29.138	30.361	31.695	30.653	30.047	29.701	29.497	29.291	29.247	29.363	29.402	29.332	29.913	30.650	30.867	32.045	31.562	30.784	30.198	30.322	30.165
8	29.416	29.422	29.302	29.126	28.955	28.799	28.693	28.770	28.903	29.048	29.143	30.645	31.652	30.621	30.029	29.693	29.491	29.286	29.249	29.369	29.403	29.332	29.981	30.642	30.877	32.032	31.531	30.752	30.187	30.338	30.155
9	29.419	29.421	29.295	29.119	28.950	28.794	28.693	28.775	28.910	29.054	29.146	30.934	31.607	30.591	30.014	29.686	29.485	29.281	29.251	29.375	29.404	29.332	30.050	30.632	30.887	32.020	31.504	30.724	30.177	30.348	30.146
10	29.422	29.418	29.288	29.110	28.945	28.787	28.693	28.781	28.917	29.059	29.148	31.193	31.557	30.559	29.996	29.675	29.477	29.276	29.253	29.380	29.403	29.336	30.123	30.620	30.892	32.008	31.473	30.691	30.168	30.356	30.134
11	29.424	29.413	29.280	29.102	28.939	28.780	28.693	28.785	28.922	29.064	29.151	31.423	31.506	30.524	29.976	29.664	29.469	29.271	29.255	29.381	29.400	29.341	30.200	30.605	30.898	31.996	31.442	30.658	30.159	30.359	30.119
12	29.425	29.408	29.272	29.093	28.932	28.773	28.693	28.789	28.927	29.067	29.153	31.635	31.454	30.490	29.956	29.650	29.459	29.268	29.258	29.382	29.396	29.346	30.276	30.592	30.902	31.986	31.408	30.624	30.147	30.359	30.105
13	29.425	29.403	29.265	29.085	28.888	28.765	28.692	28.794	28.934	29.072	29.155	31.831	31.401	30.458	29.937	29.638	29.450	29.263	29.261	29.384	29.393	29.354	30.344	30.578	30.909	31.973	31.373	30.589	30.137	30.355	30.089
14	29.426	29.398	29.256	29.075	28.891	28.758	28.693	28.798	28.939	29.075	29.158	32.001	31.351	30.427	29.918	29.625	29.440	29.260	29.266	29.386	29.389	29.365	30.402	30.571	30.923	31.959	31.340	30.560	30.130	30.350	30.075
15	29.426	29.394	29.250	29.067	28.889	28.753	28.695	28.803	28.944	29.079	29.161	32.128	31.301	30.397	29.902	29.615	29.431	29.256	29.271	29.388	29.387	29.376	30.455	30.567	30.949	31.948	31.308	30.534	30.126	30.343	30.061
16	29.427	29.390	29.242	29.060	28.885	28.746	28.696	28.808	28.950	29.084	29.165	32.197	31.254	30.369	29.887	29.607	29.423	29.255	29.276	29.391	29.383	29.391	30.505	30.570	30.987	31.938	31.277	30.507	30.126	30.338	30.051
17	29.429	29.386	29.235	29.052	28.881	28.741	28.699	28.812	28.957	29.089	29.171	32.227	31.206	30.342	29.874	29.599	29.415	29.253	29.283	29.394	29.380	29.410	30.551	30.578	31.044	31.931	31.246	30.484	30.128	30.332	30.042
18	29.430	29.381	29.228	29.045	28.878	28.736	28.702	28.819	28.963	29.093	29.179	32.225	31.160	30.317	29.861	29.591	29.408	29.251	29.289	29.397	29.378	29.429	30.586	30.592	31.119	31.921	31.216	30.460	30.131	30.325	30.035
19	29.431	29.377	29.222	29.037	28.873	28.731	28.707	28.823	28.970	29.097	29.194	32.200	31.116	30.292	29.848	29.584	29.400	29.250	29.296	29.400	29.374	29.452	30.617	30.610	31.221	31.913	31.185	30.435	30.137	30.315	30.029
20	29.432	29.372	29.215	29.030	28.868	28.727	28.710	28.831	28.976	29.101	29.214	32.164	31.073	30.267	29.834	29.577	29.391	29.247	29.302	29.403	29.371	29.473	30.642	30.629	31.353	31.899	31.154	30.414	30.140	30.305	30.020
21	29.432	29.366	29.208	29.023	28.864	28.722	28.715	28.836	28.983	29.105	29.242	32.121	31.030	30.243	29.821	29.569	29.380	29.248	29.309	29.405	29.368	29.499	30.658	30.653	31.501	31.882	31.122	30.390	30.148	30.293	30.011
22	29.431	29.360	29.201	29.014	28.858	28.718	28.719	28.842	28.990	29.110	29.276	32.076	30.988	30.221	29.808	29.563	29.370	29.246	29.316	29.405	29.365	29.524	30.671	30.674	31.660	31.860	31.090	30.365	30.158	30.280	30.001
23	29.431	29.354	29.193	29.008	28.853	28.714	28.723	28.847	28.996	29.113	29.321	32.029	30.948	30.200	29.793	29.555	29.360	29.244	29.322	29.405	29.360	29.552	30.679	30.700	31.812	31.836	31.056	30.343	30.171	30.264	29.991
最高(m)	29.432	29.430	29.349	29.186	29.001	28.847	28.723	28.847	28.996	29.113	29.321	32.227	31.983	30.908	30.179	29.781	29.548	29.350	29.322	29.405	29.405	29.552	30.679	30.700	31.812	32.080	31.805	31.022	30.322	30.359	30.251
最低(m)	29.373	29.354	29.193	29.008	28.853	28.714	28.692	28.728	28.853	29.001	29.117	29.374	30.948	30.200	29.793	29.555	29.360	29.244	29.242	29.327	29.360	29.332	29.585	30.567	30.726	31.836	31.056	30.343	30.126	30.186	29.991
平均(m)	29.416	29.403	29.274	29.097	28.924	28.777	28.701	28.787	28.924	29.062	29.166	31.120	31.471	30.522	29.973	29.659	29.460	29.279	29.267	29.375	29.391	29.385	30.190	30.632	31.015	31.976	31.425	30.655	30.184	30.304	30.113

平均水位值：　29.836　　月最高水位值：　32.227　　月最低水位值：　28.692

95年1月GM12地下水位逐時記錄表

地面標高：43.56公尺　井頂標高：44.00公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	36.364	36.243	36.146	35.991	35.871	35.903	35.904	35.975	36.017	36.028	36.029	37.989	40.357	38.316	37.099	36.530	36.199	36.059	36.481	36.518	36.312	36.147	37.093	37.093	38.174	40.401	39.714	38.673	37.501	38.017	37.653
1	36.358	36.242	36.142	35.987	35.869	35.901	35.905	35.981	36.019	36.024	36.026	38.413	40.239	38.238	37.070	36.511	36.189	36.059	36.491	36.509	36.304	36.144	37.180	37.180	38.209	40.388	39.672	38.603	37.474	38.051	37.628
2	36.352	36.235	36.140	35.982	35.867	35.896	35.906	35.984	36.019	36.022	36.025	38.784	40.117	38.155	37.044	36.490	36.182	36.059	36.501	36.504	36.292	36.143	37.275	37.275	38.280	40.359	39.635	38.525	37.449	38.084	37.598
3	36.347	36.232	36.137	35.974	35.865	35.891	35.906	35.987	36.018	36.023	36.022	39.072	39.995	38.074	37.014	36.473	36.170	36.064	36.513	36.493	36.283	36.144	37.373	37.373	38.317	40.321	39.610	38.453	37.423	38.104	37.577
4	36.342	36.228	36.132	35.967	35.865	35.889	35.906	35.989	36.019	36.025	36.021	39.334	39.886	37.993	36.984	36.453	36.161	36.072	36.520	36.483	36.277	36.148	37.474	37.474	38.341	40.272	39.575	38.389	37.396	38.112	37.540
5	36.337	36.227	36.128	35.966	35.868	35.889	35.908	35.992	36.021	36.027	36.017	39.612	39.798	37.920	36.958	36.436	36.152	36.085	36.527	36.475	36.266	36.154	37.584	37.584	38.364	40.227	39.552	38.330	37.376	38.109	37.516
6	36.333	36.225	36.117	35.961	35.871	35.892	35.912	35.995	36.024	36.029	36.020	39.903	39.710	37.856	36.934	36.429	36.145	36.099	36.532	36.467	36.261	36.164	37.697	37.697	38.390	40.186	39.533	38.267	37.359	38.108	37.492
7	36.331	36.224	36.113	35.958	35.880	35.893	35.918	36.000	36.025	36.032	36.022	40.158	39.636	37.799	36.910	36.406	36.139	36.115	36.541	36.462	36.256	36.178	37.799	37.799	38.408	40.152	39.514	38.208	37.341	38.102	37.463
8	36.329	36.223	36.108	35.955	35.883	35.896	35.925	36.005	36.027	36.035	36.026	40.385	39.565	37.765	36.885	36.395	36.134	36.134	36.549	36.458	36.250	36.197	37.897	37.897	38.430	40.123	39.499	38.158	37.330	38.085	37.435
9	36.325	36.220	36.099	35.948	35.883	35.897	35.931	36.010	36.031	36.038	36.032	40.574	39.506	37.720	36.860	36.382	36.131	36.153	36.554	36.456	36.247	36.217	37.989	37.989	38.452	40.097	39.478	38.105	37.323	38.072	37.410
10	36.317	36.214	36.091	35.935	35.884	35.896	35.933	36.014	36.032	36.036	36.037	40.753	39.439	37.665	36.833	36.368	36.123	36.176	36.561	36.447	36.238	36.241	38.062	38.062	38.476	40.076	39.454	38.045	37.328	38.054	37.383
11	36.309	36.206	36.084	35.929	35.875	35.892	35.933	36.015	36.032	36.032	36.038	40.993	39.377	37.613	36.806	36.357	36.114	36.199	36.556	36.434	36.228	36.264	38.120	38.120	38.507	40.050	39.424	37.986	37.338	38.028	37.358
12	36.296	36.198	36.073	35.917	35.794	35.888	35.930	36.013	36.025	36.029	36.043	41.222	39.318	37.566	36.778	36.336	36.103	36.222	36.553	36.420	36.214	36.289	38.162	38.162	38.552	40.025	39.387	37.931	37.357	38.008	37.333
13	36.286	36.189	36.059	35.908	35.884	35.884	35.928	36.011	36.021	36.024	36.046	41.374	39.256	37.521	36.749	36.316	36.093	36.247	36.552	36.406	36.203	36.316	38.202	38.202	38.631	40.004	39.357	37.881	37.381	37.980	37.308
14	36.277	36.179	36.052	35.897	35.894	35.880	35.928	36.008	36.018	36.019	36.055	41.440	39.189	37.473	36.721	36.302	36.088	36.270	36.548	36.395	36.191	36.362	38.220	38.220	38.762	39.986	39.315	37.833	37.423	37.944	37.281
15	36.273	36.171	36.045	35.894	35.896	35.878	35.930	36.008	36.015	36.016	36.068	41.420	39.127	37.432	36.699	36.286	36.082	36.285	36.546	36.383	36.178	36.412	38.241	38.241	38.953	39.974	39.271	37.789	37.468	37.913	37.261
16	36.269	36.169	36.041	35.889	35.897	35.880	35.934	36.008	36.014	36.015	36.093	41.342	39.041	37.392	36.681	36.276	36.080	36.312	36.546	36.376	36.176	36.471	38.254	38.254	39.134	39.962	39.229	37.747	37.524	37.881	37.242
17	36.265	36.168	36.038	35.886	35.901	35.882	35.939	36.010	36.014	36.017	36.144	41.235	38.955	37.351	36.661	36.266	36.078	36.338	36.544	36.371	36.166	36.537	38.257	38.257	39.297	39.946	39.171	37.711	37.588	37.851	37.223
18	36.262	36.169	36.033	35.884	35.906	35.885	35.947	36.013	36.018	36.017	36.244	41.122	38.870	37.307	36.643	36.256	36.075	36.362	36.544	36.366	36.161	36.604	38.251	38.251	39.533	39.924	39.106	37.689	37.652	37.823	37.208
19	36.259	36.168	36.027	35.883	35.907	35.890	35.955	36.017	36.021	36.021	36.410	40.996	38.779	37.269	36.624	36.247	36.072	36.387	36.544	36.360	36.158	36.686	38.243	38.243	39.787	39.898	39.041	37.656	37.720	37.793	37.189
20	36.256	36.163	36.019	35.879	35.909	35.895	35.961	36.018	36.024	36.024	36.676	40.858	38.669	37.232	36.605	36.237	36.070	36.410	36.543	36.353	36.157	36.770	38.231	38.231	40.026	39.864	38.976	37.622	37.770	37.775	37.172
21	36.253	36.160	36.011	35.876	35.910	35.900	35.966	36.019	36.026	36.025	36.964	40.721	38.576	37.200	36.585	36.228	36.067	36.429	36.539	36.344	36.155	36.846	38.220	38.220	40.215	39.829	38.902	37.594	37.839	37.746	37.152
22	36.251	36.153	36.004	35.873	35.907	35.900	35.967	36.019	36.029	36.028	37.300	40.591	38.485	37.166	36.567	36.217	36.063	36.448	36.536	36.333	36.155	36.931	38.206	38.206	40.330	39.791	38.826	37.559	37.907	37.717	37.134
23	36.247	36.148	35.998	35.872	35.904	35.902	35.972	36.018	36.030	36.030	37.631	40.474	38.403	37.132	36.548	36.208	36.060	36.466	36.528	36.322	36.150	37.015	38.181	38.181	40.387	39.755	38.750	37.529	37.965	37.682	37.119
最高(m)	36.364	36.243	36.146	35.991	35.910	35.903	35.972	36.019	36.032	36.038	37.631	41.440	40.357	38.316	37.099	36.530	36.199	36.466	36.561	36.518	36.312	37.015	38.257	38.257	40.387	40.401	39.714	38.673	37.965	38.112	37.653
最低(m)	36.247	36.148	35.998	35.872	35.794	35.878	35.904	35.973	36.014	36.015	36.017	37.989	38.403	37.132	36.548	36.208	36.060	36.059	36.491	36.322	36.150	36.143	37.093	37.093	38.174	39.755	38.750	37.529	37.328	37.682	37.119
平均(m)	36.302	36.198	36.077	35.925	35.883	35.892	35.951	36.005	36.022	36.026	36.250	40.365	39.346	37.631	36.802	36.350	36.115	36.227	36.535	36.422	36.220	36.391	37.925	37.925	38.915	40.067	39.333	38.012	37.510	37.960	37.361

平均水位值：　37.094　　月最高水位值：　41.440　　月最低水位值：　35.794

95年1月GM13地下水位逐時記錄表

地面標高：55.25公尺　井頂標高：55.77公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	47.116	46.645	46.453	46.253	46.096	45.967	45.960	46.568	47.268	46.912	46.716	50.285	50.227	48.280	47.767	47.291	46.792	46.467	47.940	47.660	47.217	46.718	48.137	48.571	49.232	51.290	49.503	48.634	47.927	48.638	48.001
1	47.090	46.631	46.448	46.246	46.096	45.968	45.962	46.617	47.263	46.894	46.710	50.426	50.017	48.250	47.750	47.269	46.772	46.465	47.939	47.645	47.191	46.704	48.276	48.526	49.196	51.160	49.436	48.592	47.909	48.624	47.984
2	47.061	46.621	46.439	46.237	46.089	45.964	45.963	46.666	47.253	46.876	46.707	50.508	49.808	48.220	47.732	47.240	46.752	46.467	47.938	47.631	47.161	46.692	48.415	48.492	49.151	51.010	49.381	48.545	47.896	48.608	47.964
3	47.033	46.609	46.432	46.229	46.084	45.959	45.962	46.730	47.246	46.860	46.705	50.570	49.629	48.192	47.711	47.219	46.739	46.474	47.933	47.613	47.134	46.692	48.548	48.461	49.109	50.852	49.346	48.500	47.878	48.582	47.949
4	47.008	46.599	46.422	46.219	46.077	45.956	45.963	46.796	47.236	46.843	46.708	50.664	49.474	48.163	47.692	47.195	46.718	46.483	47.925	47.601	47.101	46.676	48.674	48.415	49.059	50.703	49.326	48.455	47.868	48.555	47.933
5	46.988	46.591	46.417	46.215	46.077	45.955	45.968	46.856	47.228	46.833	46.708	50.819	49.346	48.139	47.679	47.171	46.700	46.503	47.916	47.590	47.069	46.665	48.784	48.385	49.014	50.563	49.314	48.415	47.859	48.532	47.920
6	46.968	46.588	46.414	46.210	46.080	45.956	45.975	46.911	47.210	46.824	46.708	51.049	49.238	48.117	47.667	47.155	46.686	46.535	47.915	47.582	47.048	46.657	48.878	48.356	48.977	50.442	49.308	48.375	47.849	48.502	47.910
7	46.945	46.587	46.409	46.203	46.082	45.957	45.987	46.969	47.191	46.816	46.707	51.297	49.141	48.096	47.656	47.124	46.672	46.577	47.906	47.574	47.023	46.667	48.948	48.327	48.944	50.343	49.302	48.337	47.847	48.474	47.901
8	46.931	46.587	46.403	46.197	46.084	45.958	45.996	47.026	47.183	46.808	46.707	51.529	49.058	48.077	47.644	47.110	46.660	46.647	47.898	47.566	47.005	46.660	49.001	48.304	48.916	50.286	49.289	48.304	47.842	48.444	47.894
9	46.912	46.588	46.398	46.191	46.099	45.961	46.005	47.074	47.163	46.798	46.704	51.646	48.986	48.060	47.633	47.091	46.646	46.719	47.885	47.561	46.994	46.658	49.032	48.276	48.904	50.236	49.274	48.275	47.846	48.414	47.882
10	46.885	46.578	46.390	46.179	46.093	45.957	46.014	47.107	47.151	46.782	46.698	51.693	48.916	48.038	47.617	47.062	46.638	46.817	47.869	47.544	46.966	46.661	49.050	48.256	48.902	50.191	49.244	48.240	47.861	48.380	47.868
11	46.857	46.564	46.377	46.165	43.706	45.948	46.018	47.134	47.129	46.768	46.693	51.864	48.853	48.015	47.598	47.041	46.615	46.941	47.848	47.517	46.932	46.663	49.044	48.233	48.926	50.140	49.211	48.206	47.878	48.346	47.851
12	46.833	46.548	46.365	46.154	45.390	45.943	46.029	47.165	47.105	46.754	46.686	52.110	48.796	47.990	47.578	47.016	46.595	47.092	47.827	47.494	46.902	46.668	49.027	48.222	48.986	50.090	49.171	48.172	47.911	48.310	47.835
13	46.808	46.530	46.356	46.143	45.565	45.939	46.048	47.184	47.084	46.745	46.682	52.264	48.738	47.970	47.558	46.996	46.578	47.245	47.809	47.475	46.874	46.691	49.000	48.231	49.093	50.060	49.129	48.139	47.965	48.274	47.818
14	46.791	46.518	46.345	46.134	45.701	45.933	46.071	47.203	47.068	46.738	46.682	52.260	48.687	47.949	47.536	46.976	46.561	47.409	47.795	47.455	46.866	46.722	48.969	48.275	49.255	50.051	49.083	48.114	48.049	48.238	47.805
15	46.775	46.511	46.340	46.125	45.791	45.932	46.103	47.218	47.052	46.733	46.696	52.135	48.640	47.931	47.516	46.960	46.552	47.563	47.783	47.436	46.842	46.773	48.935	48.361	49.468	50.052	49.038	48.091	48.154	48.206	47.793
16	46.760	46.507	46.338	46.117	45.855	45.934	46.146	47.233	47.034	46.734	46.739	51.938	48.593	47.913	47.500	46.946	46.542	47.683	47.771	47.425	46.821	46.843	48.894	48.518	49.715	50.045	48.987	48.066	48.272	48.178	47.783
17	46.742	46.504	46.333	46.111	45.897	45.940	46.191	47.248	47.022	46.735	46.826	51.723	48.547	47.894	47.479	46.929	46.531	47.771	47.759	47.411	46.809	46.928	48.856	48.712	49.975	50.017	48.945	48.043	48.382	48.155	47.780
18	46.734	46.499	46.327	46.105	45.923	45.946	46.242	47.267	47.003	46.734	47.033	51.504	48.504	47.877	47.459	46.909	46.525	47.828	47.749	47.393	46.789	47.042	48.815	48.902	50.239	49.973	48.901	48.028	48.479	48.131	47.773
19	46.718	46.491	46.321	46.101	45.939	45.952	46.288	47.275	46.998	46.732	47.603	51.277	48.463	47.858	47.438	46.891	46.513	47.876	47.739	47.363	46.783	47.196	48.774	49.053	50.547	49.910	48.863	48.004	48.551	48.108	47.765
20	46.702	46.484	46.309	46.097	45.952	45.955	46.333	47.279	46.980	46.728	48.421	51.052	48.422	47.842	47.409	46.867	46.504	47.898	47.726	47.344	46.766	47.373	48.738	49.158	50.981	49.832	48.820	47.991	48.599	48.087	47.755
21	46.688	46.478	46.292	46.097	45.960	45.957	46.381	47.282	46.960	46.730	49.166	50.829	48.384	47.822	47.380	46.848	46.493	47.923	47.712	47.312	46.757	47.587	48.695	49.222	51.290	49.751	48.769	47.977	48.633	48.064	47.744
22	46.677	46.467	46.278	46.094	45.963	45.958	46.437	47.276	46.952	46.727	49.710	50.615	48.345	47.806	47.349	46.828	46.481	47.934	47.696	47.280	46.750	47.795	48.650	49.251	51.401	49.663	48.734	47.956	48.646	48.045	47.731
23	46.656	46.460	46.266	46.096	45.966	45.959	46.495	47.272	46.934	46.721	50.079	50.416	48.311	47.785	47.315	46.809	46.472	47.938	47.679	47.246	46.735	47.971	48.607	49.250	51.381	49.578	48.685	47.940	48.649	48.021	47.716
最高(m)	47.116	46.645	46.453	46.253	46.099	45.968	46.495	47.287	47.268	46.912	50.079	52.264	50.227	48.280	47.767	47.291	46.792	47.938	47.940	47.660	47.217	47.971	49.050	49.251	51.401	51.290	49.503	48.634	48.649	48.638	48.001
最低(m)	46.656	46.460	46.266	46.094	43.706	45.932	45.960	46.568	46.934	46.721	46.682	50.285	48.311	47.785	47.315	46.809	46.472	46.465	47.679	47.246	46.735	46.657	48.137	48.222	48.902	49.578	48.685	47.940	47.842	48.021	47.716
平均(m)	46.862	46.549	46.370	46.163	45.857	45.952	46.106	47.057	47.113	46.784	47.200	51.270	48.965	48.012	47.569	47.039	46.614	47.136	47.832	47.488	46.939	46.904	48.781	48.573	49.611	50.260	49.127	48.225	48.115	48.330	47.848

平均水位值：　47.634　　月最高水位值：　52.264　　月最低水位值：　43.706

95年1月GM7地下水位逐時記錄表

地面標高：19.49公尺　井頂標高：19.96公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	6.414	6.389	6.367	7.689	7.823	7.924	8.012	7.993	7.965	7.990	7.966	8.053	8.113	8.124	8.106	8.046	8.036	8.067	8.052	7.985	7.928	7.954	8.036	8.101	8.176	8.300	8.340	8.315	8.256	8.288	8.282
1	6.412	6.385	6.365	7.697	7.826	7.926	8.013	7.992	7.967	7.991	7.964	8.058	8.117	8.124	8.105	8.049	8.037	8.064	8.047	7.979	7.927	7.954	8.040	8.101	8.178	8.303	8.341	8.314	8.259	8.288	8.280
2	6.411	6.385	6.362	7.706	7.828	7.925	8.014	7.989	7.968	7.991	7.965	8.062	8.117	8.125	8.104	8.046	8.038	8.061	8.045	7.973	7.925	7.954	8.044	8.099	8.180	8.304	8.340	8.312	8.262	8.291	8.277
3	6.411	6.385	6.361	7.713	7.831	7.925	8.010	7.987	7.968	7.990	7.964	8.064	8.120	8.126	8.102	8.046	8.039	8.060	8.041	7.967	7.923	7.955	8.046	8.099	8.182	8.307	8.340	8.309	8.264	8.295	8.276
4	6.412	6.388	6.360	7.720	7.836	7.928	8.008	7.985	7.969	7.988	7.965	8.072	8.123	8.128	8.100	8.046	8.040	8.061	8.039	7.965	7.922	7.957	8.051	8.098	8.184	8.310	8.340	8.307	8.268	8.298	8.276
5	6.416	6.392	6.361	7.730	7.847	7.935	8.008	7.981	7.972	7.988	7.967	8.079	8.129	8.130	8.102	8.047	8.043	8.063	8.038	7.965	7.919	7.961	8.054	8.101	8.188	8.312	8.340	8.304	8.272	8.303	8.277
6	6.419	6.397	6.362	7.739	7.858	7.944	8.011	7.981	7.976	7.988	7.970	8.088	8.134	8.132	8.104	8.052	8.048	8.069	8.040	7.966	7.920	7.967	8.059	8.107	8.193	8.315	8.335	8.303	8.278	8.308	8.280
7	6.421	6.400	6.363	7.750	7.867	7.953	8.016	7.981	7.978	7.989	7.975	8.095	8.135	8.134	8.106	8.052	8.053	8.073	8.041	7.967	7.922	7.974	8.064	8.113	8.199	8.318	8.337	8.300	8.281	8.311	8.282
8	6.424	6.403	6.361	7.758	7.882	7.962	8.019	7.983	7.981	7.991	7.984	8.103	8.138	8.135	8.105	8.055	8.058	8.080	8.043	7.970	7.926	7.983	8.069	8.119	8.207	8.322	8.339	8.297	8.287	8.314	8.285
9	6.422	6.406	6.360	7.766	7.890	7.970	8.024	7.987	7.987	7.992	7.990	8.112	8.138	8.134	8.103	8.058	8.063	8.076	8.043	7.974	7.931	7.990	8.074	8.126	8.216	8.326	8.342	8.296	8.291	8.314	8.281
10	6.418	6.404	6.356	7.768	7.896	7.974	8.023	7.987	7.989	7.990	7.996	8.119	8.134	8.130	8.097	8.053	8.065	8.073	8.036	7.974	7.933	7.996	8.080	8.131	8.224	8.331	8.342	8.292	8.292	8.313	8.276
11	6.411	6.397	6.347	7.766	7.897	7.974	8.016	7.983	7.989	7.985	8.000	8.120	8.130	8.124	8.089	8.048	8.064	8.069	8.024	7.966	7.932	7.997	8.080	8.131	8.231	8.324	8.341	8.286	8.293	8.309	8.267
12	6.403	6.389	4.999	7.766	7.891	7.974	8.008	7.978	7.987	7.980	8.004	8.123	8.127	8.118	8.081	8.040	8.062	8.064	8.012	7.959	7.928	7.994	8.076	8.131	8.234	8.329	8.338	8.277	8.292	8.305	8.261
13	6.396	6.380	7.411	7.766	7.887	7.973	8.001	7.973	7.985	7.975	8.008	8.119	8.126	8.116	8.075	8.034	8.060	8.058	8.003	7.952	7.924	7.992	8.072	8.127	8.237	8.327	8.333	8.268	8.288	8.301	8.253
14	6.393	6.373	7.482	7.767	7.883	7.971	7.996	7.969	7.978	7.970	8.013	8.118	8.127	8.115	8.072	8.030	8.058	8.055	7.996	7.946	7.920	7.990	8.069	8.154	8.239	8.325	8.331	8.266	8.289	8.298	8.249
15	6.393	6.372	7.523	7.771	7.882	7.970	7.992	7.965	7.977	7.966	8.022	8.111	8.128	8.116	8.070	8.028	8.058	8.053	7.992	7.939	7.917	7.990	8.068	8.153	8.243	8.326	8.330	8.266	8.290	8.296	8.248
16	6.395	6.374	7.557	7.777	7.885	7.974	7.989	7.961	7.979	7.965	8.026	8.112	8.131	8.118	8.072	8.032	8.062	8.053	7.990	7.939	7.919	7.993	8.071	8.153	8.249	8.328	8.329	8.265	8.294	8.298	8.250
17	6.397	6.377	7.586	7.783	7.891	7.978	7.989	7.959	7.978	7.965	8.030	8.117	8.134	8.119	8.072	8.037	8.066	8.056	7.991	7.941	7.921	7.997	8.075	8.154	8.258	8.330	8.328	8.265	8.298	8.300	8.256
18	6.400	6.379	7.611	7.792	7.897	7.986	7.991	7.959	7.979	7.964	8.033	8.117	8.135	8.120	8.072	8.038	8.070	8.057	7.993	7.942	7.926	8.002	8.080	8.157	8.267	8.332	8.327	8.266	8.301	8.302	8.259
19	6.402	6.381	7.633	7.800	7.903	7.995	7.992	7.962	7.980	7.965	8.037	8.117	8.136	8.119	8.072	8.042	8.076	8.060	7.996	7.943	7.932	8.009	8.085	8.161	8.275	8.335	8.325	8.264	8.303	8.302	8.263
20	6.403	6.381	7.650	7.806	7.908	8.000	7.994	7.963	7.981	7.965	8.039	8.115	8.135	8.118	8.068	8.041	8.079	8.059	7.997	7.944	7.942	8.016	8.092	8.165	8.284	8.336	8.323	8.263	8.299	8.301	8.264
21	6.400	6.379	7.663	7.812	7.914	8.005	7.992	7.963	7.984	7.962	8.045	8.113	8.131	8.115	8.064	8.041	8.078	8.062	7.996	7.943	7.948	8.022	8.095	8.168	8.290	8.337	8.321	8.261	8.295	8.297	8.263
22	6.397	6.375	7.674	7.815	7.919	8.009	7.993	7.962	7.986	7.964	8.044	8.112	8.128	8.112	8.058	8.039	8.075	8.061	7.993	7.939	7.951	8.026	8.098	8.170	8.295	8.338	8.320	8.258	8.293	8.294	8.259
23	6.392	6.370	7.682	7.819	7.922	8.011	7.993	7.963	7.990	7.966	8.048	8.111	8.127	8.108	8.051	8.037	8.071	8.057	7.989	7.934	7.953	8.031	8.101	8.173	8.297	8.339	8.318	8.256	8.289	8.287	8.255
最高(m)	6.424	6.406	7.682	7.819	7.922	8.011	8.024	7.993	7.990	7.992	8.048	8.123	8.138	8.135	8.106	8.058	8.079	8.080	8.052	7.985	7.953	8.031	8.101	8.173	8.297	8.339	8.342	8.315	8.303	8.314	8.285
最低(m)	6.392	6.370	4.999	7.689	7.823	7.924	7.989	7.959	7.965	7.962	7.964	8.053	8.113	8.108	8.051	8.028	8.036	8.053	7.989	7.934	7.917	7.954	8.036	8.098	8.176	8.300	8.318	8.256	8.256	8.287	8.248
平均(m)	6.407	6.386	6.867	7.762	7.878	7.966	8.004	7.975	7.979	7.978	8.002	8.100	8.129	8.123	8.085	8.043	8.058	8.065	8.018	7.957	7.929	7.989	8.070	8.133	8.230	8.325	8.333	8.284	8.285	8.301	8.267

平均水位值：　7.933　　月最高水位值：　8.342　　月最低水位值：　4.999

95年1月GM14-1地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：12.69公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	9.322	9.203	9.141	9.027	8.981	9.211	9.678	9.490	9.357	9.414	9.275	10.105	9.939	9.505	9.327	9.175	9.313	9.670	9.468	9.292	9.155	9.410	9.857	9.745	9.962	10.317	10.108	9.758	9.696	9.795	9.690
1	9.316	9.199	9.141	9.025	8.983	9.255	9.675	9.480	9.372	9.405	9.285	10.127	9.910	9.495	9.323	9.175	9.314	9.664	9.458	9.284	9.155	9.436	9.873	9.741	9.960	10.288	10.103	9.748	9.723	9.784	9.681
2	9.307	9.200	9.139	9.023	8.983	9.284	9.675	9.465	9.383	9.399	9.300	10.158	9.877	9.484	9.316	9.186	9.318	9.656	9.447	9.275	9.151	9.464	9.886	9.737	9.960	10.261	10.091	9.735	9.754	9.776	9.669
3	9.301	9.198	9.135	9.020	8.986	9.313	9.663	9.456	9.396	9.389	9.312	10.192	9.846	9.475	9.309	9.206	9.327	9.649	9.438	9.263	9.149	9.490	9.892	9.737	9.965	10.241	10.079	9.723	9.781	9.766	9.660
4	9.296	9.199	9.131	9.015	8.988	9.346	9.656	9.445	9.407	9.377	9.328	10.225	9.819	9.466	9.299	9.227	9.339	9.640	9.428	9.255	9.146	9.513	9.899	9.739	9.970	10.234	10.068	9.712	9.811	9.758	9.650
5	9.293	9.201	9.130	9.015	9.000	9.381	9.652	9.434	9.422	9.370	9.349	10.272	9.798	9.457	9.296	9.252	9.357	9.633	9.417	9.251	9.139	9.539	9.900	9.749	9.980	10.236	10.055	9.705	9.838	9.754	9.643
6	9.290	9.206	9.128	9.015	9.009	9.422	9.650	9.429	9.435	9.367	9.374	10.304	9.778	9.451	9.296	9.277	9.379	9.629	9.416	9.249	9.139	9.563	9.902	9.776	9.994	10.240	10.042	9.702	9.860	9.755	9.636
7	9.289	9.206	9.124	9.015	9.019	9.459	9.653	9.422	9.444	9.362	9.401	10.344	9.758	9.446	9.294	9.292	9.404	9.619	9.413	9.246	9.139	9.594	9.899	9.810	10.009	10.240	10.030	9.700	9.884	9.768	9.632
8	9.288	9.208	9.118	9.015	9.034	9.497	9.651	9.419	9.453	9.362	9.440	10.358	9.742	9.441	9.291	9.312	9.433	9.619	9.412	9.246	9.145	9.620	9.895	9.855	10.030	10.234	10.018	9.696	9.909	9.776	9.630
9	9.284	9.211	9.113	9.015	9.044	9.530	9.652	9.416	9.462	9.358	9.488	10.374	9.725	9.437	9.287	9.331	9.466	9.598	9.406	9.249	9.152	9.645	9.886	9.895	10.058	10.227	10.008	9.696	9.935	9.785	9.620
10	9.274	9.209	9.108	9.007	9.044	9.551	9.648	9.407	9.468	9.350	9.542	10.408	9.702	9.425	9.281	9.334	9.498	9.587	9.396	9.244	9.155	9.663	9.878	9.926	10.079	10.218	9.991	9.690	9.951	9.795	9.611
11	9.261	9.198	9.095	8.992	9.043	9.568	9.633	9.393	9.470	9.335	9.589	10.448	9.677	9.413	9.269	9.334	9.527	9.574	9.377	9.231	9.152	9.672	9.859	9.952	10.097	10.218	9.967	9.680	9.961	9.797	9.596
12	9.247	9.187	9.075	8.983	9.031	9.580	9.612	9.377	9.464	9.319	9.638	10.477	9.655	9.397	9.255	9.328	9.548	9.565	9.359	9.214	9.154	9.675	9.835	9.975	10.112	10.215	9.942	9.668	9.960	9.797	9.583
13	9.233	9.169	9.068	8.975	9.026	9.588	9.593	9.361	9.455	9.304	9.704	10.477	9.636	9.387	9.243	9.322	9.568	9.553	9.343	9.204	9.155	9.678	9.812	9.989	10.130	10.207	9.913	9.653	9.948	9.791	9.568
14	9.225	9.159	9.060	8.968	9.021	9.593	9.577	9.348	9.448	9.293	9.778	10.452	9.620	9.377	9.233	9.318	9.587	9.542	9.333	9.194	9.168	9.682	9.793	9.995	10.149	10.194	9.891	9.644	9.938	9.783	9.558
15	9.221	9.156	9.056	8.965	9.023	9.602	9.563	9.337	9.442	9.278	9.865	10.404	9.605	9.370	9.225	9.315	9.604	9.532	9.325	9.187	9.185	9.694	9.780	9.997	10.175	10.180	9.870	9.640	9.925	9.774	9.550
16	9.219	9.154	9.058	8.968	9.032	9.612	9.555	9.332	9.442	9.274	9.938	10.336	9.593	9.366	9.224	9.318	9.621	9.526	9.323	9.187	9.208	9.709	9.771	9.998	10.212	10.166	9.853	9.632	9.916	9.768	9.549
17	9.219	9.159	9.059	8.968	9.052	9.623	9.548	9.330	9.439	9.272	10.006	10.271	9.583	9.362	9.220	9.322	9.635	9.522	9.323	9.189	9.234	9.726	9.768	9.996	10.254	10.153	9.837	9.629	9.906	9.764	9.552
18	9.215	9.160	9.060	8.971	9.075	9.635	9.543	9.333	9.437	9.269	10.053	10.211	9.573	9.358	9.218	9.324	9.646	9.514	9.324	9.188	9.261	9.743	9.761	9.995	10.299	10.140	9.826	9.626	9.897	9.758	9.552
19	9.218	9.157	9.057	8.975	9.092	9.650	9.537	9.335	9.435	9.267	10.083	10.152	9.564	9.353	9.215	9.324	9.660	9.514	9.324	9.187	9.289	9.765	9.761	9.992	10.340	10.134	9.812	9.621	9.885	9.747	9.554
20	9.216	9.154	9.054	8.976	9.110	9.664	9.529	9.336	9.434	9.268	10.095	10.098	9.553	9.348	9.207	9.322	9.670	9.503	9.322	9.187	9.314	9.788	9.762	9.985	10.368	10.128	9.801	9.624	9.863	9.740	9.553
21	9.214	9.153	9.047	8.979	9.124	9.674	9.518	9.342	9.431	9.267	10.101	10.052	9.538	9.342	9.200	9.321	9.676	9.498	9.317	9.181	9.342	9.811	9.758	9.978	10.377	10.123	9.793	9.634	9.845	9.727	9.553
22	9.212	9.149	9.041	8.977	9.141	9.678	9.510	9.346	9.428	9.267	10.099	10.012	9.526	9.337	9.193	9.320	9.676	9.491	9.310	9.173	9.365	9.829	9.755	9.969	10.367	10.117	9.782	9.649	9.828	9.717	9.550
23	9.207	9.143	9.035	8.979	9.170	9.679	9.500	9.351	9.423	9.271	10.103	9.973	9.517	9.331	9.184	9.315	9.675	9.479	9.303	9.163	9.390	9.841	9.752	9.964	10.346	10.113	9.771	9.671	9.811	9.701	9.545
最高(m)	9.322	9.211	9.141	9.027	9.170	9.679	9.678	9.490	9.470	9.414	10.103	10.477	9.939	9.505	9.327	9.334	9.676	9.670	9.468	9.292	9.390	9.841	9.902	9.998	10.377	10.317	10.108	9.758	9.961	9.797	9.690
最低(m)	9.207	9.143	9.035	8.965	8.981	9.211	9.300	9.330	9.357	9.267	9.275	9.973	9.517	9.331	9.184	9.175	9.313	9.479	9.303	9.163	9.139	9.410	9.752	9.737	9.960	10.113	9.771	9.621	9.696	9.701	9.545
平均(m)	9.257	9.181	9.091	8.995	9.042	9.516	9.603	9.391	9.451	9.327	9.673	10.260	9.659	9.409	9.259	9.290	9.510	9.574	9.374	9.222	9.202	9.648	9.831	9.896	10.133	10.201	9.944	9.677	9.868	9.766	9.599

平均水位值：　9.544　　月最高水位值：　10.477　　月最低水位值：　8.965

95 年 2 月 GM6 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM06] [地面標高:05.95 公尺] [管頂標高:06.43 公尺] [井深:12.47 公尺] [儀器安裝標高:-03.57 公尺] [單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時間	最低	時間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	2.24	2.23	2.22	2.22	2.21	2.21	2.20	2.20	2.19	2.19	2.18	2.18	2.18	2.25	00:02	2.12	23:51
	2.18	2.17	2.17	2.16	2.16	2.16	2.15	2.15	2.14	2.14	2.14	2.13					
02	2.13	2.13	2.12	2.12	2.12	2.11	2.11	2.11	2.10	2.10	2.10	2.10	2.12	2.17	23:56	2.09	11:49
	2.10	2.10	2.11	2.11	2.12	2.12	2.13	2.13	2.14	2.15	2.15	2.16					
03	2.16	2.17	2.18	2.18	2.19	2.20	2.20	2.23	2.26	2.28	2.30	2.31	2.24	2.33	12:37	2.15	00:01
	2.32	2.31	2.31	2.30	2.28	2.27	2.25	2.23	2.21	2.20	2.19	2.20					
04	2.21	2.22	2.23	2.24	2.24	2.25	2.24	2.24	2.24	2.23	2.23	2.23	2.24	2.27	15:10	2.20	00:02
	2.25	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.25	2.24	2.24	2.23	2.22					
05	2.22	2.21	2.21	2.20	2.20	2.19	2.18	2.18	2.18	2.19	2.23	2.27	2.26	2.34	16:27	2.17	08:24
	2.30	2.32	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.32	2.31	2.31	2.30					
06	2.29	2.28	2.27	2.26	2.25	2.24	2.23	2.22	2.21	2.21	2.20	2.20	2.20	2.30	00:01	2.13	24:00
	2.20	2.19	2.19	2.18	2.18	2.17	2.16	2.16	2.15	2.14	2.14	2.13					
07	2.13	2.12	2.12	2.11	2.11	2.10	2.10	2.10	2.09	2.09	2.08	2.08	2.09	2.13	00:01	2.05	17:00
	2.07	2.07	2.06	2.06	2.05	2.06	2.07	2.07	2.08	2.09	2.09	2.10					
08	2.11	2.11	2.12	2.12	2.13	2.13	2.14	2.14	2.15	2.15	2.15	2.16	2.16	2.21	23:58	2.10	00:01
	2.17	2.17	2.17	2.18	2.18	2.18	2.19	2.19	2.19	2.20	2.20	2.20					
09	2.21	2.21	2.22	2.22	2.22	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.24	2.25	2.30	23:53	2.20	00:01
	2.26	2.26	2.27	2.27	2.27	2.27	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.29					
10	2.29	2.29	2.29	2.29	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.31	2.31	2.27	2.32	13:45	2.13	23:49
	2.31	2.31	2.31	2.30	2.29	2.27	2.25	2.23	2.20	2.17	2.15	2.14					
11	2.12	2.11	2.10	2.09	2.08	2.06	2.04	2.02	2.02	2.00	1.99	1.99	2.02	2.14	00:01	1.97	15:10
	1.99	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.99	1.99	1.99	2.00					
12	2.00	2.01	2.01	2.01	2.02	2.02	2.02	2.03	2.03	2.03	2.04	2.04	2.04	2.09	23:44	2.00	00:01
	2.05	2.05	2.06	2.06	2.06	2.07	2.07	2.07	2.07	2.08	2.08	2.08					
13	2.08	2.09	2.09	2.09	2.09	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.08	2.04	2.11	09:43	1.93	23:48
	2.06	2.04	2.02	1.99	1.99	1.98	1.97	1.96	1.95	1.94	1.94	1.93					
14	1.92	1.92	1.92	1.91	1.91	1.90	1.90	1.90	1.89	1.89	1.89	1.89	1.90	1.93	00:02	1.88	12:20
	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.90	1.90	1.90	1.91	1.91	1.91					
15	1.92	1.92	1.93	1.93	1.94	1.95	1.95	1.95	1.96	1.96	1.97	1.97	1.97	2.02	23:48	1.91	00:01
	1.98	1.98	1.98	1.99	1.99	2.00	2.00	2.00	2.01	2.01	2.01	2.02					
16	2.02	2.02	2.03	2.03	2.03	2.03	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.03	2.06	16:38	1.99	22:53
	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.03	2.01	2.00	2.00	2.00					
17	2.02	2.04	2.05	2.07	2.07	2.08	2.07	2.07	2.06	2.05	2.05	2.04	2.05	2.08	23:56	2.01	00:01
	2.04	2.04	2.04	2.04	2.05	2.05	2.05	2.06	2.06	2.07	2.07	2.08					
18	2.08	2.09	2.10	2.10	2.11	2.11	2.12	2.12	2.12	2.13	2.12	2.12	2.35	2.98	23:46	2.07	00:01
	2.12	2.15	2.23	2.38	2.53	2.65	2.71	2.75	2.79	2.86	2.93	2.97					
19	3.00	3.02	3.02	3.01	2.99	2.96	2.92	2.88	2.84	2.80	2.76	2.71	2.70	3.03	01:51	2.35	23:49
	2.67	2.64	2.60	2.57	2.53	2.50	2.47	2.44	2.42	2.40	2.37	2.36					
20	2.34	2.32	2.31	2.29	2.28	2.26	2.25	2.24	2.23	2.21	2.20	2.20	2.23	2.35	00:01	2.18	14:33
	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.20	2.20	2.21	2.21	2.22					
21	2.22	2.23	2.23	2.24	2.24	2.24	2.25	2.25	2.25	2.26	2.26	2.26	2.25	2.27	18:33	2.22	00:01
	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26					
22	2.26	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.24	2.24	2.24	2.24	2.23	2.18	2.26	00:02	2.04	22:38
	2.22	2.21	2.20	2.18	2.15	2.13	2.11	2.08	2.06	2.05	2.04	2.05					
23	2.08	2.11	2.17	2.24	2.32	2.37	2.42	2.46	2.48	2.49	2.50	2.49	2.39	2.50	11:00	2.05	00:01
	2.49	2.48	2.47	2.46	2.45	2.45	2.44	2.43	2.43	2.42	2.41	2.41					
24	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.41	2.44	2.47	2.52	2.56	2.60	2.62	2.53	2.65	13:49	2.39	03:04
	2.63	2.64	2.64	2.64	2.63	2.62	2.60	2.58	2.56	2.54	2.52	2.49					
25	2.51	2.57	2.63	2.69	2.76	2.84	2.92	2.97	3.00	3.02	3.03	3.02	2.84	3.03	10:17	2.49	00:01
	3.00	2.98	2.95	2.92	2.89	2.86	2.83	2.81	2.78	2.77	2.75	2.73					
26	2.72	2.71	2.70	2.69	2.68	2.68	2.67	2.66	2.65	2.64	2.63	2.63	2.66	2.73	00:01	2.62	13:14
	2.63	2.63	2.63	2.63	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.65	2.65	2.65					
27	2.66	2.66	2.67	2.68	2.68	2.69	2.69	2.69	2.69	2.69	2.69	2.69	2.64	2.70	09:18	2.51	23:56
	2.68	2.67	2.66	2.65	2.63	2.62	2.60	2.58	2.56	2.54	2.53	2.52					
28	2.51	2.52	2.57	2.64	2.74	2.86	3.02	3.16	3.27	3.35	3.39	3.42	3.37	3.87	18:16	2.51	00:36
	3.55	3.67	3.74	3.81	3.84	3.85	3.86	3.86	3.86	3.84	3.83	3.80					

月平均水位值	2.29				
月最高水位值	3.87	發生時間	02/28	日	18:16
月最低水位值	1.88	發生時間	02/14	日	12:20

95 年 2 月 GM10 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM10] [地面標高:18.09 公尺] [管頂標高:18.58 公尺] [井深:21.95 公尺] [儀器安裝標高:-00.37 公尺] [單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時間	最低	時間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	1.28	1.27	1.27	1.27	1.27	1.26	1.26	1.26	1.26	1.27	1.27	1.27	1.27	1.29	24:00	1.25	07:54
	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.29	1.29					
02	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.29	1.29	1.29	1.30	23:18	1.27	07:28
	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29					
03	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.29	1.30	1.29	1.31	23:58	1.27	07:43
	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.31	1.31	1.31					
04	1.31	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.33	1.33	1.33	1.34	14:16	1.31	00:04
	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33					
05	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.31	1.34	09:35	1.26	23:43
	1.31	1.31	1.30	1.29	1.29	1.28	1.28	1.27	1.28	1.28	1.27	1.27					
06	1.26	1.25	1.25	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.23	1.27	00:01	1.19	23:31
	1.24	1.23	1.22	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.20	1.20	1.20					
07	1.20	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.20	1.20	1.20	1.20	1.22	15:21	1.18	05:15
	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.20	1.20	1.20	1.20	1.19					
08	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.18	1.18	1.18	1.18	1.19	1.19	1.19	1.19	1.21	16:56	1.18	06:54
	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.19	1.19	1.18					
09	1.18	1.18	1.18	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.16	1.17	1.17	1.17	1.19	00:01	1.15	23:57
	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.16	1.16	1.16	1.15					
10	1.15	1.14	1.14	1.14	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.12	1.13	1.12	1.13	1.15	00:03	1.12	23:58
	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.12	1.12	1.12					
11	1.11	1.11	1.11	1.10	1.10	1.10	1.09	1.09	1.09	1.09	1.12	1.17	1.19	1.30	15:12	1.08	09:43
	1.27	1.28	1.30	1.30	1.29	1.27	1.26	1.27	1.25	1.25	1.23	1.24					
12	1.23	1.22	1.21	1.20	1.18	1.17	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.15	1.24	00:01	1.13	19:51
	1.14	1.13	1.13	1.14	1.14	1.13	1.13	1.13	1.13	1.14	1.13	1.13					
13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.12	1.12	1.12	1.12	1.11	1.10	1.09	1.12	1.14	20:21	1.08	11:42
	1.11	1.11	1.13	1.13	1.13	1.13	1.14	1.14	1.14	1.14	1.13	1.13					
14	1.13	1.13	1.13	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.14	00:06	1.11	20:03
	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11					
15	1.11	1.11	1.10	1.10	1.10	1.10	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.11	00:21	1.08	17:09
	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09					
16	1.09	1.09	1.09	1.09	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.09	01:24	1.06	17:05
	1.08	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08	1.08	1.08	1.09					
17	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.09	1.09	1.08	1.09	01:04	1.08	19:07
	1.09	1.09	1.09	1.09	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.09					
18	1.09	1.09	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.07	1.07	1.07	1.08	1.08	1.08	1.10	23:48	1.07	13:18
	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08	1.08	1.08	1.08	1.09	1.09	1.09					
19	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.09	1.11	13:06	1.08	22:07
	1.10	1.10	1.10	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.08	1.08	1.08	1.08					
20	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08	1.07	1.08	02:08	1.06	24:00
	1.08	1.08	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06					
21	1.06	1.06	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.06	00:33	1.02	23:27
	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.03	1.03	1.03	1.03	1.02	1.02					
22	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.02	00:07	1.00	23:22
	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00					
23	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.02	1.01	1.03	14:40	1.00	00:19
	1.02	1.03	1.03	1.03	1.03	1.02	1.02	1.02	1.01	1.01	1.01	1.00					
24	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	1.00	1.00	1.00	1.01	16:58	0.98	08:42
	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.00	1.00	1.00					
25	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.03	18:26	1.00	03:14
	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.03	1.02	1.02	1.02	1.02	1.01					
26	1.01	1.00	1.00	1.00	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	1.00	1.00	1.01	00:01	0.99	08:32
	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.01	1.01	1.01	1.00	1.00					
27	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	0.99	0.99	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.02	21:26	0.99	05:12
	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.02	1.01	1.01					
28	1.01	1.01	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.01	1.01	1.01	1.02	1.02	1.07	24:00	1.00	06:11
	1.02	1.02	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.05	1.05	1.06	1.06	1.07					

月平均水位值	1.13				
月最高水位值	1.34	發生時間	02/05	日	09:35
月最低水位值	0.98	發生時間	02/24	日	08:42

95年2月GM1地下水位逐時記錄表

地面標高：11.62公尺　井頂標高：12.12公尺

單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
0	9.661	9.322	9.018	8.960	8.892	8.863	8.906	8.904	8.833	8.644	8.490	8.419	8.361	8.231	8.152	8.106	8.255	8.380	9.563	9.983	9.694	9.352	9.231	10.051	10.172	10.153	10.084	9.828
1	9.646	9.307	9.009	8.963	8.888	8.863	8.907	8.902	8.826	8.633	8.484	8.418	8.354	8.232	8.152	8.105	8.286	8.375	9.636	9.974	9.678	9.341	9.260	10.052	10.181	10.152	10.074	9.836
2	9.627	9.294	9.001	8.962	8.878	8.863	8.907	8.894	8.819	8.625	8.479	8.416	8.347	8.229	8.151	8.102	8.320	8.370	9.684	9.956	9.659	9.330	9.294	10.049	10.173	10.150	10.058	9.854
3	9.605	9.278	8.994	8.963	8.870	8.862	8.907	8.891	8.812	8.612	8.473	8.415	8.341	8.232	8.151	8.099	8.351	8.370	9.746	9.943	9.645	9.316	9.337	10.054	10.162	10.150	10.043	9.881
4	9.597	9.268	8.987	8.962	8.865	8.872	8.907	8.883	8.804	8.607	8.468	8.417	8.337	8.232	8.152	8.098	8.373	8.365	9.803	9.931	9.631	9.305	9.386	10.061	10.152	10.151	10.027	9.911
5	9.585	9.259	8.983	8.960	8.858	8.872	8.910	8.880	8.797	8.599	8.462	8.419	8.331	8.233	8.144	8.099	8.389	8.361	9.845	9.919	9.612	9.298	9.436	10.069	10.147	10.158	10.014	9.963
6	9.578	9.253	8.983	8.963	8.862	8.881	8.918	8.884	8.795	8.598	8.465	8.421	8.330	8.239	8.143	8.107	8.400	8.353	9.888	9.911	9.604	9.291	9.505	10.088	10.147	10.167	10.007	10.042
7	9.567	9.246	8.985	8.967	8.865	8.885	8.925	8.888	8.793	8.594	8.464	8.427	8.331	8.233	8.140	8.109	8.412	8.355	9.926	9.903	9.594	9.285	9.572	10.103	10.147	10.179	10.002	10.151
8	9.557	9.239	8.989	8.968	8.866	8.882	8.930	8.889	8.790	8.595	8.464	8.434	8.316	8.232	8.149	8.107	8.427	8.360	9.953	9.898	9.581	9.274	9.625	10.117	10.147	10.183	9.990	10.178
9	9.548	9.228	8.977	8.968	8.871	8.860	8.926	8.887	8.786	8.592	8.463	8.439	8.316	8.234	8.146	8.111	8.431	8.357	9.979	9.889	9.572	9.263	9.681	10.125	10.148	10.192	9.984	10.178
10	9.529	9.210	8.977	8.969	8.876	8.872	8.928	8.885	8.785	8.589	8.414	8.442	8.315	8.232	8.147	8.112	8.433	8.357	9.989	9.882	9.559	9.260	9.732	10.129	10.146	10.198	9.972	10.174
11	9.509	9.189	8.972	8.963	8.876	8.873	8.925	8.881	8.771	8.579	8.441	8.439	8.313	8.227	8.143	8.106	8.432	8.351	9.992	9.867	9.541	9.249	9.776	10.130	10.141	10.191	9.961	10.169
12	9.493	9.166	8.967	8.953	8.876	8.874	8.921	8.874	8.756	8.567	8.431	8.430	8.305	8.220	8.132	8.104	8.426	8.353	9.998	9.852	9.520	9.232	9.815	10.129	10.136	10.186	9.944	10.162
13	9.473	9.143	8.958	8.944	8.872	8.871	8.915	8.863	8.740	8.552	8.422	8.422	8.294	8.209	8.130	8.103	8.421	8.359	9.993	9.835	9.498	9.213	9.854	10.126	10.130	10.186	9.929	10.152
14	9.457	9.125	8.952	8.936	8.868	8.868	8.911	8.853	8.725	8.542	8.416	8.414	8.283	8.201	8.122	8.107	8.418	8.433	9.996	9.821	9.478	9.199	9.887	10.124	10.124	10.181	9.911	10.146
15	9.439	9.111	8.949	8.929	8.869	8.869	8.910	8.847	8.717	8.535	8.414	8.409	8.275	8.191	8.119	8.111	8.413	8.549	10.004	9.808	9.461	9.196	9.918	10.113	10.119	10.175	9.893	10.140
16	9.423	9.094	8.944	8.924	8.862	8.861	8.906	8.843	8.703	8.527	8.413	8.407	8.264	8.181	8.114	8.117	8.403	8.726	10.012	9.791	9.443	9.187	9.937	10.117	10.118	10.164	9.873	10.143
17	9.416	9.089	8.942	8.922	8.866	8.848	8.896	8.829	8.692	8.518	8.410	8.408	8.255	8.177	8.111	8.123	8.386	8.864	10.011	9.777	9.427	9.182	9.962	10.131	10.121	10.159	9.867	10.147
18	9.395	9.066	8.934	8.919	8.865	8.860	8.890	8.829	8.667	8.500	8.408	8.399	8.245	8.161	8.094	8.136	8.373	8.990	9.989	9.757	9.398	9.180	9.989	10.131	10.124	10.145	9.848	10.153
19	9.384	9.048	8.935	8.903	8.846	8.873	8.894	8.830	8.666	8.495	8.410	8.385	8.227	8.152	8.093	8.151	8.373	9.113	9.989	9.751	9.391	9.180	10.007	10.147	10.128	10.136	9.834	10.161
20	9.378	9.046	8.941	8.903	8.850	8.883	8.902	8.834	8.667	8.496	8.414	8.384	8.228	8.161	8.098	8.168	8.379	9.227	9.997	9.744	9.390	9.178	10.025	10.157	10.138	10.131	9.834	10.167
21	9.367	9.041	8.950	8.904	8.858	8.893	8.905	8.835	8.661	8.496	8.419	8.378	8.231	8.156	8.101	8.188	8.382	9.322	9.995	9.739	9.384	9.177	10.036	10.164	10.138	10.121	9.831	10.175
22	9.353	9.032	8.953	8.903	8.859	8.898	8.905	8.836	8.657	8.497	8.422	8.373	8.233	8.162	8.104	8.210	8.386	9.402	9.990	9.725	9.374	9.185	10.046	10.170	10.143	10.111	9.828	10.182
23	9.339	9.026	8.957	8.900	8.865	8.903	8.906	8.837	8.650	8.493	8.421	8.366	8.234	8.157	8.104	8.232	8.384	9.482	9.989	9.709	9.363	9.205	10.049	10.160	10.148	10.097	9.827	10.187
最高(m)	*9.661*	*9.322*	*9.018*	*8.969*	*8.892*	*8.903*	*8.930*	*8.904*	*8.833*	*8.644*	*8.490*	*8.442*	*8.361*	*8.239*	*8.152*	*8.232*	*8.433*	*9.482*	*10.012*	*9.983*	*9.694*	*9.352*	*10.049*	*10.170*	*10.181*	*10.198*	*10.084*	*10.187*
最低(m)	*9.339*	*9.026*	*8.934*	*8.900*	*8.846*	*8.848*	*8.890*	*8.829*	*8.650*	*8.493*	*8.408*	*8.366*	*8.227*	*8.152*	*8.093*	*8.098*	*8.255*	*8.351*	*9.563*	*9.709*	*9.363*	*9.177*	*9.231*	*10.049*	*10.118*	*10.097*	*9.827*	*9.828*
平均(m)	*9.497*	*9.170*	*8.969*	*8.942*	*8.868*	*8.878*	*8.911*	*8.866*	*8.746*	*8.562*	*8.440*	*8.412*	*8.294*	*8.205*	*8.129*	*8.125*	*8.386*	*8.632*	*9.915*	*9.849*	*9.521*	*9.245*	*9.723*	*10.112*	*10.145*	*10.159*	*9.943*	*10.087*

平均水位值： *9.097*　　*月最高水位值：* *10.198*　　*月最低水位值：* *8.093*

95年2月GM2地下水位逐時記錄表

地面標高：9.92公尺　井頂標高：10.42公尺

單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
0	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
1	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
2	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
3	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
4	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
5	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
6	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
7	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
8	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	9.560	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
9	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	9.108	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
10	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	9.106	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
11	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	9.162	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
12	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.334	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
13	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
14	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
15	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
16	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
17	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
18	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
19	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
20	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
21	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
22	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
23	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
最高(m)	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*
最低(m)	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*9.106*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*
平均(m)	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.219*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*

平均水位值： *10.413*　　*月最高水位值：* *10.420*　　*月最低水位值：* *9.106*

95年2月GM3-1地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：9.530公尺　　單位：公尺

日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
時間																												
0	6.752	6.735	6.680	6.805	6.801	6.718	6.675	6.718	6.730	6.630	6.540	6.577	6.569	6.489	6.434	6.408	6.588	6.613	6.813	6.694	6.655	6.597	6.673	6.703	6.755	6.723	6.747	6.729
1	6.751	6.728	6.677	6.811	6.793	6.711	6.674	6.717	6.728	6.621	6.538	6.578	6.564	6.489	6.432	6.406	6.611	6.604	6.805	6.690	6.650	6.592	6.696	6.699	6.772	6.720	6.751	6.736
2	6.747	6.725	6.673	6.814	6.780	6.701	6.669	6.714	6.724	6.618	6.536	6.580	6.559	6.487	6.433	6.402	6.631	6.597	6.797	6.680	6.643	6.597	6.723	6.693	6.784	6.717	6.752	6.757
3	6.742	6.721	6.674	6.815	6.772	6.692	6.666	6.713	6.720	6.608	6.531	6.582	6.557	6.490	6.431	6.400	6.648	6.594	6.789	6.676	6.638	6.588	6.756	6.695	6.796	6.715	6.755	6.787
4	6.749	6.723	6.675	6.818	6.766	6.695	6.665	6.707	6.715	6.604	6.533	6.586	6.556	6.491	6.434	6.401	6.658	6.588	6.785	6.675	6.638	6.582	6.783	6.703	6.803	6.713	6.757	6.819
5	6.752	6.726	6.679	6.824	6.764	6.688	6.667	6.707	6.713	6.602	6.531	6.593	6.551	6.494	6.431	6.403	6.668	6.588	6.775	6.673	6.637	6.584	6.800	6.718	6.813	6.714	6.763	6.849
6	6.762	6.732	6.687	6.835	6.769	6.690	6.673	6.712	6.715	6.605	6.535	6.598	6.552	6.498	6.436	6.411	6.673	6.587	6.769	6.676	6.642	6.588	6.816	6.740	6.827	6.717	6.767	6.882
7	6.764	6.736	6.706	6.839	6.770	6.690	6.680	6.719	6.715	6.601	6.535	6.604	6.553	6.501	6.433	6.418	6.677	6.588	6.765	6.680	6.645	6.589	6.825	6.761	6.832	6.722	6.770	6.914
8	6.768	6.738	6.730	6.841	6.772	6.691	6.686	6.722	6.714	6.602	6.534	6.611	6.551	6.500	6.438	6.421	6.683	6.591	6.758	6.683	6.650	6.587	6.827	6.780	6.834	6.720	6.770	6.933
9	6.769	6.741	6.739	6.843	6.780	6.692	6.691	6.724	6.712	6.599	6.533	6.613	6.552	6.501	6.433	6.423	6.681	6.586	6.757	6.684	6.652	6.572	6.824	6.796	6.832	6.725	6.772	6.939
10	6.765	6.732	6.746	6.844	6.786	6.694	6.694	6.725	6.712	6.597	6.530	6.616	6.549	6.458	6.431	6.421	6.672	6.586	6.744	6.685	6.648	6.578	6.817	6.799	6.825	6.726	6.772	6.935
11	6.756	6.718	6.745	6.840	6.787	6.684	6.691	6.718	6.702	6.590	6.531	6.614	6.544	6.462	6.425	6.421	6.664	6.585	6.727	6.676	6.639	6.577	6.803	6.796	6.814	6.719	6.766	6.933
12	6.750	6.704	6.742	6.831	6.783	6.675	6.688	6.719	6.691	6.580	6.534	6.608	6.534	6.460	6.413	6.419	6.651	6.588	6.716	6.666	6.628	6.569	6.789	6.791	6.801	6.715	6.756	6.944
13	6.741	6.689	6.736	6.822	6.772	6.664	6.685	6.712	6.678	6.566	6.534	6.602	6.525	6.454	6.410	6.417	6.642	6.595	6.699	6.659	6.616	6.560	6.772	6.781	6.788	6.716	6.749	6.957
14	6.737	6.679	6.733	6.815	6.762	6.655	6.681	6.706	6.669	6.560	6.536	6.597	6.515	6.450	6.403	6.420	6.634	6.629	6.695	6.651	6.606	6.556	6.756	6.769	6.775	6.714	6.743	6.968
15	6.735	6.674	6.733	6.810	6.754	6.649	6.682	6.704	6.662	6.555	6.541	6.596	6.510	6.443	6.401	6.424	6.628	6.678	6.697	6.648	6.599	6.560	6.739	6.763	6.760	6.713	6.734	6.981
16	6.739	6.675	6.738	6.808	6.750	6.649	6.683	6.706	6.662	6.554	6.549	6.596	6.505	6.444	6.401	6.431	6.627	6.732	6.704	6.648	6.599	6.566	6.731	6.758	6.749	6.716	6.730	6.993
17	6.746	6.679	6.749	6.810	6.750	6.657	6.694	6.712	6.657	6.551	6.557	6.600	6.503	6.448	6.407	6.444	6.631	6.768	6.699	6.649	6.600	6.572	6.726	6.755	6.742	6.722	6.731	7.004
18	6.752	6.684	6.757	6.812	6.747	6.662	6.695	6.714	6.651	6.549	6.563	6.601	6.506	6.449	6.411	6.457	6.635	6.789	6.688	6.652	6.602	6.580	6.721	6.751	6.735	6.726	6.730	7.014
19	6.755	6.689	6.768	6.815	6.744	6.666	6.700	6.716	6.650	6.547	6.568	6.597	6.502	6.454	6.414	6.475	6.639	6.800	6.688	6.656	6.605	6.588	6.716	6.747	6.730	6.734	6.728	7.025
20	6.759	6.694	6.776	6.816	6.740	6.669	6.707	6.720	6.649	6.546	6.572	6.597	6.503	6.460	6.416	6.497	6.639	6.810	6.698	6.661	6.608	6.598	6.714	6.746	6.730	6.739	6.730	7.033
21	6.757	6.692	6.788	6.815	6.740	6.673	6.712	6.722	6.643	6.546	6.575	6.587	6.500	6.452	6.416	6.516	6.635	6.817	6.699	6.668	6.608	6.606	6.711	6.744	6.723	6.742	6.728	7.037
22	6.750	6.686	6.793	6.813	6.733	6.674	6.713	6.727	6.638	6.546	6.578	6.581	6.498	6.452	6.413	6.539	6.633	6.822	6.698	6.664	6.605	6.616	6.709	6.741	6.722	6.745	6.725	7.044
23	6.744	6.684	6.800	6.809	6.729	6.674	6.716	6.729	6.634	6.543	6.577	6.574	6.493	6.441	6.411	6.560	6.624	6.816	6.700	6.658	6.600	6.644	6.706	6.740	6.722	6.746	6.726	7.050
最高(m)	6.769	6.741	6.800	6.844	6.801	6.718	6.716	6.729	6.730	6.630	6.578	6.616	6.569	6.501	6.438	6.560	6.683	6.822	6.813	6.694	6.655	6.644	6.827	6.799	6.834	6.746	6.772	7.050
最低(m)	6.735	6.674	6.673	6.805	6.729	6.649	6.665	6.704	6.634	6.543	6.530	6.574	6.493	6.441	6.401	6.400	6.588	6.585	6.688	6.648	6.599	6.556	6.673	6.693	6.722	6.713	6.725	6.729
平均(m)	6.752	6.708	6.730	6.821	6.764	6.680	6.687	6.716	6.687	6.580	6.545	6.595	6.531	6.469	6.421	6.439	6.645	6.665	6.736	6.669	6.626	6.585	6.756	6.749	6.778	6.723	6.748	6.928

平均水位值：　6.669　　月最高水位值：　7.050　　月最低水位值：　6.400

95年2月P5-1地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：12.139公尺　　單位：公尺　　單位：公尺

日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
時間																												
0	7.700	7.570	7.387	7.383	7.426	7.446	7.416	7.390	7.347	7.221	7.100	7.053	7.042	6.959	6.893	6.838	6.898	7.015	7.131	7.407	7.410	7.305	7.236	7.395	7.533	7.726	7.679	7.575
1	7.694	7.561	7.378	7.383	7.424	7.444	7.415	7.390	7.347	7.215	7.099	7.055	7.039	6.959	6.889	6.837	6.903	7.012	7.143	7.411	7.406	7.300	7.236	7.401	7.538	7.730	7.679	7.572
2	7.688	7.553	7.371	7.382	7.418	7.442	7.410	7.386	7.346	7.212	7.099	7.059	7.038	6.959	6.888	6.836	6.913	7.009	7.158	7.410	7.399	7.292	7.234	7.404	7.545	7.735	7.678	7.572
3	7.682	7.548	7.367	7.383	7.415	7.439	7.406	7.384	7.341	7.204	7.096	7.062	7.036	6.962	6.888	6.836	6.924	7.010	7.173	7.413	7.396	7.283	7.236	7.409	7.552	7.739	7.678	7.574
4	7.684	7.544	7.364	7.385	7.414	7.442	7.404	7.378	7.335	7.198	7.095	7.064	7.036	6.964	6.889	6.837	6.935	7.008	7.192	7.418	7.392	7.277	7.240	7.413	7.559	7.740	7.678	7.578
5	7.684	7.543	7.363	7.390	7.414	7.441	7.403	7.376	7.332	7.192	7.090	7.067	7.032	6.964	6.888	6.839	6.946	7.010	7.208	7.421	7.390	7.274	7.249	7.417	7.569	7.741	7.677	7.587
6	7.685	7.541	7.365	7.399	7.419	7.444	7.402	7.374	7.328	7.188	7.089	7.069	7.031	6.966	6.890	6.843	6.956	7.010	7.225	7.427	7.390	7.273	7.260	7.422	7.583	7.741	7.677	7.601
7	7.682	7.538	7.368	7.405	7.420	7.446	7.404	7.375	7.325	7.180	7.084	7.072	7.028	6.966	6.884	6.846	6.966	7.010	7.242	7.432	7.390	7.270	7.271	7.432	7.597	7.740	7.673	7.617
8	7.679	7.535	7.367	7.409	7.423	7.448	7.405	7.373	7.321	7.178	7.082	7.074	7.025	6.961	6.883	6.846	6.977	7.012	7.257	7.438	7.390	7.265	7.283	7.439	7.612	7.736	7.669	7.639
9	7.672	7.528	7.367	7.414	7.423	7.450	7.405	7.375	7.317	7.173	7.077	7.073	7.019	6.959	6.877	6.846	6.981	7.006	7.271	7.439	7.387	7.259	7.296	7.451	7.631	7.737	7.665	7.664
10	7.662	7.515	7.367	7.416	7.421	7.452	7.406	7.372	7.314	7.170	7.073	7.075	7.017	6.953	6.871	6.842	6.983	7.002	7.280	7.441	7.381	7.256	7.309	7.454	7.647	7.736	7.662	7.689
11	7.650	7.499	7.364	7.413	7.419	7.395	7.403	7.371	7.308	7.165	7.070	7.074	7.013	6.946	6.865	6.840	6.984	6.994	7.285	7.436	7.375	7.250	7.318	7.463	7.663	7.732	7.659	7.717
12	7.640	7.483	7.360	7.407	7.415	7.423	7.399	7.370	7.301	7.157	7.065	7.074	7.008	6.940	6.857	6.839	6.984	6.989	7.294	7.431	7.365	7.241	7.325	7.470	7.678	7.729	7.653	7.747
13	7.630	7.467	7.356	7.401	7.412	7.419	7.394	7.365	7.294	7.150	7.060	7.073	7.004	6.936	6.856	6.839	6.986	6.984	7.298	7.426	7.353	7.231	7.330	7.475	7.688	7.728	7.650	7.781
14	7.624	7.455	7.353	7.399	7.411	7.413	7.390	7.359	7.284	7.144	7.056	7.071	6.999	6.932	6.852	6.842	6.988	6.988	7.311	7.421	7.343	7.223	7.333	7.477	7.693	7.725	7.644	7.828
15	7.619	7.444	7.353	7.396	7.412	7.409	7.385	7.355	7.276	7.138	7.055	7.072	6.996	6.926	6.851	6.846	6.992	6.992	7.323	7.418	7.336	7.220	7.336	7.483	7.695	7.720	7.638	7.876
16	7.620	7.438	7.355	7.397	7.415	7.407	7.381	7.351	7.269	7.132	7.054	7.073	6.991	6.925	6.850	6.852	6.997	7.006	7.338	7.415	7.331	7.219	7.342	7.486	7.697	7.714	7.634	7.929
17	7.618	7.435	7.362	7.399	7.422	7.407	7.383	7.349	7.261	7.126	7.054	7.073	6.988	6.923	6.852	6.860	7.004	7.020	7.349	7.414	7.328	7.220	7.346	7.492	7.698	7.709	7.629	7.979
18	7.618	7.434	7.368	7.406	7.426	7.409	7.382	7.346	7.252	7.118	7.052	7.071	6.986	6.922	6.854	6.869	7.012	7.040	7.356	7.415	7.326	7.219	7.353	7.495	7.699	7.702	7.622	8.026
19	7.616	7.431	7.376	7.413	7.432	7.411	7.383	7.344	7.246	7.113	7.051	7.066	6.980	6.920	6.853	6.878	7.018	7.061	7.367	7.416	7.325	7.223	7.358	7.501	7.701	7.697	7.614	8.069
20	7.611	7.426	7.379	7.420	7.436	7.413	7.385	7.343	7.241	7.109	7.050	7.062	6.975	6.920	6.851	6.884	7.022	7.083	7.381	7.417	7.324	7.227	7.367	7.506	7.705	7.691	7.606	8.109
21	7.603	7.417	7.383	7.425	7.442	7.416	7.388	7.344	7.234	7.106	7.050	7.054	6.970	6.909	6.847	6.889	7.022	7.097	7.389	7.422	7.321	7.232	7.374	7.514	7.707	7.685	7.595	8.146
22	7.592	7.406	7.384	7.428	7.444	7.416	7.388	7.346	7.229	7.104	7.051	7.049	6.966	6.907	6.844	6.892	7.022	7.109	7.396	7.418	7.317	7.235	7.381	7.520	7.711	7.682	7.587	8.183
23	7.580	7.396	7.383	7.429	7.447	7.416	7.391	7.347	7.225	7.102	7.051	7.045	6.962	6.897	6.840	6.894	7.019	7.120	7.405	7.413	7.311	7.236	7.388	7.527	7.719	7.681	7.581	8.220
最高(m)	7.700	7.570	7.387	7.429	7.447	7.452	7.416	7.390	7.347	7.221	7.100	7.075	7.042	6.966	6.893	6.894	7.022	7.120	7.405	7.441	7.410	7.305	7.388	7.527	7.719	7.741	7.679	8.220
最低(m)	7.580	7.396	7.353	7.382	7.411	7.395	7.381	7.343	7.225	7.102	7.050	7.045	6.962	6.897	6.840	6.836	6.898	6.984	7.131	7.407	7.311	7.219	7.234	7.395	7.533	7.681	7.581	7.572
平均(m)	7.647	7.488	7.368	7.403	7.423	7.427	7.397	7.365	7.295	7.158	7.071	7.066	7.008	6.941	6.867	6.853	6.976	7.024	7.282	7.422	7.362	7.251	7.308	7.460	7.643	7.721	7.647	7.803

平均水位值：　7.310　　月最高水位值：　8.220　　月最低水位值：　6.836

95年2月P8-1地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：20.583公尺　　單位：公尺

日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
時間																												
0	13.577	13.571	13.529	13.627	13.612	13.543	13.517	13.566	13.592	13.510	13.436	13.434	13.436	13.367	13.335	13.316	13.441	13.463	13.785	13.566	13.473	13.414	13.459	13.501	13.527	13.559	13.541	13.500
1	13.575	13.565	13.527	13.630	13.607	13.537	13.517	13.567	13.590	13.501	13.432	13.434	13.431	13.367	13.330	13.315	13.450	13.457	13.780	13.560	13.469	13.412	13.467	13.497	13.534	13.553	13.538	13.501
2	13.571	13.562	13.526	13.629	13.599	13.530	13.513	13.565	13.588	13.499	13.431	13.437	13.426	13.365	13.330	13.311	13.457	13.451	13.770	13.547	13.461	13.408	13.481	13.494	13.543	13.550	13.534	13.514
3	13.569	13.558	13.526	13.626	13.590	13.523	13.511	13.565	13.585	13.490	13.427	13.437	13.422	13.367	13.332	13.310	13.463	13.447	13.752	13.539	13.457	13.402	13.501	13.495	13.558	13.546	13.533	13.537
4	13.574	13.559	13.526	13.626	13.587	13.526	13.511	13.560	13.581	13.485	13.428	13.441	13.422	13.369	13.332	13.309	13.466	13.442	13.737	13.535	13.457	13.399	13.523	13.499	13.576	13.543	13.532	13.569
5	13.576	13.562	13.529	13.629	13.587	13.523	13.514	13.561	13.580	13.485	13.428	13.448	13.417	13.371	13.329	13.311	13.471	13.440	13.717	13.532	13.454	13.402	13.543	13.504	13.606	13.545	13.534	13.613
6	13.584	13.567	13.537	13.637	13.592	13.524	13.519	13.566	13.582	13.488	13.431	13.453	13.418	13.377	13.335	13.319	13.474	13.442	13.702	13.532	13.458	13.408	13.556	13.517	13.639	13.545	13.539	13.697
7	13.587	13.570	13.556	13.642	13.595	13.524	13.527	13.574	13.583	13.486	13.431	13.461	13.419	13.380	13.331	13.324	13.479	13.441	13.692	13.532	13.461	13.411	13.565	13.535	13.663	13.550	13.543	13.795
8	13.593	13.573	13.570	13.645	13.600	13.525	13.533	13.578	13.583	13.490	13.431	13.467	13.419	13.381	13.337	13.328	13.488	13.445	13.680	13.533	13.462	13.408	13.569	13.547	13.678	13.550	13.542	13.868
9	13.597	13.576	13.585	13.646	13.604	13.526	13.537	13.582	13.582	13.487	13.429	13.472	13.419	13.382	13.330	13.330	13.488	13.445	13.673	13.532	13.463	13.399	13.569	13.563	13.680	13.552	13.545	13.901
10	13.592	13.569	13.596	13.648	13.610	13.528	13.540	13.583	13.582	13.485	13.428	13.474	13.419	13.377	13.326	13.330	13.485	13.445	13.653	13.530	13.459	13.409	13.566	13.569	13.674	13.557	13.545	13.906
11	13.584	13.556	13.595	13.644	13.613	13.520	13.537	13.583	13.575	13.478	13.423	13.473	13.413	13.370	13.322	13.331	13.484	13.445	13.631	13.523	13.451	13.407	13.557	13.573	13.662	13.548	13.541	13.900
12	13.578	13.541	13.593	13.634	13.612	13.512	13.534	13.582	13.521	13.468	13.413	13.467	13.403	13.362	13.313	13.329	13.474	13.450	13.616	13.513	13.440	13.398	13.547	13.569	13.651	13.542	13.532	13.910
13	13.571	13.528	13.586	13.623	13.605	13.501	13.530	13.575	13.533	13.454	13.405	13.460	13.396	13.354	13.312	13.329	13.468	13.453	13.597	13.503	13.429	13.388	13.534	13.560	13.637	13.541	13.525	13.944
14	13.567	13.519	13.582	13.618	13.595	13.491	13.529	13.569	13.531	13.449	13.402	13.455	13.385	13.347	13.304	13.332	13.465	13.476	13.592	13.493	13.420	13.383	13.523	13.551	13.623	13.539	13.519	14.000
15	13.566	13.515	13.581	13.612	13.587	13.487	13.529	13.568	13.530	13.446	13.403	13.455	13.380	13.339	13.304	13.335	13.462	13.519	13.591	13.488	13.415	13.390	13.514	13.547	13.609	13.534	13.512	14.044
16	13.569	13.517	13.584	13.612	13.582	13.487	13.532	13.569	13.531	13.446	13.409	13.455	13.374	13.339	13.303	13.342	13.462	13.604	13.594	13.483	13.415	13.396	13.510	13.541	13.598	13.532	13.508	14.077
17	13.577	13.522	13.593	13.613	13.580	13.496	13.543	13.574	13.529	13.444	13.415	13.459	13.373	13.343	13.309	13.356	13.466	13.696	13.589	13.482	13.418	13.401	13.508	13.541	13.589	13.537	13.510	14.088
18	13.583	13.527	13.600	13.615	13.573	13.502	13.544	13.576	13.525	13.442	13.420	13.461	13.379	13.343	13.313	13.370	13.471	13.760	13.574	13.481	13.419	13.409	13.505	13.537	13.581	13.536	13.511	14.100
19	13.586	13.532	13.608	13.619	13.568	13.507	13.549	13.580	13.527	13.441	13.423	13.459	13.375	13.348	13.318	13.388	13.477	13.781	13.570	13.483	13.420	13.418	13.502	13.534	13.573	13.540	13.507	14.113
20	13.591	13.537	13.614	13.619	13.562	13.511	13.557	13.585	13.526	13.441	13.427	13.458	13.377	13.355	13.319	13.403	13.480	13.785	13.577	13.484	13.423	13.428	13.503	13.531	13.571	13.543	13.507	14.122
21	13.589	13.537	13.621	13.620	13.561	13.515	13.560	13.586	13.522	13.441	13.431	13.450	13.375	13.349	13.321	13.416	13.480	13.781	13.575	13.490	13.423	13.438	13.504	13.530	13.564	13.545	13.505	14.119
22	13.584	13.532	13.623	13.621	13.554	13.516	13.563	13.591	13.518	13.441	13.434	13.445	13.373	13.350	13.319	13.425	13.480	13.785	13.572	13.485	13.421	13.447	13.503	13.527	13.559	13.547	13.500	14.116
23	13.580	13.532	13.625	13.619	13.551	13.516	13.566	13.593	13.514	13.438	13.435	13.441	13.370	13.341	13.316	13.434	13.473	13.783	13.572	13.478	13.417	13.454	13.500	13.525	13.560	13.543	13.500	14.106
最高(m)	13.597	13.576	13.625	13.648	13.613	13.543	13.566	13.593	13.592	13.510	13.436	13.474	13.436	13.382	13.337	13.434	13.488	13.785	13.783	13.566	13.473	13.454	13.569	13.573	13.680	13.559	13.545	14.122
最低(m)	13.566	13.515	13.526	13.612	13.551	13.487	13.511	13.560	13.514	13.438	13.402	13.434	13.370	13.339	13.303	13.309	13.441	13.440	13.570	13.478	13.415	13.383	13.459	13.494	13.527	13.532	13.500	13.500
平均(m)	13.580	13.547	13.576	13.627	13.589	13.515	13.534	13.575	13.555	13.468	13.424	13.454	13.401	13.360	13.322	13.346	13.471	13.552	13.650	13.514	13.441	13.410	13.521	13.533	13.602	13.545	13.525	13.877

平均水位值：　13.518　　月最高水位值：　14.122　　月最低水位值：　13.303

95年2月GM9地下水位逐時記錄表

地面標高：16.71公尺　井頂標高：17.21公尺　　單位：公尺

日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
時間																												
0	15.590	15.500	15.446	15.582	15.782	15.957	15.585	15.533	15.539	15.604	15.497	15.507	15.486	15.420	15.378	15.367	15.502	15.552	16.846	15.901	15.621	15.504	15.535	15.895	16.016	16.041	15.698	15.638
1	15.582	15.497	15.444	15.591	15.772	15.935	15.577	15.531	15.534	15.593	15.493	15.507	15.479	15.421	15.373	15.364	15.519	15.542	16.826	15.878	15.612	15.499	15.559	15.872	16.086	16.007	15.690	15.642
2	15.571	15.492	15.443	15.601	15.761	15.910	15.565	15.525	15.529	15.582	15.486	15.505	15.472	15.416	15.376	15.360	15.535	15.533	16.788	15.851	15.602	15.492	15.612	15.848	16.178	15.975	15.682	15.682
3	15.562	15.486	15.443	15.613	15.750	15.887	15.557	15.521	15.525	15.571	15.483	15.502	15.467	15.415	15.375	15.355	15.555	15.528	16.742	15.830	15.594	15.485	15.751	15.829	16.290	15.948	15.675	15.809
4	15.561	15.485	15.445	15.628	15.743	15.871	15.549	15.515	15.519	15.566	15.482	15.506	15.464	15.416	15.371	15.356	15.569	15.523	16.707	15.810	15.588	15.480	15.951	15.814	16.423	15.924	15.672	16.034
5	15.559	15.488	15.446	15.647	15.739	15.850	15.547	15.517	15.521	15.565	15.480	15.512	15.461	15.421	15.372	15.357	15.582	15.522	16.666	15.792	15.584	15.485	16.065	15.805	16.585	15.901	15.676	16.383
6	15.563	15.489	15.453	15.666	15.740	15.834	15.548	15.522	15.522	15.569	15.487	15.519	15.464	15.423	15.375	15.366	15.589	15.519	16.600	15.781	15.586	15.490	16.143	15.831	16.669	15.887	15.677	16.779
7	15.560	15.493	15.463	15.681	15.740	15.815	15.548	15.528	15.525	15.568	15.486	15.527	15.464	15.432	15.371	15.372	15.595	15.519	16.537	15.772	15.586	15.491	16.193	15.866	16.702	15.873	15.680	17.032
8	15.563	15.496	15.488	15.697	15.747	15.797	15.551	15.532	15.523	15.573	15.487	15.536	15.464	15.430	15.379	15.379	15.601	15.520	16.481	15.763	15.586	15.486	16.209	15.922	16.697	15.854	15.683	17.079
9	15.560	15.497	15.510	15.711	15.780	15.780	15.550	15.537	15.525	15.566	15.488	15.542	15.469	15.434	15.374	15.382	15.604	15.523	16.433	15.754	15.584	15.485	16.210	15.989	16.669	15.843	15.686	17.009
10	15.553	15.488	15.524	15.721	15.841	15.764	15.549	15.540	15.521	15.560	15.483	15.542	15.468	15.429	15.375	15.383	15.599	15.542	16.378	15.743	15.578	15.490	16.204	16.035	16.634	15.830	15.686	16.907
11	15.545	15.475	15.529	15.726	15.932	15.737	15.539	15.536	15.510	15.549	15.475	15.538	15.458	15.419	15.368	15.383	15.592	15.563	16.324	15.725	15.567	15.483	16.190	16.058	16.591	15.803	15.682	16.854
12	15.536	15.461	15.530	15.729	15.996	15.711	15.531	15.531	13.848	15.536	15.464	15.531	15.450	15.411	15.360	15.381	15.583	15.599	16.272	15.710	15.552	15.474	16.171	16.063	16.534	15.785	15.670	16.917
13	15.523	15.446	15.526	15.734	16.019	15.686	15.523	15.521	15.012	15.520	15.453	15.522	15.441	15.401	15.355	15.379	15.576	15.668	16.220	15.693	15.538	15.461	16.148	16.068	16.474	15.771	15.663	17.020
14	15.517	15.438	15.524	15.743	16.029	15.663	15.518	15.513	15.544	15.513	15.451	15.515	15.429	15.393	15.350	15.383	15.566	15.811	16.179	15.677	15.530	15.461	16.124	16.074	16.418	15.754	15.654	17.040
15	15.512	15.431	15.523	15.750	16.038	15.644	15.515	15.513	15.601	15.508	15.457	15.512	15.421	15.384	15.347	15.384	15.561	16.141	16.148	15.667	15.521	15.466	16.099	16.081	16.368	15.736	15.646	17.043
16	15.513	15.433	15.528	15.761	16.044	15.636	15.517	15.516	15.619	15.507	15.466	15.513	15.416	15.383	15.348	15.394	15.561	16.553	16.117	15.659	15.520	15.474	16.078	16.083	16.320	15.727	15.645	17.001
17	15.516	15.436	15.533	15.773	16.049	15.633	15.525	15.522	15.627	15.505	15.475	15.519	15.416	15.386	15.354	15.407	15.561	16.818	16.077	15.653	15.522	15.478	16.055	16.086	16.280	15.722	15.645	16.965
18	15.516	15.437	15.539	15.781	16.047	15.628	15.525	15.526	15.628	15.502	15.484	15.518	15.420	15.389	15.355	15.417	15.567	16.889	16.037	15.649	15.519	15.485	16.034	16.082	16.239	15.715	15.643	16.946
19	15.518	15.445	15.547	15.790	16.040	15.623	15.529	15.531	15.632	15.504	15.490	15.515	15.419	15.395	15.361	15.431	15.572	16.869	16.009	15.648	15.520	15.492	16.011	16.074	16.204	15.719	15.643	16.942
20	15.521	15.449	15.555	15.792	16.030	15.617	15.533	15.534	15.633	15.504	15.496	15.513	15.425	15.403	15.367	15.448	15.573	16.841	15.990	15.645	15.522	15.499	15.986	16.065	16.170	15.714	15.647	16.944
21	15.518	15.448	15.564	15.795	16.018	15.611	15.534	15.539	15.625	15.504	15.502	15.508	15.423	15.392	15.368	15.465	15.571	16.838	15.966	15.645	15.519	15.505	15.963	16.050	16.134	15.714	15.643	16.934
22	15.514	15.446	15.569	15.793	16.000	15.602	15.535	15.542	15.620	15.504	15.505	15.499	15.427	15.397	15.367	15.477	15.569	16.851	15.945	15.635	15.514	15.510	15.939	16.034	16.100	15.709	15.638	16.911
23	15.509	15.447	15.576	15.791	15.980	15.593	15.536	15.543	15.613	15.501	15.509	15.493	15.426	15.387	15.367	15.490	15.560	16.852	15.925	15.627	15.509	15.519	15.915	16.014	16.071	15.702	15.638	16.881
最高(m)	15.590	15.500	15.576	15.795	16.049	15.957	15.585	15.543	15.633	15.604	15.509	15.542	15.486	15.434	15.379	15.490	15.604	16.889	16.846	15.901	15.621	15.519	16.210	16.086	16.702	16.041	15.698	17.079
最低(m)	15.509	15.431	15.443	15.582	15.739	15.593	15.515	15.513	13.848	15.501	15.451	15.493	15.416	15.383	15.347	15.353	15.502	15.519	15.925	15.627	15.509	15.461	15.535	15.805	16.016	15.702	15.638	15.638
平均(m)	15.541	15.467	15.506	15.712	15.901	15.741	15.541	15.528	15.471	15.541	15.482	15.517	15.447	15.408	15.366	15.395	15.569	16.005	16.342	15.730	15.557	15.487	16.006	15.981	16.369	15.819	15.665	16.683

平均水位值：　15.706　　月最高水位值：　17.079　　月最低水位值：　13.848

95年2月GM11地下水位逐時記錄表

地面標高：42.30公尺　井頂標高：42.89公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
0	29.981	29.806	29.629	29.516	29.292	29.046	28.944	28.830	28.667	28.637	28.600	28.642	28.595	28.551	28.510	28.489	28.471	28.472	28.492	28.478	28.472	28.475	28.468	28.584	28.541	28.589	28.574	28.535
1	29.971	29.797	29.622	29.509	29.280	29.038	28.943	28.821	28.664	28.635	28.595	28.637	28.590	28.548	28.506	28.482	28.469	28.470	28.488	28.473	28.471	28.471	28.466	28.603	28.543	28.588	28.569	28.536
2	29.961	29.789	29.616	29.501	29.268	29.031	28.941	28.813	28.660	28.628	28.590	28.637	28.583	28.538	28.497	28.476	28.470	28.465	28.481	28.468	28.468	28.467	28.470	28.605	28.538	28.584	28.564	28.543
3	29.949	29.780	29.610	29.493	29.257	29.023	28.941	28.805	28.659	28.625	28.587	28.629	28.577	28.535	28.500	28.473	28.470	28.461	28.477	28.470	28.464	28.465	28.474	28.607	28.538	28.579	28.555	28.536
4	29.942	29.773	29.604	29.485	29.247	29.017	28.939	28.797	28.657	28.623	28.587	28.631	28.574	28.533	28.501	28.473	28.471	28.462	28.475	28.470	28.464	28.466	28.480	28.605	28.538	28.572	28.542	28.531
5	29.935	29.766	29.599	29.477	29.235	29.010	28.939	28.788	28.657	28.621	28.588	28.635	28.569	28.531	28.498	28.473	28.475	28.466	28.475	28.471	28.465	28.469	28.485	28.602	28.539	28.570	28.538	28.528
6	29.930	29.760	29.596	29.472	29.226	29.005	28.939	28.780	28.657	28.622	28.593	28.640	28.573	28.530	28.503	28.473	28.478	28.468	28.475	28.473	28.470	28.472	28.490	28.599	28.541	28.564	28.537	28.528
7	29.923	29.755	29.591	29.463	29.215	28.998	28.939	28.774	28.655	28.623	28.607	28.649	28.580	28.531	28.508	28.478	28.484	28.472	28.481	28.475	28.477	28.476	28.497	28.596	28.547	28.564	28.533	28.526
8	29.918	29.749	29.589	29.455	29.205	28.993	28.940	28.766	28.657	28.625	28.615	28.650	28.579	28.528	28.514	28.485	28.488	28.479	28.482	28.477	28.476	28.479	28.502	28.591	28.554	28.565	28.535	28.526
9	29.913	29.744	29.584	29.448	29.195	28.989	28.942	28.759	28.657	28.626	28.615	28.651	28.582	28.525	28.517	28.488	28.491	28.485	28.486	28.482	28.480	28.480	28.509	28.588	28.557	28.569	28.540	28.531
10	29.907	29.737	29.581	29.441	29.184	28.985	28.942	28.752	28.655	28.624	28.628	28.647	28.582	28.524	28.514	28.488	28.491	28.483	28.488	28.483	28.485	28.481	28.513	28.585	28.564	28.577	28.541	28.534
11	29.898	29.727	29.576	29.431	29.173	28.979	28.944	28.744	28.653	28.623	28.624	28.646	28.575	28.520	28.521	28.483	28.490	28.480	28.486	28.481	28.479	28.479	28.519	28.584	28.569	28.580	28.545	28.537
12	29.890	29.715	29.570	29.421	29.161	28.974	28.940	28.736	28.650	28.620	28.620	28.634	28.573	28.515	28.512	28.478	28.487	28.475	28.481	28.479	28.476	28.475	28.525	28.579	28.575	28.581	28.561	28.536
13	29.879	29.703	29.563	29.410	29.150	28.969	28.930	28.727	28.657	28.615	28.618	28.625	28.568	28.509	28.506	28.471	28.481	28.473	28.476	28.471	28.476	28.471	28.530	28.573	28.579	28.580	28.562	28.533
14	29.870	29.692	29.558	29.399	29.138	28.965	28.921	28.719	28.655	28.612	28.614	28.614	28.561	28.506	28.501	28.468	28.476	28.476	28.471	28.466	28.471	28.468	28.534	28.569	28.577	28.574	28.558	28.529
15	29.862	29.682	29.552	29.388	29.128	28.961	28.911	28.711	28.653	28.608	28.620	28.610	28.555	28.505	28.498	28.466	28.473	28.475	28.470	28.463	28.470	28.465	28.538	28.564	28.569	28.567	28.545	28.526
16	29.856	29.675	29.548	29.378	29.118	28.959	28.902	28.705	28.651	28.605	28.627	28.607	28.556	28.503	28.503	28.463	28.471	28.475	28.467	28.463	28.468	28.463	28.542	28.557	28.570	28.563	28.539	28.522
17	29.849	29.669	29.545	29.367	29.108	28.955	28.892	28.699	28.650	28.602	28.631	28.605	28.558	28.503	28.501	28.463	28.474	28.476	28.467	28.465	28.468	28.463	28.544	28.552	28.574	28.563	28.536	28.518
18	29.846	29.663	29.543	29.356	29.099	28.954	28.883	28.693	28.648	28.600	28.633	28.605	28.557	28.508	28.496	28.466	28.475	28.481	28.471	28.468	28.472	28.464	28.549	28.550	28.576	28.564	28.536	28.519
19	29.839	29.658	29.540	29.347	29.089	28.952	28.874	28.688	28.647	28.600	28.641	28.600	28.563	28.513	28.493	28.470	28.477	28.487	28.475	28.472	28.475	28.465	28.554	28.547	28.579	28.563	28.538	28.519
20	29.836	29.654	29.537	29.336	29.080	28.950	28.864	28.682	28.645	28.599	28.648	28.606	28.559	28.513	28.491	28.473	28.481	28.491	28.478	28.475	28.478	28.467	28.558	28.545	28.582	28.569	28.536	28.520
21	29.829	29.648	29.535	29.326	29.072	28.949	28.856	28.677	28.643	28.598	28.653	28.607	28.564	28.519	28.487	28.475	28.480	28.495	28.479	28.480	28.484	28.471	28.569	28.544	28.584	28.573	28.539	28.522
22	29.823	29.642	29.526	29.314	29.064	28.947	28.847	28.673	28.640	28.600	28.650	28.608	28.559	28.516	28.483	28.477	28.481	28.495	28.485	28.481	28.483	28.471	28.572	28.542	28.587	28.578	28.535	28.521
23	29.815	29.636	29.521	29.303	29.055	28.945	28.838	28.670	28.638	28.602	28.649	28.603	28.553	28.513	28.481	28.474	28.478	28.496	28.481	28.476	28.480	28.470	28.580	28.546	28.587	28.579	28.539	28.518
最高(m)	29.981	29.806	29.629	29.516	29.292	29.046	28.944	28.830	28.667	28.637	28.653	28.651	28.595	28.551	28.521	28.489	28.491	28.496	28.492	28.483	28.485	28.481	28.580	28.607	28.587	28.589	28.574	28.543
最低(m)	29.815	29.636	29.521	29.303	29.055	28.945	28.838	28.670	28.638	28.598	28.587	28.600	28.553	28.503	28.481	28.463	28.469	28.461	28.467	28.463	28.464	28.463	28.466	28.542	28.538	28.563	28.533	28.518
平均(m)	29.893	29.718	29.572	29.418	29.168	28.983	28.915	28.742	28.653	28.616	28.618	28.626	28.570	28.522	28.502	28.475	28.478	28.477	28.479	28.473	28.474	28.471	28.520	28.576	28.563	28.573	28.546	28.529

平均水位值：　28.755　　月最高水位值：　29.981　　月最低水位值：　28.461

95年2月GM12地下水位逐時記錄表

地面標高：43.56公尺　井頂標高：44.00公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
0	37.097	36.727	36.404	36.243	36.099	35.964	36.007	36.094	36.091	35.974	35.847	35.799	35.748	35.624	35.538	35.471	35.491	35.504	35.579	36.750	36.829	36.604	36.399	36.990	37.521	38.737	37.868	37.172
1	37.081	36.711	36.394	36.231	36.091	35.961	36.014	36.094	36.089	35.967	35.845	35.797	35.741	35.625	35.533	35.467	35.493	35.499	35.614	36.767	36.821	36.592	36.391	37.017	37.549	38.723	37.838	37.150
2	37.059	36.698	36.382	36.226	36.081	35.956	36.015	36.094	36.086	35.958	35.839	35.796	35.733	35.620	35.531	35.462	35.493	35.491	35.652	36.775	36.810	36.581	36.384	37.040	37.564	38.702	37.805	37.131
3	37.039	36.680	36.371	36.219	36.073	35.953	36.019	36.092	36.082	35.950	35.836	35.794	35.728	35.619	35.526	35.457	35.493	35.486	35.704	36.792	36.802	36.567	36.380	37.059	37.591	38.678	37.763	37.117
4	37.021	36.666	36.361	36.212	36.066	35.953	36.022	36.088	36.076	35.944	35.829	35.794	35.720	35.616	35.520	35.455	35.494	35.483	35.772	36.802	36.794	36.554	36.385	37.081	37.630	38.646	37.732	37.117
5	37.005	36.658	36.353	36.207	36.062	35.951	36.025	36.090	36.074	35.940	35.823	35.794	35.714	35.617	35.520	35.452	35.497	35.482	35.840	36.812	36.787	36.546	36.394	37.098	37.678	38.623	37.700	37.126
6	36.990	36.646	36.346	36.207	36.059	35.954	36.032	36.092	36.071	35.937	35.828	35.796	35.711	35.616	35.515	35.454	35.503	35.478	35.909	36.823	36.781	36.539	36.409	37.119	37.726	38.588	37.665	37.149
7	36.973	36.637	36.339	36.203	36.056	35.956	36.040	36.094	36.069	35.934	35.825	35.797	35.706	35.619	35.514	35.454	35.506	35.475	35.981	36.831	36.776	36.531	36.430	37.151	37.773	38.553	37.637	37.192
8	36.958	36.628	36.332	36.199	36.054	35.958	36.048	36.097	36.067	35.932	35.824	35.801	35.704	35.615	35.514	35.457	35.514	35.472	36.055	36.840	36.769	36.522	36.451	37.179	37.812	38.517	37.610	37.260
9	36.942	36.619	36.324	36.195	36.051	35.958	36.055	36.099	36.067	35.930	35.818	35.804	35.706	35.623	35.512	35.460	35.517	35.466	36.128	36.848	36.763	36.518	36.478	37.209	37.862	38.482	37.580	37.362
10	36.935	36.606	36.317	36.189	36.046	35.965	36.060	36.101	36.062	35.925	35.814	35.805	35.706	35.620	35.510	35.459	35.518	35.464	36.192	36.855	36.754	36.507	36.510	37.232	37.922	38.458	37.555	37.475
11	36.922	36.588	36.309	36.181	36.038	35.964	35.867	36.099	36.055	35.915	35.812	35.802	35.706	35.613	35.506	35.460	35.518	35.456	36.248	36.859	36.744	36.496	36.541	37.265	37.985	38.415	37.523	37.620
12	36.903	36.571	36.306	36.171	36.028	35.965	36.008	36.097	36.047	35.907	35.805	35.801	35.703	35.608	35.494	35.460	35.516	35.450	36.297	36.858	36.730	36.483	36.572	37.274	38.073	38.372	37.491	37.793
13	36.884	36.550	36.290	36.160	36.016	35.962	36.030	36.094	36.036	35.897	35.799	35.795	35.691	35.599	35.489	35.459	35.514	35.449	36.345	36.852	36.717	36.468	36.601	37.303	38.169	38.320	37.457	37.991
14	36.865	36.535	36.280	36.151	36.003	35.958	36.040	36.088	36.028	35.887	35.794	35.789	35.679	35.590	35.483	35.458	35.510	35.443	36.394	36.852	36.703	36.458	36.629	37.321	38.258	38.276	37.421	38.268
15	36.849	36.517	36.271	36.141	35.995	35.956	36.046	36.086	36.021	35.882	35.788	35.787	35.672	35.581	35.479	35.456	35.509	35.443	36.446	36.847	36.691	36.451	36.653	37.338	38.345	38.225	37.385	38.580
16	36.834	36.509	36.266	36.136	35.988	35.961	36.053	36.085	36.014	35.878	35.791	35.783	35.660	35.578	35.477	35.459	35.508	35.447	36.490	36.847	36.680	36.444	36.684	37.357	38.425	38.176	37.352	38.954
17	36.821	36.494	36.263	36.130	35.986	35.968	36.060	36.086	36.009	35.876	35.794	35.783	35.654	35.576	35.478	35.465	35.510	35.450	36.525	36.844	36.672	36.438	36.725	37.368	38.515	38.132	37.327	39.240
18	36.810	36.485	36.263	36.126	35.983	35.975	36.067	36.087	36.005	35.871	35.798	35.779	35.649	35.567	35.485	35.470	35.512	35.458	36.563	36.842	36.664	36.432	36.762	37.394	38.585	38.080	37.300	39.455
19	36.799	36.477	36.256	36.124	35.979	35.982	36.074	36.088	36.001	35.868	35.801	35.777	35.644	35.567	35.488	35.476	35.514	35.474	36.603	36.842	36.656	36.428	36.801	37.420	38.649	38.048	37.274	39.631
20	36.787	36.463	36.253	36.120	35.977	35.988	36.080	36.088	35.996	35.865	35.801	35.770	35.641	35.566	35.482	35.483	35.512	35.492	36.641	36.839	36.648	36.422	36.844	37.443	38.697	38.006	37.254	39.753
21	36.773	36.449	36.253	36.118	35.975	35.995	36.085	36.090	35.991	35.861	35.802	35.767	35.637	35.557	35.480	35.486	35.512	35.506	36.673	36.838	36.639	36.421	36.883	37.461	38.723	37.971	37.233	39.837
22	36.759	36.436	36.248	36.112	35.972	36.001	36.089	36.091	35.985	35.857	35.802	35.759	35.634	35.555	35.478	35.489	35.510	35.527	36.707	36.837	36.629	36.415	36.922	37.489	38.740	37.933	37.214	39.913
23	36.743	36.419	36.244	36.106	35.969	36.005	36.093	36.092	35.980	35.850	35.801	35.755	35.629	35.546	35.475	35.491	35.508	35.551	36.728	36.834	36.616	36.407	36.959	37.504	38.742	37.900	37.198	39.960
最高(m)	37.097	36.727	36.404	36.243	36.099	36.005	36.093	36.101	36.091	35.974	35.847	35.805	35.748	35.625	35.538	35.491	35.518	35.551	36.728	36.859	36.829	36.604	36.959	37.504	38.742	38.737	37.868	39.960
最低(m)	36.743	36.419	36.244	36.106	35.969	35.951	35.867	36.085	35.980	35.850	35.788	35.755	35.629	35.546	35.475	35.452	35.491	35.443	35.579	36.750	36.616	36.407	36.380	36.990	37.521	37.900	37.198	37.117
平均(m)	36.910	36.574	36.309	36.171	36.027	35.967	36.039	36.092	36.042	35.909	35.813	35.789	35.688	35.597	35.501	35.465	35.507	35.477	36.212	36.829	36.728	36.493	36.591	37.255	38.106	38.357	37.508	38.177

平均水位值：　36.397　　月最高水位值：　39.960　　月最低水位值：　35.443

95年2月GM13地下水位逐時記錄表

地面標高：55.25公尺　井頂標高：55.77公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
0	47.705	47.335	46.847	46.544	46.318	46.408	47.759	47.545	47.017	46.604	46.277	46.145	46.006	45.862	45.729	45.649	45.681	45.673	45.699	48.227	47.657	47.173	46.743	47.890	48.118	48.788	47.815	47.407
1	47.694	47.311	46.831	46.533	46.312	46.451	47.756	47.526	46.995	46.583	46.263	46.141	45.994	45.858	45.720	45.644	45.677	45.667	45.720	48.192	47.638	47.149	46.725	47.934	48.136	48.717	47.794	47.389
2	47.680	47.287	46.816	46.515	46.302	46.507	47.750	47.504	46.974	46.568	46.251	46.134	45.981	45.848	45.718	45.635	45.678	45.662	45.744	48.155	47.621	47.124	46.710	47.964	48.148	48.652	47.772	47.379
3	47.668	47.259	46.803	46.505	46.295	46.564	47.746	47.483	46.953	46.548	46.236	46.129	45.970	45.844	45.712	45.629	45.679	45.657	45.784	48.125	47.605	47.099	46.695	47.987	48.157	48.589	47.758	47.370
4	47.662	47.236	46.789	46.491	46.288	46.647	47.743	47.459	46.935	46.533	46.229	46.129	45.963	45.840	45.709	45.624	45.682	45.652	45.843	48.096	47.593	47.077	46.680	48.003	48.165	48.528	47.739	47.367
5	47.652	47.214	46.779	46.482	46.284	46.739	47.739	47.439	46.921	46.520	46.218	46.130	45.953	45.836	45.700	45.621	45.685	45.650	45.925	48.064	47.580	47.060	46.668	48.013	48.175	48.470	47.727	47.367
6	47.649	47.194	46.771	46.479	46.283	46.847	47.738	47.423	46.908	46.508	46.213	46.129	45.951	45.837	45.703	45.627	45.688	45.649	46.052	48.037	47.570	47.041	46.661	48.020	48.187	48.420	47.714	47.376
7	47.640	47.175	46.756	46.467	46.281	46.953	47.742	47.406	46.893	46.497	46.204	46.130	45.949	45.837	45.698	45.634	45.691	45.648	46.238	48.011	47.555	47.020	46.655	48.013	48.202	48.373	47.701	47.393
8	47.635	47.156	46.746	46.461	46.279	47.064	47.738	47.384	46.877	46.486	46.196	46.130	45.945	45.833	45.704	45.638	45.698	45.649	46.494	47.988	47.538	46.998	46.654	48.005	48.231	48.322	47.688	47.437
9	47.627	47.138	46.738	46.449	46.275	47.173	47.732	47.363	46.860	46.473	46.188	46.129	45.945	45.832	45.698	45.642	45.699	45.644	46.800	47.963	47.519	46.975	46.661	47.997	48.298	48.281	47.680	47.527
10	47.612	47.109	46.725	46.439	46.272	47.276	47.725	47.337	46.845	46.459	46.177	46.128	45.945	45.826	45.695	45.645	45.698	45.638	47.168	47.939	47.496	46.964	46.677	47.985	48.419	48.242	47.669	47.826
11	47.594	47.079	46.708	46.429	46.270	47.366	47.244	47.310	46.821	46.442	46.178	46.122	45.940	45.816	45.691	45.647	45.695	45.627	47.531	47.910	47.468	46.944	46.698	47.974	48.586	48.192	47.651	48.357
12	47.578	47.052	46.692	46.415	46.256	47.455	47.367	47.283	46.798	46.425	46.172	46.110	45.930	45.805	45.681	45.646	45.685	45.622	47.842	47.881	47.439	46.920	46.730	47.959	48.763	48.151	47.629	48.917
13	47.559	47.024	46.673	46.400	46.251	47.538	47.445	47.253	46.773	46.403	46.167	46.095	45.918	45.791	45.676	45.645	45.681	45.615	48.061	47.854	47.411	46.896	46.768	47.947	48.912	48.114	47.611	49.343
14	47.541	47.001	46.660	46.388	46.249	47.611	47.501	47.224	46.753	46.390	46.165	46.084	45.906	45.780	45.664	45.645	45.677	45.616	48.206	47.827	47.389	46.879	46.811	47.935	49.023	48.077	47.587	49.623
15	47.523	46.982	46.647	46.375	46.252	47.661	47.541	47.201	46.736	46.377	46.163	46.077	45.898	45.767	45.661	45.645	45.672	45.612	48.289	47.808	47.366	46.867	46.863	47.932	49.100	48.042	47.564	49.819
16	47.508	46.968	46.634	46.366	46.259	47.699	47.572	47.180	46.725	46.369	46.165	46.069	45.890	45.760	45.656	45.646	45.671	45.615	48.337	47.787	47.348	46.853	46.936	47.932	49.146	48.008	47.545	50.024
17	47.494	46.955	46.628	46.359	46.269	47.728	47.594	47.160	46.710	46.357	46.165	46.065	45.885	45.758	45.660	45.655	45.674	45.616	48.349	47.771	47.330	46.839	47.035	47.942	49.161	47.981	47.529	50.222
18	47.477	46.939	46.617	46.354	46.279	47.747	47.597	47.140	46.694	46.346	46.166	46.060	45.887	45.755	45.660	45.661	45.680	45.620	48.344	47.752	47.307	46.828	47.160	47.960	49.144	47.951	47.515	50.407
19	47.460	46.927	46.606	46.351	46.294	47.757	47.597	47.120	46.683	46.337	46.167	46.052	45.881	45.755	45.662	45.670	45.685	45.625	48.338	47.738	47.285	46.817	47.299	47.982	49.108	47.928	47.497	50.519
20	47.442	46.913	46.597	46.344	46.311	47.761	47.596	47.101	46.669	46.327	46.165	46.047	45.881	45.758	45.663	45.677	45.688	45.638	48.330	47.725	47.264	46.807	47.454	48.009	49.058	47.906	47.482	50.548
21	47.416	46.897	46.583	46.337	46.334	47.762	47.587	47.081	46.651	46.316	46.163	46.034	45.878	45.749	45.661	45.682	45.687	45.648	48.307	47.715	47.245	46.796	47.608	48.038	48.994	47.881	47.462	50.530
22	47.390	46.878	46.573	46.331	46.353	47.761	47.575	47.061	46.637	46.306	46.159	46.024	45.874	45.747	45.659	45.684	45.687	45.662	48.282	47.695	47.223	46.783	47.734	48.064	48.928	47.858	47.440	50.495
23	47.363	46.864	46.556	46.325	46.380	47.760	47.561	47.041	46.621	46.291	46.152	46.014	45.869	45.737	45.653	45.685	45.681	45.678	48.257	47.675	47.196	46.762	47.824	48.092	48.860	47.836	47.425	50.451
最高(m)	47.705	47.335	46.847	46.544	46.380	47.762	47.759	47.545	47.017	46.604	46.277	46.145	46.006	45.862	45.729	45.685	45.699	45.678	48.349	48.227	47.657	47.173	47.824	48.092	49.161	48.788	47.815	50.548
最低(m)	47.363	46.864	46.556	46.325	46.249	46.408	47.244	47.041	46.621	46.291	46.152	46.014	45.869	45.737	45.653	45.621	45.671	45.612	45.699	47.675	47.196	46.762	46.654	47.890	48.118	47.836	47.425	47.367
平均(m)	47.565	47.079	46.699	46.422	46.289	47.260	47.623	47.293	46.810	46.436	46.192	46.096	45.927	45.801	45.685	45.649	45.684	45.641	47.248	47.914	47.443	46.945	46.935	47.982	48.626	48.221	47.625	48.796

平均水位值：　46.924　　月最高水位值：　50.548　　月最低水位值：　45.612

95年2月GM7地下水位逐時記錄表

地面標高：19.49公尺　井頂標高：19.96公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
0	8.251	8.213	8.140	8.187	8.196	8.139	8.058	8.134	8.131	8.045	7.966	7.947	7.939	7.863	7.811	7.785	7.865	7.923	7.957	8.019	8.023	7.998	8.020	8.086	8.124	8.140	8.181	8.172
1	8.248	8.207	8.135	8.188	8.193	8.135	8.062	8.135	8.129	8.040	7.963	7.946	7.934	7.861	7.808	7.782	7.872	7.916	7.958	8.019	8.021	7.995	8.026	8.087	8.125	8.139	8.184	8.170
2	8.244	8.201	8.131	8.186	8.186	8.131	8.064	8.135	8.127	8.036	7.960	7.946	7.930	7.857	7.806	7.779	7.879	7.909	7.958	8.016	8.017	7.993	8.032	8.087	8.123	8.143	8.185	8.172
3	8.239	8.195	8.128	8.185	8.181	8.126	8.067	8.135	8.126	8.029	7.959	7.947	7.928	7.856	7.804	7.777	7.887	7.905	7.959	8.014	8.016	7.988	8.037	8.090	8.121	8.144	8.187	8.175
4	8.243	8.194	8.127	8.184	8.178	8.128	8.069	8.131	8.121	8.028	7.960	7.951	7.928	7.858	7.805	7.778	7.894	7.902	7.963	8.015	8.016	7.986	8.045	8.094	8.121	8.147	8.189	8.178
5	8.243	8.194	8.127	8.187	8.178	8.124	8.075	8.132	8.122	8.024	7.959	7.955	7.925	7.858	7.804	7.779	7.904	7.900	7.967	8.016	8.015	7.987	8.052	8.097	8.123	8.151	8.195	8.184
6	8.250	8.197	8.130	8.194	8.182	8.126	8.082	8.135	8.123	8.024	7.961	7.959	7.927	7.861	7.808	7.785	7.912	7.899	7.973	8.021	8.019	7.990	8.060	8.104	8.126	8.155	8.200	8.194
7	8.260	8.199	8.142	8.199	8.185	8.127	8.088	8.139	8.121	8.021	7.959	7.963	7.927	7.863	7.805	7.789	7.920	7.900	7.979	8.025	8.022	7.991	8.067	8.111	8.128	8.160	8.204	8.200
8	8.261	8.201	8.146	8.203	8.189	8.128	8.094	8.142	8.120	8.020	7.958	7.966	7.925	7.862	7.809	7.792	7.930	7.902	7.985	8.031	8.025	7.988	8.073	8.116	8.129	8.161	8.206	8.204
9	8.262	8.202	8.150	8.207	8.191	8.130	8.101	8.144	8.119	8.017	7.956	7.968	7.925	7.861	7.804	7.791	7.935	7.901	7.990	8.035	8.026	7.986	8.078	8.122	8.130	8.165	8.208	8.206
10	8.257	8.196	8.153	8.209	8.190	8.133	8.105	8.146	8.118	8.013	7.954	7.969	7.923	7.855	7.801	7.789	7.935	7.897	7.990	8.038	8.026	7.987	8.083	8.125	8.131	8.167	8.207	8.207
11	8.250	8.185	8.151	8.207	8.185	8.129	8.106	8.146	8.111	8.008	7.950	7.968	7.918	7.848	7.795	7.786	7.935	7.891	7.986	8.035	8.021	7.986	8.083	8.127	8.131	8.165	8.205	8.207
12	8.245	8.175	8.149	8.201	8.177	7.807	8.107	8.143	8.104	8.003	7.945	7.964	7.912	7.842	7.787	7.785	7.932	7.890	7.987	8.030	8.015	7.982	8.082	8.125	8.131	8.162	8.199	8.210
13	8.237	8.163	8.144	8.194	8.167	7.947	8.106	8.139	8.094	7.995	7.942	7.961	7.904	7.836	7.785	7.782	7.928	7.887	7.982	8.024	8.008	7.977	8.081	8.123	8.132	8.162	8.195	8.210
14	8.234	8.155	8.142	8.189	8.158	7.967	8.106	8.135	8.089	7.992	7.940	7.959	7.897	7.831	7.781	7.782	7.925	7.894	7.985	8.019	8.002	7.975	8.078	8.120	8.132	8.164	8.193	8.214
15	8.229	8.149	8.146	8.185	8.150	7.979	8.108	8.132	8.084	7.989	7.942	7.960	7.893	7.827	7.777	7.785	7.924	7.897	7.989	8.015	7.998	7.977	8.075	8.120	8.131	8.164	8.189	8.218
16	8.229	8.147	8.144	8.184	8.146	7.991	8.110	8.132	8.081	7.989	7.946	7.962	7.890	7.825	7.781	7.789	7.924	7.910	7.996	8.013	7.997	7.980	8.077	8.119	8.131	8.166	8.188	8.227
17	8.231	8.148	8.152	8.186	8.146	8.003	8.115	8.133	8.076	7.986	7.950	7.965	7.889	7.827	7.784	7.798	7.927	7.920	7.996	8.012	7.997	7.982	8.077	8.121	8.133	8.168	8.190	8.235
18	8.234	8.149	8.158	8.188	8.143	8.013	8.116	8.132	8.070	7.984	7.953	7.965	7.888	7.828	7.787	7.806	7.932	7.927	7.995	8.013	7.997	7.986	8.077	8.121	8.133	8.171	8.191	8.244
19	8.236	8.151	8.165	8.192	8.143	8.024	8.120	8.132	8.069	7.981	7.954	7.965	7.886	7.831	7.791	7.818	7.936	7.935	7.998	8.017	7.999	7.989	8.078	8.122	8.134	8.176	8.189	8.252
20	8.237	8.153	8.171	8.194	8.142	8.032	8.124	8.132	8.066	7.978	7.954	7.962	7.883	7.835	7.793	7.831	7.938	7.944	8.008	8.020	8.001	7.994	8.079	8.122	8.135	8.178	8.187	8.259
21	8.235	8.151	8.180	8.197	8.144	8.040	8.127	8.131	8.058	7.975	7.955	7.958	7.878	7.827	7.793	7.840	7.935	7.950	8.012	8.026	8.002	8.001	8.082	8.121	8.133	8.179	8.183	8.264
22	8.229	8.147	8.184	8.199	8.143	8.047	8.129	8.132	8.054	7.973	7.953	7.951	7.875	7.827	7.791	7.851	7.935	7.955	8.015	8.025	8.002	8.009	8.083	8.122	8.135	8.181	8.179	8.269
23	8.222	8.144	8.186	8.199	8.142	8.052	8.132	8.132	8.049	7.970	7.950	7.944	7.870	7.818	7.787	7.858	7.929	7.956	8.019	8.024	7.999	8.016	8.084	8.122	8.137	8.181	8.177	8.274
最高(m)	8.262	8.213	8.186	8.209	8.196	8.139	8.132	8.146	8.131	8.045	7.966	7.969	7.939	7.863	7.811	7.858	7.938	7.956	8.019	8.038	8.026	8.016	8.084	8.127	8.137	8.181	8.208	8.274
最低(m)	8.222	8.144	8.127	8.184	8.142	7.807	8.058	8.131	8.049	7.970	7.940	7.944	7.870	7.818	7.777	7.777	7.865	7.887	7.957	8.012	7.997	7.975	8.020	8.086	8.121	8.139	8.177	8.170
平均(m)	8.242	8.176	8.149	8.194	8.168	8.061	8.099	8.136	8.098	8.005	7.954	7.958	7.908	7.844	7.796	7.797	7.918	7.913	7.985	8.022	8.011	7.989	8.067	8.113	8.130	8.162	8.192	8.214

平均水位值：　8.046　　月最高水位值：　8.274　　月最低水位值：　7.777

95年2月GM14-1地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：12.69公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
0	9.543	9.447	9.306	9.545	9.709	9.653	9.512	9.452	9.378	9.222	9.101	9.068	9.071	9.039	9.039	9.056	9.234	9.522	10.038	9.631	9.495	9.287	9.251	9.611	9.843	9.951	9.953	9.948
1	9.540	9.437	9.300	9.563	9.698	9.639	9.505	9.446	9.374	9.210	9.096	9.066	9.066	9.040	9.035	9.056	9.269	9.507	10.035	9.617	9.483	9.277	9.289	9.606	9.857	9.942	9.960	9.951
2	9.533	9.430	9.294	9.576	9.683	9.623	9.495	9.439	9.365	9.203	9.091	9.066	9.061	9.039	9.037	9.053	9.314	9.494	10.030	9.599	9.470	9.268	9.328	9.601	9.873	9.934	9.963	9.967
3	9.527	9.420	9.292	9.593	9.668	9.609	9.483	9.433	9.356	9.191	9.083	9.066	9.059	9.040	9.036	9.052	9.361	9.481	10.017	9.583	9.457	9.256	9.375	9.600	9.889	9.925	9.969	9.997
4	9.528	9.416	9.289	9.607	9.657	9.605	9.476	9.424	9.350	9.183	9.084	9.068	9.057	9.043	9.039	9.051	9.403	9.468	10.006	9.574	9.449	9.246	9.422	9.604	9.906	9.919	9.973	10.032
5	9.527	9.414	9.290	9.625	9.649	9.593	9.471	9.419	9.345	9.178	9.079	9.073	9.053	9.046	9.034	9.054	9.440	9.457	9.983	9.563	9.439	9.243	9.468	9.616	9.927	9.918	9.981	10.070
6	9.532	9.416	9.293	9.644	9.651	9.588	9.474	9.420	9.344	9.180	9.080	9.077	9.055	9.053	9.041	9.063	9.470	9.453	9.963	9.557	9.436	9.242	9.512	9.637	9.954	9.916	9.990	10.131
7	9.531	9.414	9.298	9.659	9.650	9.582	9.476	9.425	9.343	9.178	9.081	9.086	9.059	9.059	9.041	9.072	9.496	9.445	9.947	9.555	9.431	9.240	9.550	9.665	9.977	9.920	9.998	10.217
8	9.532	9.412	9.316	9.666	9.652	9.576	9.480	9.424	9.340	9.178	9.078	9.093	9.059	9.060	9.048	9.075	9.519	9.441	9.926	9.549	9.427	9.234	9.580	9.697	9.993	9.918	10.001	10.286
9	9.533	9.411	9.346	9.672	9.657	9.570	9.482	9.424	9.336	9.176	9.080	9.099	9.063	9.066	9.046	9.082	9.533	9.432	9.912	9.551	9.422	9.222	9.610	9.732	10.016	9.920	10.006	10.342
10	9.527	9.401	9.376	9.677	9.669	9.567	9.482	9.423	9.333	9.174	9.079	9.103	9.065	9.066	9.047	9.083	9.539	9.431	9.886	9.586	9.415	9.228	9.642	9.767	10.035	9.922	10.007	10.379
11	9.518	9.385	9.399	9.678	9.680	9.555	9.476	9.419	9.323	9.163	9.072	9.104	9.062	9.061	9.043	9.086	9.544	9.432	9.854	9.600	9.407	9.221	9.662	9.796	10.039	9.913	10.005	10.376
12	9.509	9.368	9.412	9.677	9.693	9.556	9.469	9.411	9.308	9.153	9.062	9.097	9.055	9.056	9.035	9.087	9.549	9.444	9.826	9.594	9.391	9.209	9.670	9.812	10.035	9.904	9.993	10.385
13	9.498	9.350	9.418	9.676	9.701	9.555	9.461	9.399	9.294	9.136	9.052	9.091	9.047	9.046	9.033	9.088	9.559	9.461	9.796	9.587	9.375	9.193	9.668	9.822	10.030	9.903	9.985	10.417
14	9.491	9.336	9.426	9.676	9.705	9.551	9.454	9.388	9.281	9.128	9.047	9.084	9.038	9.042	9.025	9.095	9.562	9.497	9.772	9.573	9.359	9.185	9.661	9.819	10.019	9.897	9.976	10.443
15	9.483	9.328	9.433	9.681	9.710	9.547	9.452	9.380	9.270	9.122	9.044	9.083	9.033	9.035	9.028	9.096	9.562	9.558	9.758	9.564	9.349	9.186	9.654	9.828	10.006	9.892	9.965	10.461
16	9.481	9.325	9.440	9.696	9.711	9.544	9.451	9.381	9.267	9.122	9.048	9.081	9.029	9.033	9.028	9.103	9.562	9.639	9.746	9.552	9.341	9.187	9.648	9.831	9.995	9.891	9.956	10.498
17	9.482	9.325	9.454	9.717	9.717	9.544	9.457	9.381	9.261	9.117	9.052	9.086	9.027	9.037	9.035	9.117	9.567	9.728	9.725	9.545	9.337	9.191	9.644	9.839	9.987	9.899	9.954	10.536
18	9.483	9.324	9.465	9.728	9.714	9.544	9.455	9.383	9.255	9.114	9.055	9.088	9.034	9.040	9.041	9.131	9.570	9.844	9.699	9.538	9.331	9.196	9.638	9.842	9.983	9.904	9.952	10.549
19	9.481	9.325	9.477	9.735	9.709	9.542	9.456	9.384	9.252	9.112	9.061	9.087	9.034	9.045	9.047	9.144	9.573	9.926	9.682	9.534	9.326	9.201	9.632	9.843	9.973	9.916	9.947	10.557
20	9.481	9.326	9.489	9.734	9.700	9.538	9.463	9.386	9.250	9.113	9.063	9.086	9.041	9.053	9.052	9.159	9.567	9.973	9.681	9.530	9.324	9.206	9.628	9.845	9.970	9.930	9.948	10.564
21	9.477	9.323	9.504	9.733	9.692	9.534	9.460	9.383	9.244	9.111	9.067	9.083	9.039	9.050	9.054	9.175	9.560	10.000	9.668	9.529	9.315	9.210	9.624	9.844	9.962	9.938	9.947	10.566
22	9.467	9.315	9.514	9.728	9.681	9.528	9.459	9.385	9.236	9.110	9.070	9.078	9.040	9.049	9.057	9.190	9.550	10.022	9.655	9.519	9.308	9.214	9.621	9.841	9.957	9.945	9.944	10.568
23	9.458	9.311	9.527	9.721	9.678	9.520	9.455	9.384	9.230	9.107	9.069	9.075	9.039	9.042	9.056	9.211	9.539	10.031	9.646	9.506	9.296	9.223	9.616	9.839	9.954	9.950	9.944	10.565
最高(m)	*9.543*	*9.447*	*9.527*	*9.735*	*9.717*	*9.653*	*9.512*	*9.452*	*9.378*	*9.222*	*9.101*	*9.104*	*9.071*	*9.066*	*9.057*	*9.211*	*9.573*	*10.031*	*10.038*	*9.631*	*9.495*	*9.287*	*9.670*	*9.845*	*10.039*	*9.951*	*10.007*	*10.568*
最低(m)	*9.458*	*9.311*	*9.289*	*9.545*	*9.649*	*9.520*	*9.451*	*9.380*	*9.230*	*9.107*	*9.044*	*9.066*	*9.027*	*9.033*	*9.025*	*9.051*	*9.234*	*9.431*	*9.646*	*9.506*	*9.296*	*9.185*	*9.251*	*9.600*	*9.843*	*9.891*	*9.944*	*9.948*
平均(m)	*9.507*	*9.373*	*9.390*	*9.667*	*9.685*	*9.569*	*9.471*	*9.408*	*9.306*	*9.153*	*9.071*	*9.083*	*9.049*	*9.048*	*9.041*	*9.099*	*9.493*	*9.612*	*9.844*	*9.564*	*9.391*	*9.224*	*9.558*	*9.747*	*9.966*	*9.919*	*9.972*	*10.525*

平均水位值： *9.483*　　*月最高水位值：* *10.568*　　*月最低水位值：* *9.025*

95 年 3 月 GM6 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM06] [地面標高:05.95 公尺] [管頂標高:06.43 公尺] [井深:12.47 公尺] [儀器安裝標高:-03.57 公尺] [單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時間	最低	時間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	3.78	3.77	3.75	3.73	3.69	3.67	3.64	3.61	3.57	3.53	3.50	3.46	3.42	3.79	00:01	2.97	24:00
	3.42	3.38	3.34	3.31	3.26	3.25	3.14	3.11	3.07	3.04	3.01	2.97					
02	2.94	2.92	2.89	2.86	2.84	2.81	2.78	2.76	2.73	2.71	2.68	2.65	2.65	2.96	00:01	2.39	24:00
	2.62	2.60	2.58	2.56	2.53	2.51	2.49	2.47	2.45	2.43	2.41	2.39					
03	2.37	2.36	2.33	2.33	2.31	2.30	2.28	2.26	2.24	2.24	2.23	2.22	2.26	2.38	00:01	2.22	11:32
	2.22	2.22	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.24	2.24	2.24	2.24	2.25					
04	2.25	2.26	2.26	2.27	2.27	2.28	2.29	2.30	2.30	2.31	2.32	2.32	2.29	2.32	10:22	2.24	23:47
	2.32	2.32	2.31	2.31	2.30	2.29	2.29	2.28	2.27	2.26	2.25	2.24					
05	2.23	2.22	2.21	2.20	2.19	2.17	2.15	2.14	2.12	2.11	2.10	2.09	2.11	2.24	00:01	2.02	23:40
	2.08	2.08	2.07	2.06	2.06	2.05	2.05	2.04	2.04	2.03	2.03	2.03					
06	2.02	2.02	2.02	2.01	2.01	2.01	2.01	2.00	2.00	2.00	1.99	1.97	1.98	2.03	00:01	1.94	23:53
	1.96	1.96	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.94	1.94					
07	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.97	2.13	23:47	1.93	13:17
	1.93	1.93	1.93	1.93	1.95	1.97	2.00	2.03	2.06	2.08	2.10	2.12					
08	2.13	2.14	2.16	2.17	2.17	2.18	2.19	2.19	2.20	2.20	2.20	2.21	2.20	2.23	22:04	2.13	00:01
	2.21	2.22	2.22	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23					
09	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.22	2.22	2.18	2.23	00:57	2.03	24:00
	2.22	2.21	2.19	2.18	2.17	2.15	2.14	2.12	2.09	2.07	2.05	2.03					
10	2.02	2.00	1.99	1.98	1.97	1.96	1.95	1.94	1.94	1.93	1.92	1.92	1.92	2.03	00:01	1.86	23:58
	1.91	1.91	1.91	1.90	1.89	1.89	1.89	1.88	1.87	1.87	1.87	1.86					
11	1.86	1.85	1.85	1.85	1.85	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.85	1.87	1.91	2.01	23:42	1.83	09:21
	1.89	1.91	1.93	1.95	1.96	1.97	1.98	1.98	1.99	1.99	2.00	2.00					
12	2.01	2.01	2.02	2.02	2.03	2.03	2.03	2.03	2.04	2.04	2.04	2.02	1.97	2.04	09:45	1.87	23:47
	2.01	1.98	1.96	1.94	1.93	1.91	1.90	1.89	1.88	1.87	1.87	1.87					
13	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.89	2.01	23:51	1.86	02:39
	1.87	1.87	1.88	1.88	1.89	1.90	1.91	1.92	1.93	1.95	1.97	2.00					
14	2.03	2.06	2.09	2.11	2.13	2.15	2.17	2.18	2.19	2.21	2.22	2.23	2.16	2.24	12:46	2.01	00:01
	2.24	2.24	2.23	2.22	2.20	2.18	2.16	2.14	2.12	2.10	2.08	2.07					
15	2.05	2.04	2.03	2.02	2.01	2.00	1.99	1.98	1.97	1.97	1.96	1.95	1.96	2.06	00:01	1.88	23:51
	1.95	1.94	1.93	1.93	1.92	1.92	1.91	1.90	1.90	1.89	1.89	1.89					
16	1.88	1.88	1.88	1.87	1.87	1.87	1.87	1.86	1.86	1.86	1.86	1.88	1.94	2.06	23:59	1.86	09:42
	1.91	1.93	1.96	1.98	2.00	2.01	2.02	2.03	2.04	2.05	2.05	2.06					
17	2.07	2.07	2.08	2.08	2.08	2.09	2.09	2.10	2.10	2.10	2.09	2.07	2.01	2.10	08:39	1.85	23:56
	2.05	2.03	2.00	1.98	1.96	1.94	1.92	1.91	1.89	1.88	1.87	1.86					
18	1.85	1.84	1.83	1.82	1.82	1.81	1.80	1.80	1.79	1.79	1.78	1.78	1.84	1.93	23:57	1.78	11:05
	1.80	1.82	1.84	1.86	1.87	1.88	1.89	1.90	1.91	1.91	1.92	1.93					
19	1.93	1.94	1.94	1.95	1.95	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.97	1.97	1.97	1.99	23:25	1.93	00:03
	1.97	1.97	1.97	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.99	1.99	1.99	1.99					
20	1.99	1.99	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.01	2.01	2.01	2.00	2.02	15:00	1.98	01:22
	2.01	2.01	2.02	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		.	
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		.	
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		.	
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
24	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		.	
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
25	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		.	
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		.	
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
27	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		.	
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
28	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		.	
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
29	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		.	
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		.	
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
31	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		.	
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					

月平均水位值	2.13				
月最高水位值	3.79	發生時間	03/01	日	00:01
月最低水位值	1.78	發生時間	03/18	日	11:05

空白係儀器故障

95 年 3 月 GM10 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM10] [地面標高:18.09 公尺] [管頂標高:18.58 公尺] [井深:21.95 公尺] [儀器安裝標高:-00.37 公尺] [單位:公尺]

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	最高	時間	最低	時間
日期	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
01	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08	1.08	1.08	1.09	1.08	1.10	23:43	1.06	00:10
	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.10	1.10	1.10	1.10					
02	1.10	1.10	1.10	1.09	1.09	1.09	1.08	1.08	1.08	1.08	1.09	1.09	1.08	1.10	00:22	1.07	23:55
	1.09	1.08	1.08	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07					
03	1.06	1.06	1.06	1.05	1.05	1.05	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.03	1.07	00:01	1.01	20:18
	1.04	1.04	1.03	1.03	1.02	1.02	1.02	1.01	1.01	1.01	1.02	1.02					
04	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.00	1.00	1.00	1.00	1.01	1.01	1.01	1.02	12:58	1.00	21:43
	1.01	1.02	1.01	1.01	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00					
05	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	1.00	00:41	0.98	21:16
	1.00	1.00	1.00	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.98	0.98	0.98	0.98					
06	0.98	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	1.00	14:18	0.98	23:35
	0.99	1.00	1.00	0.99	0.99	0.99	0.99	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98					
07	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.99	0.99	0.99	1.00	14:21	0.97	23:36
	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	0.99	0.98	0.98	0.98	0.98					
08	0.97	0.96	0.97	0.97	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.99	0.99	0.98	1.00	14:50	0.96	02:44
	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.98	0.98	0.98					
09	0.98	0.97	0.97	0.97	0.97	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.99	0.98	1.00	18:02	0.97	02:43
	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.98	0.98					
10	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.99	18:00	0.97	24:00
	0.98	0.98	0.98	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.98	0.98	0.98	0.97					
11	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.97	0.97	00:26	0.96	23:58
	0.96	0.96	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.96	0.96	0.96					
12	0.96	0.96	0.96	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.96	0.99	23:58	0.95	06:39
	0.95	0.96	0.96	0.96	0.97	0.97	0.98	0.98	0.99	0.99	0.99	0.99					
13	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	1.01	22:07	0.99	04:00
	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00					
14	1.00	1.00	0.99	0.99	0.99	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.97	0.97	0.97	1.01	00:07	0.96	23:55
	0.97	0.97	0.97	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96					
15	0.96	0.96	0.96	0.96	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.94	0.94	0.95	0.96	00:29	0.94	20:15
	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94					
16	0.94	0.94	0.94	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.94	02:09	0.92	19:35
	0.93	0.93	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92					
17	0.92	0.92	0.92	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.92	00:02	0.89	23:54
	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.89	0.90	0.90	0.90	0.89					
18	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.88	0.88	0.88	0.88	0.90	00:09	0.87	19:27
	0.88	0.88	0.88	0.88	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87					
19	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.88	0.87	0.88	12:07	0.86	18:32
	0.88	0.88	0.87	0.87	0.87	0.87	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.87					
20	0.87	0.87	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.87	02:00	0.84	23:06
	0.86	0.86	0.86	0.86	0.85	0.85	0.85	0.85	0.84	0.84	0.84	0.84					
21	0.84	0.84	0.84	0.84	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.84	0.84	0.83	0.85	01:12	0.82	23:55
	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83					
22	0.83	0.83	0.84	0.84	0.85	0.85	0.86	0.85	0.85	0.86	0.86	0.86	0.85	0.87	15:35	0.83	00:02
	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85					
23	0.85	0.85	0.85	0.84	0.84	0.84	0.85	0.85	0.85	0.85	0.86	0.86	0.86	0.89	23:57	0.84	04:50
	0.86	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.88	0.88					
24	0.89	0.89	0.89	0.90	0.90	0.90	0.90	0.91	0.91	0.91	0.92	0.92	0.92	0.94	16:15	0.88	00:03
	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93					
25	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.93	0.92	0.93	00:18	0.91	23:55
	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.92	0.92	0.92	0.92	0.91	0.91					
26	0.91	0.90	0.90	0.90	0.89	0.90	0.90	0.89	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.91	00:07	0.89	23:44
	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.91	0.91	0.90	0.90	0.90	0.89	0.89					
27	0.89	0.89	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.89	0.89	0.89	0.90	0.90	0.91	0.95	23:01	0.88	03:53
	0.91	0.91	0.92	0.92	0.93	0.93	0.93	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94					
28	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.93	0.94	0.94	00:06	0.92	15:36
	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.94	0.94	0.94	0.93					
29	0.93	0.93	0.92	0.91	0.91	0.90	0.89	0.88	0.88	0.87	0.87	0.87	0.88	0.93	00:02	0.85	23:52
	0.86	0.86	0.86	0.86	0.85	0.85	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.85					
30	0.85	0.85	0.84	0.84	0.83	0.83	0.83	0.82	0.82	0.82	0.81	0.81	0.81	0.85	00:05	0.79	17:32
	0.81	0.80	0.80	0.80	0.80	0.79	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80					
31	0.80	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.78	0.80	00:05	0.77	18:51
	0.78	0.78	0.78	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77					

月平均水位值	0.94					
月最高水位值	1.10	發生時間	03/02	日	00:22	
月最低水位值	0.77	發生時間	03/31	日	18:51	

95年3月GM1地下水位逐時記錄表

地面標高：11.62公尺　井頂標高：12.12公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	10.190	10.230	10.209	9.829	9.358	8.981	8.735	8.569	8.441	8.364	8.280	8.167	8.338	8.397	8.411	8.357	8.349	8.243	8.236	8.228	8.147	8.056	8.067	10.057	10.159	10.041	9.881	10.111	10.180	9.783	9.304
1	10.190	10.227	10.208	9.801	9.337	8.966	8.723	8.561	8.438	8.361	8.277	8.164	8.338	8.395	8.410	8.359	8.350	8.246	8.240	8.221	8.140	8.057	8.071	10.113	10.162	10.033	9.880	10.104	10.174	9.759	9.284
2	10.188	10.226	10.205	9.775	9.319	8.949	8.714	8.556	8.432	8.358	8.273	8.157	8.338	8.404	8.407	8.359	8.349	8.244	8.244	8.212	8.135	8.059	8.075	10.127	10.159	10.024	9.875	10.105	10.167	9.739	9.265
3	10.191	10.222	10.205	9.753	9.303	8.931	8.701	8.548	8.426	8.354	8.264	8.155	8.338	8.411	8.412	8.355	8.348	8.244	8.248	8.211	8.133	8.049	8.080	10.131	10.151	10.018	9.863	10.104	10.158	9.718	9.247
4	10.189	10.222	10.204	9.729	9.281	8.916	8.691	8.543	8.421	8.350	8.264	8.152	8.343	8.417	8.409	8.356	8.348	8.244	8.250	8.205	8.132	8.050	8.089	10.132	10.149	10.014	9.857	10.103	10.149	9.702	9.231
5	10.192	10.222	10.205	9.723	9.257	8.906	8.684	8.538	8.416	8.348	8.260	8.145	8.346	8.427	8.411	8.357	8.345	8.244	8.255	8.208	8.135	8.060	8.111	10.135	10.152	10.016	9.865	10.111	10.142	9.683	9.216
6	10.197	10.226	10.211	9.717	9.245	8.899	8.674	8.535	8.415	8.350	8.257	8.151	8.352	8.432	8.410	8.366	8.337	8.241	8.252	8.212	8.132	8.054	8.171	10.143	10.158	10.007	9.883	10.122	10.129	9.668	9.199
7	10.200	10.230	10.199	9.710	9.232	8.892	8.672	8.533	8.418	8.352	8.258	8.165	8.357	8.443	8.409	8.369	8.340	8.244	8.263	8.214	8.130	8.057	8.251	10.142	10.158	10.007	9.902	10.132	10.116	9.654	9.194
8	10.208	10.233	10.185	9.695	9.222	8.884	8.672	8.533	8.425	8.355	8.257	8.175	8.363	8.455	8.413	8.376	8.340	8.243	8.273	8.214	8.134	8.070	8.313	10.150	10.159	10.012	9.945	10.140	10.104	9.643	9.182
9	10.211	10.235	10.167	6.659	9.211	8.878	8.669	8.532	8.425	8.350	8.254	8.187	8.355	8.463	8.415	8.377	8.339	8.235	8.276	8.210	8.138	8.076	8.355	10.158	10.154	10.007	10.002	10.145	10.091	9.625	9.167
10	10.210	10.235	10.145	9.623	9.193	8.865	8.663	8.526	8.421	8.349	8.251	8.191	8.354	8.467	8.418	8.379	8.342	8.232	8.278	8.197	8.143	8.075	8.388	10.156	10.143	10.004	10.052	10.148	10.074	9.605	9.153
11	10.209	10.228	10.120	9.602	9.171	8.853	8.653	8.519	8.414	8.345	8.245	8.192	8.357	8.466	8.415	8.381	8.336	8.230	8.274	8.194	8.135	8.077	8.419	10.157	10.129	9.989	10.102	10.146	10.054	9.582	9.132
12	10.209	10.221	10.093	9.576	9.147	8.837	8.643	8.506	8.401	8.335	8.232	8.198	8.356	8.461	8.415	8.384	8.328	8.233	8.268	8.186	8.128	8.072	8.457	10.152	10.109	9.974	10.095	10.140	10.028	9.559	9.113
13	10.208	10.215	10.066	9.549	9.128	8.817	8.628	8.491	8.392	8.325	8.219	8.196	8.351	8.454	8.410	8.379	8.318	8.226	8.263	8.174	8.116	8.064	8.495	10.130	10.092	9.955	10.083	10.145	10.002	9.533	9.095
14	10.200	10.208	10.039	9.525	9.105	8.801	8.616	8.479	8.385	8.320	8.210	8.196	8.347	8.451	8.403	8.370	8.308	8.220	8.259	8.172	8.103	8.056	8.533	10.140	10.072	9.940	10.083	10.147	9.979	9.510	9.075
15	10.200	10.204	10.016	9.507	9.091	8.793	8.608	8.473	8.383	8.315	8.201	8.204	8.347	8.449	8.400	8.367	8.301	8.219	8.253	8.178	8.097	8.050	8.593	10.139	10.059	9.928	10.076	10.143	9.958	9.487	9.053
16	10.201	10.206	9.992	9.488	9.079	8.785	8.595	8.466	8.379	8.308	8.192	8.217	8.349	8.432	8.393	8.366	8.296	8.217	8.253	8.175	8.095	8.042	8.719	10.143	10.053	9.916	10.074	10.148	9.934	9.466	9.040
17	10.207	10.207	9.970	9.478	9.066	8.779	8.592	8.463	8.371	8.307	8.187	8.234	8.355	8.394	8.391	8.357	8.271	8.222	8.252	8.171	8.079	8.031	8.904	10.145	10.055	9.913	10.072	10.156	9.916	9.438	9.018
18	10.211	10.207	9.948	9.455	9.052	8.780	8.570	8.449	8.355	8.281	8.171	8.250	8.353	8.369	8.383	8.336	8.251	8.198	8.242	8.162	8.080	8.022	9.120	10.150	10.054	9.896	10.082	10.162	9.878	9.397	8.985
19	10.217	10.209	9.931	9.439	9.039	8.776	8.564	8.446	8.349	8.269	8.157	8.267	8.355	8.367	8.342	8.320	8.228	8.195	8.228	8.141	8.065	8.005	9.395	10.154	10.055	9.894	10.094	10.169	9.862	9.383	8.977
20	10.224	10.214	9.918	9.426	9.028	8.770	8.570	8.451	8.356	8.271	8.157	8.290	8.359	8.378	8.340	8.329	8.230	8.205	8.231	8.142	8.074	8.007	9.626	10.164	10.055	9.889	10.107	10.177	9.851	9.370	8.968
21	10.228	10.216	9.898	9.411	9.019	8.763	8.574	8.453	8.365	8.279	8.163	8.307	8.368	8.393	8.349	8.338	8.233	8.214	8.232	8.149	8.071	8.020	9.781	10.170	10.053	9.882	10.113	10.181	9.839	9.360	8.956
22	10.230	10.213	9.877	9.398	9.009	8.756	8.574	8.452	8.368	8.283	8.167	8.320	8.376	8.402	8.353	8.343	8.236	8.224	8.230	8.154	8.069	8.036	9.904	10.175	10.051	9.880	10.113	10.182	9.823	9.344	8.945
23	10.232	10.212	9.852	9.376	8.997	8.744	8.574	8.448	8.366	8.280	8.167	8.332	8.383	8.408	8.355	8.347	8.236	8.233	8.230	8.150	8.058	8.056	9.989	10.166	10.046	9.882	10.112	10.182	9.803	9.323	8.929
最高(m)	*10.232*	*10.235*	*10.211*	*9.829*	*9.358*	*8.981*	*8.735*	*8.569*	*8.441*	*8.364*	*8.280*	*8.332*	*8.383*	*8.467*	*8.418*	*8.384*	*8.350*	*8.246*	*8.278*	*8.228*	*8.147*	*8.077*	*9.989*	*10.175*	*10.162*	*10.041*	*10.113*	*10.182*	*10.180*	*9.783*	*9.304*
最低(m)	*10.188*	*10.204*	*9.852*	*6.659*	*8.997*	*8.744*	*8.564*	*8.446*	*8.349*	*8.269*	*8.157*	*8.145*	*8.338*	*8.367*	*8.340*	*8.320*	*8.228*	*8.195*	*8.228*	*8.141*	*8.058*	*8.005*	*8.067*	*10.057*	*10.046*	*9.880*	*9.857*	*10.103*	*9.803*	*9.323*	*8.929*
平均(m)	*10.206*	*10.220*	*10.078*	*9.469*	*9.162*	*8.847*	*8.640*	*8.503*	*8.398*	*8.325*	*8.223*	*8.209*	*8.353*	*8.422*	*8.395*	*8.359*	*8.307*	*8.229*	*8.251*	*8.187*	*8.111*	*8.050*	*8.663*	*10.143*	*10.108*	*9.963*	*10.009*	*10.142*	*10.017*	*9.555*	*9.114*

平均水位值： *8.989*　　*月最高水位值：* *10.235*　　*月最低水位值：* *6.659*

95年3月GM2地下水位逐時記錄表

地面標高：9.92公尺　井頂標高：10.42公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
1	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
2	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
3	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
4	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
5	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
6	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
7	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
8	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
9	10.420	10.420	10.420	8.555	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
10	10.420	10.420	10.420	7.549	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
11	10.420	10.420	10.420	9.114	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
12	10.420	10.420	10.420	10.338	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
13	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
14	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
15	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
16	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
17	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
18	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
19	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
20	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
21	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
22	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
23	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420
最高(m)	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*
最低(m)	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*7.549*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*
平均(m)	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.165*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*

平均水位值： *10.412*　　*月最高水位值：* *10.420*　　*月最低水位值：* *7.549*

95年3月GM3-1地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：9.530公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	7.056	7.013	6.807	6.740	6.739	6.677	6.638	6.621	6.571	6.561	6.519	6.467	6.666	6.708	6.666	6.553	6.532	6.466	6.487	6.513	6.480	6.396	6.455	6.866	6.823	6.765	6.721	6.903	6.807	6.708	6.662
1	7.064	7.002	6.801	6.730	6.729	6.671	6.633	6.616	6.570	6.558	6.516	6.466	6.669	6.706	6.658	6.549	6.530	6.466	6.489	6.505	6.469	6.393	6.453	6.859	6.823	6.759	6.733	6.895	6.803	6.701	6.657
2	7.064	6.993	6.795	6.723	6.722	6.663	6.629	6.612	6.567	6.556	6.513	6.461	6.670	6.715	6.649	6.547	6.527	6.462	6.490	6.494	6.461	6.395	6.452	6.846	6.829	6.752	6.744	6.891	6.801	6.699	6.651
3	7.070	6.983	6.792	6.719	6.719	6.657	6.621	6.608	6.561	6.552	6.504	6.462	6.671	6.718	6.649	6.542	6.525	6.461	6.495	6.493	6.455	6.384	6.452	6.839	6.836	6.751	6.750	6.884	6.798	6.700	6.650
4	7.075	6.976	6.790	6.716	6.719	6.652	6.618	6.604	6.558	6.548	6.504	6.460	6.677	6.724	6.642	6.541	6.525	6.460	6.497	6.488	6.451	6.385	6.457	6.829	6.843	6.748	6.752	6.877	6.796	6.703	6.650
5	7.083	6.969	6.788	6.730	6.719	6.652	6.620	6.603	6.557	6.551	6.503	6.456	6.679	6.731	6.641	6.541	6.529	6.463	6.506	6.492	6.457	6.400	6.479	6.823	6.854	6.749	6.771	6.875	6.797	6.707	6.654
6	7.088	6.965	6.791	6.741	6.722	6.655	6.619	6.605	6.559	6.556	6.504	6.468	6.682	6.735	6.638	6.549	6.529	6.468	6.509	6.496	6.458	6.399	6.547	6.824	6.866	6.742	6.799	6.873	6.797	6.710	6.652
7	7.090	6.960	6.796	6.751	6.725	6.659	6.623	6.606	6.563	6.557	6.504	6.481	6.685	6.739	6.631	6.553	6.531	6.468	6.519	6.501	6.456	6.404	6.587	6.836	6.869	6.747	6.820	6.874	6.794	6.712	6.659
8	7.094	6.950	6.797	6.753	6.726	6.664	6.628	6.608	6.572	6.559	6.501	6.489	6.686	6.743	6.627	6.555	6.528	6.464	6.528	6.500	6.458	6.415	6.608	6.851	6.871	6.759	6.852	6.870	6.793	6.715	6.656
9	7.090	6.942	6.795	6.753	6.728	6.668	6.630	6.608	6.573	6.554	6.498	6.499	6.687	6.743	6.623	6.552	6.523	6.454	6.530	6.501	6.457	6.421	6.615	6.878	6.868	6.754	6.885	6.865	6.788	6.712	6.652
10	7.083	6.930	6.788	4.816	6.720	6.661	6.628	6.605	6.569	6.554	6.494	6.504	6.686	6.741	6.618	6.549	6.521	6.448	6.530	6.490	6.459	6.419	6.623	6.894	6.861	6.757	6.913	6.857	6.781	6.706	6.650
11	7.072	6.912	6.777	6.712	6.711	6.656	6.623	6.600	6.565	6.550	6.488	6.506	6.683	6.732	6.608	6.546	6.511	6.444	6.524	6.484	6.450	6.419	6.623	6.898	6.852	6.750	6.937	6.849	6.774	6.698	6.637
12	7.066	6.896	6.765	6.719	6.700	6.649	6.618	6.591	6.554	6.543	6.479	6.512	6.680	6.722	6.603	6.545	6.502	6.444	6.517	6.475	6.441	6.413	6.628	6.894	6.839	6.741	6.948	6.840	6.764	6.691	6.628
13	7.063	6.882	6.756	6.721	6.690	6.638	6.608	6.579	6.549	6.535	6.470	6.519	6.672	6.710	6.595	6.539	6.491	6.437	6.512	6.464	6.428	6.403	6.640	6.869	6.826	6.732	6.949	6.841	6.754	6.685	6.623
14	7.054	6.868	6.750	6.721	6.682	6.628	6.600	6.568	6.544	6.531	6.463	6.527	6.667	6.704	6.587	6.531	6.485	6.432	6.509	6.463	6.414	6.393	6.643	6.870	6.810	6.726	6.950	6.836	6.746	6.683	6.615
15	7.053	6.860	6.748	6.726	6.681	6.626	6.596	6.562	6.544	6.526	6.456	6.537	6.670	6.699	6.583	6.529	6.478	6.432	6.505	6.470	6.406	6.385	6.648	6.860	6.797	6.720	6.946	6.830	6.741	6.678	6.611
16	7.053	6.856	6.749	6.735	6.681	6.623	6.593	6.561	6.547	6.525	6.455	6.554	6.672	6.695	6.581	6.532	6.475	6.438	6.510	6.474	6.405	6.384	6.684	6.853	6.792	6.717	6.938	6.828	6.739	6.676	6.611
17	7.057	6.852	6.753	6.745	6.683	6.628	6.595	6.563	6.551	6.526	6.454	6.570	6.676	6.691	6.579	6.533	6.477	6.448	6.516	6.480	6.403	6.385	6.728	6.846	6.789	6.718	6.932	6.828	6.737	6.675	6.615
18	7.055	6.847	6.758	6.751	6.682	6.633	6.597	6.566	6.552	6.522	6.453	6.585	6.674	6.690	6.580	6.533	6.475	6.455	6.522	6.484	6.409	6.394	6.780	6.841	6.784	6.711	6.932	6.827	6.732	6.675	6.617
19	7.054	6.844	6.758	6.756	6.683	6.636	6.603	6.567	6.552	6.518	6.455	6.602	6.674	6.687	6.575	6.533	6.473	6.467	6.525	6.485	6.415	6.397	6.809	6.837	6.781	6.708	6.931	6.825	6.730	6.673	6.619
20	7.050	6.842	6.763	6.759	6.688	6.643	6.611	6.575	6.558	6.517	6.457	6.622	6.674	6.684	6.573	6.538	6.475	6.475	6.528	6.490	6.425	6.401	6.840	6.839	6.779	6.708	6.930	6.824	6.726	6.672	6.618
21	7.043	6.835	6.760	6.760	6.688	6.645	6.618	6.577	6.563	6.522	6.463	6.637	6.682	6.682	6.571	6.539	6.473	6.480	6.527	6.495	6.421	6.409	6.864	6.838	6.776	6.706	6.923	6.819	6.724	6.670	6.614
22	7.034	6.825	6.756	6.757	6.687	6.645	6.620	6.577	6.565	6.523	6.466	6.649	6.690	6.677	6.565	6.538	6.469	6.484	6.522	6.496	6.415	6.436	6.878	6.837	6.771	6.704	6.916	6.815	6.719	6.670	6.607
23	7.025	6.816	6.747	6.748	6.682	6.641	6.623	6.575	6.562	6.520	6.465	6.659	6.696	6.671	6.558	6.535	6.464	6.488	6.518	6.487	6.401	6.450	6.873	6.829	6.767	6.710	6.909	6.811	6.713	6.667	6.597
最高(m)	7.094	7.013	6.807	6.760	6.739	6.677	6.638	6.621	6.573	6.561	6.519	6.659	6.696	6.743	6.666	6.555	6.532	6.488	6.530	6.513	6.480	6.450	6.878	6.898	6.871	6.765	6.950	6.903	6.807	6.715	6.662
最低(m)	7.025	6.816	6.747	4.816	6.681	6.623	6.593	6.561	6.544	6.517	6.453	6.456	6.666	6.671	6.558	6.529	6.464	6.432	6.487	6.463	6.401	6.384	6.452	6.823	6.767	6.704	6.721	6.811	6.713	6.667	6.597
平均(m)	7.064	6.909	6.774	6.658	6.704	6.649	6.616	6.590	6.559	6.540	6.483	6.529	6.678	6.710	6.608	6.542	6.502	6.459	6.513	6.488	6.437	6.403	6.640	6.852	6.821	6.735	6.870	6.852	6.765	6.691	6.634

平均水位值：　6.654　　月最高水位值：　7.094　　月最低水位值：　4.816

95年3月P5-1地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：12.139公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	8.252	8.370	8.043	7.654	7.427	7.237	7.099	7.002	6.935	6.905	6.858	6.785	6.861	6.896	6.939	6.872	6.854	6.789	6.786	6.808	6.737	6.679	6.670	7.099	7.712	7.671	7.509	7.755	7.781	7.537	7.306
1	8.285	8.360	8.026	7.638	7.413	7.226	7.092	6.998	6.934	6.905	6.858	6.783	6.864	6.894	6.938	6.871	6.854	6.789	6.789	6.802	6.729	6.675	6.667	7.138	7.714	7.670	7.505	7.768	7.777	7.525	7.297
2	8.315	8.353	8.011	7.623	7.403	7.216	7.086	6.995	6.929	6.905	6.857	6.781	6.867	6.902	6.937	6.870	6.854	6.787	6.792	6.796	6.724	6.674	6.667	7.175	7.713	7.666	7.498	7.783	7.774	7.518	7.289
3	8.347	8.346	7.998	7.612	7.396	7.205	7.078	6.991	6.927	6.902	6.852	6.781	6.870	6.907	6.939	6.870	6.856	6.787	6.797	6.794	6.722	6.666	6.666	7.212	7.710	7.662	7.491	7.791	7.770	7.512	7.284
4	8.370	8.341	7.986	7.601	7.390	7.197	7.072	6.988	6.921	6.897	6.851	6.776	6.874	6.912	6.937	6.871	6.858	6.787	6.802	6.792	6.719	6.665	6.668	7.244	7.708	7.658	7.486	7.797	7.766	7.506	7.278
5	8.391	8.335	7.974	7.595	7.384	7.191	7.069	6.985	6.918	6.897	6.847	6.772	6.874	6.919	6.938	6.870	6.861	6.790	6.809	6.792	6.721	6.670	6.680	7.280	7.709	7.650	7.477	7.804	7.759	7.499	7.273
6	8.405	8.326	7.963	7.588	7.381	7.188	7.065	6.985	6.916	6.897	6.845	6.774	6.875	6.922	6.936	6.872	6.861	6.791	6.812	6.794	6.722	6.667	6.688	7.312	7.711	7.640	7.473	7.808	7.750	7.492	7.266
7	8.413	8.316	7.954	7.581	7.377	7.184	7.063	6.983	6.916	6.896	6.842	6.777	6.876	6.926	6.930	6.872	6.860	6.790	6.818	6.794	6.723	6.668	6.697	7.343	7.712	7.634	7.467	7.810	7.739	7.482	7.261
8	8.420	8.301	7.941	7.572	7.371	7.182	7.063	6.983	6.919	6.896	6.839	6.778	6.876	6.931	6.924	6.872	6.857	6.784	6.821	6.792	6.722	6.673	6.713	7.379	7.714	7.635	7.465	7.809	7.727	7.471	7.249
9	8.420	8.286	7.925	7.562	7.365	7.178	7.061	6.982	6.919	6.892	6.836	6.782	6.876	6.934	6.918	6.866	6.849	6.774	6.823	6.791	6.721	6.674	6.727	7.415	7.716	7.629	7.469	7.810	7.715	7.457	7.234
10	8.418	8.268	7.908	7.549	7.353	7.168	7.055	6.979	6.913	6.890	6.831	6.785	6.877	6.937	6.913	6.863	6.844	6.766	6.820	6.780	6.721	6.671	6.741	7.444	7.714	7.625	7.478	7.811	7.702	7.445	7.221
11	8.416	8.247	3.866	7.533	7.340	7.161	7.049	6.974	6.912	6.886	6.827	6.789	6.880	6.939	6.908	6.862	6.837	6.760	6.816	6.774	6.715	6.668	6.750	7.475	7.712	7.618	7.494	7.814	7.689	7.433	7.208
12	8.415	8.229	7.791	7.515	7.325	7.150	7.044	6.967	6.905	6.881	6.821	6.796	6.882	6.939	6.907	6.863	6.829	6.757	6.812	6.768	6.709	6.665	6.765	7.505	7.711	7.611	7.516	7.814	7.678	7.421	7.195
13	8.417	8.212	7.778	7.501	7.313	7.139	7.034	6.957	6.900	6.876	6.814	6.800	6.881	6.940	6.904	6.860	6.822	6.753	6.809	6.759	6.700	6.658	6.773	7.524	7.708	7.605	7.542	7.823	7.668	7.411	7.186
14	8.415	8.196	7.765	7.488	7.300	7.127	7.026	6.948	6.895	6.873	6.810	6.807	6.883	6.941	6.903	6.860	6.819	6.750	6.808	6.753	6.692	6.651	6.784	7.557	7.701	7.595	7.576	7.824	7.658	7.403	7.179
15	8.420	8.185	7.754	7.481	7.294	7.121	7.018	6.941	6.894	6.869	6.803	6.812	6.887	6.943	6.903	6.860	6.815	6.751	6.807	6.752	6.687	6.646	6.794	7.580	7.694	7.586	7.605	7.822	7.649	7.396	7.172
16	8.422	8.173	7.746	7.476	7.288	7.114	7.011	6.936	6.892	6.866	6.799	6.820	6.889	6.944	6.902	6.864	6.813	6.757	6.811	6.751	6.686	6.644	6.810	7.603	7.691	7.576	7.628	7.824	7.640	7.390	7.167
17	8.425	8.161	7.739	7.474	7.284	7.112	7.007	6.935	6.893	6.865	6.794	6.824	6.892	6.943	6.901	6.865	6.813	6.763	6.813	6.751	6.684	6.645	6.835	7.623	7.685	7.566	7.649	7.822	7.629	7.382	7.164
18	8.423	8.149	7.732	7.472	7.278	7.112	7.004	6.934	6.893	6.860	6.788	6.828	6.889	6.945	6.898	6.863	6.810	6.768	6.818	6.750	6.687	6.650	6.857	7.645	7.681	7.553	7.666	7.818	7.616	7.374	7.159
19	8.418	8.135	7.724	7.469	7.274	7.111	7.002	6.933	6.894	6.857	6.784	6.832	6.887	6.942	6.893	6.861	6.808	6.775	6.821	6.749	6.690	6.653	6.891	7.665	7.678	7.544	7.684	7.810	7.601	7.363	7.154
20	8.411	8.122	7.715	7.466	7.271	7.112	7.002	6.936	6.897	6.854	6.781	6.838	6.884	6.940	6.888	6.861	6.804	6.779	6.823	6.748	6.696	6.657	6.931	7.686	7.676	7.535	7.702	7.803	7.586	7.349	7.141
21	8.400	8.103	7.701	7.459	7.265	7.111	7.004	6.937	6.900	6.857	6.781	6.841	6.885	6.940	6.882	6.859	6.799	6.781	6.822	6.749	6.694	6.664	6.975	7.698	7.674	7.525	7.716	7.796	7.573	7.336	7.132
22	8.390	8.082	7.686	7.451	7.258	7.108	7.002	6.938	6.903	6.857	6.783	6.847	6.887	6.939	6.878	6.856	6.794	6.784	6.818	6.747	6.691	6.668	7.017	7.708	7.672	7.519	7.729	7.789	7.558	7.327	7.118
23	8.380	8.062	7.668	7.439	7.249	7.104	7.004	6.937	6.904	6.857	6.782	6.855	6.885	6.938	6.874	6.855	6.790	6.785	6.813	6.741	6.683	6.670	7.057	7.710	7.671	7.516	7.742	7.785	7.547	7.316	7.105
最高(m)	8.425	8.370	8.043	7.654	7.427	7.237	7.099	7.002	6.935	6.905	6.858	6.855	6.892	6.945	6.939	6.872	6.861	6.791	6.823	6.808	6.737	6.679	7.057	7.710	7.716	7.671	7.742	7.824	7.781	7.537	7.306
最低(m)	8.252	8.062	3.866	7.439	7.249	7.104	7.002	6.933	6.892	6.854	6.781	6.772	6.861	6.894	6.874	6.855	6.790	6.750	6.786	6.741	6.683	6.644	6.666	7.099	7.671	7.516	7.465	7.755	7.547	7.316	7.105
平均(m)	8.391	8.236	7.683	7.533	7.333	7.156	7.042	6.964	6.910	6.881	6.820	6.803	6.879	6.930	6.912	6.865	6.832	6.775	6.811	6.772	6.707	6.663	6.784	7.459	7.699	7.604	7.565	7.804	7.681	7.431	7.210

平均水位值：　7.198　　月最高水位值：　8.425　　月最低水位值：　3.866

95年3月P8-1地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：20.583公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	14.089	13.815	13.632	13.569	13.512	13.469	13.441	13.449	13.422	13.428	13.397	13.344	13.476	13.489	13.453	13.361	13.356	13.299	13.327	13.359	13.312	13.252	13.265	13.782	13.632	13.532	13.467	13.774	13.599	13.489	13.449
1	14.074	13.800	13.625	13.559	13.501	13.465	13.440	13.445	13.421	13.425	13.395	13.340	13.473	13.480	13.446	13.356	13.354	13.298	13.329	13.352	13.302	13.250	13.262	13.762	13.629	13.525	13.476	13.760	13.593	13.482	13.443
2	14.055	13.787	13.618	13.553	13.496	13.458	13.439	13.442	13.420	13.424	13.392	13.335	13.469	13.483	13.438	13.354	13.352	13.295	13.331	13.342	13.296	13.252	13.257	13.738	13.631	13.518	13.487	13.752	13.589	13.479	13.437
3	14.041	13.775	13.615	13.550	13.495	13.454	13.434	13.440	13.415	13.422	13.385	13.334	13.467	13.483	13.437	13.348	13.350	13.294	13.335	13.340	13.293	13.241	13.259	13.721	13.631	13.516	13.496	13.736	13.585	13.479	13.436
4	14.024	13.767	13.610	13.547	13.495	13.448	13.434	13.437	13.414	13.420	13.387	13.333	13.469	13.486	13.430	13.349	13.350	13.294	13.338	13.336	13.289	13.241	13.262	13.702	13.641	13.513	13.498	13.722	13.581	13.482	13.435
5	14.016	13.760	13.610	13.554	13.493	13.451	13.437	13.438	13.412	13.423	13.386	13.329	13.473	13.491	13.429	13.346	13.355	13.297	13.347	13.338	13.295	13.254	13.279	13.691	13.654	13.513	13.511	13.713	13.581	13.486	13.439
6	14.011	13.755	13.612	13.556	13.496	13.453	13.441	13.443	13.418	13.427	13.388	13.340	13.474	13.497	13.428	13.356	13.354	13.300	13.350	13.344	13.298	13.252	13.304	13.683	13.668	13.508	13.537	13.704	13.581	13.488	13.437
7	14.004	13.752	13.616	13.565	13.502	13.455	13.444	13.443	13.422	13.428	13.388	13.351	13.478	13.500	13.422	13.360	13.356	13.302	13.360	13.348	13.296	13.253	13.331	13.691	13.675	13.514	13.563	13.697	13.578	13.491	13.444
8	13.994	13.745	13.618	13.567	13.502	13.462	13.450	13.445	13.430	13.429	13.386	13.359	13.480	13.505	13.419	13.362	13.352	13.297	13.368	13.348	13.299	13.262	13.356	13.708	13.679	13.524	13.599	13.686	13.577	13.494	13.442
9	13.982	13.738	13.618	13.567	13.506	13.464	13.453	13.446	13.432	13.424	13.384	13.369	13.482	13.505	13.417	13.359	13.346	13.287	13.370	13.349	13.302	13.264	13.365	13.728	13.673	13.519	13.650	13.677	13.572	13.491	13.438
10	13.969	13.730	13.610	13.566	13.500	13.460	13.455	13.443	13.426	13.423	13.378	13.373	13.480	13.504	13.413	13.359	13.346	13.282	13.371	13.340	13.305	13.259	13.373	13.749	13.665	13.519	13.702	13.668	13.565	13.484	13.434
11	13.951	13.716	13.601	13.556	13.492	13.456	13.451	13.439	13.421	13.419	13.373	13.374	13.480	13.498	13.403	13.358	13.338	13.279	13.365	13.333	13.295	13.259	13.370	13.764	13.651	13.511	13.769	13.657	13.556	13.477	13.425
12	13.936	13.703	13.590	13.543	13.482	10.759	13.446	13.431	13.410	13.411	13.364	13.379	13.479	13.488	13.400	13.358	13.330	13.279	13.360	13.324	13.288	13.253	13.373	13.762	13.632	13.498	13.834	13.643	13.545	13.471	13.416
13	13.925	13.694	13.582	13.532	13.474	13.157	13.438	13.419	13.402	13.402	13.353	13.385	13.471	13.479	13.393	13.350	13.320	13.271	13.355	13.317	13.274	13.244	13.378	13.740	13.615	13.487	13.878	13.640	13.534	13.464	13.412
14	13.911	13.681	13.576	13.523	13.466	13.282	13.430	13.409	13.400	13.399	13.344	13.391	13.468	13.474	13.386	13.344	13.311	13.265	13.352	13.316	13.262	13.234	13.384	13.734	13.594	13.479	13.906	13.632	13.524	13.459	13.406
15	13.905	13.675	13.573	13.519	13.465	13.330	13.426	13.409	13.401	13.396	13.337	13.402	13.470	13.468	13.381	13.340	13.303	13.267	13.349	13.320	13.255	13.228	13.391	13.717	13.575	13.472	13.910	13.626	13.519	13.455	13.398
16	13.899	13.672	13.574	13.523	13.466	13.356	13.425	13.407	13.406	13.397	13.336	13.416	13.471	13.466	13.378	13.344	13.303	13.271	13.355	13.320	13.255	13.228	13.415	13.705	13.567	13.469	13.902	13.622	13.517	13.453	13.397
17	13.898	13.669	13.577	13.528	13.470	13.379	13.429	13.410	13.413	13.398	13.335	13.425	13.477	13.463	13.376	13.347	13.305	13.283	13.358	13.322	13.253	13.230	13.465	13.690	13.563	13.470	13.890	13.621	13.514	13.452	13.403
18	13.892	13.666	13.582	13.530	13.471	13.400	13.432	13.415	13.415	13.396	13.335	13.433	13.476	13.464	13.379	13.347	13.303	13.290	13.366	13.324	13.259	13.239	13.534	13.679	13.555	13.462	13.875	13.620	13.510	13.452	13.404
19	13.885	13.664	13.581	13.530	13.469	13.412	13.437	13.417	13.416	13.393	13.337	13.442	13.476	13.465	13.375	13.350	13.302	13.300	13.368	13.322	13.265	13.240	13.621	13.669	13.551	13.461	13.862	13.619	13.509	13.453	13.406
20	13.876	13.661	13.586	13.531	13.474	13.425	13.444	13.424	13.422	13.394	13.340	13.457	13.474	13.462	13.375	13.356	13.305	13.309	13.372	13.325	13.276	13.246	13.691	13.666	13.549	13.460	13.847	13.618	13.505	13.453	13.403
21	13.863	13.655	13.584	13.532	13.477	13.433	13.449	13.428	13.428	13.399	13.342	13.463	13.477	13.464	13.373	13.360	13.303	13.315	13.371	13.328	13.274	13.255	13.746	13.660	13.545	13.457	13.826	13.615	13.504	13.453	13.402
22	13.848	13.647	13.582	13.530	13.475	13.440	13.450	13.428	13.429	13.400	13.345	13.467	13.482	13.461	13.369	13.359	13.300	13.320	13.368	13.326	13.270	13.262	13.782	13.656	13.539	13.458	13.805	13.609	13.499	13.453	13.396
23	13.831	13.639	13.575	13.519	13.473	13.441	13.452	13.426	13.429	13.398	13.343	13.473	13.482	13.457	13.363	13.358	13.296	13.326	13.365	13.318	13.257	13.267	13.793	13.641	13.534	13.465	13.787	13.604	13.495	13.451	13.389
最高(m)	14.089	13.815	13.632	13.569	13.512	13.469	13.455	13.449	13.432	13.429	13.397	13.473	13.482	13.503	13.453	13.367	13.356	13.326	13.372	13.359	13.312	13.267	13.793	13.782	13.679	13.532	13.910	13.774	13.599	13.494	13.449
最低(m)	13.831	13.639	13.575	13.519	13.465	10.759	13.425	13.407	13.400	13.393	13.335	13.329	13.467	13.457	13.363	13.340	13.296	13.263	13.327	13.316	13.253	13.228	13.257	13.641	13.534	13.457	13.467	13.604	13.495	13.451	13.389
平均(m)	13.953	13.715	13.598	13.544	13.486	13.305	13.441	13.431	13.418	13.411	13.365	13.388	13.473	13.481	13.403	13.353	13.329	13.293	13.355	13.333	13.282	13.249	13.427	13.710	13.610	13.494	13.712	13.667	13.547	13.470	13.420

平均水位值：13.473　　月最高水位值：14.089　　月最低水位值：10.759

95年3月GM9地下水位逐時記錄表

地面標高：16.71公尺　井頂標高：17.21公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	16.854	16.312	15.755	15.570	14.867	14.800	14.775	14.777	14.736	14.740	14.717	14.660	14.801	14.816	14.896	14.764	14.725	14.650	14.685	14.714	14.661	14.606	14.619	16.240	15.563	15.296	14.994	15.779	15.167	14.906	14.806
1	16.828	16.286	15.741	15.559	14.856	14.795	14.772	14.768	14.736	14.737	14.710	14.653	14.801	14.816	14.887	14.757	14.718	14.649	14.683	14.706	14.650	14.611	14.614	16.173	15.531	15.269	15.011	15.732	15.149	14.894	14.798
2	16.801	16.260	15.727	15.551	14.851	14.789	14.765	14.764	14.730	14.735	14.707	14.646	14.795	14.820	14.879	14.751	14.714	14.645	14.688	14.698	14.645	14.605	14.613	16.112	15.515	15.249	15.051	15.693	15.130	14.885	14.792
3	16.776	16.231	15.714	15.543	14.840	14.780	14.763	14.760	14.728	14.731	14.699	14.643	14.791	14.825	14.875	14.743	14.710	14.641	14.689	14.691	14.640	14.592	14.613	16.069	15.541	15.226	15.082	15.654	15.113	14.880	14.787
4	16.760	16.206	15.703	15.537	14.838	14.775	14.762	14.758	14.723	14.730	14.701	14.640	14.793	14.832	14.871	14.739	14.710	14.640	14.694	14.687	14.639	14.595	14.619	16.032	15.586	15.210	15.113	15.619	15.100	14.879	14.786
5	16.759	16.182	15.694	15.535	14.838	14.775	14.765	14.759	14.726	14.736	14.702	14.640	14.793	14.844	14.868	14.744	14.712	14.644	14.699	14.695	14.643	14.606	14.638	16.004	15.632	15.193	15.185	15.590	15.092	14.881	14.786
6	16.757	16.159	15.693	15.541	14.837	14.782	14.764	14.763	14.732	14.741	14.706	14.656	14.798	14.857	14.868	14.745	14.712	14.647	14.705	14.697	14.644	14.600	14.660	15.971	15.657	15.169	15.327	15.563	15.085	14.883	14.785
7	16.747	16.139	15.689	15.545	14.839	14.786	14.768	14.763	14.738	14.745	14.706	14.669	14.803	14.870	14.859	14.751	14.714	14.645	14.715	14.699	14.643	14.604	14.725	15.996	15.668	15.167	15.452	15.540	15.077	14.885	14.792
8	16.738	16.116	15.685	15.543	14.839	14.792	14.776	14.767	14.748	14.747	14.705	14.683	14.806	14.882	14.856	14.750	14.710	14.639	14.723	14.701	14.646	14.613	14.782	16.028	15.663	15.159	15.655	15.517	15.071	14.885	14.793
9	16.729	16.090	15.678	15.545	14.841	14.791	14.777	14.767	14.749	14.741	14.704	14.694	14.808	14.887	14.851	14.747	14.709	14.632	14.724	14.701	14.650	14.616	14.826	16.074	15.651	15.145	15.877	15.491	15.062	14.881	14.789
10	16.705	16.064	15.668	15.543	14.833	14.788	14.777	14.763	14.740	14.740	14.698	14.695	14.809	14.892	14.846	14.747	14.706	14.630	14.729	14.694	14.655	14.613	14.861	16.120	15.633	15.132	16.069	15.462	15.050	14.874	14.784
11	16.664	16.034	15.653	14.794	14.827	14.786	14.771	14.757	14.736	14.734	14.690	14.699	14.806	14.888	14.837	14.741	14.699	14.628	14.725	14.692	14.645	14.613	14.886	16.130	15.611	15.110	16.215	15.434	15.035	14.864	14.774
12	16.618	16.005	15.639	14.903	14.815	14.776	14.768	14.745	14.719	14.725	14.677	14.702	14.801	14.884	14.827	14.741	14.688	14.628	14.718	14.681	14.636	14.607	14.917	16.108	15.587	15.089	16.290	15.402	15.017	14.854	14.765
13	16.581	15.977	15.626	14.910	14.808	14.768	14.758	14.735	14.712	14.717	14.666	14.705	14.791	14.876	14.814	14.729	14.674	14.619	14.715	14.666	14.623	14.597	14.971	16.072	15.561	15.070	16.272	15.377	14.999	14.841	14.759
14	16.544	15.949	15.614	14.905	14.799	14.764	14.753	14.728	14.707	14.713	14.656	14.712	14.788	14.875	14.803	14.719	14.660	14.612	14.708	14.665	14.613	14.587	15.034	16.039	15.533	15.052	16.227	15.349	14.982	14.832	14.750
15	16.513	15.925	15.605	14.902	14.798	14.763	14.749	14.724	14.716	14.711	14.649	14.721	14.788	14.875	14.797	14.713	14.652	14.614	14.707	14.669	14.608	14.582	15.108	16.007	15.507	15.041	16.174	15.322	14.969	14.824	14.739
16	16.485	15.904	15.602	14.903	14.798	14.763	14.749	14.724	14.723	14.712	14.648	14.734	14.791	14.879	14.790	14.714	14.652	14.623	14.709	14.670	14.607	14.583	15.296	15.957	15.485	15.035	16.112	15.300	14.959	14.817	14.737
17	16.464	15.885	15.600	14.905	14.797	14.768	14.750	14.730	14.731	14.715	14.647	14.746	14.794	14.882	14.787	14.715	14.651	14.632	14.714	14.670	14.609	14.587	15.619	15.895	15.465	15.028	16.057	15.282	14.950	14.812	14.738
18	16.444	15.864	15.601	14.898	14.798	14.773	14.759	14.734	14.732	14.713	14.650	14.754	14.795	14.889	14.787	14.715	14.648	14.641	14.718	14.671	14.616	14.599	15.936	15.837	15.442	15.017	16.023	15.268	14.942	14.809	14.739
19	16.425	15.846	15.598	14.896	14.796	14.777	14.768	14.739	14.735	14.713	14.653	14.768	14.796	14.894	14.781	14.717	14.648	14.651	14.723	14.670	14.623	14.600	16.136	15.785	15.419	15.014	16.002	15.253	14.937	14.809	14.737
20	16.405	15.830	15.600	14.897	14.800	14.782	14.775	14.745	14.742	14.716	14.657	14.784	14.800	14.897	14.783	14.724	14.651	14.662	14.723	14.676	14.637	14.606	16.270	15.740	15.394	15.010	15.979	15.240	14.934	14.810	14.736
21	16.383	15.813	15.593	14.892	14.801	14.783	14.780	14.747	14.747	14.721	14.662	14.794	14.805	14.903	14.781	14.730	14.651	14.668	14.723	14.679	14.627	14.619	16.354	15.697	15.370	14.999	15.937	15.221	14.928	14.810	14.737
22	16.362	15.790	15.588	14.887	14.798	14.782	14.784	14.745	14.745	14.721	14.664	14.800	14.802	14.903	14.777	14.727	14.649	14.676	14.720	14.677	14.618	14.616	16.387	15.657	15.346	14.997	15.877	15.205	14.924	14.814	14.729
23	16.338	15.773	15.578	14.874	14.803	14.779	14.782	14.743	14.743	14.718	14.661	14.803	14.807	14.899	14.768	14.728	14.647	14.680	14.720	14.671	14.610	14.621	16.323	15.610	15.319	14.993	15.825	15.187	14.915	14.811	14.725
最高(m)	16.854	16.312	15.755	15.570	14.867	14.800	14.784	14.777	14.749	14.747	14.717	14.803	14.809	14.903	14.896	14.764	14.725	14.680	14.729	14.714	14.661	14.621	16.387	16.240	15.668	15.296	16.290	15.779	15.167	14.906	14.806
最低(m)	16.338	15.773	15.578	14.794	14.796	14.763	14.749	14.724	14.707	14.711	14.647	14.640	14.788	14.816	14.768	14.713	14.647	14.612	14.683	14.665	14.607	14.582	14.613	15.610	15.319	14.993	14.994	15.187	14.915	14.809	14.725
平均(m)	16.612	16.027	15.652	15.191	14.822	14.780	14.767	14.750	14.732	14.727	14.681	14.708	14.798	14.870	14.829	14.735	14.684	14.642	14.711	14.685	14.633	14.603	15.200	15.973	15.528	15.111	15.742	15.437	15.024	14.852	14.765

平均水位值：15.041　　月最高水位值：16.854　　月最低水位值：14.582

95年3月GM11地下水位逐時記錄表

地面標高：42.30公尺　井頂標高：42.89公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	28.523	28.698	28.556	28.462	28.460	28.436	28.421	28.435	28.432	28.430	28.439	28.468	28.483	28.511	28.523	28.499	28.523	28.700	28.751	28.961	29.261	30.168	29.789	29.547	29.321	29.033	28.788	28.656	28.496	28.467	28.495
1	28.522	28.700	28.547	28.457	28.453	28.436	28.419	28.434	28.429	28.429	28.439	28.466	28.481	28.510	28.524	28.501	28.522	28.706	28.750	28.980	29.268	30.148	29.778	29.540	29.310	29.020	28.780	28.647	28.489	28.454	28.487
2	28.517	28.702	28.537	28.453	28.450	28.431	28.419	28.429	28.427	28.426	28.437	28.464	28.480	28.510	28.520	28.499	28.517	28.710	28.748	28.998	29.275	30.128	29.765	29.531	29.299	29.008	28.774	28.638	28.487	28.446	28.487
3	28.514	28.695	28.528	28.451	28.447	28.431	28.417	28.427	28.426	28.424	28.436	28.465	28.480	28.508	28.516	28.497	28.514	28.715	28.747	29.016	29.283	30.109	29.753	29.521	29.287	28.996	28.766	28.628	28.486	28.445	28.484
4	28.509	28.689	28.520	28.452	28.446	28.431	28.414	28.428	28.424	28.427	28.433	28.462	28.482	28.515	28.511	28.492	28.509	28.717	28.745	29.034	29.294	30.091	29.741	29.512	29.274	28.984	28.759	28.619	28.489	28.447	28.492
5	28.515	28.685	28.511	28.457	28.445	28.430	28.415	28.430	28.425	28.430	28.434	28.464	28.484	28.511	28.510	28.487	28.515	28.722	28.744	29.052	29.309	30.075	29.731	29.504	29.263	28.973	28.752	28.609	28.495	28.449	28.499
6	28.553	28.684	28.503	28.462	28.447	28.434	28.421	28.438	28.431	28.434	28.440	28.469	28.487	28.514	28.510	28.500	28.553	28.727	28.744	29.069	29.326	30.061	29.722	29.498	29.250	28.960	28.744	28.600	28.499	28.450	28.508
7	28.566	28.682	28.495	28.468	28.450	28.434	28.427	28.443	28.434	28.439	28.447	28.477	28.490	28.516	28.510	28.512	28.566	28.732	28.742	29.085	29.348	30.047	29.714	29.493	29.238	28.951	28.736	28.592	28.501	28.453	28.515
8	28.578	28.678	28.487	28.474	28.452	28.436	28.432	28.448	28.442	28.444	28.450	28.480	28.495	28.518	28.513	28.513	28.578	28.736	28.741	29.101	29.375	30.033	29.704	29.488	29.226	28.941	28.727	28.584	28.503	28.455	28.518
9	28.587	28.677	28.479	28.479	28.457	28.436	28.434	28.453	28.443	28.450	28.459	28.482	28.500	28.523	28.524	28.515	28.587	28.740	28.740	29.116	29.408	30.018	29.695	29.481	29.215	28.930	28.719	28.576	28.501	28.456	28.528
10	28.597	28.675	28.470	28.478	28.452	28.432	28.429	28.454	28.440	28.450	28.459	28.482	28.501	28.523	28.528	28.510	28.597	28.744	28.739	29.129	29.448	30.002	29.686	29.472	29.202	28.919	28.711	28.568	28.496	28.457	28.529
11	28.607	28.673	28.463	28.474	28.447	28.426	28.421	28.450	28.433	28.442	28.454	28.478	28.498	28.521	28.518	28.506	28.607	28.747	28.736	29.144	29.495	29.983	29.675	29.461	29.190	28.908	28.705	28.560	28.494	28.459	28.528
12	28.615	28.670	28.457	28.465	28.438	28.420	28.416	28.439	28.424	28.435	28.447	28.474	28.496	28.513	28.506	28.499	28.615	28.748	28.734	29.158	29.544	29.965	29.663	29.448	29.178	28.896	28.699	28.552	28.493	28.455	28.531
13	28.622	28.665	28.454	28.459	28.430	28.414	28.408	28.434	28.414	28.427	28.443	28.468	28.493	28.508	28.502	28.497	28.622	28.749	28.733	29.171	29.600	29.944	29.650	29.435	29.165	28.885	28.693	28.544	28.494	28.465	28.534
14	28.630	28.654	28.452	28.457	28.425	28.414	28.404	28.433	28.410	28.426	28.441	28.467	28.490	28.503	28.499	28.500	28.630	28.750	28.734	29.183	29.663	29.927	29.638	29.423	29.152	28.874	28.688	28.536	28.490	28.472	28.535
15	28.637	28.643	28.451	28.457	28.425	28.413	28.404	28.429	28.409	28.425	28.442	28.469	28.492	28.502	28.497	28.505	28.637	28.751	28.735	29.193	29.753	29.911	29.627	29.412	29.141	28.864	28.682	28.530	28.487	28.479	28.539
16	28.645	28.632	28.453	28.461	28.428	28.414	28.408	28.429	28.413	28.427	28.446	28.472	28.495	28.504	28.497	28.514	28.645	28.750	28.739	29.202	29.848	29.895	29.617	29.402	29.129	28.856	28.677	28.521	28.486	28.484	28.541
17	28.652	28.622	28.457	28.463	28.431	28.417	28.412	28.433	28.416	28.429	28.448	28.475	28.500	28.508	28.503	28.519	28.652	28.750	28.747	29.210	29.960	29.881	29.607	29.393	29.118	28.847	28.673	28.515	28.486	28.492	28.546
18	28.659	28.613	28.461	28.466	28.437	28.423	28.418	28.436	28.417	28.431	28.453	28.475	28.505	28.508	28.503	28.520	28.659	28.750	28.760	29.218	30.094	29.867	29.599	29.384	29.106	28.838	28.670	28.507	28.489	28.495	28.550
19	28.667	28.604	28.464	28.467	28.443	28.425	28.422	28.438	28.423	28.435	28.461	28.478	28.511	28.513	28.505	28.524	28.667	28.751	28.779	29.226	30.225	29.853	29.590	29.376	29.095	28.830	28.667	28.502	28.491	28.502	28.555
20	28.675	28.594	28.466	28.468	28.445	28.427	28.426	28.440	28.425	28.438	28.464	28.485	28.515	28.513	28.508	28.527	28.675	28.752	28.804	29.234	30.232	29.840	29.582	29.366	29.082	28.821	28.664	28.506	28.494	28.508	28.558
21	28.681	28.585	28.467	28.470	28.444	28.424	28.431	28.441	28.429	28.439	28.465	28.485	28.518	28.520	28.506	28.529	28.681	28.752	28.838	29.241	30.236	29.828	29.575	29.356	29.069	28.813	28.660	28.511	28.496	28.512	28.569
22	28.688	28.575	28.470	28.469	28.443	28.424	28.431	28.440	28.430	28.439	28.468	28.487	28.517	28.520	28.506	28.529	28.688	28.752	28.889	29.249	30.213	29.816	29.566	29.345	29.057	28.805	28.659	28.506	28.491	28.509	28.570
23	28.695	28.565	28.466	28.466	28.440	28.424	28.437	28.437	28.429	28.438	28.469	28.485	28.516	28.515	28.503	28.527	28.695	28.752	28.956	29.255	30.190	29.803	29.557	29.333	29.045	28.797	28.657	28.504	28.479	28.503	28.564
最高(m)	28.695	28.702	28.556	28.479	28.460	28.436	28.437	28.454	28.443	28.450	28.469	28.487	28.518	28.523	28.528	28.529	28.695	28.752	28.956	29.255	30.236	30.168	29.789	29.547	29.321	29.033	28.788	28.656	28.503	28.512	28.570
最低(m)	28.509	28.565	28.451	28.451	28.425	28.413	28.404	28.427	28.409	28.424	28.433	28.462	28.480	28.502	28.497	28.487	28.509	28.700	28.733	28.961	29.261	29.803	29.557	29.333	29.045	28.797	28.657	28.503	28.479	28.445	28.484
平均(m)	28.602	28.653	28.484	28.464	28.443	28.426	28.420	28.437	28.426	28.434	28.449	28.474	28.496	28.513	28.510	28.509	28.602	28.738	28.766	29.134	29.652	29.975	29.668	29.447	29.184	28.906	28.710	28.563	28.492	28.471	28.528

平均水位值：　28.728　　月最高水位值：　30.236　　月最低水位值：　28.404

95年3月GM12地下水位逐時記錄表

地面標高：43.56公尺　井頂標高：44.00公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	39.993	39.790	38.424	37.434	36.787	36.387	36.138	35.972	35.837	35.758	35.675	35.574	35.638	35.615	35.584	35.500	35.497	35.443	35.460	35.477	35.397	35.316	35.277	36.181	39.029	38.356	37.713	39.526	38.523	37.498	36.928
1	40.015	39.755	38.380	37.399	36.762	36.373	36.129	35.964	35.834	35.754	35.669	35.568	35.636	35.610	35.578	35.497	35.494	35.441	35.457	35.474	35.392	35.317	35.272	36.383	39.020	38.332	37.685	39.521	38.467	37.465	36.904
2	40.030	39.720	38.333	37.367	36.739	36.360	36.118	35.956	35.826	35.748	35.664	35.563	35.633	35.610	35.572	35.492	35.492	35.440	35.461	35.469	35.386	35.311	35.269	36.578	38.999	38.315	37.654	39.514	38.417	37.437	36.880
3	40.058	39.680	38.292	37.333	36.714	36.342	36.108	35.949	35.821	35.742	35.656	35.559	35.629	35.610	35.568	35.490	35.490	35.437	35.462	35.463	35.380	35.302	35.266	36.754	38.968	38.285	37.628	39.499	38.368	37.405	36.858
4	40.072	39.640	38.252	37.300	36.697	36.329	36.098	35.943	35.812	35.738	35.652	35.553	35.627	35.609	35.564	35.487	35.490	35.435	35.465	35.456	35.377	35.303	35.266	36.931	38.932	38.268	37.603	39.481	38.321	37.378	36.840
5	40.087	39.597	38.206	37.269	36.680	36.317	36.090	35.939	35.808	35.736	35.648	35.551	35.626	35.612	35.561	35.485	35.490	35.437	35.468	35.455	35.376	35.301	35.275	37.097	38.897	38.244	37.577	39.467	38.276	37.352	36.821
6	40.098	39.553	38.165	37.249	36.664	36.306	36.083	35.938	35.809	35.734	35.648	35.555	35.626	35.614	35.559	35.482	35.490	35.436	35.474	35.455	35.375	35.300	35.279	37.275	38.875	38.220	37.563	39.452	38.231	37.326	36.804
7	40.108	39.505	38.122	37.216	36.650	36.297	36.078	35.933	35.808	35.733	35.644	35.560	35.631	35.618	35.553	35.488	35.490	35.437	35.479	35.451	35.374	35.300	35.283	37.456	38.841	38.197	37.548	39.435	38.190	37.303	36.786
8	40.110	39.454	38.084	37.189	36.636	36.291	36.074	35.932	35.810	35.732	35.641	35.567	35.630	35.623	35.550	35.490	35.490	35.433	35.484	35.452	35.375	35.304	35.289	37.680	38.818	38.175	37.538	39.407	38.146	37.285	36.773
9	40.106	39.395	38.040	37.159	36.623	36.282	36.069	35.927	35.811	35.733	35.638	35.574	35.634	35.625	35.548	35.493	35.490	35.434	35.486	35.450	35.373	35.306	35.294	37.873	38.781	38.150	37.546	39.380	38.105	37.259	36.760
10	40.102	39.316	37.995	37.137	36.608	36.274	36.065	35.921	35.808	35.734	35.638	35.579	35.635	35.626	35.545	35.495	35.487	35.428	35.490	35.449	35.373	35.303	35.299	38.059	38.744	38.117	37.589	39.342	38.061	37.233	36.745
11	40.094	39.239	37.948	37.103	36.594	36.263	36.060	35.914	35.801	35.728	35.630	35.585	35.634	35.627	35.542	35.495	35.482	35.428	35.487	35.449	35.367	35.298	35.301	38.219	38.705	38.083	37.651	39.297	38.012	37.209	36.728
12	40.076	39.152	37.899	37.071	36.575	36.251	36.049	35.904	35.789	35.721	35.621	35.586	35.630	35.621	35.538	35.493	35.477	35.425	35.485	35.442	35.361	35.293	35.303	38.331	38.666	38.052	37.725	39.246	37.969	37.186	36.710
13	40.058	39.071	37.855	37.041	36.556	36.244	36.035	35.890	35.783	35.714	35.613	35.588	35.626	35.614	35.532	35.492	35.469	35.419	35.483	35.432	35.352	35.288	35.301	38.425	38.626	38.020	37.826	39.187	37.924	37.163	36.690
14	40.035	38.997	37.812	37.008	36.536	36.226	36.024	35.880	35.775	35.708	35.603	35.591	35.623	35.609	35.525	35.489	35.463	35.416	35.479	35.424	35.347	35.277	35.304	38.528	38.589	37.989	37.978	39.116	37.877	37.135	36.671
15	40.020	38.932	37.768	36.981	36.519	36.213	36.014	35.872	35.773	35.701	35.596	35.596	35.621	35.603	35.522	35.484	35.459	35.415	35.477	35.420	35.339	35.271	35.309	38.630	38.557	37.955	38.242	39.046	37.829	37.114	36.654
16	40.014	38.873	37.729	36.957	36.501	36.202	36.008	35.865	35.770	35.697	35.591	35.599	35.621	35.598	35.517	35.484	35.456	35.418	35.479	35.416	35.333	35.268	35.322	38.743	38.529	37.923	38.527	38.971	37.782	37.089	36.638
17	39.994	38.815	37.689	36.936	36.484	36.194	35.998	35.863	35.769	35.695	35.587	35.606	35.622	35.594	35.513	35.481	35.453	35.428	35.484	35.415	35.328	35.267	35.349	38.833	38.508	37.893	38.881	38.908	37.739	37.067	36.623
18	39.968	38.752	37.649	36.913	36.469	36.186	35.993	35.859	35.769	35.691	35.585	35.612	35.620	35.593	35.512	35.484	35.452	35.433	35.484	35.413	35.335	35.274	35.407	38.903	38.487	37.862	39.125	38.852	37.705	37.043	36.610
19	39.940	38.691	37.611	36.897	36.452	36.180	35.988	35.857	35.766	35.686	35.582	35.618	35.618	35.591	35.508	35.487	35.452	35.438	35.487	35.409	35.335	35.275	35.493	38.957	38.459	37.841	39.268	38.788	37.667	37.022	36.596
20	39.912	38.628	37.578	36.880	36.442	36.175	35.986	35.856	35.767	35.685	35.582	35.624	35.617	35.590	35.508	35.490	35.450	35.444	35.487	35.410	35.341	35.277	35.569	38.998	38.435	37.818	39.379	38.729	37.638	37.005	36.585
21	39.885	38.578	37.540	36.858	36.430	36.167	35.984	35.853	35.767	35.683	35.580	35.630	35.617	35.590	35.506	35.492	35.448	35.448	35.485	35.408	35.336	35.285	35.653	39.022	38.412	37.785	39.449	38.679	37.600	36.983	36.572
22	39.856	38.527	37.505	36.835	36.416	36.158	35.982	35.849	35.763	35.681	35.581	35.635	35.614	35.591	35.504	35.493	35.445	35.452	35.484	35.406	35.333	35.283	35.788	39.045	38.398	37.762	39.490	38.634	37.566	36.968	36.554
23	39.826	38.472	37.470	36.811	36.403	36.149	35.977	35.844	35.761	35.678	35.577	35.636	35.617	35.587	35.502	35.497	35.443	35.456	35.484	35.403	35.321	35.280	35.971	39.045	38.374	37.742	39.519	38.579	37.530	36.948	36.540
最高(m)	40.110	39.790	38.424	37.434	36.787	36.387	36.138	35.972	35.837	35.758	35.675	35.636	35.638	35.627	35.584	35.500	35.497	35.456	35.490	35.477	35.397	35.317	35.971	39.045	39.029	38.356	39.519	39.526	38.523	37.498	36.928
最低(m)	39.826	38.472	37.470	36.811	36.403	36.149	35.977	35.844	35.761	35.678	35.577	35.551	35.614	35.587	35.502	35.481	35.443	35.415	35.457	35.403	35.321	35.267	35.266	36.181	38.374	37.742	37.538	38.579	37.530	36.948	36.540
平均(m)	40.019	39.172	37.931	37.098	36.581	36.257	36.048	35.903	35.793	35.717	35.621	35.588	35.626	35.608	35.538	35.490	35.473	35.434	35.478	35.437	35.359	35.292	35.581	37.998	38.694	38.038	38.196	39.169	37.998	37.203	36.720

平均水位值：　36.641　　月最高水位值：　40.110　　月最低水位值：　35.266

95年3月GM13地下水位逐時記錄表

地面標高：55.25公尺　井頂標高：55.77公尺　　單位：公尺

日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
時間																															
0	50.402	49.156	48.171	47.694	47.153	46.692	46.355	46.158	46.015	45.908	45.805	45.689	45.750	45.695	45.666	45.585	45.588	45.577	45.620	45.629	45.575	45.548	45.564	45.743	49.115	48.175	47.739	49.681	48.183	47.683	47.196
1	50.341	49.110	48.142	47.672	47.124	46.673	46.341	46.148	46.009	45.901	45.798	45.681	45.750	45.688	45.659	45.579	45.586	45.578	45.623	45.622	45.569	45.547	45.560	45.827	49.049	48.160	47.717	49.564	48.153	47.662	47.164
2	50.274	49.068	48.111	47.653	47.099	46.651	46.329	46.140	46.002	45.895	45.792	45.674	45.742	45.689	45.649	45.578	45.583	45.575	45.624	45.613	45.563	45.554	45.556	46.008	48.976	48.143	47.698	49.450	48.123	47.645	47.133
3	50.216	49.022	48.085	47.636	47.075	46.632	46.312	46.133	45.992	45.888	45.780	45.673	45.733	45.687	45.647	45.571	45.579	45.574	45.627	45.610	45.560	45.544	45.555	46.295	48.906	48.126	47.687	49.337	48.094	47.631	47.107
4	50.132	48.978	48.059	47.620	47.055	46.615	46.301	46.126	45.987	45.882	45.778	45.669	45.728	45.689	45.639	45.570	45.578	45.572	45.627	45.606	45.558	45.540	45.551	46.644	48.835	48.107	47.670	49.231	48.068	47.619	47.079
5	50.053	48.935	48.037	47.614	47.031	46.602	46.292	46.121	45.981	45.882	45.774	45.664	45.727	45.691	45.636	45.568	45.582	45.575	45.632	45.607	45.564	45.547	45.552	47.152	48.777	48.090	47.655	49.137	48.045	47.607	47.057
6	49.981	48.894	48.020	47.597	47.012	46.591	46.281	46.119	45.981	45.885	45.773	45.674	45.725	45.693	45.635	45.578	45.582	45.580	45.632	45.610	45.567	45.546	45.557	47.680	48.715	48.069	47.652	49.049	48.024	47.599	47.030
7	49.915	48.853	48.004	47.585	46.994	46.580	46.274	46.114	45.980	45.884	45.771	45.685	45.729	45.701	45.630	45.585	45.585	45.582	45.641	45.611	45.563	45.544	45.566	48.109	48.664	48.060	47.639	48.972	48.002	47.588	47.010
8	49.857	48.810	47.989	47.567	46.975	46.571	46.267	46.114	45.983	45.885	45.767	45.692	45.728	45.703	45.627	45.591	45.585	45.581	45.648	45.614	45.568	45.555	45.570	48.421	48.608	48.047	47.624	48.899	47.983	47.577	46.984
9	49.808	48.768	47.970	47.545	46.958	46.561	46.258	46.109	45.979	45.878	45.763	45.700	45.731	45.705	45.628	45.591	45.584	45.575	45.650	45.617	45.572	45.559	45.571	48.622	48.555	48.022	47.612	48.832	47.962	47.558	46.959
10	49.768	48.726	47.949	47.523	46.936	46.543	46.251	46.100	45.970	45.877	45.756	45.700	45.728	45.707	45.628	45.593	45.586	45.574	45.652	45.609	45.578	45.557	45.571	48.732	48.503	48.004	47.599	48.770	47.941	47.536	46.935
11	49.730	48.678	47.925	47.497	46.913	46.526	46.241	46.089	45.963	45.870	45.748	45.698	45.724	45.702	45.621	45.593	45.581	45.572	45.646	45.604	45.572	45.558	45.567	48.787	48.454	47.983	47.600	48.712	47.921	47.513	46.905
12	49.691	48.631	47.902	47.467	46.891	46.507	46.232	46.075	45.949	45.860	45.735	45.697	45.720	45.693	45.619	45.593	45.574	45.575	45.641	45.599	45.568	45.554	45.563	48.814	48.407	47.956	47.625	48.657	47.898	47.489	46.879
13	49.652	48.585	47.878	47.439	46.869	46.485	46.217	46.059	45.941	45.849	45.723	45.700	45.711	45.678	45.611	45.586	45.566	45.568	45.636	45.592	45.557	45.547	45.558	48.830	48.367	47.936	47.695	48.608	47.873	47.464	46.857
14	49.057	48.538	47.856	47.410	46.848	46.467	46.205	46.049	45.932	45.843	45.713	45.698	45.703	45.673	45.602	45.580	45.561	45.563	45.631	45.587	45.549	45.539	45.552	48.897	48.331	47.914	47.969	48.555	47.851	47.441	46.832
15	49.405	48.494	47.838	47.385	46.836	46.454	46.196	46.044	45.930	45.836	45.703	45.702	45.700	45.668	45.598	45.576	45.557	45.562	45.626	45.586	45.544	45.535	45.548	48.988	48.303	47.894	48.534	48.505	47.832	47.417	46.808
16	49.463	48.456	47.823	47.364	46.818	46.438	46.188	46.041	45.931	45.832	45.700	45.712	45.699	45.667	45.595	45.577	45.557	45.567	45.629	45.586	45.545	45.536	45.550	49.088	48.284	47.875	49.120	48.462	47.816	47.394	46.790
17	49.447	48.414	47.810	47.343	46.804	46.431	46.181	46.040	45.931	45.832	45.696	45.714	45.700	45.666	45.593	45.577	45.559	45.576	45.632	45.585	45.544	45.538	45.560	49.177	48.266	47.859	49.575	48.421	47.799	47.371	46.776
18	49.417	48.373	47.797	47.318	46.789	46.423	46.180	46.044	45.927	45.827	45.695	45.717	45.699	45.667	45.596	45.575	45.560	45.581	45.636	45.585	45.551	45.547	45.566	49.241	48.253	47.833	49.846	48.385	47.781	47.347	46.762
19	49.377	48.337	47.780	47.291	46.773	46.413	46.177	46.042	45.921	45.822	45.695	45.723	45.697	45.669	45.593	45.578	45.563	45.591	45.638	45.582	45.556	45.552	45.575	49.282	48.241	47.822	49.973	48.348	47.764	47.324	46.749
20	49.332	48.304	47.770	47.269	46.760	46.404	46.176	46.044	45.922	45.819	45.698	45.735	45.695	45.671	45.596	45.584	45.570	45.600	45.640	45.578	45.566	45.557	45.593	49.289	48.230	47.805	50.002	48.316	47.748	47.302	46.734
21	49.289	48.270	47.753	47.243	46.746	46.394	46.173	46.039	45.923	45.820	45.699	45.738	45.696	45.673	45.597	45.589	45.574	45.606	45.640	45.585	45.570	45.564	45.618	49.272	48.216	47.787	49.956	48.281	47.735	47.276	46.719
22	49.245	48.235	47.734	47.217	46.729	46.383	46.170	46.033	45.919	45.818	45.699	45.742	45.698	45.673	45.595	45.590	45.574	45.612	45.636	45.586	45.561	45.567	45.656	49.237	48.205	47.771	49.891	48.246	47.717	47.253	46.702
23	49.201	48.202	47.712	47.184	46.711	46.367	46.166	46.026	45.913	45.811	45.692	45.752	45.699	45.671	45.591	45.590	45.571	45.619	45.634	45.581	45.551	45.567	45.698	49.175	48.188	47.758	49.788	48.214	47.698	47.226	46.683
最高(m)	50.402	49.156	48.171	47.694	47.153	46.692	46.355	46.158	46.015	45.908	45.805	45.752	45.750	45.707	45.666	45.593	45.588	45.619	45.652	45.629	45.578	45.567	45.698	49.289	49.115	48.175	50.002	49.681	48.183	47.683	47.196
最低(m)	49.057	48.202	47.712	47.184	46.711	46.367	46.166	46.026	45.913	45.811	45.692	45.664	45.695	45.666	45.591	45.568	45.557	45.562	45.620	45.578	45.544	45.535	45.548	45.743	48.188	47.758	47.599	48.214	47.698	47.226	46.683
平均(m)	49.711	48.600	47.921	47.464	46.912	46.517	46.240	46.084	45.958	45.859	45.740	45.701	45.717	45.684	45.619	45.582	45.574	45.581	45.635	45.599	45.561	45.550	45.574	48.221	48.519	47.967	48.411	48.778	47.917	47.480	46.910

平均水位值：46.730　　月最高水位值：50.402　　月最低水位值：45.535

95年3月GM7地下水位逐時記錄表

地面標高：19.49公尺　井頂標高：19.96公尺　　單位：公尺

日期	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
時間																															
0	8.277	8.342	8.300	8.312	8.276	8.239	8.211	8.187	8.163	8.134	8.087	8.018	8.093	8.123	8.158	8.081	8.025	7.949	7.957	7.956	7.910	7.861	7.855	7.982	8.133	8.190	8.209	8.270	8.331	8.290	8.253
1	8.280	8.340	8.296	8.306	8.268	8.235	8.207	8.185	8.162	8.132	8.084	8.014	8.094	8.120	8.152	8.077	8.022	7.947	7.956	7.950	7.903	7.860	7.852	7.986	8.138	8.191	8.210	8.269	8.329	8.284	8.247
2	8.283	8.339	8.292	8.302	8.265	8.229	8.204	8.183	8.158	8.131	8.083	8.013	8.095	8.125	8.148	8.071	8.016	7.944	7.956	7.944	7.899	7.857	7.849	7.988	8.145	8.193	8.210	8.273	8.330	8.283	8.243
3	8.289	8.338	8.290	8.301	8.261	8.223	8.199	8.180	8.156	8.128	8.078	8.010	8.097	8.131	8.148	8.066	8.012	7.941	7.958	7.940	7.895	7.851	7.848	7.997	8.148	8.195	8.208	8.275	8.331	8.283	8.241
4	8.295	8.340	8.289	8.301	8.261	8.218	8.196	8.178	8.152	8.126	8.078	8.006	8.101	8.136	8.146	8.064	8.011	7.941	7.960	7.936	7.894	7.850	7.851	8.001	8.152	8.198	8.210	8.278	8.332	8.285	8.241
5	8.301	8.342	8.291	8.305	8.261	8.216	8.196	8.179	8.151	8.127	8.076	8.003	8.104	8.145	8.145	8.062	8.012	7.943	7.964	7.937	7.897	7.855	7.862	8.009	8.158	8.200	8.212	8.284	8.336	8.288	8.243
6	8.308	8.347	8.294	8.309	8.263	8.218	8.196	8.181	8.152	8.128	8.075	8.008	8.108	8.152	8.145	8.066	8.010	7.945	7.967	7.940	7.898	7.854	7.872	8.017	8.166	8.198	8.217	8.290	8.338	8.290	8.243
7	8.315	8.349	8.298	8.315	8.267	8.219	8.197	8.181	8.154	8.128	8.074	8.013	8.109	8.158	8.141	8.068	8.009	7.946	7.975	7.941	7.899	7.855	7.879	8.025	8.170	8.204	8.218	8.295	8.338	8.292	8.246
8	8.319	8.350	8.300	8.318	8.269	8.222	8.201	8.182	8.157	8.126	8.070	8.016	8.112	8.164	8.139	8.067	8.006	7.943	7.980	7.942	7.901	7.860	7.885	8.036	8.177	8.208	8.223	8.298	8.339	8.292	8.244
9	8.321	8.348	8.300	8.320	8.273	8.223	8.201	8.182	8.156	8.120	8.064	8.020	8.112	8.166	8.134	8.063	8.001	7.936	7.981	7.941	7.902	7.860	7.889	8.050	8.179	8.209	8.228	8.302	8.336	8.289	8.239
10	8.321	8.345	8.296	8.320	8.269	8.219	8.201	8.180	8.152	8.117	8.058	8.020	8.112	8.168	8.131	8.059	7.997	7.930	7.981	7.935	7.906	7.859	7.894	8.056	8.181	8.212	8.228	8.302	8.332	8.285	8.235
11	8.321	8.337	8.234	8.315	8.262	8.217	8.197	8.177	8.148	8.114	8.053	8.020	8.111	8.167	8.124	8.055	7.990	7.926	7.978	7.931	7.900	7.859	7.893	8.063	8.182	8.209	8.235	8.303	8.327	8.279	8.227
12	8.320	8.330	8.259	8.285	8.255	8.228	8.193	8.170	8.140	8.110	8.046	8.024	8.110	8.164	8.120	8.052	7.982	7.925	7.971	7.924	7.895	7.856	7.897	8.068	8.180	8.206	8.238	8.303	8.321	8.275	8.220
13	8.321	8.324	8.266	8.278	8.248	8.221	8.185	8.162	8.137	8.108	8.040	8.025	8.107	8.160	8.114	8.045	7.974	7.920	7.967	7.914	7.886	7.849	7.895	8.063	8.179	8.203	8.236	8.309	8.314	8.270	8.215
14	8.321	8.318	8.270	8.273	8.245	8.214	8.180	8.157	8.135	8.106	8.035	8.029	8.106	8.160	8.110	8.039	7.969	7.917	7.962	7.910	7.877	7.843	7.894	8.071	8.175	8.202	8.241	8.312	8.311	8.268	8.211
15	8.323	8.315	8.276	8.271	8.242	8.213	8.175	8.165	8.136	8.103	8.031	8.034	8.108	8.161	8.110	8.037	7.963	7.917	7.959	7.912	7.874	7.837	7.895	8.076	8.173	8.202	8.243	8.316	8.310	8.265	8.208
16	8.328	8.316	8.283	8.273	8.241	8.210	8.172	8.163	8.136	8.101	8.031	8.043	8.111	8.162	8.109	8.037	7.963	7.922	7.960	7.912	7.871	7.836	7.903	8.082	8.175	8.203	8.245	8.324	8.312	8.267	8.207
17	8.335	8.317	8.291	8.277	8.241	8.211	8.173	8.164	8.138	8.101	8.028	8.050	8.115	8.165	8.109	8.037	7.964	7.928	7.962	7.913	7.868	7.836	7.918	8.087	8.179	8.205	8.249	8.327	8.312	8.266	8.209
18	8.339	8.317	8.299	8.281	8.242	8.213	8.174	8.165	8.136	8.097	8.026	8.057	8.114	8.166	8.109	8.037	7.962	7.934	7.966	7.916	7.871	7.841	7.927	8.093	8.180	8.203	8.255	8.331	8.312	8.267	8.212
19	8.343	8.319	8.305	8.283	8.241	8.214	8.176	8.166	8.136	8.094	8.025	8.063	8.114	8.166	8.106	8.037	7.961	7.942	7.967	7.916	7.874	7.842	7.937	8.101	8.181	8.203	8.260	8.333	8.311	8.267	8.214
20	8.347	8.319	8.313	8.286	8.245	8.216	8.181	8.168	8.137	8.091	8.024	8.072	8.115	8.166	8.102	8.038	7.962	7.948	7.968	7.918	7.880	7.845	7.952	8.110	8.183	8.204	8.265	8.335	8.308	8.266	8.213
21	8.348	8.317	8.316	8.286	8.247	8.217	8.184	8.168	8.139	8.091	8.024	8.080	8.117	8.167	8.100	8.038	7.960	7.952	7.968	7.920	7.876	7.852	7.964	8.118	8.185	8.201	8.267	8.334	8.306	8.264	8.212
22	8.346	8.312	8.317	8.286	8.244	8.217	8.186	8.168	8.137	8.090	8.022	8.085	8.118	8.164	8.095	8.034	7.956	7.955	7.964	7.919	7.872	7.855	7.975	8.128	8.186	8.205	8.267	8.333	8.300	8.262	8.206
23	8.344	8.307	8.313	8.280	8.243	8.214	8.187	8.165	8.135	8.087	8.019	8.090	8.120	8.160	8.086	8.030	7.951	7.957	7.962	7.916	7.865	7.856	7.979	8.129	8.188	8.208	8.268	8.331	8.294	8.257	8.200
最高(m)	8.348	8.350	8.317	8.320	8.276	8.239	8.211	8.187	8.163	8.134	8.087	8.090	8.120	8.168	8.158	8.081	8.025	7.957	7.981	7.956	7.910	7.861	7.979	8.129	8.188	8.212	8.268	8.335	8.339	8.292	8.253
最低(m)	8.277	8.307	8.234	8.271	8.241	8.210	8.172	8.157	8.135	8.087	8.019	8.003	8.093	8.120	8.086	8.030	7.951	7.917	7.956	7.910	7.865	7.836	7.848	7.982	8.133	8.190	8.208	8.269	8.294	8.257	8.200
平均(m)	8.319	8.330	8.291	8.295	8.255	8.219	8.191	8.173	8.146	8.112	8.051	8.034	8.108	8.155	8.124	8.053	7.987	7.938	7.966	7.928	7.888	7.851	7.899	8.056	8.171	8.202	8.235	8.305	8.321	8.276	8.226

平均水位值：8.132　　月最高水位值：8.350　　月最低水位值：7.836

95年3月GM14-1地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：12.69公尺　　單位：公尺

日期 時間	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0	10.561	10.380	10.027	9.873	9.788	9.578	9.369	9.188	9.152	9.065	8.979	8.896	9.062	9.284	9.500	9.417	9.403	9.323	9.340	9.258	9.019	8.893	8.863	9.792	9.738	9.569	9.403	9.900	9.560	9.319	9.184
1	10.553	10.361	10.017	9.860	9.778	9.565	9.355	9.183	9.145	9.058	8.974	8.892	9.065	9.297	9.495	9.410	9.399	9.323	9.342	9.241	9.009	8.890	8.861	9.809	9.719	9.553	9.407	9.870	9.537	9.310	9.173
2	10.542	10.343	10.006	9.850	9.770	9.549	9.339	9.176	9.139	9.051	8.967	8.884	9.067	9.324	9.487	9.408	9.394	9.317	9.343	9.220	8.997	8.890	8.857	9.810	9.706	9.536	9.422	9.849	9.526	9.300	9.165
3	10.536	10.323	9.998	9.842	9.762	9.535	9.321	9.173	9.129	9.045	8.958	8.882	9.074	9.340	9.486	9.403	9.391	9.315	9.348	9.206	8.990	8.873	8.857	9.809	9.695	9.526	9.438	9.827	9.514	9.293	9.158
4	10.527	10.306	9.989	9.834	9.757	9.524	9.309	9.168	9.123	9.039	8.955	8.879	9.082	9.363	9.479	9.400	9.389	9.313	9.348	9.193	8.982	8.867	8.861	9.803	9.696	9.514	9.456	9.806	9.503	9.291	9.153
5	10.526	10.290	9.982	9.832	9.755	9.518	9.301	9.168	9.117	9.038	8.952	8.873	9.094	9.386	9.480	9.396	9.391	9.315	9.357	9.185	8.985	8.881	8.875	9.796	9.706	9.508	9.483	9.793	9.497	9.290	9.152
6	10.525	10.272	9.979	9.836	9.755	9.516	9.290	9.171	9.118	9.042	8.954	8.886	9.107	9.406	9.478	9.404	9.389	9.316	9.358	9.180	8.985	8.874	8.897	9.791	9.720	9.496	9.515	9.780	9.491	9.290	9.147
7	10.524	10.260	9.980	9.849	9.754	9.514	9.285	9.174	9.118	9.042	8.953	8.898	9.121	9.426	9.474	9.408	9.390	9.316	9.368	9.175	8.980	8.872	8.945	9.791	9.728	9.496	9.547	9.769	9.485	9.287	9.149
8	10.522	10.244	9.978	9.853	9.751	9.517	9.282	9.175	9.123	9.043	8.951	8.910	9.134	9.447	9.472	9.411	9.393	9.313	9.376	9.167	8.980	8.880	9.007	9.806	9.733	9.505	9.578	9.756	9.479	9.289	9.148
9	10.540	10.233	9.975	9.855	9.751	9.518	9.275	9.178	9.120	9.038	8.948	8.921	9.147	9.461	9.472	9.409	9.384	9.304	9.380	9.161	8.980	8.883	9.057	9.828	9.732	9.499	9.621	9.744	9.472	9.285	9.143
10	10.548	10.217	9.952	9.856	9.744	9.510	9.266	9.177	9.112	9.035	8.941	8.928	9.161	9.474	9.475	9.410	9.384	9.300	9.380	9.144	8.981	8.877	9.102	9.889	9.726	9.502	9.684	9.727	9.461	9.277	9.138
11	10.533	10.199	9.948	9.849	9.735	9.501	9.254	9.172	9.104	9.029	8.937	8.929	9.171	9.479	9.467	9.411	9.375	9.296	9.375	9.130	8.972	8.877	9.135	9.930	9.715	9.493	9.815	9.707	9.450	9.267	9.125
12	10.516	10.179	9.938	9.840	9.720	9.489	9.241	9.166	9.089	9.019	8.925	8.934	9.179	9.480	9.466	9.410	9.368	9.299	9.370	9.117	8.963	8.871	9.165	9.941	9.698	9.479	9.962	9.685	9.429	9.254	9.115
13	10.499	10.159	9.927	9.830	9.708	9.470	9.224	9.155	9.077	9.006	8.913	8.941	9.180	9.479	9.457	9.403	9.355	9.290	9.367	9.098	8.947	8.860	9.192	9.922	9.681	9.464	10.068	9.670	9.415	9.243	9.108
14	10.481	10.140	9.917	9.822	9.695	9.455	9.208	9.148	9.070	9.002	8.903	8.947	9.184	9.479	9.449	9.396	9.347	9.284	9.351	9.085	8.933	8.849	9.216	9.918	9.659	9.453	10.116	9.654	9.400	9.235	9.097
15	10.469	10.127	9.910	9.817	9.687	9.443	9.196	9.149	9.067	8.996	8.895	8.956	9.194	9.482	9.443	9.390	9.337	9.283	9.340	9.079	8.922	8.841	9.241	9.901	9.654	9.443	10.117	9.638	9.390	9.225	9.087
16	10.460	10.115	9.907	9.818	9.681	9.435	9.189	9.148	9.070	8.993	8.893	8.966	9.201	9.485	9.439	9.392	9.335	9.288	9.336	9.075	8.920	8.841	9.280	9.887	9.664	9.437	10.102	9.625	9.380	9.218	9.081
17	10.456	10.105	9.906	9.824	9.672	9.428	9.185	9.153	9.073	8.993	8.891	8.977	9.214	9.487	9.435	9.391	9.334	9.297	9.333	9.068	8.913	8.839	9.331	9.868	9.661	9.434	10.080	9.617	9.372	9.212	9.080
18	10.450	10.095	9.908	9.824	9.658	9.425	9.185	9.158	9.073	8.990	8.889	8.987	9.222	9.492	9.437	9.392	9.332	9.302	9.329	9.062	8.918	8.848	9.397	9.853	9.648	9.426	10.058	9.608	9.363	9.207	9.078
19	10.445	10.086	9.902	9.820	9.642	9.417	9.186	9.160	9.070	8.986	8.891	8.999	9.226	9.497	9.431	9.393	9.328	9.314	9.322	9.053	8.920	8.851	9.480	9.838	9.636	9.420	10.035	9.598	9.357	9.203	9.076
20	10.438	10.079	9.903	9.818	9.632	9.412	9.191	9.167	9.073	8.983	8.894	9.018	9.232	9.498	9.431	9.400	9.330	9.322	9.314	9.049	8.928	8.856	9.566	9.825	9.624	9.414	10.014	9.590	9.351	9.199	9.072
21	10.427	10.069	9.899	9.816	9.619	9.404	9.194	9.168	9.075	8.987	8.897	9.032	9.246	9.504	9.431	9.404	9.331	9.326	9.302	9.050	8.926	8.862	9.644	9.808	9.611	9.409	9.987	9.581	9.347	9.197	9.071
22	10.412	10.055	9.893	9.811	9.606	9.394	9.196	9.165	9.074	8.988	8.901	9.043	9.258	9.506	9.427	9.403	9.328	9.332	9.287	9.044	8.919	8.864	9.713	9.791	9.595	9.405	9.956	9.570	9.339	9.195	9.063
23	10.398	10.041	9.881	9.799	9.591	9.382	9.194	9.161	9.069	8.983	8.897	9.053	9.267	9.505	9.420	9.402	9.321	9.339	9.274	9.033	8.901	8.863	9.762	9.764	9.582	9.406	9.928	9.561	9.330	9.190	9.052
最高(m)	*10.561*	*10.380*	*10.027*	*9.873*	*9.788*	*9.578*	*9.369*	*9.188*	*9.152*	*9.065*	*8.979*	*9.053*	*9.267*	*9.506*	*9.500*	*9.417*	*9.403*	*9.339*	*9.380*	*9.258*	*9.019*	*8.893*	*9.762*	*9.941*	*9.738*	*9.569*	*10.117*	*9.900*	*9.560*	*9.319*	*9.184*
最低(m)	*10.398*	*10.041*	*9.881*	*9.799*	*9.591*	*9.382*	*9.185*	*9.148*	*9.067*	*8.983*	*8.889*	*8.873*	*9.062*	*9.284*	*9.420*	*9.390*	*9.321*	*9.283*	*9.274*	*9.033*	*8.901*	*8.839*	*8.857*	*9.764*	*9.582*	*9.405*	*9.403*	*9.561*	*9.330*	*9.190*	*9.052*
平均(m)	*10.495*	*10.195*	*9.947*	*9.835*	*9.709*	*9.479*	*9.251*	*9.167*	*9.099*	*9.019*	*8.927*	*8.943*	*9.162*	*9.441*	*9.460*	*9.403*	*9.364*	*9.309*	*9.343*	*9.128*	*8.957*	*8.867*	*9.179*	*9.840*	*9.680*	*9.474*	*9.783*	*9.705*	*9.435*	*9.253*	*9.117*

平均水位值： *9.418*　　***月最高水位值：*** *10.561*　　***月最低水位值：*** *8.839*

附　錄　IV.7

海域水質監測成果

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
95年第1季監測報告

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW3000701~08、0801~02

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW3000701	PW3000702	PW3000703	PW3000704	PW3000705	PW3000706	PW3000707	PW3000708	PW3000801	PW3000802
		檢驗項目	檢驗方法			測點4(表層) (345412;2769643)	測點4(底層) (345412;2769643)	測點3(表層) (344724;2770308)	測點3(底層) (344724;2770308)	測點2(表層) (344369;2771328)	測點2(底層) (344369;2771328)	測點1(表層) (344703;2772270)	測點1(底層) (344703;2772270)	運送空白	野外空白
*	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	20.9	20.8	20.4	20.2	20.3	20.0	20.1	19.8	-	-
*	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	8.2	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	51900	51800	51600	51700	51600	51600	51900	51800	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	5.6	5.8	6.2	5.9	6.2	6.0	5.8	5.9	-	-
*	5	鹽氯	NIEA W408.50A	-	mg/L	0.07	0.05	0.06	0.05	0.07	0.07	0.04	0.06	-	-
*	6	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	6.1×10^2	2.9×10^2	2.0×10^2	40	4.5×10^2	3.3×10^2	2.2×10^2	5.9×10^2	<10	<10
	7	濁度	NIEA W219.52C	<0.05	NTU	5.3	3.4	0.95	1.7	4.6	0.95	4.8	1.3	-	-
*	8	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	10.5	13.3	10.6	3.0	4.0	1.5	2.0	3.0	-	-
*	9	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	1.1	1.0	1.0	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	10	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.042	0.026	0.022	0.026	0.025	0.018	0.017	0.020	-	-
*	11	油脂	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	12	銅(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0005	mg/L	0.0031	0.0030	0.0011	0.0012	0.0018	0.0035	ND	0.0014	-	-
*	13	鉛(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0008	mg/L	0.0011	0.0019	ND	ND	0.0009	ND	ND	ND	-	-
*	14	鎘(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	15	鋅(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0035	mg/L	0.0201	0.0597	0.0235	0.0142	0.0153	0.0116	ND	0.0118	-	-
	16	鎳(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0008	mg/L	0.0012	0.0024	ND	0.0010	0.0010	ND	ND	ND	-	-
	17	鉻	NIEA W309.21A	0.0025△	mg/L	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	-	-
*	18	汞(備註1.)	NIEA W330.52A	0.0004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	19	銀(備註1.)	NIEA W311.51B	0.047	mg/L	1110	1120	1120	1090	1080	1110	1130	1120	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	3月17日	3月17日	3月17日	3月17日	3月17日	3月17日	3月17日	3月17日	3月17日	3月17日
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
		以下空白													

備註 1.鋼、鉛、鎘、鋅、鎳、汞、鎳是委託台灣檢驗科技股份有限公司-高雄環保實驗室分析。
2."△"表示為定量極限值。

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22997939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

實驗室 主任 鄭淑清

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放，請注意此條款列印於背面，與本公司之義務、免責、管轄權審明顯反相之，此報告結果除非另有說明個別樣品之結品真正，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2814980

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW1001001~08、1101~02

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW1001001	PW1001002	PW1001003	PW1001004	PW1001005	PW1001006	PW1001007	PW1001008	PW1001101	PW1001102
		檢驗項目	檢驗方法			測點4(表層) (345412;2769643)	測點4(底層) (345412;2769643)	測點3(表層) (344724;2770308)	測點3(底層) (344724;2770308)	測點2(表層) (344369;2771328)	測點2(底層) (344369;2771328)	測點1(表層) (344703;2772270)	測點1(底層) (344703;2772270)	運送空白	野外空白
*	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	18.4	18.2	18.6	18.3	18.5	18.6	18.7	18.6	-	-
*	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	7.8	8.0	8.0	8.0	8.1	8.1	8.0	8.0	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	52000	52300	52400	52300	50200	51500	52400	52300	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	7.4	7.5	7.3	6.8	6.4	6.2	4.6	4.2	-	-
*	5	鹽氯	NIEA W408.50A	-	mg/L	0.07	0.08	0.06	0.07	0.09	0.09	0.07	0.08	-	-
*	6	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	8.2×10^2	3.5×10^2	1.9×10^3	1.2×10^3	1.3×10^3	7.8×10^2	1.3×10^3	3.5×10^2	<10	<10
	7	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	2.9	0.50	2.1	0.70	1.0	2.0	1.4	1.2	-	-
*	8	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	9.1	ND	3.8	ND	3.2	4.5	2.5	1.0	-	-
*	9	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	2.2	1.6	2.0	1.6	1.6	1.8	1.4	2.0	-	-
*	10	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.032	0.030	0.029	0.028	0.025	0.029	0.025	0.026	-	-
*	11	油脂	NIEA W506.21B	1.9	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	12	銅(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0005	mg/L	0.0029	0.0022	0.0023	0.0007	0.0018	0.0014	0.0017	0.0014	-	-
*	13	鉛(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0008	mg/L	0.0023	0.0045	0.0014	ND	0.0011	ND	ND	ND	-	-
*	14	鎘(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0002	mg/L	ND	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	15	鋅(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	mg/L	0.0195	0.0083	0.0205	ND	0.0355	0.0045	ND	ND	-	-
	16	鎳(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0008	mg/L	0.0022	0.0023	ND	ND	0.0008	ND	ND	ND	-	-
	17	鉻	NIEA W309.21A	0.0025△	mg/L	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	-	-
*	18	汞(備註1.)	NIEA W330.51A	0.0005	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	19	銀(備註1.)	NIEA W311.51B	0.005	mg/L	1100	1120	1060	1070	950	1060	1120	977	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	1月2日	1月2日	1月2日	1月2日	1月2日	1月2日	1月2日	1月2日	1月2日	1月2日
-	-	-	-		天氣：	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰
		以下空白													

備註 1.鋼、鉛、鎘、鋅、鎳、汞、鎳是委託台灣檢驗科技股份有限公司-高雄環保實驗室分析。
2."△"表示為定量極限值。

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放，請注意此條款列印於背面，與本公司之義務、免責、管轄權審明顯反相之，此報告結果除非另有說明個別樣品之結品真正，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2559755

台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品檢驗報告

樣品編號： PW2012701~08、13001~02

認證	序號	樣品編號		MDL	單位	PW2012701	PW2012702	PW2012703	PW2012704	PW2012705	PW2012706	PW2012707	PW2012708	PW2013001	PW2013002
		檢驗項目	檢驗方法			測點4(表層) (345412;2769643)	測點4(底層) (345412;2769643)	測點3(表層) (344724;2770308)	測點3(底層) (344724;2770308)	測點2(表層) (344369;2771328)	測點2(底層) (344369;2771328)	測點1(表層) (344703;2772270)	測點1(底層) (344703;2772270)	運送空白	野外空白
*	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	20.3	19.5	20.4	19.7	20.3	19.6	20.5	19.4	-	-
*	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	51800	51900	50500	51500	51600	51700	51800	52100	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	6.2	5.7	5.8	6.3	6.0	5.5	5.9	5.6	-	-
*	5	鹽氯	NIEA W408.50A	-	mg/L	0.06	0.04	0.05	0.04	0.07	0.08	0.06	0.05	-	-
*	6	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	<10	2.6×10^2	10	95	1.5×10^2	15	10	6.1×10^2	<10	<10
	7	濁度	NIEA W219.52C	<0.05	NTU	0.85	1.5	1.5	1.6	0.70	1.2	0.95	1.0	-	-
*	8	懸浮固體	NIEA W210.56A	<1.0	mg/L	4.5	9.5	6.2	6.8	2.5	8.2	4.0	<1.0	-	-
*	9	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	1.5	1.0	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	1.1	-	-
*	10	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.022	0.031	0.027	0.023	0.022	0.029	0.021	0.030	-	-
*	11	油脂	NIEA W506.21B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	12	銅(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0005	mg/L	0.0006	0.0010	0.0006	0.0006	0.0068	0.0008	0.0053	0.0008	-	-
*	13	鉛(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0008	mg/L	ND	0.0008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	14	鎘(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0002	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	15	鋅(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0035	mg/L	0.0048	0.0121	0.0055	0.0061	ND	0.0073	ND	0.0052	-	-
	16	鎳(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0008	mg/L	ND	0.0010	0.0011	ND	ND	0.0010	ND	0.0009	-	-
	17	鉻	NIEA W309.21A	0.0025△	mg/L	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	-	-
*	18	汞(備註1.)	NIEA W330.52A	0.0004	mg/L	ND	0.0005	0.0008	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	19	銀(備註1.)	NIEA W311.51B	0.047	mg/L	1120	1110	1060	1130	1070	1070	1080	1000	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	2月13日	2月13日	2月13日	2月13日	2月13日	2月13日	2月13日	2月13日	2月13日	2月13日
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
		以下空白													

備註 1.鋼、鉛、鎘、鋅、鎳、汞、鎳是委託台灣檢驗科技股份有限公司-高雄環保實驗室分析。
2."△"表示為定量極限值。

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 台北縣五股工業區五工路136-1號

實驗室 主任 鄭淑清

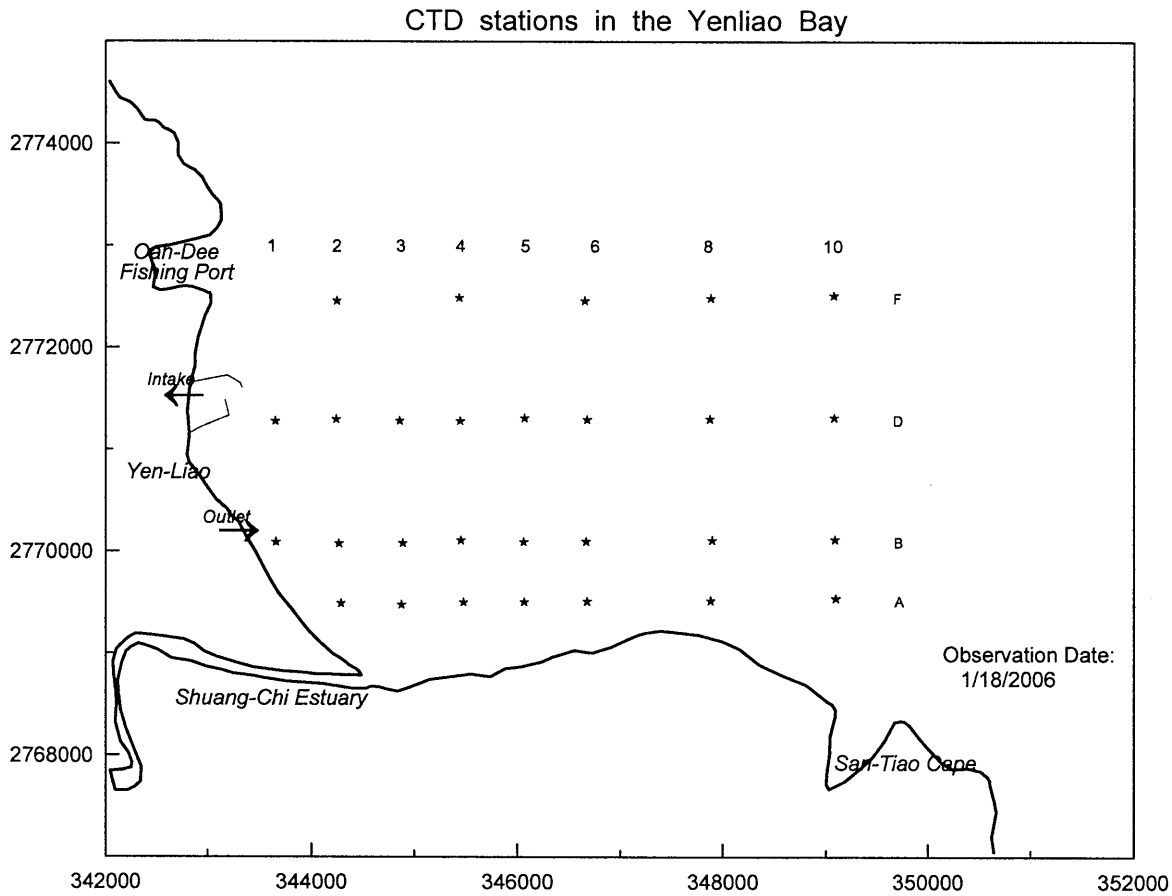
This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification, and Jurisdictional issues defined therein. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 此報告是遵循本公司訂定之通用服務條款所製作發放，請注意此條款列印於背面，與本公司之義務、免責、管轄權審明顯反相之，此報告結果除非另有說明個別樣品之結品真正，本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

TW 2813986

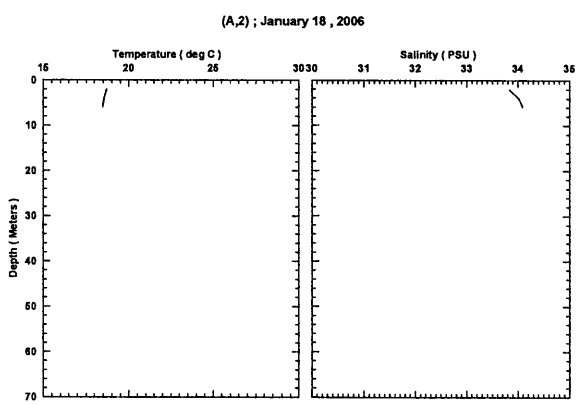
附　錄　IV.8

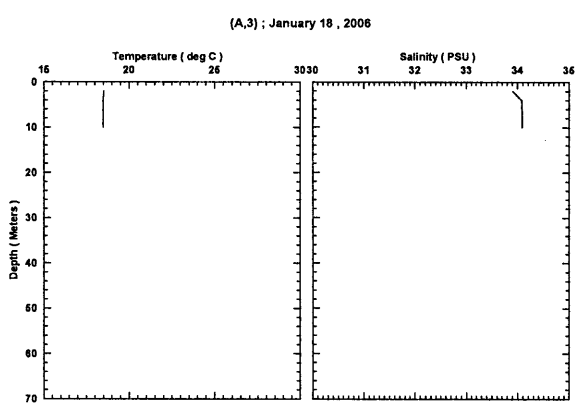
海象調查成果

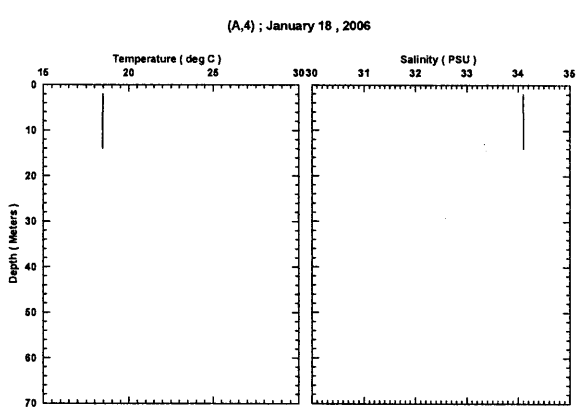
台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
95年第1季監測報告

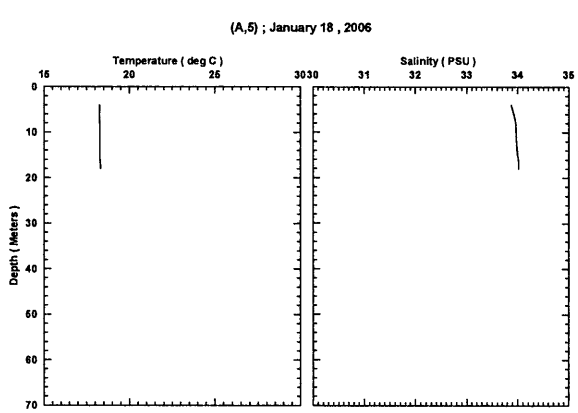


附錄IV.8-1 海象CTD調查95年1月18日縱深剖面溫鹽圖

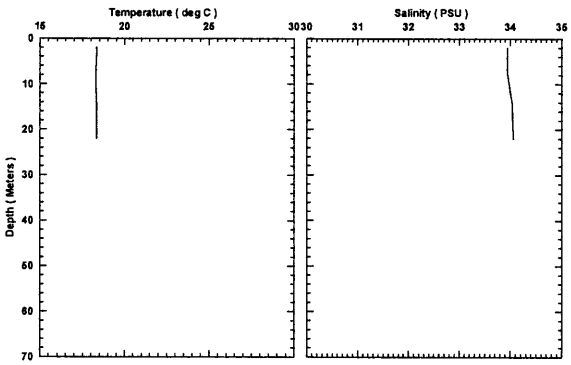




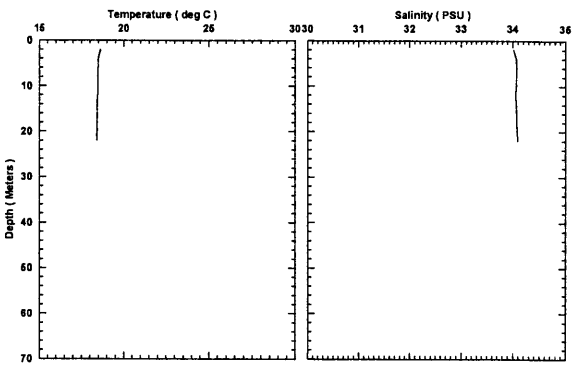




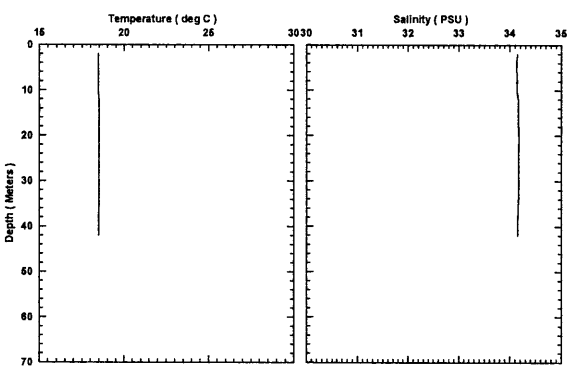
(A,6) ; January 18 , 2006



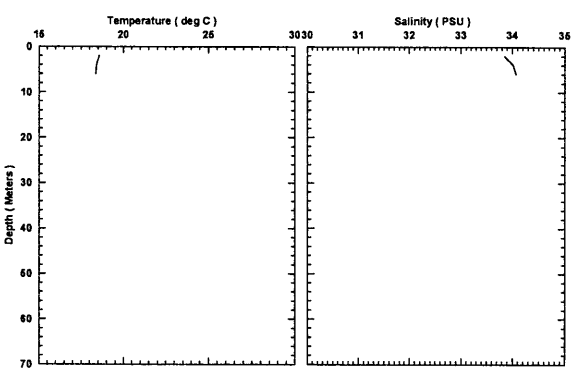
(A,8) ; January 18 , 2006



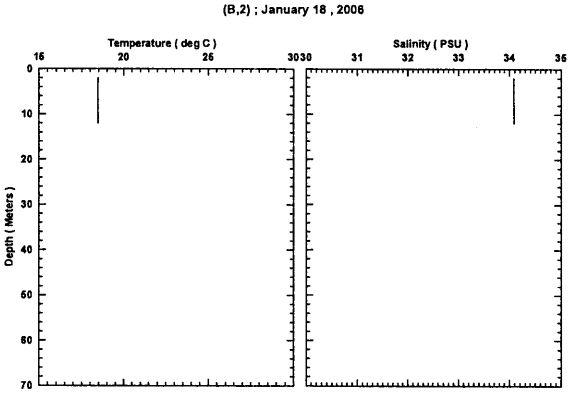
(A,10) ; January 18 , 2006



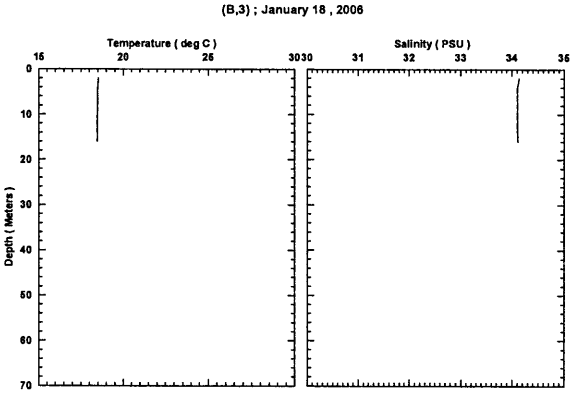
(B,1) ; January 18 , 2006



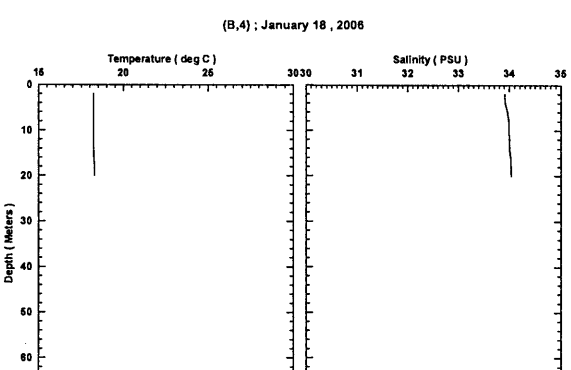
(B,2) ; January 18 , 2006



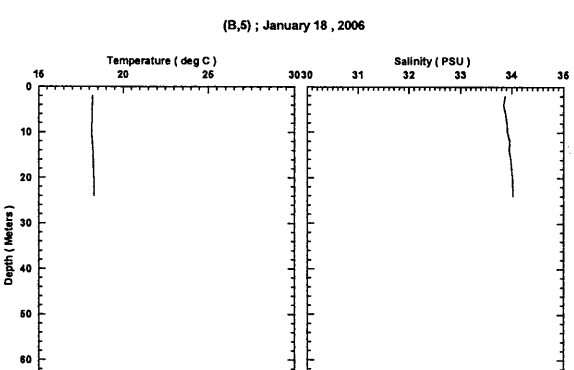
(B,3) ; January 18 , 2006



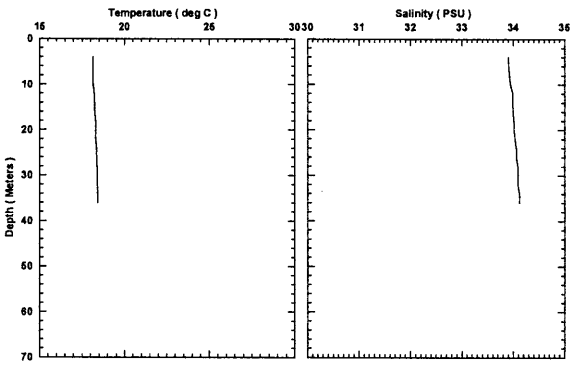
(B,4) ; January 18 , 2006



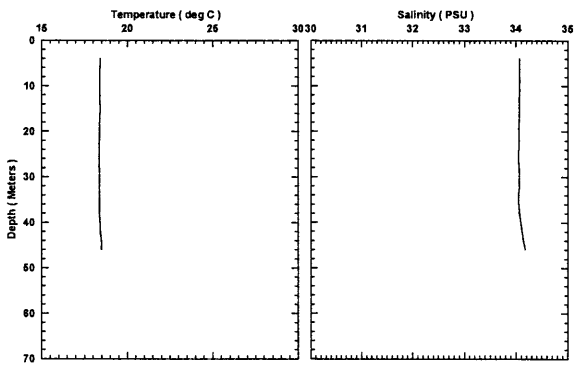
(B,5) ; January 18 , 2006



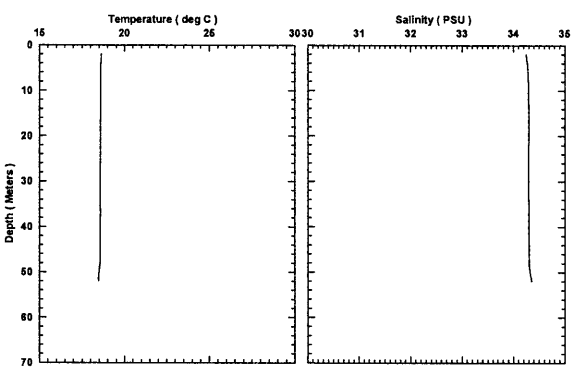
(B,6) ; January 18 , 2006



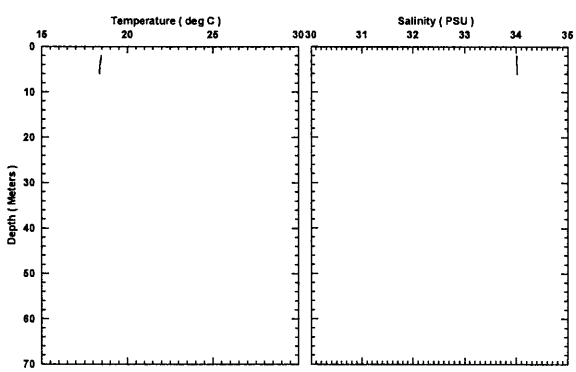
(B,8) ; January 18 , 2006



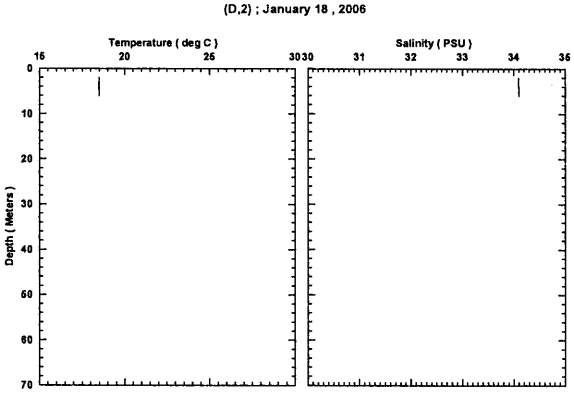
(B,10) ; January 18 , 2006



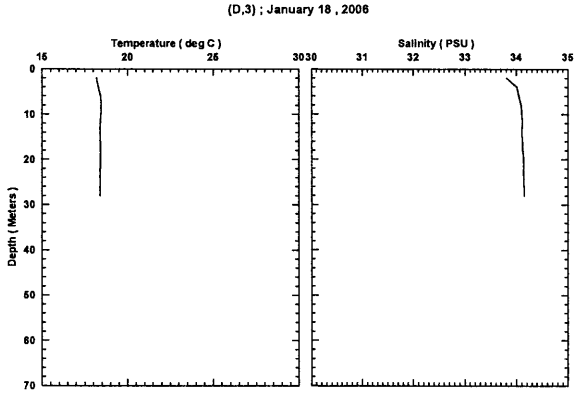
(D,1) ; January 18 , 2006



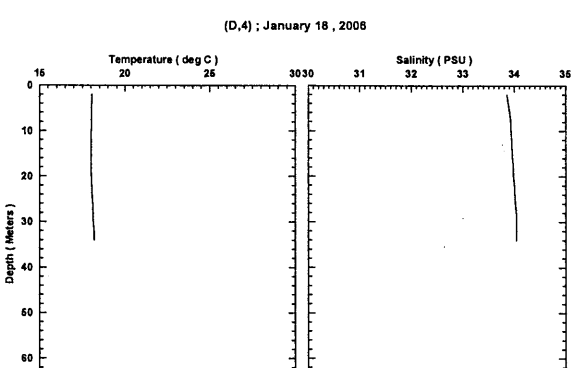
(D,2) ; January 18 , 2006



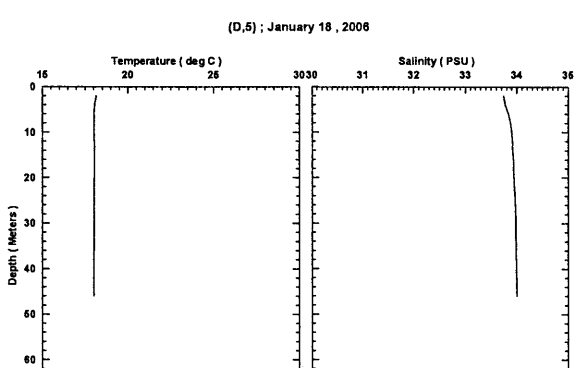
(D,3) ; January 18 , 2006



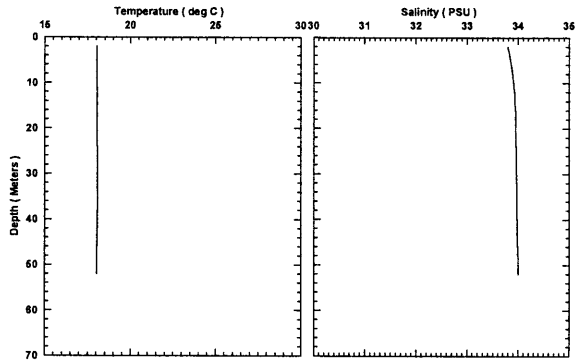
(D,4) ; January 18 , 2006



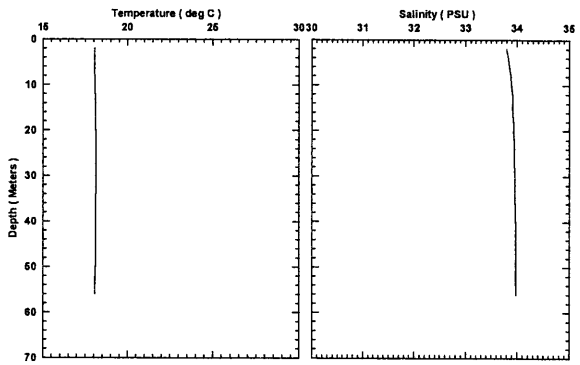
(D,5) ; January 18 , 2006



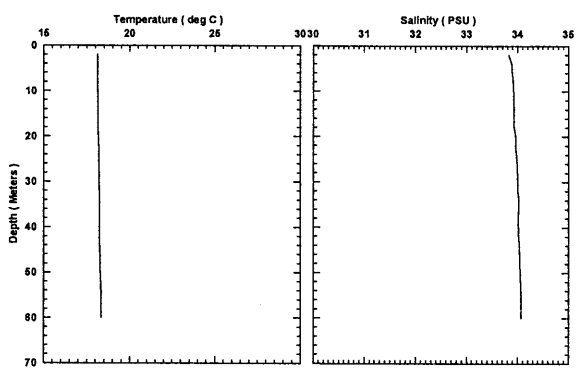
(D,6) ; January 18 , 2006



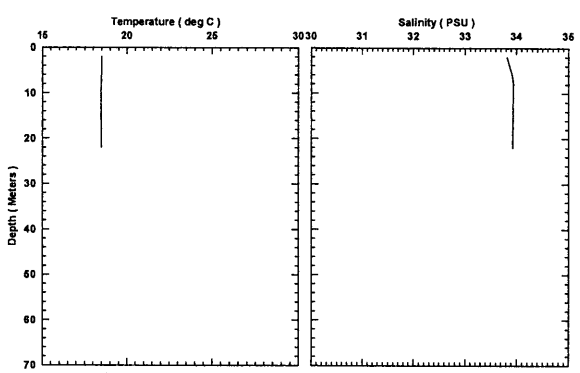
(D,8) ; January 18 , 2006



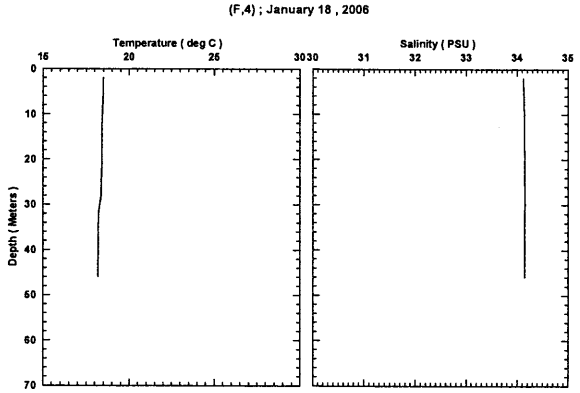
(D,10) ; January 18 , 2006



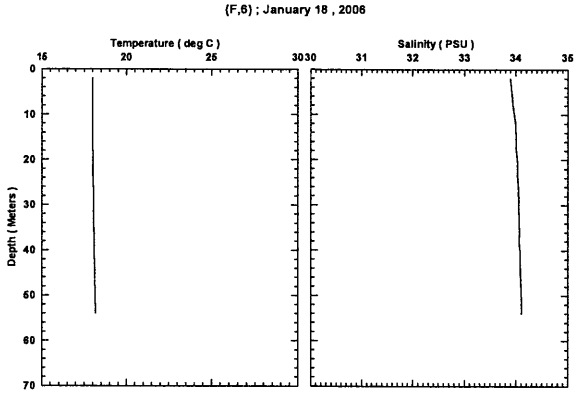
(F,2) ; January 18 , 2006



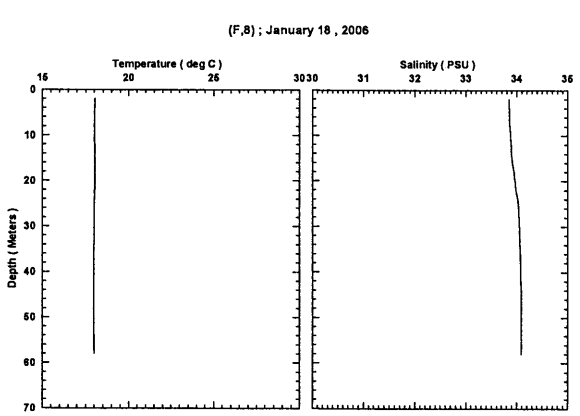
(F,4) ; January 18 , 2006



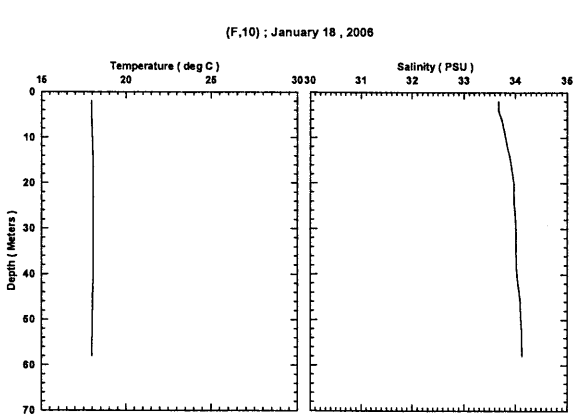
(F,6) ; January 18 , 2006

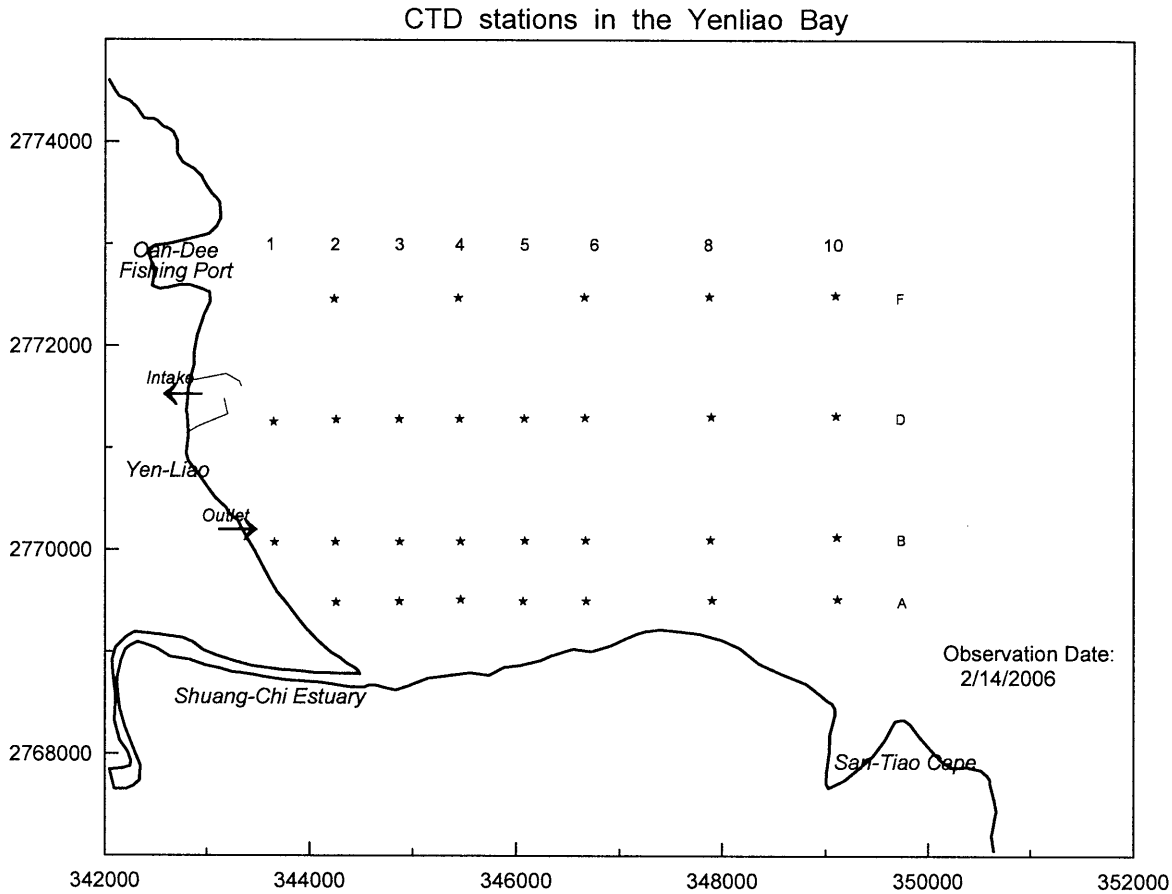


(F,8) ; January 18 , 2006

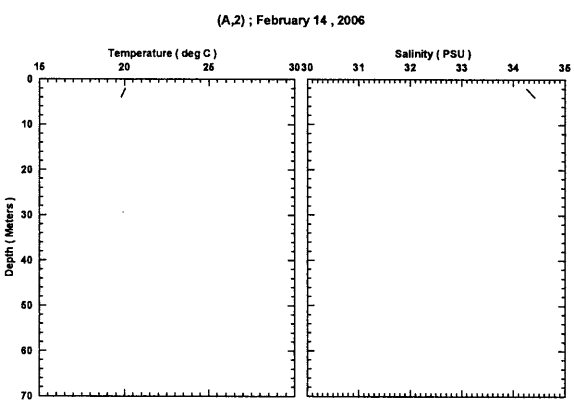


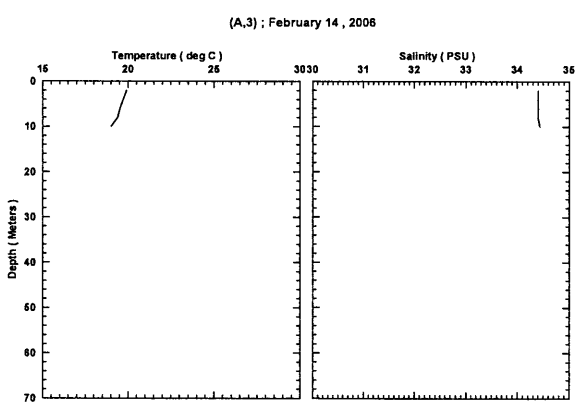
(F,10) ; January 18 , 2006

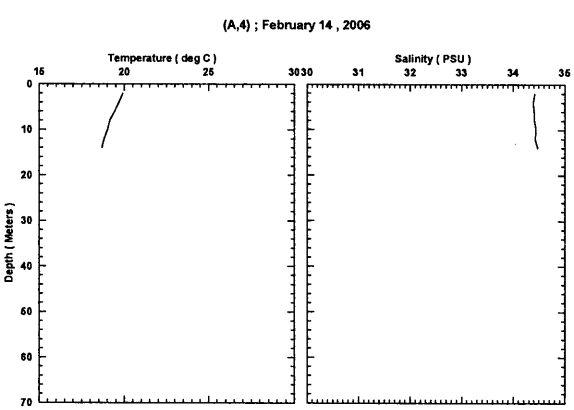


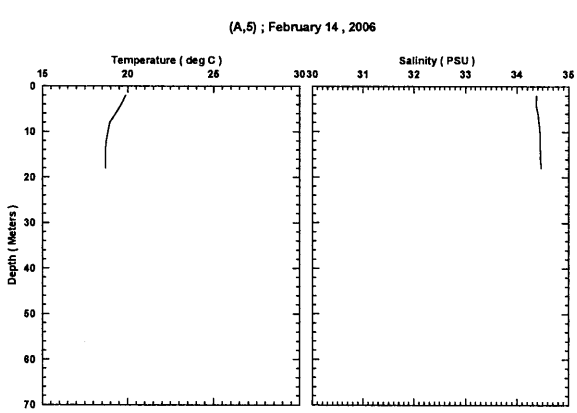


附錄IV.8-2 海象CTD調查95年2月14日縱深剖面溫鹽圖

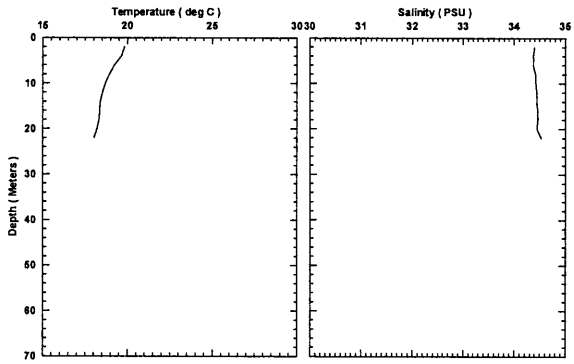




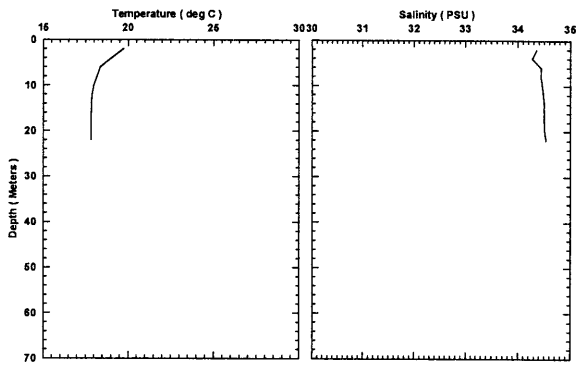




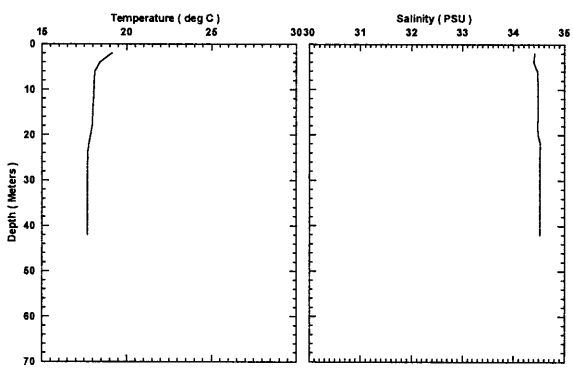
(A,6) ; February 14 , 2006



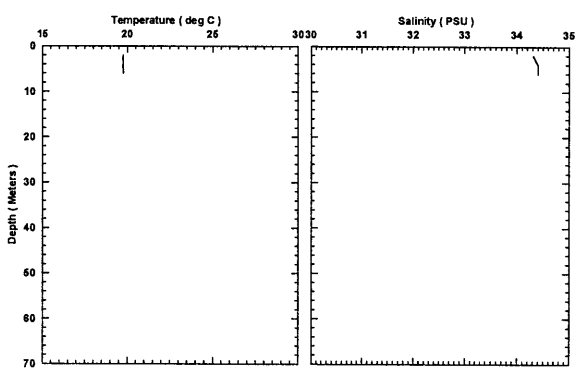
(A,8) ; February 14 , 2006



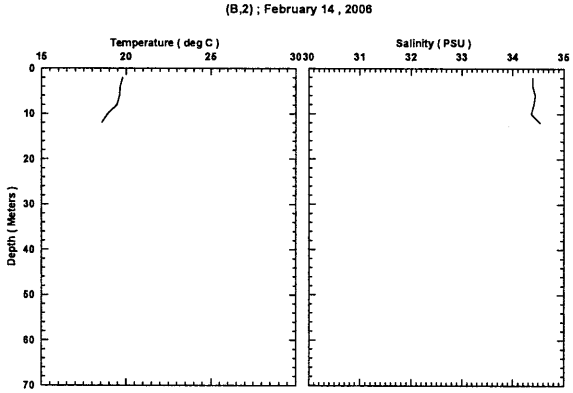
(A,10) ; February 14 , 2006



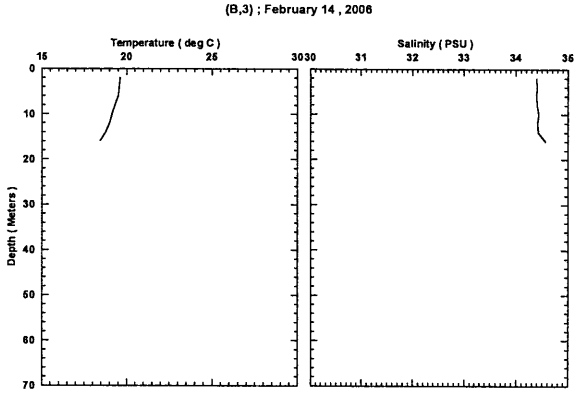
(B,1) ; February 14 , 2006



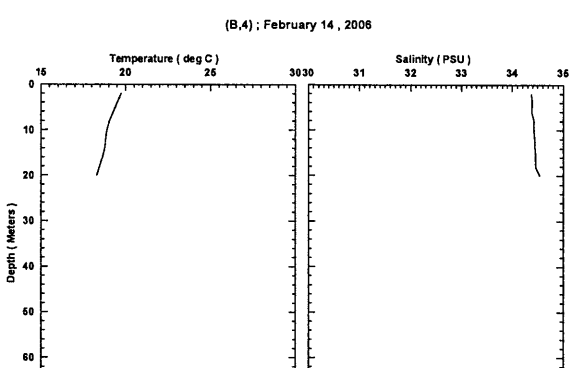
(B,2) ; February 14 , 2006



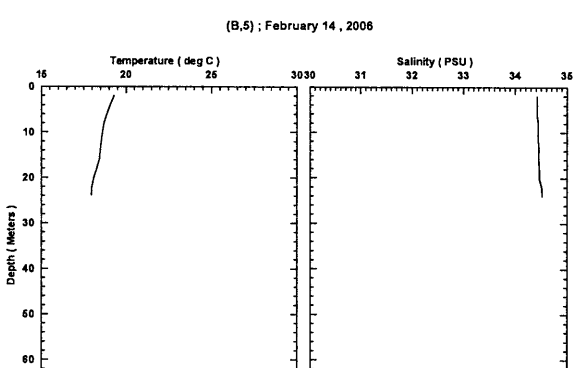
(B,3) ; February 14 , 2006



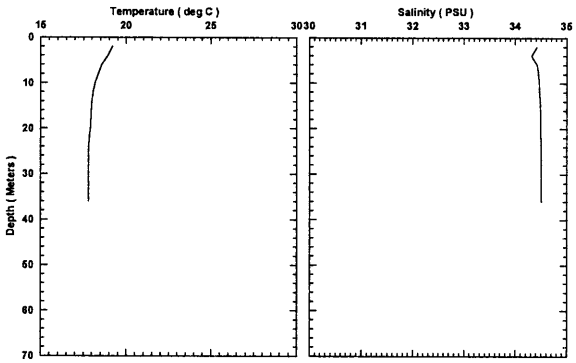
(B,4) ; February 14 , 2006



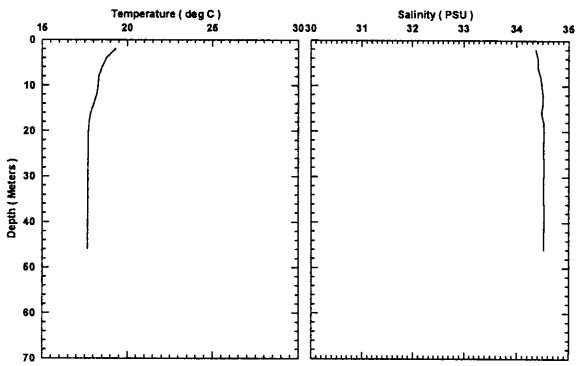
(B,5) ; February 14 , 2006



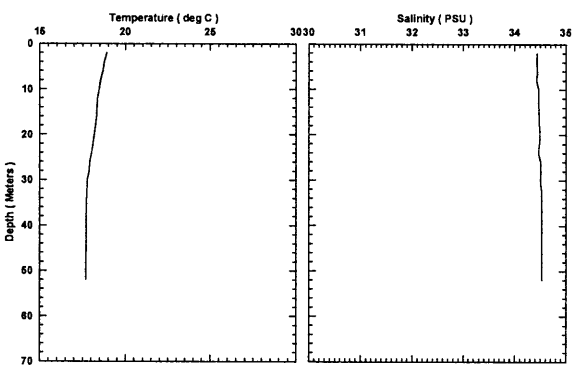
(B,6) ; February 14 , 2006



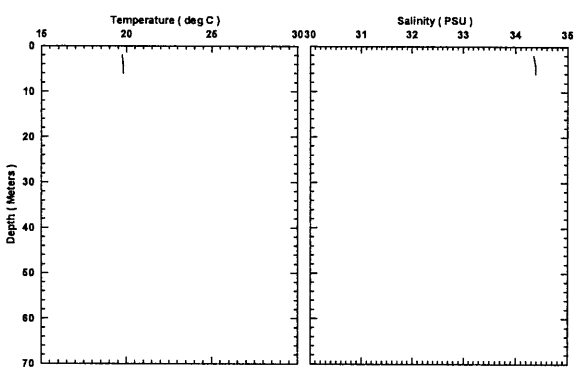
(B,8) ; February 14 , 2006



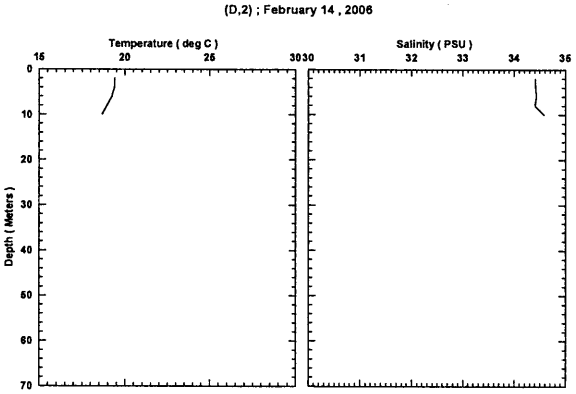
(B,10) ; February 14 , 2006



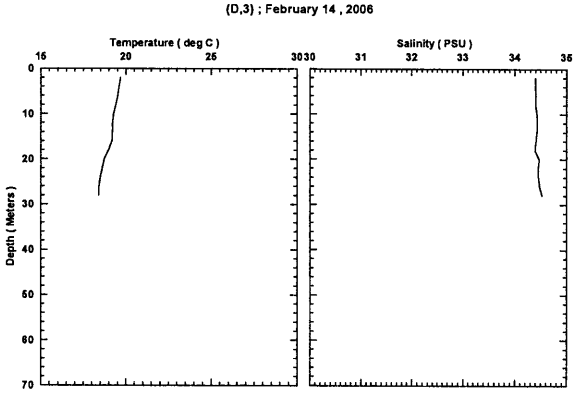
(D,1) ; February 14 , 2006



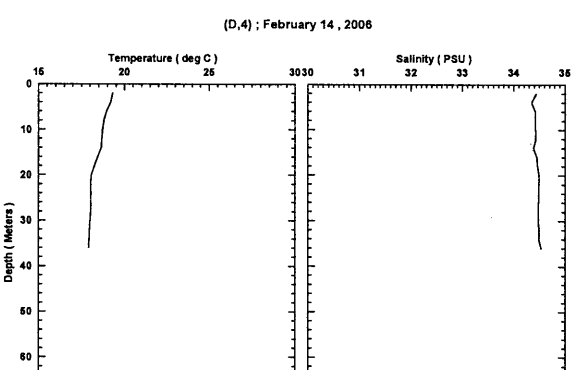
(D,2) ; February 14 , 2006



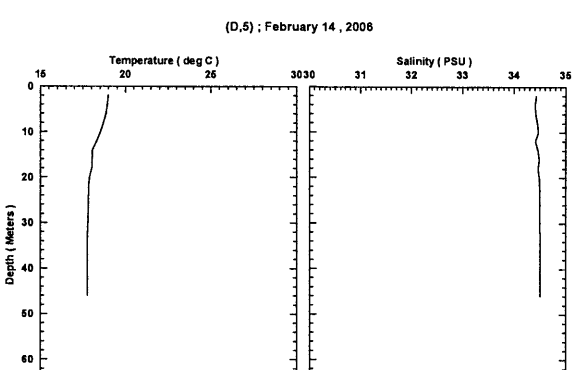
(D,3) ; February 14 , 2006



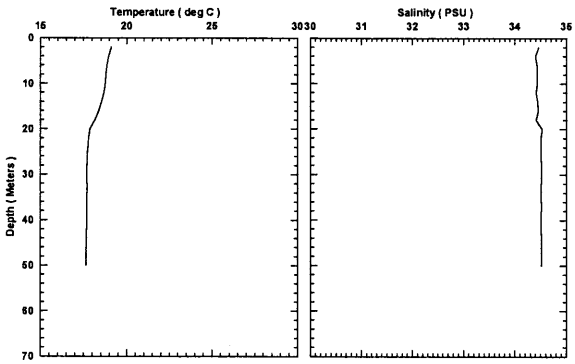
(D,4) ; February 14 , 2006



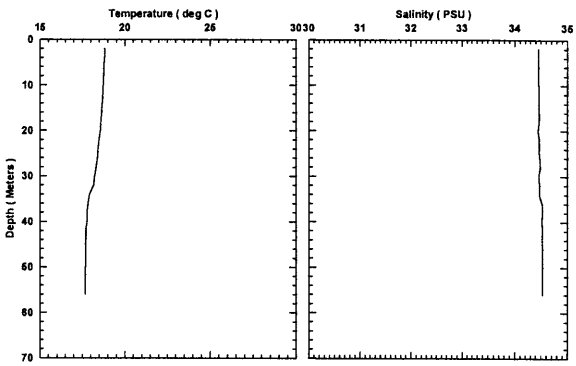
(D,5) ; February 14 , 2006



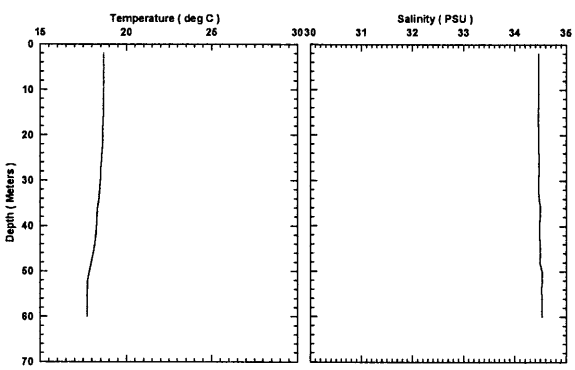
(D,6) ; February 14 , 2006



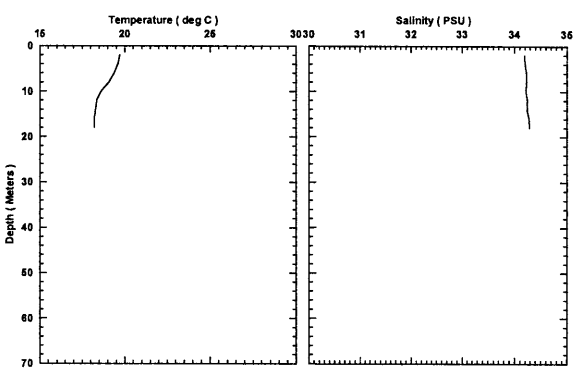
(D,8) ; February 14 , 2006



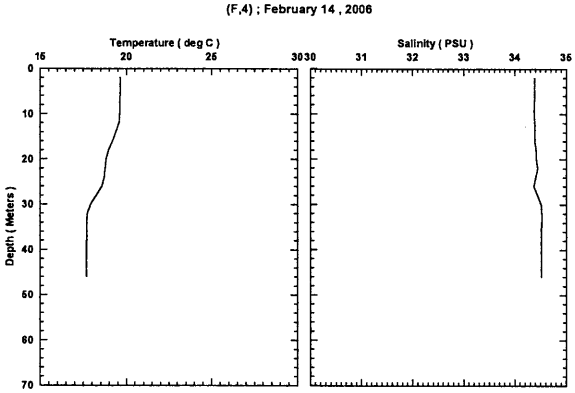
(D,10) ; February 14 , 2006



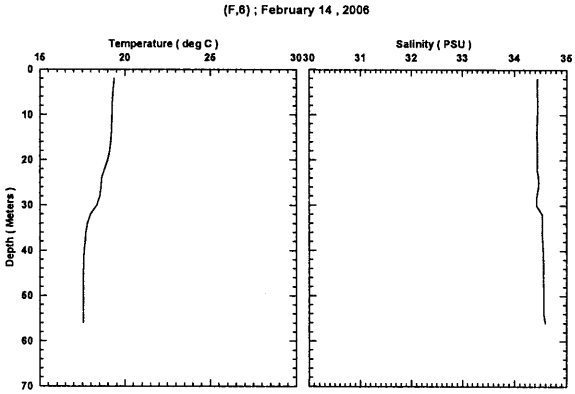
(F,2) ; February 14 , 2006



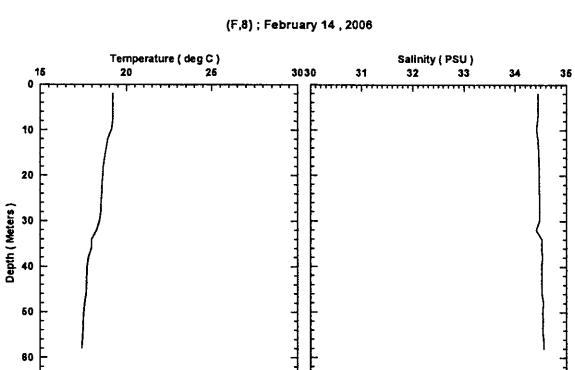
(F,4) ; February 14 , 2006



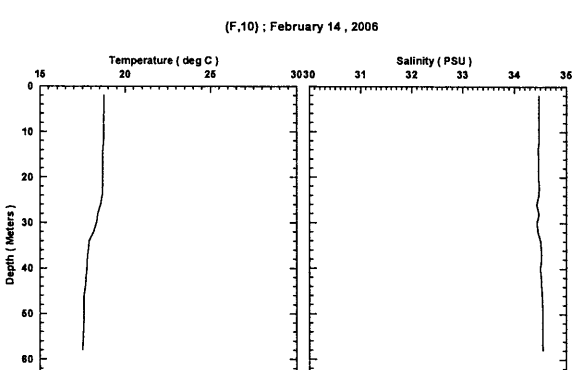
(F,6) ; February 14 , 2006

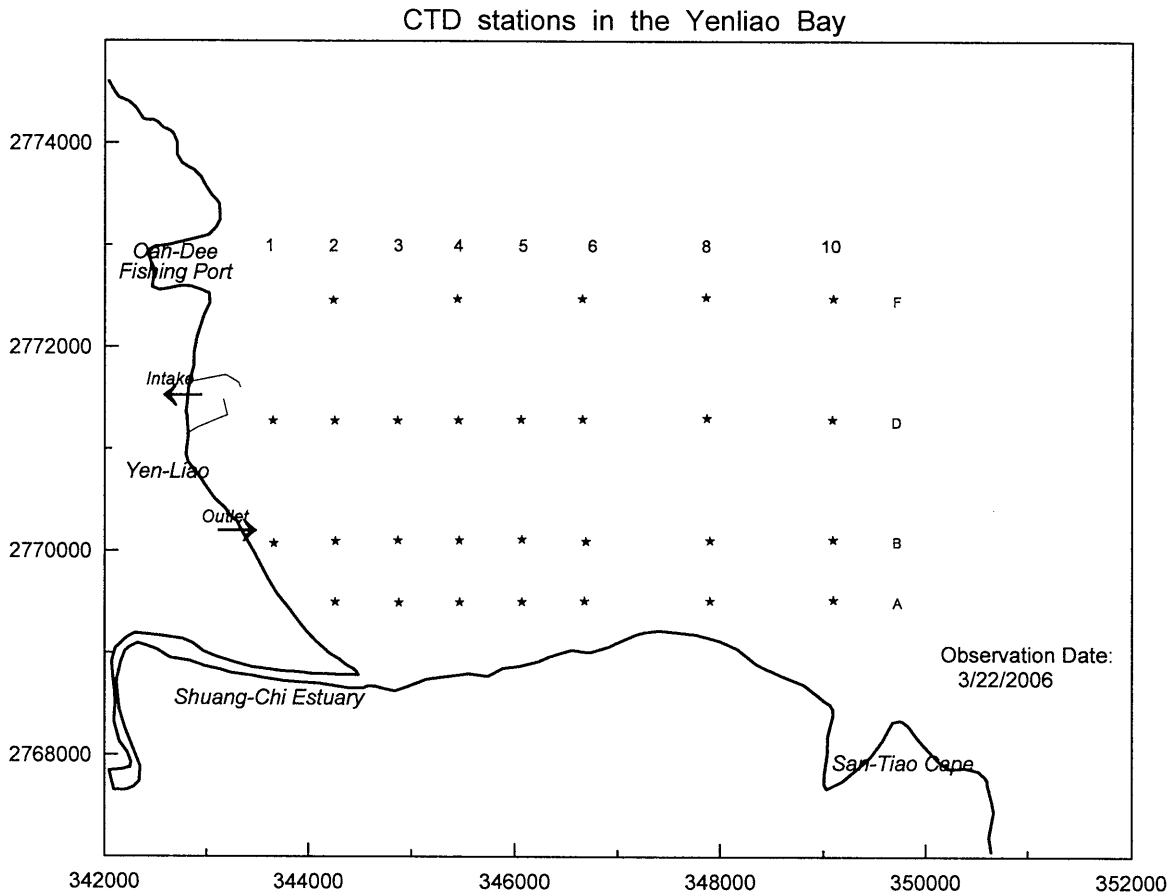


(F,8) ; February 14 , 2006

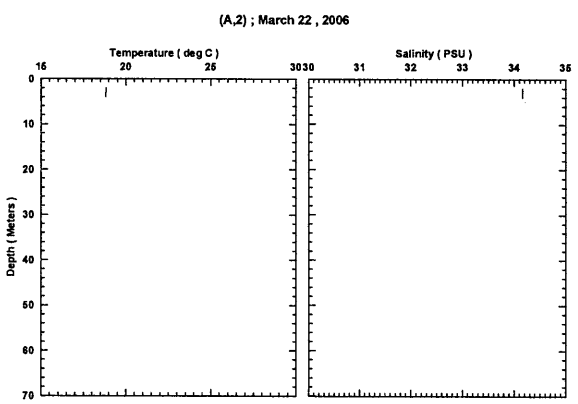


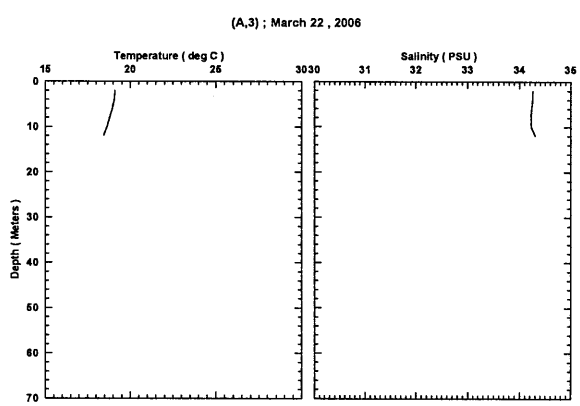
(F,10) ; February 14 , 2006

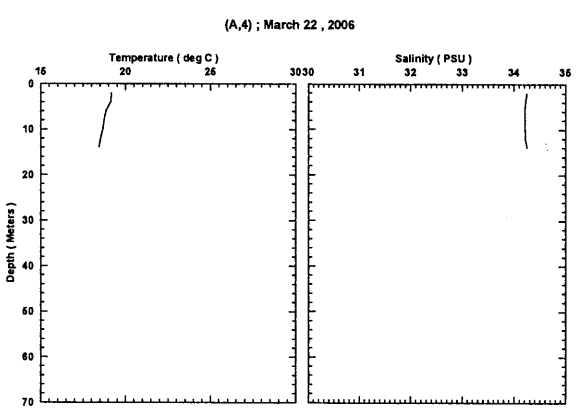


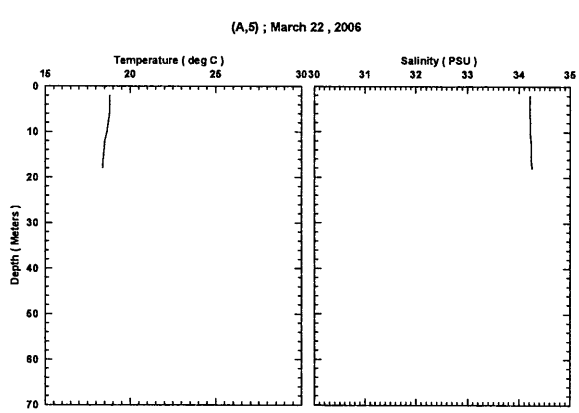


附錄IV.8-3 海象CTD調查95年3月22日縱深剖面溫鹽圖

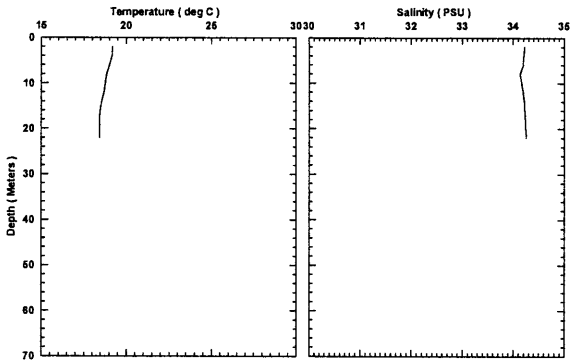




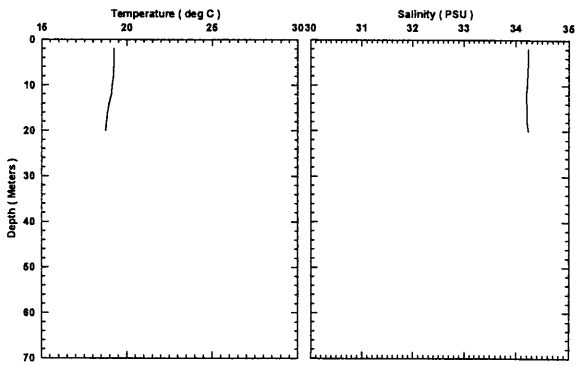




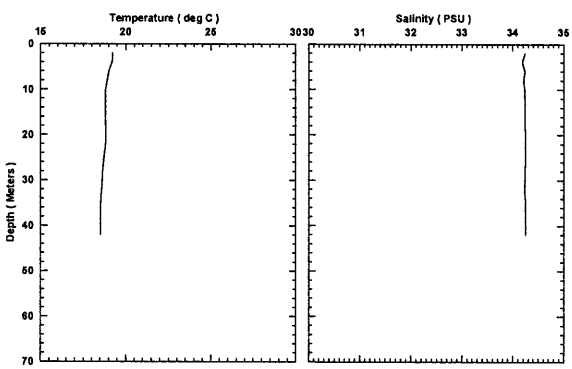
(A,8) ; March 22 , 2006



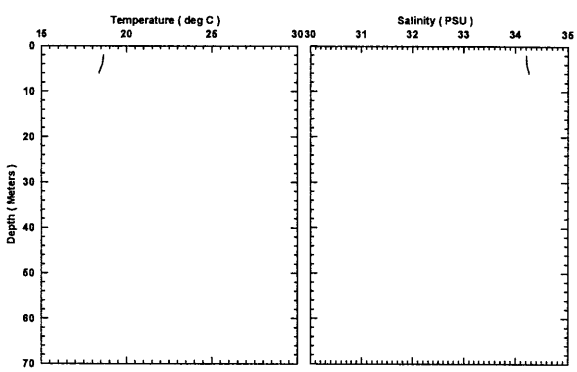
(A,8) ; March 22 , 2006



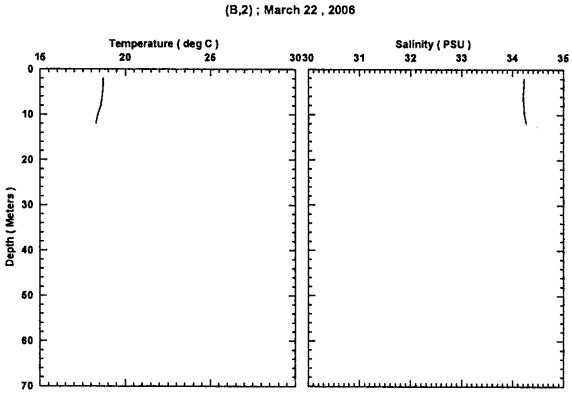
(A,10) ; March 22 , 2006



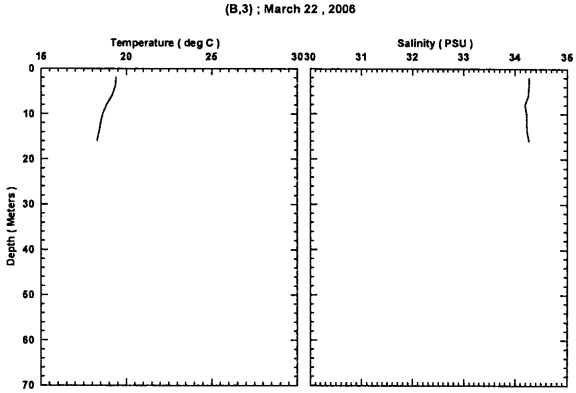
(B,1) ; March 22 , 2006



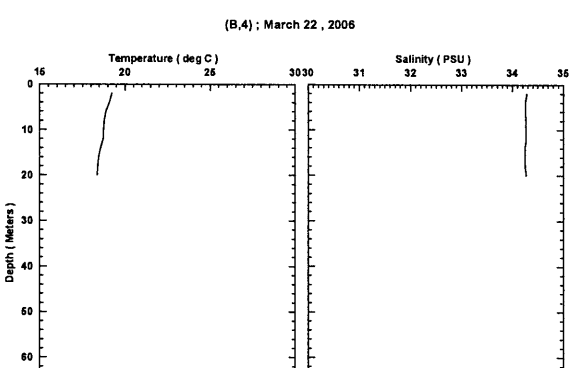
(B,2) ; March 22 , 2006



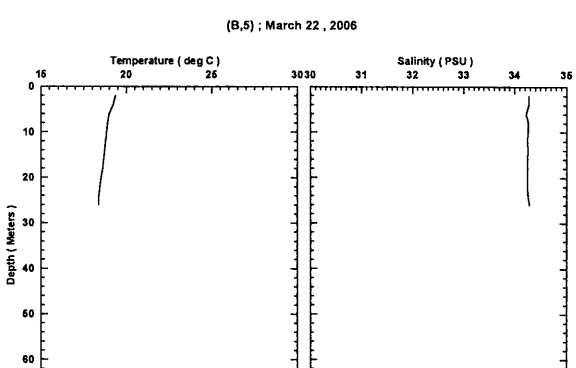
(B,3) ; March 22 , 2006



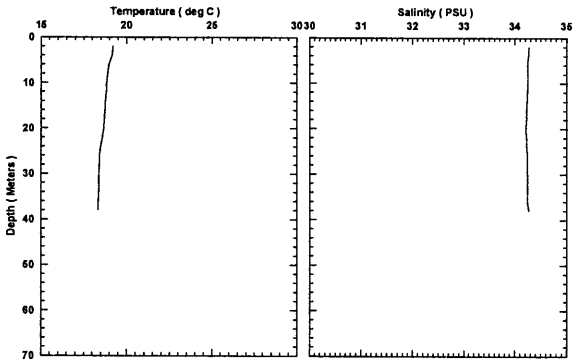
(B,4) ; March 22 , 2006



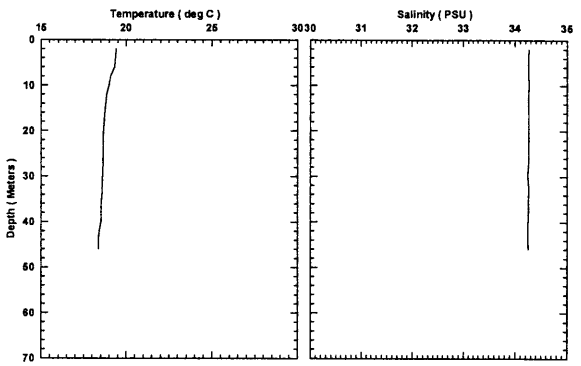
(B,5) ; March 22 , 2006



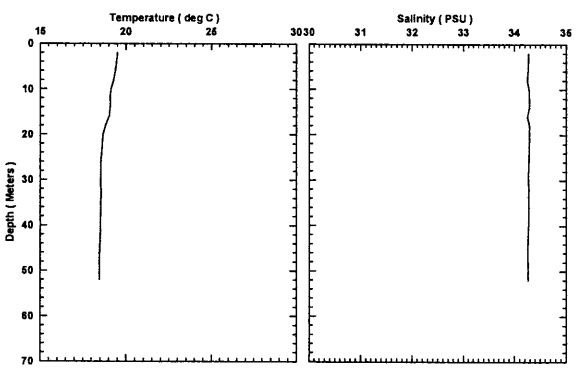
(B,8) ; March 22 , 2006



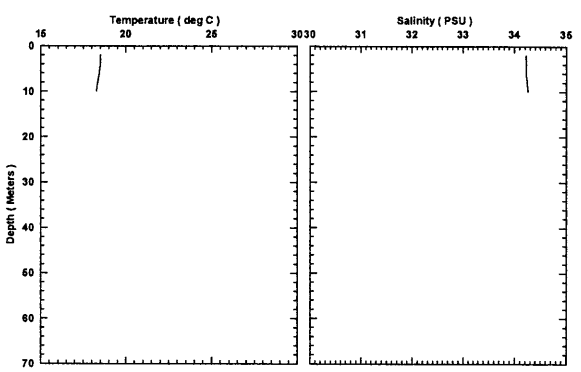
(B,8) ; March 22 , 2006



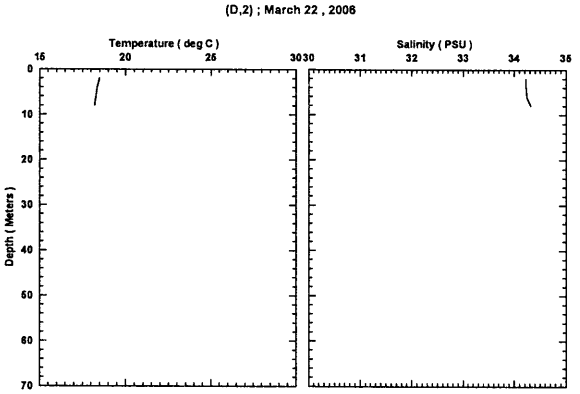
(B,10) ; March 22 , 2006



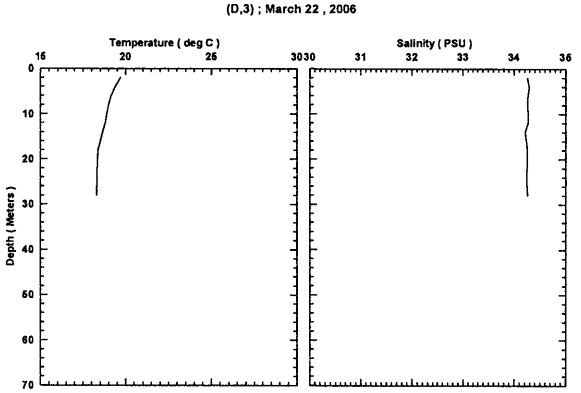
(D,1) ; March 22 , 2006



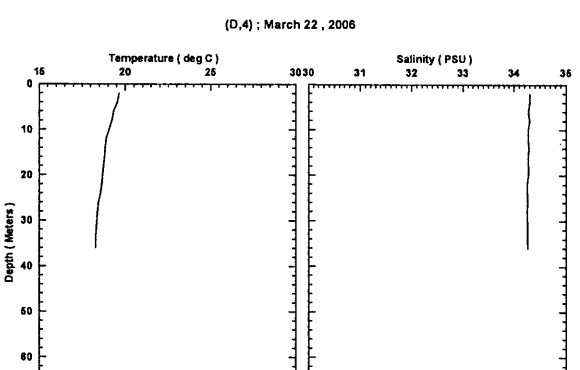
(D,2) ; March 22 , 2006



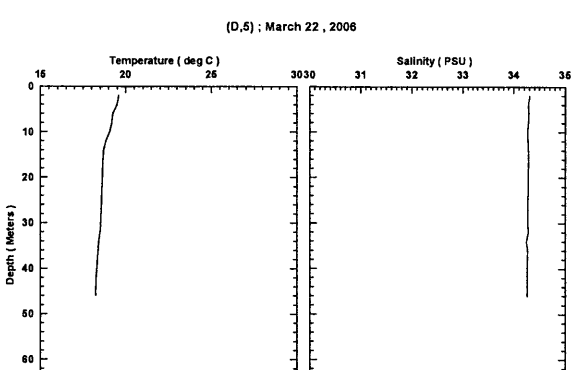
(D,3) ; March 22 , 2006



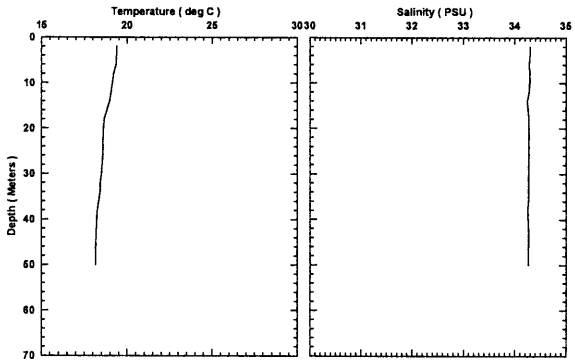
(D,4) ; March 22 , 2006



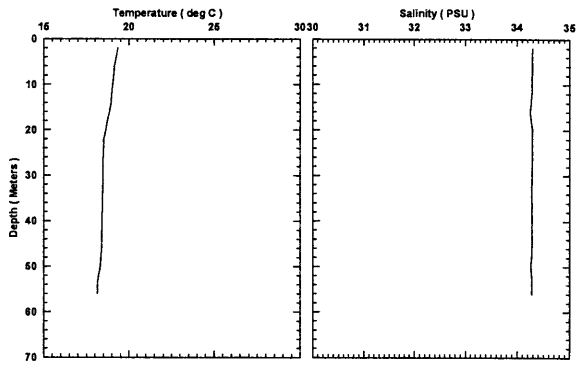
(D,5) ; March 22 , 2006



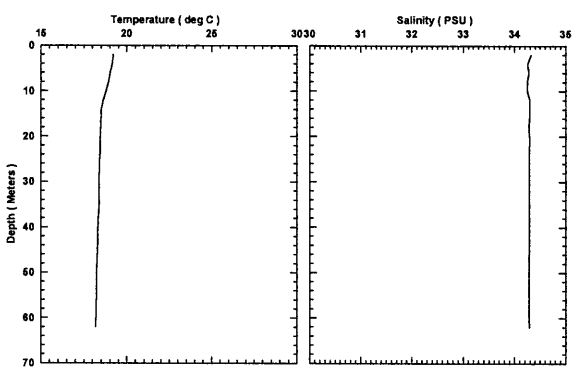
(D,6) ; March 22 , 2006



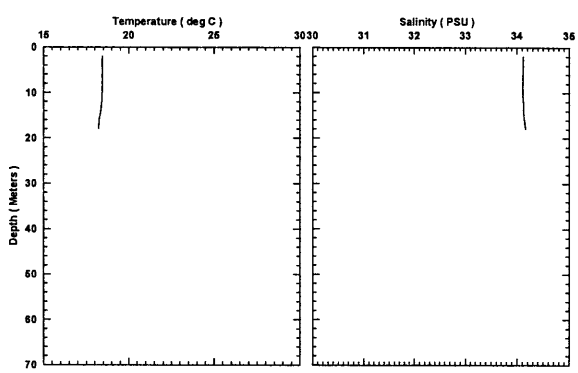
(D,8) ; March 22 , 2006



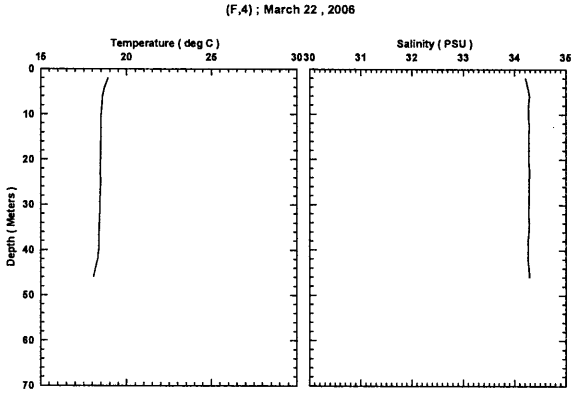
(D,10) ; March 22 , 2006



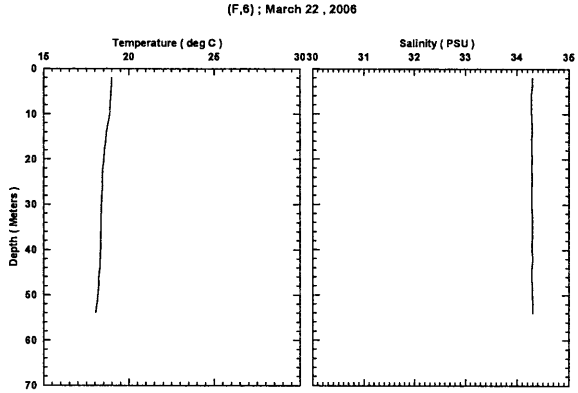
(F,2) ; March 22 , 2006



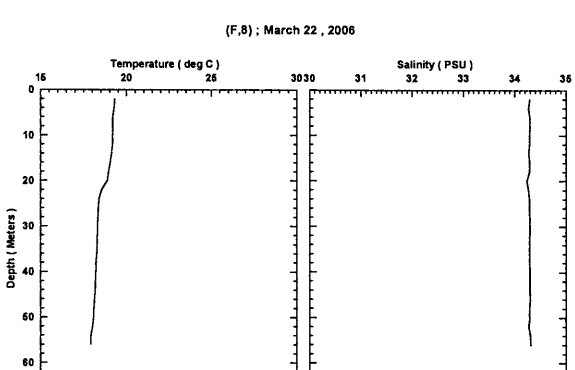
(F,4) ; March 22 , 2006



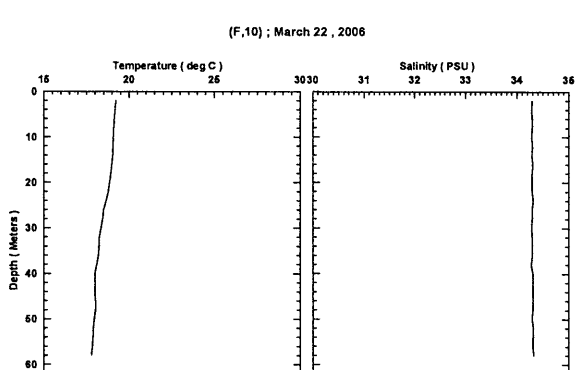
(F,6) ; March 22 , 2006



(F,8) ; March 22 , 2006



(F,10) ; March 22 , 2006



附錄 IV.8-4 核四沿岸潮汐調查 95 年 1 月逐時記錄表

STATION: Yen-Liao
UNIT: M

LUNAR DATE: 2/12 -- 3/ 1
ELEVATION OF GAGE ZERO: 0 M

HOUR DATE SOL.	LUN.	1 13	2 14	3 15	4 16	5 17	6 18	7 19	8 20	9 21	10 22	11 23	12 24	TOTAL AVER.	HIGH TIME H M	TIDE LEVEL	LOW TIME H M	TIDE LEVEL
1	2	-.68	-.73	-.69	-.51	-.25	.00	.24	.37	.38	.36	.33	.30	2.95	830	.41	220	-.75
		.26	.26	.36	.49	.61	.69	.69	.57	.33	.08	-.14	-.37	.12	1840	.71	1310	.26
2	3	-.57	-.70	-.74	-.65	-.44	-.18	.06	.29	.38	.37	.31	.29	2.74	920	.38	240	-.75
		.22	.20	.25	.34	.49	.61	.71	.68	.56	.31	.09	-.14	.11	1920	.71	1400	.20
3	4	-.37	-.55	-.67	-.66	-.53	-.32	-.05	.18	.35	.39	.34	.31	2.46	1000	.39	320	-.72
		.26	.20	.18	.23	.32	.47	.56	.61	.58	.42	.22	-.01	.10	2030	.62	1500	.18
4	5	-.19	-.35	-.48	-.52	-.49	-.38	-.19	.03	.26	.38	.39	.33	3.40	1050	.39	340	-.54
		.29	.25	.21	.20	.26	.35	.47	.58	.62	.60	.47	.31	.14	2110	.62	1540	.19
5	6	.15	.02	-.13	-.22	-.28	-.26	-.15	.08	.23	.41	.50	.56	4.76	1220	.59	450	-.29
		.50	.42	.29	.18	.18	.16	.22	.33	.40	.42	.41	.34	.20	2150	.44	1750	.14
6	7	.16	-.03	-.07	-.21	-.23	-.28	-.24	-.12	.00	.13	.18	.19	-.01	1240	.22	550	-.29
		.19	.13	.06	-.01	-.07	-.05	-.07	-.03	.00	.08	.12	.16	.00	**********		1840	-.08
7	8	.08	.03	-.05	-.11	-.13	-.14	-.11	-.02	.04	.11	.25	.31	.87	0	.16	610	-.15
		.36	.27	.26	.17	.07	-.05	-.12	-.14	-.11	-.09	-.02	.01	.04	1300	.36	2010	-.14
8	9	.00	-.01	-.01	-.05	-.02	-.01	-.01	.01	.09	.12	.18	.24	.27	10	.02	400	-.05
		.25	.24	.19	.12	.06	-.03	-.12	-.17	-.21	-.24	-.21	-.14	.01	1340	.29	2150	-.24
9	10	-.08	-.03	-.02	.01	.06	.10	.11	.15	.16	.19	.22	.25	1.13	1410	.34	2250	-.31
		.33	.34	.29	.21	.16	.05	-.06	-.16	-.25	-.30	-.31	-.29	.05	**********		**********	
10	11	-.20	-.11	-.01	.05	.13	.16	.24	.25	.24	.26	.27	.30	1.93	1440	.39	2320	-.40
		.33	.36	.38	.36	.26	.13	.01	-.11	-.24	-.33	-.40	-.40	.08	**********		**********	
11	12	-.33	-.23	-.09	.03	.14	.21	.25	.28	.31	.30	.30	.32	2.57	900	.31	1040	.30
		.37	.42	.42	.45	.40	.27	.12	-.04	-.19	-.30	-.39	-.45	.11	1540	.45	**********	
12	13	-.41	-.30	-.17	-.01	.16	.26	.30	.31	.34	.36	.35	.38	4.03	920	.37	10	-.46
		.38	.48	.52	.56	.54	.46	.33	.16	-.04	-.20	-.32	-.41	.17	1610	.56	1040	.34
13	14	-.44	-.36	-.23	-.09	.09	.20	.29	.31	.32	.32	.33	.32	4.03	1050	.33	40	-.44
		.33	.39	.48	.55	.57	.57	.45	.30	.08	-.09	-.26	-.40	.17	1740	.58	1240	.32
14	15	-.47	-.42	-.32	-.12	.07	.23	.37	.39	.38	.37	.33	.31	4.42	810	.39	100	-.47
		.31	.34	.43	.52	.60	.61	.53	.38	.19	-.02	-.21	-.38	.18	1800	.61	1220	.30
15	16	-.51	-.53	-.44	-.31	-.12	.08	.23	.32	.30	.26	.23	.22	3.10	810	.32	140	-.54
		.24	.24	.35	.44	.52	.59	.56	.46	.28	.08	-.12	-.27	.13	1820	.60	1220	.21
16	17	-.42	-.49	-.45	-.32	-.17	.02	.21	.29	.30	.27	.22	.21	3.34	830	.31	210	-.49
		.18	.19	.26	.36	.49	.58	.61	.55	.41	.20	.00	-.16	.14	1900	.61	1300	.18
17	18	-.32	-.45	-.46	-.39	-.24	-.06	.13	.28	.34	.34	.30	.25	3.32	930	.36	250	-.47
		.20	.16	.21	.27	.39	.47	.55	.57	.44	.28	.10	-.04	.14	1940	.58	1400	.16
18	19	-.19	-.32	-.36	-.35	-.26	-.09	.09	.22	.33	.33	.28	.25	4.21	940	.33	300	-.36
		.22	.20	.23	.27	.35	.45	.53	.59	.56	.44	.30	.14	.18	2010	.59	1400	.20
19	20	.02	-.11	-.20	-.21	-.16	-.04	.11	.28	.39	.46	.42	.36	5.58	950	.46	340	-.22
		.31	.28	.25	.23	.28	.34	.42	.51	.54	.49	.37	.24	.23	2050	.55	1610	.23
20	21	.12	.01	-.04	-.10	-.09	-.01	.11	.27	.39	.46	.45	.40	5.58	1020	.47	430	-.14
		.35	.27	.24	.21	.21	.23	.26	.36	.41	.41	.37	.29	.23	2130	.43	1720	.18
21	22	.19	.10	.00	-.05	-.05	.00	.12	.24	.36	.42	.45	.39	4.55	1050	.46	430	-.07
		.34	.26	.21	.15	.13	.10	.13	.17	.20	.23	.25	.21	.19	2240	.29	1740	.09
22	23	.12	.07	.02	-.01	-.01	.03	.09	.19	.28	.33	.37	.33	2.96	1100	.37	410	-.03
		.27	.20	.16	.13	.06	.03	.00	.02	.05	.06	.09	.08	.12	2330	.12	1830	-.01
23	24	.07	.03	-.01	.00	.04	.07	.14	.19	.24	.30	.36	.36	2.22	1120	.37	300	-.01
		.34	.28	.19	.15	.06	-.02	-.10	-.13	-.11	-.11	-.08	-.04	.09	**********		2030	-.15
24	25	.00	.01	.04	.05	.06	.06	.09	.11	.16	.21	.25	.25	.30	1320	.28	2130	-.34
		.25	.22	.16	.10	.01	-.07	-.17	-.26	-.33	-.34	-.31	-.25	.01	**********		**********	
25	26	-.16	-.08	-.03	.04	.09	.14	.18	.19	.21	.25	.26	.29	.94	1330	.33	2300	-.42
		.31	.32	.29	.23	.14	.05	-.08	-.21	-.32	-.39	-.42	-.36	.04	**********		**********	
26	27	-.26	-.14	-.03	.07	.17	.23	.28	.26	.27	.27	.29	.32	1.67	700	.28	800	.26
		.35	.38	.40	.35	.28	.15	.01	-.17	-.31	-.44	-.53	-.53	.07	1450	.40	2350	-.53
27	28	-.44	-.30	-.13	.05	.17	.24	.28	.30	.31	.28	.26	.29	2.10	900	.31	1100	.26
		.37	.43	.48	.49	.42	.30	.14	-.05	-.22	-.41	-.55	-.61	.09	1530	.49	**********	
28	29	-.57	-.45	-.27	-.04	.17	.29	.33	.35	.35	.34	.31	.31	3.38	800	.35	10	-.61
		.37	.46	.55	.62	.63	.54	.34	.13	-.08	-.25	-.45	-.60	.14	1640	.65	1200	.31
29	1	-.66	-.61	-.42	-.19	.06	.24	.36	.36	.34	.31	.28	.26	3.54	730	.37	110	-.66
		.26	.33	.47	.59	.68	.68	.56	.37	.13	-.08	-.28	-.50	.15	1730	.68	1210	.25
30	2	-.65	-.69	-.56	-.34	-.08	.18	.31	.39	.35	.31	.26	.21	3.57	800	.39	200	-.69
		.17	.20	.32	.48	.63	.72	.70	.57	.35	.12	-.08	-.30	.15	1820	.73	1310	.17
31	3	-.52	-.64	-.64	-.49	-.21	.09	.34	.47	.47	.42	.34	.27	4.39	830	.48	230	-.64
		.19	.14	.20	.34	.49	.67	.77	.75	.56	.33	.12	-.07	.18	1920	.78	1400	.14

Statistics	Elevation	Time (Date)
Monthly Highest High Water Level:	.78 M	1920H (31D)
Monthly Mean High Water Level of Spring Tide:	.52 M	
Monthly Mean High Water Level:	.44 M	
Monthly Mean High Water Level of Neap Tide:	.29 M	
Monthly Mean Tidal Level:	.15 M	
Monthly Mean Low Water Level of Neap Tide:	-.24 M	
Monthly Mean Low Water Level:	-.14 M	
Monthly Mean Low Water Level of Spring Tide:	-.22 M	
Monthly Lowest Low Water Level:	-.75 M	220H (1D)
Monthly Maximum Tidal Range:	1.46 M	1840H (1D) To 240H (2D)
Monthly Mean Tidal Range:	.57 M	
Monthly Minimum Tidal Range:	.01 M	900H (11D) To 1040H (11D)

附錄 IV.8-5 核四沿岸潮汐調查 95 年 2 月逐時記錄表

STATION: Yen-Liao
UNIT: M

LUNAR DATE: 4/ 1 -- 1/ 2
ELEVATION OF GAGE ZERO: 0 M

HOUR	DATE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL	HIGH	TIDE	LOW	TIDE
SOL.	LUN.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	AVER.	TIME H M	LEVEL	TIME H M	LEVEL
1	4	-.28	-.52	-.59	-.50	-.31	-.06	.18	.35	.45	.41	.31	.22	3.10	900	.45	300	-.59
		.14	.04	.05	.09	.24	.40	.56	.62	.58	.42	.23	.07	.13	2000	.62	1430	.03
2	5	-.09	-.26	-.39	-.40	-.32	-.15	.06	.29	.40	.40	.33	.23	1.93	930	.42	340	-.41
		.12	.06	-.06	-.07	-.01	.12	.27	.39	.42	.33	.20	.06	.08	2110	.42	1540	-.09
3	6	-.04	-.13	-.22	-.26	-.22	-.09	.06	.22	.38	.45	.45	.34	2.97	1030	.47	400	-.26
		.26	.14	.04	-.06	-.08	.00	.11	.25	.37	.40	.36	.24	.12	2150	.41	1650	-.08
4	7	.17	.05	-.02	-.04	-.07	-.02	.09	.15	.30	.38	.35	.27	.40	1010	.38	430	-.11
		.14	.03	-.09	-.18	-.24	-.27	-.22	-.15	-.08	-.05	-.03	-.07	.02	2300	-.03	1740	-.28
5	8	-.12	-.16	-.17	-.14	-.11	-.03	.05	.13	.20	.23	.22	.18	-.77	1000	.23	300	-.17
		.11	.05	-.02	-.10	-.17	-.21	-.20	-.17	-.15	-.10	-.06	-.03	-.03	**********		1800	-.21
6	9	-.02	.00	.04	.07	.16	.18	.26	.30	.33	.37	.39	.38	2.46	1100	.39	2200	-.22
		.34	.26	.22	.14	.05	-.03	-.10	-.16	-.21	-.22	-.17	-.12	.10	**********		**********	
7	10	-.01	.04	.10	.17	.28	.32	.36	.37	.37	.38	.36	.37	3.45	940	.39	2300	-.28
		.37	.36	.32	.24	.16	.08	-.04	-.12	-.23	-.28	-.28	-.24	.14	**********		**********	
8	11	-.16	-.04	.04	.16	.26	.33	.37	.39	.38	.38	.35	.33	2.84	810	.41	1220	.33
		.33	.35	.35	.31	.24	.12	.01	-.13	-.25	-.38	-.46	-.44	.12	1430	.37	2300	-.46
9	12	-.37	-.26	-.15	-.06	.03	.11	.14	.15	.19	.15	.13	.15	-1.13	900	.19	1100	.13
		.21	.18	.18	.16	.09	-.01	-.11	-.23	-.34	-.44	-.51	-.52	-.05	1310	.21	**********	
10	13	-.46	-.36	-.22	-.10	.00	.07	.11	.15	.19	.24	.23	.22	1.18	1010	.24	10	-.52
		.28	.32	.38	.42	.38	.30	.15	.01	-.11	-.25	-.36	-.41	.05	1600	.42	1200	.22
11	14	-.40	-.32	-.19	-.03	.11	.23	.28	.27	.26	.26	.25	.25	3.13	700	.28	30	-.42
		.28	.33	.42	.48	.52	.47	.35	.19	.01	-.16	-.31	-.42	.13	1700	.52	1140	.24
12	15	-.45	-.39	-.28	-.12	.05	.20	.31	.29	.25	.22	.17	.18	3.16	710	.31	100	-.45
		.19	.25	.35	.47	.55	.55	.47	.30	.16	-.05	-.18	-.33	.13	1750	.55	1110	.17
13	16	-.43	-.41	-.31	-.16	.01	.18	.25	.26	.20	.15	.12	.09	2.14	750	.26	120	-.44
		.07	.12	.21	.33	.44	.50	.47	.34	.17	.00	-.16	-.30	.09	1800	.50	1300	.07
14	17	-.41	-.42	-.36	-.21	-.05	.13	.24	.26	.23	.15	.10	.07	2.75	800	.26	120	-.43
		.05	.08	.16	.27	.40	.51	.55	.52	.37	.21	.02	-.12	.11	1850	.56	1300	.05
15	18	-.26	-.33	-.29	-.16	.00	.20	.33	.42	.41	.33	.25	.17	4.71	800	.42	220	-.34
		.10	.10	.15	.23	.36	.50	.57	.59	.50	.36	.16	.02	.20	1930	.60	1330	.09
16	19	-.10	-.20	-.21	-.14	-.02	.17	.32	.41	.47	.43	.30	.21	5.16	900	.47	230	-.25
		.13	.05	.06	.15	.26	.37	.52	.55	.56	.45	.28	.14	.21	2110	.57	1410	.05
17	20	-.02	-.14	-.19	-.16	-.05	.11	.27	.40	.48	.45	.30	.19	3.06	900	.48	320	-.21
		.06	-.05	-.11	-.08	.00	.14	.24	.35	.36	.29	.17	.05	.13	2050	.36	1510	-.11
18	21	-.06	-.17	-.19	-.19	-.07	.04	.18	.29	.31	.25	.17	.09	.63	900	.31	320	-.20
		-.02	-.14	-.16	-.16	-.11	-.04	.06	.14	.19	.15	.07	.00	.03	2120	.21	1550	-.17
19	22	-.05	-.09	-.10	-.08	.00	.10	.21	.32	.31	.33	.26	.17	2.03	1000	.33	240	-.12
		.08	-.01	-.05	-.11	-.08	-.02	.03	.07	.16	.21	.21	.16	.08	2230	.22	1610	-.12
20	23	.13	.08	.05	.06	.06	.15	.23	.31	.38	.38	.37	.29	2.67	1000	.38	340	.04
		.18	.10	.03	-.04	-.08	-.11	-.09	-.06	.00	.05	.09	.11	.11	**********		1800	-.11
21	24	.14	.14	.15	.15	.20	.22	.26	.31	.33	.35	.37	.34	2.96	1100	.37	1950	-.16
		.27	.18	.11	.04	-.02	-.08	-.13	-.15	-.13	-.10	-.03	.04	.12	**********		**********	
22	25	.09	.11	.18	.22	.28	.33	.33	.39	.42	.41	.42	.43	4.06	1200	.43	2120	-.20
		.40	.34	.26	.18	.11	.01	-.09	-.15	-.19	-.18	-.17	-.07	.17	**********		**********	
23	26	.03	.14	.22	.29	.35	.38	.37	.40	.39	.38	.39	.39	3.32	740	.41	2300	-.43
		.40	.39	.32	.23	.12	.02	-.10	-.24	-.35	-.42	-.43	-.35	.14	**********		**********	
24	27	-.23	-.08	.04	.14	.22	.27	.29	.29	.27	.28	.28	.26	1.75	740	.30	1150	.26
		.31	.34	.36	.30	.21	.12	-.02	-.17	-.30	-.44	-.51	-.48	.07	1450	.36	2300	-.51
25	28	-.37	-.21	.00	.19	.32	.38	.41	.43	.40	.36	.34	.32	3.91	800	.43	1200	.32
		.37	.43	.48	.52	.47	.35	.21	.02	-.14	-.33	-.48	-.56	.16	1610	.53	**********	
26	29	-.53	-.41	-.18	.06	.29	.43	.45	.42	.37	.31	.25	.22	4.31	700	.45	10	-.56
		.26	.37	.48	.60	.64	.62	.45	.29	.05	-.19	-.39	-.55	.18	1720	.65	1210	.22
27	30	-.59	-.52	-.30	-.03	.22	.43	.54	.50	.43	.29	.20	.09	3.47	700	.54	120	-.64
		.10	.15	.31	.48	.61	.59	.52	.35	.14	-.13	-.36	-.55	.14	1730	.64	1220	.05
28	1	-.63	-.62	-.49	-.24	.03	.23	.30	.28	.24	.14	.03	-.05	1.86	700	.30	130	-.66
		-.08	.00	.16	.33	.52	.65	.64	.54	.31	.09	-.15	-.37	.08	1830	.68	1300	-.08

Statistics	Elevation	Time (Date)
Monthly Highest High Water Level:	.68 M	1830H (28D)
Monthly Mean High Water Level of Spring Tide:	.49 M	
Monthly Mean High Water Level:	.40 M	
Monthly Mean High Water Level of Neap Tide:	.38 M	
Monthly Mean Tidal Level:	.12 M	
Monthly Mean Low Water Level of Neap Tide:	-.19 M	
Monthly Mean Low Water Level:	-.16 M	
Monthly Mean Low Water Level of Spring Tide:	-.17 M	
Monthly Lowest Low Water Level:	-.66 M	130H (28D)
Monthly Maximum Tidal Range:	1.37 M	1920H (31D) To 300H (1D)
Monthly Mean Tidal Range:	.57 M	
Monthly Minimum Tidal Range:	.02 M	1010H (10D) To 1200H (10D)

附錄 IV.8-6 核四沿岸潮汐調查 95 年 3 月逐時記錄表

STATION: Yen-Liao
UNIT: M

LUNAR DATE: 2/ 2 -- 3/ 3
ELEVATION OF GAGE ZERO: 0 M

HOUR		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL	HIGH TIME	TIDE	LOW TIME	TIDE
DATE		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	AVER.	H M	LEVEL	H M	LEVEL
SOL.	LUN.																	
1	2	-.48	-.52	-.46	-.29	.02	.30	.49	.53	.46	.31	.16	.01	3.33	810	.54	140	-.55
		-.15	-.12	-.04	.13	.35	.56	.68	.65	.52	.29	.08	-.15	.14	1900	.68	1310	-.16
2	3	-.31	-.42	-.46	-.34	-.11	.11	.35	.48	.44	.32	.13	-.06	.65	800	.48	230	-.51
		-.20	-.33	-.30	-.20	-.03	.18	.35	.44	.38	.25	.06	-.08	.03	2000	.44	1410	-.34
3	4	-.19	-.31	-.32	-.25	-.11	.07	.26	.38	.38	.29	.12	-.03	.13	830	.38	240	-.33
		-.17	-.29	-.35	-.32	-.20	-.03	.14	.28	.33	.27	.15	.03	.01	2100	.33	1500	-.35
4	5	-.05	-.13	-.15	-.13	-.04	.12	.25	.38	.44	.39	.26	.09	.33	900	.44	250	-.16
		-.07	-.21	-.32	-.38	-.36	-.25	-.13	.03	.15	.20	.15	.09	.01	2200	.20	1600	-.38
5	6	.03	.00	-.02	.00	.06	.15	.25	.33	.37	.38	.32	.19	.92	950	.38	310	-.03
		.06	-.08	-.19	-.28	-.31	-.29	-.22	-.13	-.04	.07	.14	.13	.04	2310	.14	1700	-.31
6	7	.11	.11	.14	.16	.20	.25	.32	.36	.40	.40	.37	.30	1.80	930	.41	120	.10
		.20	.08	-.03	-.13	-.22	-.29	-.30	-.27	-.22	-.14	-.05	.05	.08	**********		1900	-.30
7	8	.11	.14	.18	.24	.29	.33	.35	.37	.40	.40	.38	.35	2.72	930	.40	2100	-.28
		.29	.22	.12	.03	-.05	-.13	-.22	-.26	-.28	-.25	-.19	-.10	.11	**********		**********	
8	9	.00	.09	.17	.23	.31	.35	.37	.39	.38	.38	.34	.32	3.22	800	.39	2200	-.27
		.32	.30	.24	.16	.10	.01	-.10	-.19	-.25	-.27	-.24	-.19	.13	**********		**********	
9	10	-.08	.04	.16	.27	.35	.39	.42	.42	.41	.37	.33	.31	3.73	730	.43	1200	.31
		.33	.34	.31	.27	.18	.11	-.01	-.12	-.23	-.28	-.30	-.26	.16	1420	.35	2250	-.30
10	11	-.19	-.09	.05	.20	.28	.34	.35	.35	.36	.30	.27	.26	2.88	900	.36	1150	.25
		.27	.29	.30	.29	.25	.16	.04	-.08	-.17	-.26	-.34	-.35	.12	1520	.32	2330	-.36
11	12	-.28	-.17	-.03	.08	.19	.24	.27	.27	.28	.27	.24	.22	2.96	940	.29	1210	.21
		.23	.30	.36	.40	.40	.33	.21	.04	-.08	-.20	-.30	-.31	.12	1620	.41	2350	-.31
12	13	-.28	-.16	.02	.16	.33	.38	.37	.37	.32	.28	.25	.22	5.03	730	.39	1210	.21
		.22	.32	.43	.47	.48	.54	.49	.26	.10	-.07	-.22	-.25	.21	1740	.59	**********	
13	14	-.26	-.21	-.06	.10	.26	.34	.39	.31	.21	.11	.01	-.06	.90	650	.40	40	-.31
		-.08	.00	.15	.26	.32	.34	.21	.03	-.18	-.34	-.44	-.51	.04	1740	.35	1250	-.09
14	15	-.49	-.47	-.31	-.15	-.02	.07	.06	-.02	-.08	-.17	-.22	-.25	-2.26	600	.07	40	-.54
		-.24	-.14	-.02	.10	.23	.31	.26	.15	-.02	-.16	-.30	-.38	-.09	1800	.31	1210	-.26
15	16	-.42	-.37	-.27	-.12	.08	.22	.28	.21	.07	-.02	-.10	-.16	.26	700	.28	100	-.42
		-.21	-.17	-.06	.08	.22	.36	.41	.34	.18	.03	-.10	-.22	.01	1900	.41	1300	-.21
16	17	-.29	-.30	-.20	-.05	.12	.27	.37	.36	.23	.07	-.06	-.17	1.30	730	.41	130	-.31
		-.25	-.25	-.16	-.03	.15	.30	.40	.41	.30	.15	.02	-.09	.05	1930	.44	1340	-.27
17	18	-.19	-.24	-.18	-.04	.14	.29	.38	.44	.39	.25	.08	-.08	2.30	800	.44	200	-.24
		-.18	-.24	-.22	-.12	.03	.20	.35	.42	.39	.27	.14	.02	.10	2030	.44	1420	-.25
18	19	-.06	-.11	-.08	-.01	.13	.27	.39	.46	.44	.27	.12	-.05	2.61	830	.48	210	-.11
		-.16	-.21	-.24	-.20	-.08	.08	.23	.34	.38	.33	.23	.14	.11	2100	.38	1500	-.24
19	20	.07	.01	.00	.08	.20	.32	.44	.52	.53	.46	.27	.09	3.05	830	.55	310	-.01
		-.06	-.20	-.26	-.29	-.23	-.12	.02	.17	.27	.31	.27	.18	.13	2200	.31	1530	-.30
20	21	.11	.09	.02	.04	.11	.21	.32	.33	.38	.29	.14	-.03	-.04	900	.38	320	.01
		-.18	-.27	-.39	-.38	-.39	-.31	-.20	-.11	-.01	.07	.07	.05	.00	2300	.07	1630	-.40
21	22	.04	.06	.09	.13	.18	.24	.36	.40	.43	.40	.31	.17	1.88	920	.44	110	.03
		.05	-.06	-.19	-.24	-.24	-.23	-.21	-.16	-.05	.05	.16	.19	.08	**********		1630	-.25
22	23	.22	.22	.26	.32	.33	.40	.42	.49	.50	.49	.46	.37	3.81	830	.53	1930	-.23
		.25	.14	.03	-.09	-.15	-.21	-.23	-.23	-.20	-.11	.02	.11	.16	**********		**********	
23	24	.19	.30	.34	.35	.42	.43	.43	.44	.45	.47	.48	.45	4.51	1050	.49	2120	-.27
		.38	.30	.20	.09	.00	-.09	-.15	-.23	-.26	-.25	-.17	-.06	.19	**********		**********	
24	25	.09	.22	.29	.36	.40	.43	.42	.41	.37	.36	.38	.40	3.21	600	.43	950	.36
		.36	.35	.23	.12	.02	-.10	-.19	-.30	-.38	-.41	-.36	-.26	.13	1200	.40	2200	-.41
25	26	-.17	.00	.13	.20	.26	.29	.28	.29	.29	.28	.29	.32	2.36	1410	.37	2240	-.41
		.33	.37	.35	.28	.17	.06	-.06	-.18	-.29	-.39	-.40	-.34	.10	**********		**********	
26	27	-.23	-.05	.13	.33	.41	.46	.43	.38	.31	.23	.24	.27	4.63	600	.46	1000	.23
		.31	.42	.52	.57	.51	.38	.21	.05	-.15	-.28	-.40	-.42	.19	1600	.57	2350	-.43
27	28	-.34	-.16	.06	.28	.45	.51	.46	.39	.29	.23	.16	.16	4.83	550	.52	1130	.10
		.21	.35	.49	.60	.63	.51	.35	.17	-.04	-.18	-.33	-.42	.20	1650	.63	**********	
28	29	-.39	-.25	-.04	.20	.40	.49	.43	.32	.23	.14	.07	-.05	4.96	550	.50	10	-.42
		.04	.15	.33	.54	.68	.71	.64	.42	.25	.07	-.12	-.30	.21	1750	.72	1150	-.06
29	1	-.33	-.25	-.04	.20	.42	.56	.60	.50	.34	.12	-.05	-.20	3.26	700	.60	110	-.34
		-.26	-.21	-.02	.23	.44	.59	.53	.37	.17	-.02	-.15	-.28	.14	1800	.59	1310	-.27
30	2	-.37	-.34	-.21	-.01	.21	.37	.37	.22	.05	-.09	-.23	-.38	.74	630	.40	110	-.37
		-.46	-.44	-.31	-.06	.20	.45	.60	.53	.34	.21	.12	-.03	.03	1910	.60	1300	-.46
31	3	-.15	-.17	-.10	.09	.30	.50	.63	.60	.45	.22	.02	-.18	3.08	720	.64	140	-.19
		-.36	-.45	-.38	-.22	-.01	.23	.45	.52	.43	.32	.22	.12	.13	2000	.52	1400	-.45

Statistics	Elevation	Time (Date)
Monthly Highest High Water Level:	.72 M	1750H (28D)
Monthly Mean High Water Level of Spring Tide:	.47 M	
Monthly Mean High Water Level:	.43 M	
Monthly Mean High Water Level of Neap Tide:	.41 M	
Monthly Mean Tidal Level:	.11 M	
Monthly Mean Low Water Level of Neap Tide:	-.10 M	
Monthly Mean Low Water Level:	-.21 M	
Monthly Mean Low Water Level of Spring Tide:	-.32 M	
Monthly Lowest Low Water Level:	-.55 M	140H (1D)
Monthly Maximum Tidal Range:	1.23 M	1830H (28D) To 140H (1D)
Monthly Mean Tidal Range:	.64 M	
Monthly Minimum Tidal Range:	.04 M	1200H (9D) To 1420H (9D)

附錄 IV.8-7 核四施工環境監測沿岸水溫調查 95 年 1 月逐時記錄表

Station:Yen-Liao　　Water Depth: 6 M

Unit: deg C　　Sensor Depth: 4 M

Hr	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Avg.	Max.	Min.
														Day													
1	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	18.0	18.0	18.0	17.9	17.8	17.9	17.9	17.9	17.9	18.0	18.0	18.0	17.9	18.0	17.8
2	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.1	18.1	18.1	18.1	18.0	18.0	18.0	18.1	18.0	17.9	18.0	18.0	18.0	18.1	18.1	17.9	17.9	17.9	17.9	18.0	18.1	17.8
3	17.9	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.7	17.7	17.7	17.7	17.9	17.9	18.0	18.0	18.0	17.8	17.9	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	17.9	17.9	18.0	17.6
4	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.1	18.1	17.9	17.9	17.8	17.8	17.9	18.2	17.8
5	17.8	17.8	17.8	17.8	17.7	17.7	17.7	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.2	17.2	17.1	17.1	17.5	17.8	17.1
6	17.1	17.1	17.0	16.9	16.9	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.6	16.7	16.6	16.6	16.6	16.4	16.8	17.1	16.3
7	16.4	16.2	16.0	16.0	16.0	16.0	15.9	15.8	15.8	15.8	15.7	15.7	15.7	15.7	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.8	16.5	15.4
8	15.5	15.5	15.5	15.4	15.6	15.4	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.8	15.9	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.1	15.8	16.1	15.3
9	16.1	16.3	16.3	16.5	16.5	16.6	16.7	16.9	16.9	16.9	17.0	16.8	16.6	16.7	16.7	16.6	16.7	16.8	16.5	16.4	16.4	16.5	16.4	16.4	16.6	17.0	16.0
10	16.4	16.5	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.3	16.4	16.5	16.5	16.6	16.6	16.5	16.8	16.8	16.7	16.9	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	16.6	17.0	16.3
11	17.0	17.0	17.1	17.3	17.4	17.4	17.4	17.5	17.4	17.6	17.5	17.5	17.6	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.3	17.4	17.7	16.9
12	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.2	17.2	17.1	17.1	17.1	17.1	17.2	17.2	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.0	17.2	17.3	17.0
13	17.0	17.0	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	17.0	17.0	17.0	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.2	17.2	17.2	17.0	17.3	16.9
14	17.3	17.3	17.2	17.2	17.2	17.2	17.3	17.3	17.3	17.3	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.6	17.5	17.6	18.1	18.2	18.2	18.1	18.1	18.2	17.6	18.2	17.1
15	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.2	18.2	18.1	18.2	18.1	18.1	18.2	18.2	18.3	18.3	18.4	18.3	18.2	18.5	18.5	18.6	18.4	18.6	18.4	18.3	18.6	18.1
16	18.5	18.5	18.6	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.2	18.2	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.6	18.2
17	18.2	18.1	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.1	18.1	18.1	18.0	18.1	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	17.9	17.9	17.8	18.1	18.3	17.8
18	17.8	17.8	17.8	17.9	17.8	17.8	17.8	17.7	17.6	17.7	17.7	17.6	17.8	17.8	17.7	17.7	17.7	17.7	17.6	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.9	17.6
19	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.8	17.6	17.5	17.6	17.6	17.6	17.7	17.7	17.8	17.8	17.8	17.7	17.6	17.6	17.7	17.7	17.7	17.7	17.8	17.5
20	17.7	17.6	17.6	17.6	17.6	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.2	17.3	17.3	17.4	17.3	17.4	17.7	17.2
21	17.3	17.3	17.2	17.1	17.1	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.0	17.0	17.0	16.9	16.9	17.1	17.3	16.8
22	16.8	16.8	16.8	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.6	16.6	16.5	16.5	16.5	16.4	16.4	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.2	16.2	16.5	16.9	16.2
23	16.2	16.1	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	15.9	15.9	16.0	16.0	15.9	15.8	15.9	16.0	16.0	16.0	16.0	15.9	15.9	15.9	15.8	15.8	16.0	16.2	15.8
24	15.9	16.0	16.1	16.1	16.1	16.0	16.1	16.1	16.1	16.1	16.0	16.0	16.1	16.2	16.2	16.3	16.3	16.4	16.7	16.7	16.5	16.4	16.5	16.4	16.2	16.8	15.9
25	16.4	16.6	16.6	16.7	16.7	16.7	16.9	17.2	17.3	17.3	17.3	17.2	17.1	17.0	17.0	17.1	17.1	17.0	17.0	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.0	17.4	16.4
26	17.1	17.1	17.0	17.0	17.1	17.1	17.2	17.2	17.3	17.4	17.4	17.4	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.6	17.8	17.7	17.4	18.0	17.0
27	17.7	17.6	17.5	17.5	17.2	17.4	17.5	17.5	17.6	17.7	17.9	18.0	18.1	18.1	18.0	17.6	17.7	17.8	17.6	17.8	17.8	17.9	18.0	17.9	17.7	18.1	17.0
28	17.8	17.7	17.9	18.0	18.0	18.0	18.2	18.4	18.6	18.6	18.4	18.4	18.3	18.3	18.2	18.1	18.2	18.2	18.2	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.2	18.7	17.5
29	18.1	18.1	18.1	18.1	18.0	17.9	17.8	17.8	17.8	17.7	17.7	17.6	17.6	17.6	17.6	17.8	17.7	17.7	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.8	18.1	17.5
30	17.7	17.7	17.6	17.6	17.7	17.7	17.7	17.7	17.6	17.6	17.6	17.7	17.6	17.7	17.6	17.7	18.0	17.6	17.7	17.6	17.6	17.6	17.4	17.3	17.6	18.1	17.3
31	17.4	17.4	17.3	17.4	17.4	17.4	17.3	17.2	17.2	17.2	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.4	17.3	17.3	17.3	17.4	17.2

---- 1. Monthly average: 17.3 2. Monthly maximum: 18.7 3. Monthly minimum: 15.3 ----

附錄 IV.8-8 核四施工環境監測沿岸水溫調查 95 年 2 月逐時記錄表

Station:Yen-Liao
Unit: deg C

Water Depth: 6 M
Sensor Depth: 4 M

Hr	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Avg.	Max.	Min.
														Day													
1	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4	17.4	17.4	17.5	17.3
2	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.4	17.4	17.4	17.4	17.5	17.6	17.6	17.6	17.8	17.9	17.8	17.7	17.6	17.7	17.7	17.7	17.7	17.6	17.9	17.3
3	17.8	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.8	17.8	17.9	17.8	17.8	17.8	17.7	17.7	17.6	17.6	17.6	17.5	17.5	17.8	17.9	17.5
4	17.5	17.4	17.4	17.3	17.3	17.2	17.1	17.1	17.1	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.8	16.8	17.0	17.1	17.1	17.4	16.8
5	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.0	17.0	17.0	17.0	17.1	17.1	17.2	17.2	17.3	17.3	17.2	17.3	17.4	17.3	17.4	17.5	17.6	17.6	17.7	17.2	17.8	16.9
6	17.8	17.8	17.8	17.9	17.9	17.9	17.9	17.8	17.8	17.9	17.9	17.9	18.0	17.9	18.1	17.9	18.1	18.0	17.9	17.9	17.9	17.8	18.0	17.9	17.9	18.2	17.7
7	17.9	17.9	18.0	18.1	18.1	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.8	17.8	17.7	17.7	17.6	17.6	17.5	17.5	17.4	17.8	18.2	17.4
8	17.4	17.4	17.6	18.1	17.8	17.9	18.0	18.1	18.0	17.8	17.8	17.8	17.7	17.7	17.8	18.2	18.3	18.1	18.1	17.7	17.5	17.5	17.5	17.5	17.8	18.4	17.4
9	17.6	17.6	17.7	17.7	17.6	17.5	17.4	17.3	17.3	17.4	17.6	17.6	17.7	17.7	17.8	17.8	17.8	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.8	17.8	17.6	17.9	17.3
10	17.7	17.8	17.9	17.9	17.9	17.9	18.0	18.0	18.1	18.2	18.3	18.3	18.3	18.4	18.3	18.4	18.3	18.3	18.3	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.2	18.4	17.7
11	18.3	18.4	18.3	18.3	18.2	18.2	18.1	18.1	18.2	18.1	18.2	18.1	18.2	18.0	18.1	18.2	18.2	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.2	18.2	18.4	18.0
12	18.1	18.1	18.2	18.5	18.8	18.6	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.6	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.3	18.3	18.3	18.4	18.8	18.1
13	18.2	18.2	18.2	18.3	18.3	18.4	18.4	18.5	18.5	18.6	18.7	18.7	18.9	18.7	18.8	19.0	19.0	18.8	18.8	18.8	18.7	18.5	18.5	18.5	18.6	19.0	18.1
14	18.6	18.6	18.4	18.5	18.4	18.3	18.4	18.3	18.3	18.3	18.4	18.5	18.5	18.5	18.6	18.6	18.6	18.7	18.7	18.6	18.6	18.5	18.5	18.5	18.5	18.9	18.2
15	18.5	18.4	18.5	18.5	18.6	18.6	18.5	18.4	18.5	18.5	18.4	18.4	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.5	18.6	18.5	18.6	18.4	18.3	18.5	18.5	18.7	18.3
16	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.4	18.5	18.2
17	18.2	18.2	18.2	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.0	18.0	18.0	18.2	18.2	18.2	18.3	18.4	18.4	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.2	18.4	18.0
18	18.3	18.3	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.1	18.4	18.5	18.5	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.7	18.7	18.7	18.7	18.5	18.7	18.1
19	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8	18.9	18.9	18.9	18.9	18.8	18.8	18.9	18.8	18.7	18.6	18.5	18.8	18.9	18.5
20	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.6	18.4
21	18.5	18.5	18.5	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.8	18.8	19.2	19.5	19.5	19.0	19.5	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.0	19.6	18.5
22	19.5	19.5	19.5	19.5	19.3	19.2	19.3	19.2	18.5	18.4	18.3	18.7	19.1	19.1	19.0	19.0	19.2	18.8	18.9	18.9	18.9	18.9	18.8	18.8	19.0	19.5	18.2
23	18.7	18.7	18.7	18.6	18.6	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.3	18.3	18.2	18.2	18.2	18.2	18.4	18.7	18.1
24	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.2	18.2	18.2	18.1	18.2	18.2	18.2	18.2	18.3	18.1
25	18.1	18.1	18.1	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	17.9	18.1	18.2	18.2	18.1	18.2	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.2	18.2	18.1	18.1	18.1	18.1	18.2	17.9
26	18.1	18.1	18.1	18.0	17.9	17.9	17.9	18.0	18.1	18.1	18.0	18.1	18.1	18.0	18.0	17.9	17.9	17.9	17.8	17.8	17.8	17.7	17.7	17.7	17.9	18.1	17.6
27	17.7	17.6	17.6	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.5	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.3	17.2	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.4	17.7	17.0
28	17.1	17.1	17.1	17.0	17.0	16.9	16.8	16.8	16.8	16.8	16.9	16.9	16.9	16.8	16.8	16.7	16.6	16.7	16.6	16.5	16.6	16.6	16.6	16.6	16.8	17.1	16.5

---- 1. Monthly average: 18.1 2. Monthly maximum: 19.6 3. Monthly minimum: 16.5 ----

附錄 IV.8-9 核四施工環境監測沿岸水溫調查 95 年 3 月逐時記錄表

Station:Yen-Liao　　Water Depth: 6 M

Unit: deg C　　Sensor Depth: 4 M

Hr	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Avg.	Max.	Min.
Day																											
1	16.6	16.6	16.6	16.6	16.5	16.5	16.4	16.3	16.3	16.3	16.3	16.4	16.4	16.4	16.3	16.4	16.3	16.2	16.3	16.2	16.0	16.0	16.0	15.9	16.3	16.7	15.9
2	16.1	16.2	16.3	16.3	16.3	16.3	16.1	15.9	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.9	16.1	16.1	15.9	15.9	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.7	16.0	16.3	15.6
3	15.7	15.9	15.9	15.9	15.9	16.0	16.0	15.8	15.8	15.8	15.8	15.9	15.9	15.9	16.0	16.0	16.0	15.9	15.8	15.8	15.8	15.9	16.0	16.0	15.9	16.0	15.7
4	15.9	15.9	16.0	16.0	15.9	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.1	16.0	16.0	16.0	16.0	15.9	15.9	16.0	16.4	16.4	16.3	16.3	16.2	16.3	16.1	16.5	15.6
5	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.3	16.3	16.8	16.7	17.0	17.2	16.8	17.0	17.0	17.0	16.8	16.8	16.5	16.5	17.2	16.1
6	16.2	16.2	16.2	16.1	16.0	16.0	16.0	16.0	15.9	15.9	15.9	15.9	16.0	16.1	16.1	16.2	16.1	16.1	16.2	16.3	16.3	16.5	16.4	16.4	16.1	16.7	15.9
7	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.3	16.3	16.3	16.4	16.3	16.3	16.3	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.3
8	16.3	16.4	16.4	16.4	16.4	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.4	16.4	16.5	16.6	16.6	16.7	16.9	16.9	17.1	17.1	17.0	17.0	17.0	16.6	17.1	16.3
9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.8	16.8	16.8	16.7	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.9	17.0	16.9	17.0	17.0	16.9	16.9	17.0	16.9	16.9	17.0	16.7
10	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.8	16.8	16.7	16.7	16.7	16.8	16.9	16.9	16.9	17.0	16.9	16.8	17.0	17.0	17.1	17.1	17.0	17.0	17.0	16.9	17.2	16.7
11	17.0	17.0	17.0	16.9	16.9	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.1	17.3	17.6	17.7	17.8	17.7	17.7	17.6	17.7	17.6	17.6	17.5	17.5	17.3	17.9	16.9
12	17.5	17.5	17.4	17.3	17.4	17.4	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.3	17.3	17.3	17.2	17.2	17.2	17.1	17.0	17.0	17.4	17.6	17.0
13	17.0	16.9	16.9	16.9	16.8	16.7	16.7	16.7	16.6	16.6	16.5	16.5	16.4	16.4	16.4	16.4	16.3	16.3	16.3	16.2	16.2	16.3	16.3	16.3	16.5	17.0	16.2
14	16.2	16.2	16.1	16.1	16.1	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.3	16.4	16.5	16.6	16.6	16.6	16.7	16.7	16.3	16.7	16.1
15	16.7	16.7	16.6	16.7	16.7	16.7	16.9	17.0	17.0	17.0	17.0	17.1	17.0	17.1	17.1	17.2	17.2	17.3	17.3	17.4	17.4	17.5	17.5	17.5	17.1	17.5	16.6
16	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.6	17.5	17.6	17.6	17.3	17.4	17.3	17.3	17.4	17.3	17.3	17.5	17.6	17.3
17	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.2	17.3	17.2	17.2	17.4	17.5	17.5	17.6	17.6	18.0	17.7	17.6	17.6	17.5	17.6	17.8	17.8	17.8	17.8	17.5	18.2	17.2
18	17.7	17.7	17.7	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.7	18.0	17.7	17.8	18.1	18.0	17.8	17.9	18.2	18.2	18.1	18.3	18.1	18.2	17.9	18.7	17.5
19	18.1	18.0	18.0	17.9	18.0	18.0	17.9	18.0	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.9	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.7	17.7	17.7	17.6	17.8	18.1	17.6
20	17.7	17.7	17.7	17.6	17.6	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.6	17.6	17.6	17.6	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.8	17.8	17.9	17.7	17.9	17.6
21	17.9	17.9	17.9	17.9	17.8	17.9	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.7	17.8	17.8	17.8	17.7	17.7	17.7	17.7	17.6	17.6	17.7	17.7	17.8	17.9	17.6
22	17.7	17.7	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.5	17.6	17.9	18.0	18.1	17.7	17.7	18.0	18.0	17.9	17.9	17.9	18.0	17.8	18.2	17.5
23	18.2	18.2	18.2	18.2	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.0	18.0	18.0	18.1	18.0	18.0	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.3	18.0
24	18.1	18.0	17.9	17.9	18.0	18.0	18.1	18.1	18.2	18.2	18.2	18.2	18.1	18.1	18.0	17.9	18.1	18.2	18.1	18.0	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.3	17.7
25	18.0	17.9	18.0	18.1	18.1	18.1	18.3	18.5	18.5	18.6	18.7	18.6	18.6	18.6	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8	18.9	19.0	19.1	19.2	18.6	19.2	17.9
26	19.1	19.3	19.3	19.4	19.4	19.5	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.7	19.5	19.4	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.4	19.8	19.0
27	19.3	19.4	19.4	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.2	19.1	19.2	19.1	19.1	19.1	19.1	19.0	19.0	19.1	19.2	19.2	19.4	19.0
28	19.1	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	18.9	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.1	19.0	19.1	19.1	19.1	19.1	19.0	19.0	18.9	18.9	18.9	19.0	19.1	18.8
29	18.9	18.9	18.9	18.8	18.8	18.7	18.6	18.6	18.7	18.6	18.5	18.5	18.7	18.7	18.7	18.8	18.8	18.8	18.8	18.9	18.9	18.8	18.8	19.0	18.8	19.2	18.4
30	19.1	19.1	19.2	19.2	19.1	19.1	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.2	19.5	19.5	19.9	20.0	19.8	19.7	19.6	19.5	19.4	19.2	18.9	19.1	19.3	20.2	18.7
31	19.1	18.8	18.6	18.4	18.3	18.3	18.3	18.2	18.2	18.2	18.2	18.3	18.5	18.5	18.5	18.8	18.5	18.4	18.3	18.3	18.3	18.2	18.0	18.1	18.4	19.1	18.0

---- 1. Monthly average: 17.4　2. Monthly maximum: 20.2　3. Monthly minimum: 15.6 ----

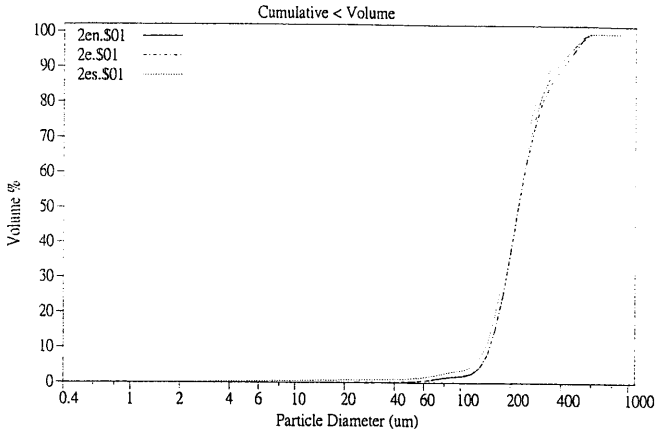
附　錄　IV.9

海域漂砂調查成果

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
95年第1季監測報告

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:46 23 Mar 2006

2en.S01, 2e.S01, 2es.S01



Volume Statistics (Geometric) 2en.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	225.0 um	95% Conf. Limits:	107-472 um
Median:	220.3 um	S.D.:	103 um
Mean/Median Ratio:	1.022	Variance:	1.07e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	45.9%
		Skewness:	-0.228 Left skewed
		Kurtosis:	1.94 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	373.1	276.5	220.3	179.4	149.5

X-1 S02 砂樣 EN、E、ES 粒徑分析累積曲線圖

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:46 23 Mar 2006

2en.S01, 2e.S01, 2es.S01

Volume Statistics (Geometric) 2e.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	228.8 um	95% Conf. Limits:	105-497 um
Median:	222.2 um	S.D.:	111 um
Mean/Median Ratio:	1.030	Variance:	1.24e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	48.6%
		Skewness:	-0.201 Left skewed
		Kurtosis:	1.64 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	402.8	285.2	222.2	180.1	149.4

Volume Statistics (Geometric) 2es.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	208.4 um	95% Conf. Limits:	79.1-549 um
Median:	211.1 um	S.D.:	133 um
Mean/Median Ratio:	0.987	Variance:	1.77e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	63.9%
		Skewness:	-3.18 Left skewed
		Kurtosis:	24.8 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	343.2	263.3	211.1	171.4	140.6

Particle Diameter um	2en.S01 Diff. Volume %	2en.S01 Cum. < Volume %	2e.S01 Diff. Volume %	2e.S01 Cum. < Volume %	2es.S01 Diff. Volume %	2es.S01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02

X-2 S02 砂樣 EN、E、ES 粒徑分析

註：附錄Ⅳ.9各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:46 23 Mar 2006

2en.S01, 2e.S01, 2es.S01

Particle Diameter um	2en.S01 Diff. Volume %	2en.S01 Cum. < Volume %	2e.S01 Diff. Volume %	2e.S01 Cum. < Volume %	2es.S01 Diff. Volume %	2es.S01 Cum. < Volume %
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05
1.612	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.06
1.794	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.07
1.997	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.09
2.223	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.11
2.475	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.12
2.755	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.14
3.067	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.17
3.414	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.19
3.800	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.21
4.230	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.24
4.709	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.26
5.241	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.29
5.835	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.32
6.495	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.35
7.230	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.38
8.048	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.41
8.959	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.44
9.972	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.47
11.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.50
12.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.54
13.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.57
15.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.60
17.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.62
18.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.65
21.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.68
23.51	0.01	0.00	0.01	0.00	0.04	0.71
26.17	0.02	0.01	0.02	0.01	0.05	0.75
29.13	0.04	0.03	0.05	0.03	0.05	0.80
32.43	0.05	0.07	0.05	0.08	0.05	0.85
36.10	0.04	0.12	0.04	0.13	0.05	0.90
40.18	0.04	0.16	0.04	0.17	0.07	0.95
44.73	0.06	0.19	0.07	0.21	0.11	1.01
49.79	0.12	0.26	0.13	0.28	0.19	1.12
55.43	0.22	0.38	0.22	0.42	0.30	1.31
61.70	0.31	0.59	0.31	0.64	0.41	1.62
68.68	0.34	0.90	0.35	0.95	0.46	2.03
76.46	0.28	1.24	0.30	1.30	0.42	2.49
85.11	0.19	1.53	0.21	1.60	0.35	2.91
94.74	0.21	1.71	0.24	1.81	0.42	3.26

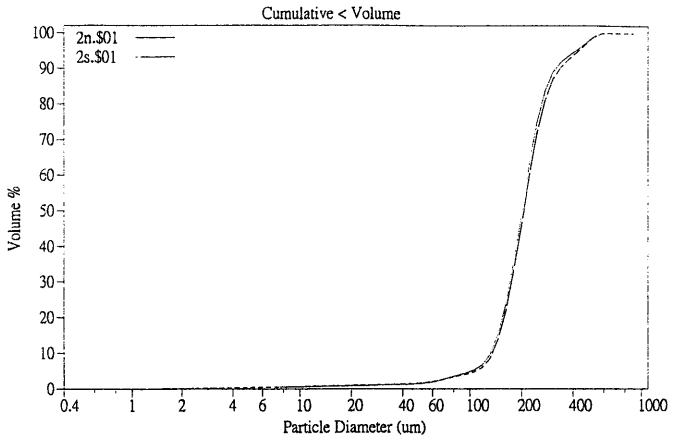
X-3 S02 砂樣 EN、E、ES 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:46 23 Mar 2006

2en.S01, 2e.S01, 2es.S01

Particle Diameter um	2en.S01 Diff. Volume %	2en.S01 Cum. < Volume %	2e.S01 Diff. Volume %	2e.S01 Cum. < Volume %	2es.S01 Diff. Volume %	2es.S01 Cum. < Volume %
105.5	0.60	1.92	0.63	2.05	0.93	3.68
117.4	1.79	2.52	1.78	2.68	2.27	4.61
130.7	3.98	4.32	3.90	4.46	4.65	6.38
145.5	6.98	8.29	6.81	8.36	7.79	11.53
161.9	10.19	15.28	9.91	15.17	11.00	19.32
180.3	12.70	25.47	12.32	25.08	13.29	30.32
200.6	13.70	38.17	13.25	37.40	13.87	43.61
223.4	12.80	51.87	12.36	50.65	12.47	57.48
248.6	10.42	64.67	10.05	63.01	9.66	69.95
276.8	7.45	75.09	7.21	73.06	6.45	79.61
308.1	4.88	82.54	4.81	80.27	3.92	86.06
342.9	3.33	87.41	3.47	85.08	2.55	89.98
381.8	2.62	90.74	2.97	88.55	2.05	92.54
425.0	2.50	93.36	3.07	91.53	2.04	94.59
473.0	2.60	95.86	3.37	94.59	2.14	96.63
526.6	1.40	98.46	1.85	97.96	1.12	98.77
586.2	0.14	99.86	0.19	99.81	0.11	99.89
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00		100.00

X-3 (續一) S02 砂樣 EN、E、ES 粒徑分析累積百分比



Volume Statistics (Geometric) 2n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	196.3 um	95% Conf. Limits:	70-551 um
Median:	202.1 um	S.D.:	136 um
Mean/Median Ratio:	0.972	Variance:	1.85e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	69.2%
		Skewness:	-3.32 Left skewed
		Kurtosis:	24.2 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	319.8	248.6	202.1	164.2	132.0

X-4 S02 砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖

Volume Statistics (Geometric) 2s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	201.4 um	95% Conf. Limits:	70.1-579 um
Median:	206.8 um	S.D.:	144 um
Mean/Median Ratio:	0.973	Variance:	2.07e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	71.4%
		Skewness:	-3.26 Left skewed
		Kurtosis:	22.1 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	338.3	257.8	206.8	167.4	135.1

Particle Diameter um	2n.$01 Diff. Volume %	2n.$01 Cum. < Volume %	2s.$01 Diff. Volume %	2s.$01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.01	0.01	0.00	0.00
0.847	0.01	0.01	0.00	0.00
0.943	0.01	0.02	0.00	0.00
1.050	0.01	0.03	0.01	0.00
1.168	0.01	0.04	0.01	0.01
1.301	0.02	0.06	0.02	0.02
1.448	0.02	0.07	0.02	0.04
1.612	0.02	0.09	0.02	0.06
1.794	0.02	0.11	0.02	0.08
1.997	0.02	0.13	0.03	0.10
2.223	0.02	0.15	0.03	0.13
2.475	0.03	0.18	0.03	0.16
2.755	0.03	0.21	0.03	0.19
3.067	0.03	0.23	0.04	0.23
3.414	0.03	0.26	0.04	0.26
3.800	0.03	0.29	0.04	0.30
4.230	0.03	0.32	0.04	0.33
4.709	0.03	0.36	0.04	0.37
5.241	0.03	0.39	0.04	0.41
5.835	0.03	0.42	0.04	0.45
6.495	0.03	0.45	0.04	0.49

X-5 S02 砂樣 N、S 粒徑分析

註：附錄Ⅳ.9各表中之單位「um」係指「μm」

Particle Diameter um	2n.$01 Diff. Volume %	2n.$01 Cum. < Volume %	2s.$01 Diff. Volume %	2s.$01 Cum. < Volume %
7.230	0.04	0.49	0.04	0.53
8.048	0.04	0.52	0.04	0.57
8.959	0.04	0.56	0.05	0.61
9.972	0.04	0.60	0.05	0.66
11.10	0.04	0.64	0.05	0.71
12.36	0.04	0.68	0.05	0.75
13.76	0.04	0.71	0.05	0.80
15.31	0.04	0.75	0.05	0.85
17.05	0.04	0.79	0.05	0.90
18.97	0.04	0.82	0.05	0.94
21.12	0.04	0.86	0.06	0.99
23.51	0.05	0.90	0.06	1.05
26.17	0.06	0.96	0.07	1.11
29.13	0.06	1.02	0.07	1.18
32.43	0.06	1.08	0.07	1.26
36.10	0.06	1.14	0.07	1.32
40.18	0.09	1.20	0.09	1.39
44.73	0.15	1.29	0.14	1.48
49.79	0.25	1.44	0.22	1.62
55.43	0.39	1.68	0.33	1.84
61.70	0.54	2.07	0.44	2.17
68.68	0.64	2.61	0.51	2.61
76.46	0.64	3.25	0.51	3.12
85.11	0.62	3.89	0.48	3.63
94.74	0.76	4.51	0.61	4.11
105.5	1.39	5.26	1.19	4.72
117.4	2.88	6.65	2.60	5.91
130.7	5.40	9.53	5.00	8.51
145.5	8.63	14.93	8.13	13.51
161.9	11.77	23.56	11.24	21.64
180.3	13.80	35.34	13.37	32.88
200.6	13.91	49.13	13.71	46.26
223.4	11.97	63.04	12.07	59.96
248.6	8.71	75.01	9.09	72.04
276.8	5.31	83.71	5.87	81.12
308.1	2.89	89.03	3.47	86.99
342.9	1.81	91.92	2.29	90.47
381.8	1.57	93.73	1.93	92.76
425.0	1.74	95.30	2.01	94.69
473.0	1.88	97.03	2.10	96.70
526.6	0.99	98.92	1.09	98.80
586.2	0.10	99.90	0.11	99.89
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00

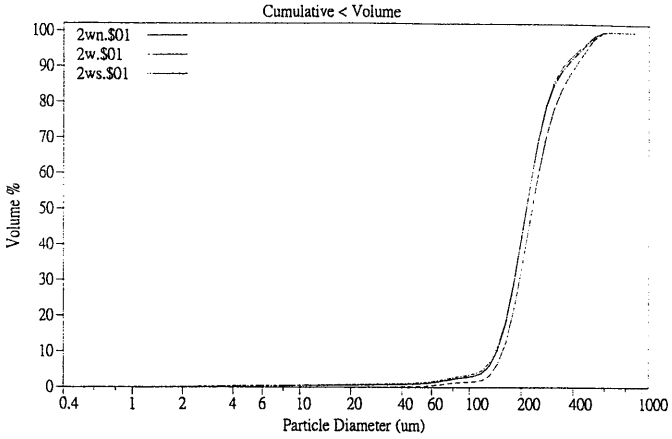
X-6 S02 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

Particle Diameter um	2n.$01 Diff. Volume %	2n.$01 Cum. < Volume %	2s.$01 Diff. Volume %	2s.$01 Cum. < Volume %
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00

X-6 (續一) S02 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:35 23 Mar 2006

2wn.$01, 2w.$01, 2ws.$01



Volume Statistics (Geometric) 2wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	211.4 um	95% Conf. Limits:	81.4-549 um
Median:	213.4 um	S.D.:	133 um
Mean/Median Ratio:	0.991	Variance:	1.76e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	62.7%
		Skewness:	-3.46 Left skewed
		Kurtosis:	28.8 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	345.1	265.9	213.4	173.6	143.7

X-7 S02 砂樣 WN、W、WS 粒徑分析累積曲線圖

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:35 23 Mar 2006

2wn.$01, 2w.$01, 2ws.$01

Volume Statistics (Geometric) 2w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	236.4 um	95% Conf. Limits:	111-501 um
Median:	230.2 um	S.D.:	111 um
Mean/Median Ratio:	1.027	Variance:	1.22e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	46.7%
		Skewness:	-0.214 Left skewed
		Kurtosis:	1.61 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	406.8	296.0	230.2	186.0	154.9

Volume Statistics (Geometric) 2ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	210.2 um	95% Conf. Limits:	77.1-573 um
Median:	212.9 um	S.D.:	140 um
Mean/Median Ratio:	0.987	Variance:	1.97e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	66.8%
		Skewness:	-3.25 Left skewed
		Kurtosis:	24.7 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	357.6	267.1	212.9	172.4	141.0

Particle Diameter um	2wn.$01 Diff. Volume %	2wn.$01 Cum. < Volume %	2w.$01 Diff. Volume %	2w.$01 Cum. < Volume %	2ws.$01 Diff. Volume %	2ws.$01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02
1.050	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02
1.168	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03

X-8 S02 砂樣 WN、W、WS 粒徑分析

註：附錄Ⅳ.9各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:35 23 Mar 2006

2wn.$01, 2w.$01, 2ws.$01

Particle Diameter um	2wn.$01 Diff. Volume %	2wn.$01 Cum. < Volume %	2w.$01 Diff. Volume %	2w.$01 Cum. < Volume %	2ws.$01 Diff. Volume %	2ws.$01 Cum. < Volume %
1.301	0.02	0.03	0.00	0.00	0.01	0.04
1.448	0.02	0.04	0.00	0.00	0.01	0.06
1.612	0.02	0.06	0.00	0.00	0.02	0.07
1.794	0.03	0.09	0.00	0.00	0.02	0.09
1.997	0.03	0.11	0.00	0.00	0.02	0.11
2.223	0.03	0.14	0.00	0.00	0.02	0.13
2.475	0.03	0.17	0.00	0.00	0.02	0.15
2.755	0.03	0.20	0.00	0.00	0.02	0.17
3.067	0.03	0.23	0.00	0.00	0.03	0.19
3.414	0.03	0.25	0.00	0.00	0.03	0.22
3.800	0.03	0.28	0.00	0.00	0.03	0.25
4.230	0.03	0.31	0.00	0.00	0.03	0.27
4.709	0.02	0.34	0.00	0.00	0.03	0.30
5.241	0.02	0.36	0.00	0.00	0.03	0.33
5.835	0.02	0.38	0.00	0.00	0.03	0.36
6.495	0.02	0.40	0.00	0.00	0.03	0.39
7.230	0.02	0.42	0.00	0.00	0.03	0.42
8.048	0.02	0.44	0.00	0.00	0.03	0.46
8.959	0.01	0.45	0.00	0.00	0.04	0.49
9.972	0.01	0.47	0.00	0.00	0.04	0.53
11.10	0.01	0.48	0.00	0.00	0.04	0.56
12.36	0.01	0.49	0.00	0.00	0.03	0.60
13.76	0.02	0.51	0.00	0.00	0.03	0.63
15.31	0.02	0.52	0.00	0.00	0.03	0.67
17.05	0.02	0.54	0.00	0.00	0.03	0.70
18.97	0.03	0.57	0.00	0.00	0.03	0.72
21.12	0.03	0.60	0.00	0.00	0.04	0.76
23.51	0.04	0.63	0.00	0.00	0.04	0.79
26.17	0.03	0.67	0.01	0.00	0.05	0.84
29.13	0.03	0.70	0.03	0.01	0.05	0.89
32.43	0.03	0.73	0.05	0.04	0.05	0.94
36.10	0.04	0.76	0.05	0.09	0.05	0.99
40.18	0.06	0.80	0.04	0.14	0.07	1.04
44.73	0.09	0.85	0.06	0.19	0.11	1.11
49.79	0.17	0.95	0.10	0.24	0.18	1.22
55.43	0.27	1.11	0.18	0.35	0.28	1.40
61.70	0.37	1.38	0.26	0.53	0.39	1.69
68.68	0.41	1.75	0.29	0.79	0.45	2.08
76.46	0.36	2.16	0.24	1.08	0.42	2.53
85.11	0.27	2.52	0.13	1.32	0.36	2.95
94.74	0.33	2.80	0.10	1.45	0.43	3.31
105.5	0.81	3.12	0.37	1.55	0.92	3.74
117.4	2.12	3.93	1.34	1.92	2.21	4.67

X-9 S02 砂樣 WN、W、WS 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:35 23 Mar 2006

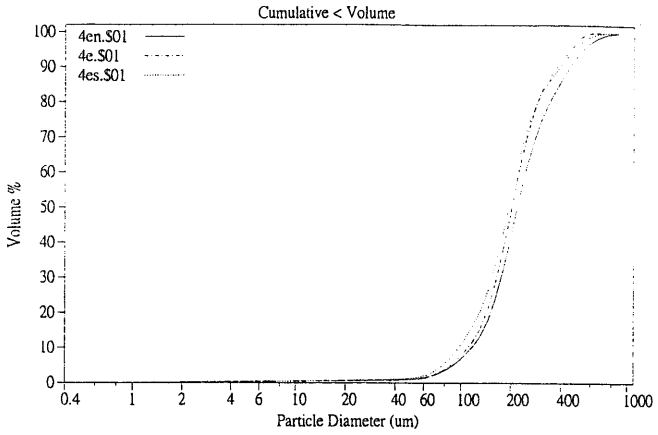
2wn.$01, 2w.$01, 2ws.$01

Particle Diameter um	2wn.$01 Diff. Volume %	2wn.$01 Cum. < Volume %	2w.$01 Diff. Volume %	2w.$01 Cum. < Volume %	2ws.$01 Diff. Volume %	2ws.$01 Cum. < Volume %
130.7	4.47	6.06	3.27	3.26	4.49	6.37
145.5	7.60	10.52	6.04	6.53	7.55	11.36
161.9	10.83	18.12	9.14	12.57	10.70	18.91
180.3	13.23	28.95	11.77	21.71	13.00	29.61
200.6	13.95	42.18	13.08	33.48	13.66	42.61
223.4	12.72	56.13	12.66	46.56	12.37	56.26
248.6	10.00	68.85	10.77	59.23	9.68	68.63
276.8	6.82	78.85	8.14	69.99	6.57	78.31
308.1	4.18	85.67	5.72	78.14	4.09	84.38
342.9	2.68	89.85	4.17	83.86	2.75	88.96
381.8	2.07	92.54	3.39	88.03	2.25	91.71
425.0	2.01	94.60	3.24	91.42	2.27	93.96
473.0	2.13	96.61	3.36	94.66	2.39	96.23
526.6	1.14	98.74	1.80	98.02	1.26	98.61
586.2	0.11	99.89	0.18	99.82	0.12	99.88
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00		100.00

X-9 (續一) S02 砂樣 WN、W、WS 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:38 23 Mar 2006

4en.S01, 4e.S01, 4es.S01



Volume Statistics (Geometric) 4en.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	218.4 um	95% Conf. Limits:	68.6-696 um
Median:	219.2 um	S.D.:	176 um
Mean/Median Ratio:	0.997	Variance:	3.1e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	80.6%
		Skewness:	-1.61 Left skewed
		Kurtosis:	9.89 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	448.5	306.9	219.2	163.8	116.4

X-10 S04 砂樣 EN、E、ES 粒徑分析累積曲線圖

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:38 23 Mar 2006

4en.S01, 4e.S01, 4es.S01

Volume Statistics (Geometric) 4e.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	197.9 um	95% Conf. Limits:	67.6-580 um
Median:	203.1 um	S.D.:	145 um
Mean/Median Ratio:	0.974	Variance:	2.09e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	73%
		Skewness:	-2.25 Left skewed
		Kurtosis:	15.7 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	375.0	267.4	203.1	154.0	110.4

Volume Statistics (Geometric) 4es.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	189.4 um	95% Conf. Limits:	59.6-602 um
Median:	194.4 um	S.D.:	152 um
Mean/Median Ratio:	0.974	Variance:	2.32e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	80.4%
		Skewness:	-1.51 Left skewed
		Kurtosis:	8.63 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	390.5	262.1	194.4	142.1	96.97

Particle Diameter um	4en.S01 Diff. Volume %	4en.S01 Cum. < Volume %	4e.S01 Diff. Volume %	4e.S01 Cum. < Volume %	4es.S01 Diff. Volume %	4es.S01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00

X-11 S04 砂樣 EN、E、ES 粒徑分析

註：附錄Ⅳ.9各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:38 23 Mar 2006

4en.S01, 4e.S01, 4es.S01

Particle Diameter um	4en.S01 Diff. Volume %	4en.S01 Cum. < Volume %	4e.S01 Diff. Volume %	4e.S01 Cum. < Volume %	4es.S01 Diff. Volume %	4es.S01 Cum. < Volume %
1.168	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
1.301	0.01	0.01	0.02	0.03	0.00	0.00
1.448	0.01	0.02	0.02	0.05	0.01	0.00
1.612	0.01	0.03	0.02	0.07	0.01	0.01
1.794	0.01	0.05	0.03	0.09	0.02	0.02
1.997	0.02	0.06	0.03	0.11	0.02	0.03
2.223	0.02	0.08	0.03	0.14	0.02	0.05
2.475	0.02	0.09	0.03	0.17	0.03	0.07
2.755	0.02	0.11	0.03	0.20	0.03	0.10
3.067	0.02	0.13	0.03	0.22	0.03	0.13
3.414	0.02	0.16	0.03	0.25	0.03	0.16
3.800	0.02	0.18	0.03	0.28	0.03	0.19
4.230	0.03	0.21	0.02	0.31	0.03	0.23
4.709	0.03	0.23	0.02	0.33	0.03	0.26
5.241	0.03	0.26	0.02	0.35	0.03	0.29
5.835	0.03	0.29	0.02	0.37	0.03	0.32
6.495	0.03	0.31	0.02	0.39	0.03	0.36
7.230	0.03	0.34	0.01	0.41	0.03	0.39
8.048	0.03	0.37	0.01	0.42	0.03	0.42
8.959	0.03	0.40	0.01	0.43	0.03	0.45
9.972	0.03	0.43	0.01	0.44	0.03	0.48
11.10	0.03	0.46	0.01	0.45	0.03	0.52
12.36	0.03	0.49	0.01	0.46	0.03	0.55
13.76	0.03	0.52	0.01	0.47	0.03	0.58
15.31	0.02	0.55	0.02	0.49	0.03	0.61
17.05	0.02	0.57	0.02	0.50	0.03	0.64
18.97	0.03	0.60	0.03	0.53	0.03	0.67
21.12	0.03	0.62	0.03	0.55	0.04	0.70
23.51	0.04	0.65	0.04	0.59	0.05	0.74
26.17	0.05	0.69	0.03	0.62	0.06	0.79
29.13	0.05	0.74	0.03	0.66	0.06	0.85
32.43	0.05	0.79	0.04	0.69	0.06	0.91
36.10	0.05	0.84	0.05	0.73	0.07	0.97
40.18	0.07	0.89	0.07	0.77	0.10	1.04
44.73	0.11	0.96	0.12	0.85	0.17	1.15
49.79	0.20	1.07	0.21	0.97	0.31	1.32
55.43	0.35	1.27	0.39	1.18	0.57	1.63
61.70	0.58	1.61	0.66	1.56	0.98	2.20
68.68	0.89	2.19	1.03	2.23	1.51	3.18
76.46	1.24	3.09	1.43	3.25	2.08	4.69
85.11	1.57	4.32	1.83	4.68	2.60	6.76
94.74	1.91	5.89	2.28	6.51	3.07	9.36

X-12 S04 砂樣 EN、E、ES 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:38 23 Mar 2006

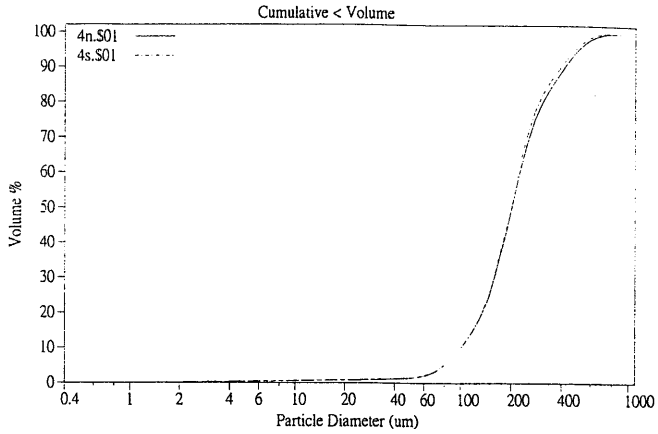
4en.S01, 4e.S01, 4es.S01

Particle Diameter um	4en.S01 Diff. Volume %	4en.S01 Cum. < Volume %	4e.S01 Diff. Volume %	4e.S01 Cum. < Volume %	4es.S01 Diff. Volume %	4es.S01 Cum. < Volume %
105.5	2.39	7.80	2.92	8.79	3.63	12.43
117.4	3.21	10.19	3.94	11.71	4.48	16.06
130.7	4.51	13.40	5.48	15.65	5.78	20.53
145.5	6.25	17.90	7.45	21.14	7.46	26.31
161.9	8.11	24.15	9.43	28.59	9.14	33.77
180.3	9.55	32.27	10.81	38.02	10.19	42.91
200.6	10.03	41.82	11.02	48.83	10.07	53.10
223.4	9.35	51.85	9.90	59.35	8.69	63.17
248.6	7.85	61.20	7.87	69.75	6.58	71.86
276.8	6.19	69.05	5.69	77.63	4.61	78.43
308.1	4.94	75.23	4.04	83.31	3.40	83.04
342.9	4.25	80.17	3.20	87.36	2.98	86.44
381.8	3.88	84.42	2.82	90.56	2.91	89.41
425.0	3.46	88.30	2.70	93.38	2.69	92.32
473.0	2.85	91.77	2.55	96.08	2.14	95.02
526.6	2.16	94.62	1.25	98.63	1.48	97.16
586.2	1.50	96.78	0.12	99.88	0.90	98.65
652.5	0.95	98.29	0.00	100.00	0.38	99.55
726.3	0.51	99.23	0.00	100.00	0.07	99.93
808.5	0.26	99.74	0.00	100.00	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00		100.00

X-12 (續一) S04 砂樣 EN、E、ES 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:40 23 Mar 2006

4n.S01, 4s.S01



Volume Statistics (Geometric) 4n.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	197.2 um	95% Conf. Limits:	59.3-655 um
Median:	201.4 um	S.D.:	167 um
Mean/Median Ratio:	0.979	Variance:	2.78e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	84.5%
		Skewness:	-1.73 Left skewed
		Kurtosis:	10.1 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	413.3	275.9	201.4	147.8	100.6

X-13 S04 砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:40 23 Mar 2006

4n.S01, 4s.S01

Volume Statistics (Geometric) 4s.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	192.7 um	95% Conf. Limits:	60.1-618 um
Median:	198.5 um	S.D.:	156 um
Mean/Median Ratio:	0.971	Variance:	2.45e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	81.2%
		Skewness:	-1.74 Left skewed
		Kurtosis:	9.72 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	391.7	266.4	198.5	147.0	100.4

Particle Diameter um	4n.S01 Diff. Volume %	4n.S01 Cum. < Volume %	4s.S01 Diff. Volume %	4s.S01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.01	0.00	0.00	0.00
1.168	0.01	0.01	0.00	0.00
1.301	0.01	0.02	0.01	0.01
1.448	0.02	0.03	0.01	0.02
1.612	0.02	0.05	0.01	0.02
1.794	0.02	0.07	0.01	0.03
1.997	0.02	0.09	0.02	0.05
2.223	0.03	0.11	0.02	0.06
2.475	0.03	0.14	0.02	0.08
2.755	0.03	0.17	0.02	0.10
3.067	0.03	0.19	0.03	0.13
3.414	0.03	0.22	0.03	0.16
3.800	0.03	0.25	0.03	0.19
4.230	0.03	0.29	0.04	0.22
4.709	0.03	0.32	0.04	0.26
5.241	0.03	0.35	0.04	0.30
5.835	0.03	0.38	0.04	0.34

X-14 S04 砂樣 N、S 粒徑分析

註：附錄Ⅳ.9各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:40 23 Mar 2006

4n.S01, 4s.S01

Particle Diameter um	4n.S01 Diff. Volume %	4n.S01 Cum. < Volume %	4s.S01 Diff. Volume %	4s.S01 Cum. < Volume %
6.495	0.03	0.41	0.04	0.38
7.230	0.03	0.44	0.05	0.42
8.048	0.03	0.48	0.05	0.47
8.959	0.04	0.51	0.05	0.52
9.972	0.04	0.54	0.05	0.57
11.10	0.04	0.58	0.04	0.62
12.36	0.03	0.62	0.04	0.66
13.76	0.03	0.65	0.03	0.70
15.31	0.03	0.68	0.03	0.73
17.05	0.03	0.72	0.03	0.76
18.97	0.04	0.75	0.04	0.79
21.12	0.04	0.78	0.05	0.83
23.51	0.05	0.83	0.06	0.88
26.17	0.06	0.88	0.07	0.94
29.13	0.06	0.93	0.07	1.00
32.43	0.06	0.99	0.06	1.07
36.10	0.07	1.06	0.07	1.13
40.18	0.10	1.13	0.10	1.20
44.73	0.16	1.23	0.16	1.30
49.79	0.29	1.39	0.29	1.46
55.43	0.51	1.67	0.50	1.75
61.70	0.86	2.18	0.85	2.25
68.68	1.32	3.04	1.32	3.10
76.46	1.83	4.36	1.82	4.42
85.11	2.30	6.19	2.30	6.24
94.74	2.74	8.49	2.75	8.55
105.5	3.28	11.23	3.31	11.30
117.4	4.11	14.51	4.18	14.61
130.7	5.39	18.62	5.54	18.79
145.5	7.05	24.01	7.32	24.33
161.9	8.75	31.06	9.13	31.64
180.3	9.88	39.81	10.34	40.77
200.6	9.92	49.68	10.38	51.11
223.4	8.75	59.60	9.10	61.49
248.6	6.87	68.35	7.00	70.59
276.8	5.05	75.22	4.95	77.59
308.1	3.89	80.27	3.64	82.54
342.9	3.44	84.16	3.13	86.18
381.8	3.30	87.60	2.99	89.31
425.0	3.00	90.89	2.73	92.31
473.0	2.41	93.89	2.16	95.04
526.6	1.73	96.29	1.49	97.20

X-15 S04 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:40 23 Mar 2006

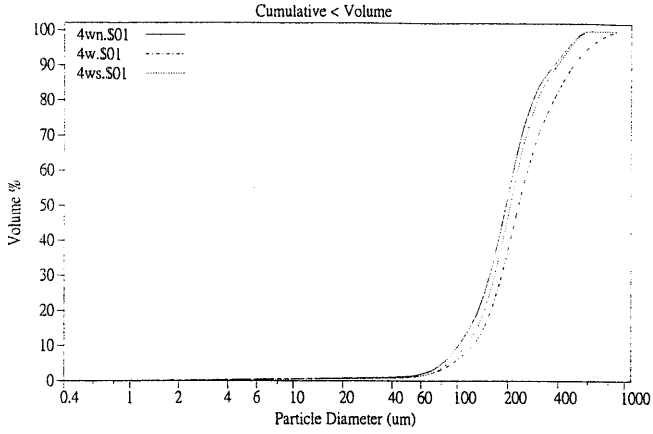
4n.S01, 4s.S01

Particle Diameter um	4n.S01 Diff. Volume %	4n.S01 Cum. < Volume %	4s.S01 Diff. Volume %	4s.S01 Cum. < Volume %
586.2	1.12	98.02	0.90	98.69
652.5	0.61	99.14	0.35	99.60
726.3	0.21	99.75	0.05	99.95
808.5	0.04	99.96	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00

X-15 (續一) S04 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:41 23 Mar 2006

4wn.S01, 4w.S01, 4ws.S01



Volume Statistics (Geometric) 4wn.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	188.6 um	95% Conf. Limits:	60.9-584 um
Median:	194.5 um	S.D.:	147 um
Mean/Median Ratio:	0.970	Variance:	2.16e+004 um^2
Mode:	190.2 um	C.V.:	78%
		Skewness:	-2.03 Left skewed
		Kurtosis:	12.6 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	374.6	257.9	194.5	145.0	101.5

X-16 S04 砂樣 WN、W、WS 粒徑分析累積曲線圖

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:41 23 Mar 2006

4wn.S01, 4w.S01, 4ws.S01

Volume Statistics (Geometric) 4w.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	232.0 um	95% Conf. Limits:	67.8-794 um
Median:	230.9 um	S.D.:	203 um
Mean/Median Ratio:	1.005	Variance:	4.1e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	87.3%
		Skewness:	-1.89 Left skewed
		Kurtosis:	12.3 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	490.6	334.8	230.9	171.3	123.3

Volume Statistics (Geometric) 4ws.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	202.4 um	95% Conf. Limits:	70.3-583 um
Median:	206.3 um	S.D.:	145 um
Mean/Median Ratio:	0.981	Variance:	2.09e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	71.5%
		Skewness:	-1.84 Left skewed
		Kurtosis:	12 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	391.9	274.0	206.3	156.2	112.4

Particle Diameter um	4wn.S01 Diff. Volume %	4wn.S01 Cum. < Volume %	4w.S01 Diff. Volume %	4w.S01 Cum. < Volume %	4ws.S01 Diff. Volume %	4ws.S01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
1.050	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00

X-17 S04 砂樣 WN、W、WS 粒徑分析

註：附錄Ⅳ.9各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:41 23 Mar 2006

4wn.S01, 4w.S01, 4ws.S01

Particle Diameter um	4wn.S01 Diff. Volume %	4wn.S01 Cum. < Volume %	4w.S01 Diff. Volume %	4w.S01 Cum. < Volume %	4ws.S01 Diff. Volume %	4ws.S01 Cum. < Volume %
1.168	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01
1.301	0.01	0.02	0.02	0.03	0.01	0.01
1.448	0.02	0.04	0.02	0.05	0.01	0.02
1.612	0.02	0.05	0.03	0.08	0.01	0.03
1.794	0.02	0.07	0.03	0.10	0.01	0.04
1.997	0.02	0.09	0.03	0.13	0.01	0.06
2.223	0.03	0.12	0.03	0.16	0.02	0.07
2.475	0.03	0.14	0.03	0.20	0.02	0.09
2.755	0.03	0.17	0.03	0.23	0.02	0.11
3.067	0.03	0.20	0.03	0.26	0.02	0.12
3.414	0.03	0.23	0.03	0.30	0.02	0.14
3.800	0.03	0.26	0.03	0.33	0.02	0.17
4.230	0.03	0.29	0.03	0.36	0.02	0.19
4.709	0.03	0.32	0.03	0.39	0.02	0.21
5.241	0.03	0.35	0.02	0.42	0.02	0.23
5.835	0.03	0.38	0.02	0.44	0.02	0.26
6.495	0.03	0.41	0.02	0.46	0.02	0.28
7.230	0.03	0.44	0.02	0.48	0.02	0.30
8.048	0.03	0.47	0.02	0.50	0.03	0.33
8.959	0.03	0.51	0.02	0.52	0.03	0.35
9.972	0.03	0.54	0.01	0.54	0.03	0.38
11.10	0.03	0.57	0.01	0.55	0.02	0.41
12.36	0.03	0.60	0.01	0.56	0.02	0.43
13.76	0.03	0.64	0.02	0.58	0.02	0.45
15.31	0.03	0.67	0.02	0.59	0.02	0.47
17.05	0.03	0.70	0.02	0.61	0.02	0.49
18.97	0.03	0.73	0.03	0.64	0.02	0.50
21.12	0.04	0.76	0.03	0.67	0.03	0.52
23.51	0.04	0.79	0.04	0.70	0.03	0.55
26.17	0.05	0.84	0.03	0.74	0.04	0.58
29.13	0.06	0.89	0.03	0.77	0.04	0.62
32.43	0.06	0.95	0.03	0.80	0.04	0.67
36.10	0.06	1.00	0.05	0.84	0.05	0.71
40.18	0.09	1.07	0.07	0.88	0.07	0.75
44.73	0.15	1.16	0.11	0.95	0.11	0.82
49.79	0.26	1.30	0.18	1.05	0.20	0.93
55.43	0.47	1.56	0.30	1.23	0.36	1.13
61.70	0.80	2.03	0.50	1.53	0.62	1.50
68.68	1.26	2.84	0.76	2.03	0.97	2.12
76.46	1.79	4.10	1.04	2.80	1.35	3.09
85.11	2.31	5.88	1.31	3.84	1.75	4.44
94.74	2.85	8.20	1.60	5.16	2.18	6.18

X- 18 S04 砂樣 WN、W、WS 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:41 23 Mar 2006

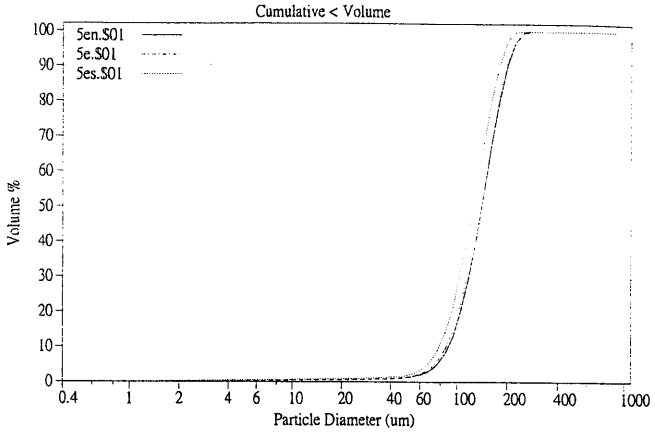
4wn.S01, 4w.S01, 4ws.S01

Particle Diameter um	4wn.S01 Diff. Volume %	4wn.S01 Cum. < Volume %	4w.S01 Diff. Volume %	4w.S01 Cum. < Volume %	4ws.S01 Diff. Volume %	4ws.S01 Cum. < Volume %
105.5	3.54	11.05	2.02	6.75	2.81	8.37
117.4	4.56	14.59	2.77	8.78	3.81	11.17
130.7	6.02	19.15	3.98	11.55	5.31	14.98
145.5	7.84	25.17	5.65	15.53	7.24	20.29
161.9	9.58	33.01	7.48	21.18	9.19	27.53
180.3	10.64	42.59	8.97	28.66	10.58	36.72
200.6	10.48	53.23	9.61	37.63	10.34	47.30
223.4	9.03	63.72	9.19	47.24	9.79	58.14
248.6	6.83	72.74	7.96	56.43	7.36	67.93
276.8	4.72	79.57	6.51	64.39	5.78	75.78
308.1	3.37	84.29	5.36	70.90	4.23	81.56
342.9	2.87	87.66	4.67	76.25	3.47	85.79
381.8	2.77	90.53	4.25	80.93	3.15	89.26
425.0	2.76	93.29	3.78	85.18	3.07	92.41
473.0	2.59	96.06	3.17	88.96	2.93	95.48
526.6	1.24	98.64	2.53	92.13	1.45	98.41
586.2	0.12	99.88	1.94	94.65	0.14	99.86
652.5	0.00	100.00	1.47	96.60	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	1.10	98.07	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.83	99.17	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00		100.00

X- 18 (續一) S04 砂樣 WN、W、WS 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:42 23 Mar 2006

5en.S01, 5e.S01, 5es.S01



Volume Statistics (Geometric) 5en.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	134.1 um	95% Conf. Limits:	61.9-290 um
Median:	140.7 um	S.D.:	64.8 um
Mean/Median Ratio:	0.953	Variance:	4200 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	48.4%
		Skewness:	-3.11 Left skewed
		Kurtosis:	22.4 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	199.7	172.3	140.7	111.8	88.84

X- 19 S05 砂樣 EN、E、ES 粒徑分析累積曲線圖

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:42 23 Mar 2006

5en.S01, 5e.S01, 5es.S01

Volume Statistics (Geometric) 5e.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	131.5 um	95% Conf. Limits:	60.4-286 um
Median:	138.3 um	S.D.:	64 um
Mean/Median Ratio:	0.951	Variance:	4100 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	48.7%
		Skewness:	-3.01 Left skewed
		Kurtosis:	21.4 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	197.4	169.9	138.3	109.1	86.22

Volume Statistics (Geometric) 5es.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	118.4 um	95% Conf. Limits:	49.3-284 um
Median:	125.7 um	S.D.:	66.8 um
Mean/Median Ratio:	0.942	Variance:	4460 um^2
Mode:	137.9 um	C.V.:	56.4%
		Skewness:	-4.1 Left skewed
		Kurtosis:	31.6 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	179.4	154.8	125.7	98.89	78.13

	5en.S01		5e.S01		5es.S01	
Particle Diameter	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. < Volume
um	%	%	%	%	%	%
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01

X- 20 S05 砂樣 EN、E、ES 粒徑分析

註：附錄Ⅳ.9各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:42 23 Mar 2006

5en.S01, 5e.S01, 5es.S01

	5en.S01		5e.S01		5es.S01	
Particle Diameter	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. < Volume
um	%	%	%	%	%	%
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.05
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.08
1.612	0.00	0.01	0.00	0.01	0.04	0.11
1.794	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04	0.15
1.997	0.01	0.02	0.01	0.02	0.04	0.18
2.223	0.01	0.02	0.01	0.03	0.04	0.22
2.475	0.01	0.03	0.01	0.04	0.04	0.26
2.755	0.02	0.05	0.02	0.05	0.03	0.30
3.067	0.02	0.06	0.02	0.07	0.03	0.33
3.414	0.02	0.08	0.02	0.09	0.03	0.37
3.800	0.03	0.11	0.03	0.11	0.03	0.39
4.230	0.03	0.13	0.03	0.14	0.02	0.42
4.709	0.03	0.16	0.03	0.16	0.02	0.44
5.241	0.03	0.19	0.03	0.20	0.02	0.46
5.835	0.03	0.22	0.03	0.23	0.02	0.48
6.495	0.04	0.26	0.03	0.26	0.02	0.50
7.230	0.04	0.29	0.04	0.30	0.02	0.52
8.048	0.04	0.33	0.04	0.33	0.03	0.55
8.959	0.04	0.37	0.04	0.37	0.03	0.58
9.972	0.03	0.40	0.03	0.40	0.04	0.61
11.10	0.03	0.44	0.03	0.44	0.04	0.65
12.36	0.02	0.46	0.02	0.46	0.04	0.69
13.76	0.02	0.49	0.01	0.48	0.04	0.74
15.31	0.01	0.50	0.01	0.49	0.03	0.78
17.05	0.02	0.51	0.01	0.51	0.02	0.81
18.97	0.02	0.53	0.02	0.52	0.02	0.83
21.12	0.04	0.55	0.04	0.54	0.04	0.85
23.51	0.05	0.59	0.05	0.58	0.06	0.89
26.17	0.06	0.64	0.06	0.63	0.08	0.94
29.13	0.06	0.70	0.06	0.68	0.09	1.02
32.43	0.07	0.76	0.07	0.75	0.09	1.11
36.10	0.09	0.83	0.09	0.81	0.12	1.20
40.18	0.14	0.92	0.14	0.90	0.18	1.32
44.73	0.21	1.06	0.24	1.04	0.33	1.50
49.79	0.34	1.27	0.41	1.28	0.61	1.83
55.43	0.58	1.61	0.72	1.69	1.14	2.44
61.70	1.03	2.19	1.28	2.41	2.04	3.59
68.68	1.82	3.22	2.19	3.69	3.38	5.62
76.46	3.08	5.04	3.52	5.87	5.15	9.00
85.11	4.85	8.12	5.28	9.39	7.21	14.15
94.74	7.03	12.97	7.38	14.67	9.37	21.37

X-21 S05 砂樣 EN、E、ES 粒徑分析累積百分比

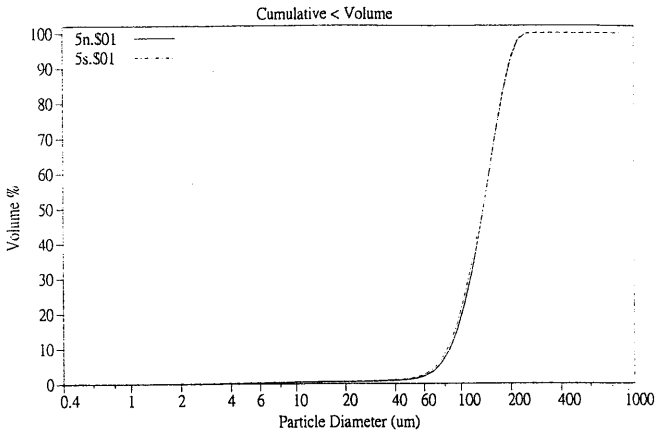
COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:42 23 Mar 2006

5en.S01, 5e.S01, 5es.S01

	5en.S01		5e.S01		5es.S01	
Particle Diameter	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. < Volume
um	%	%	%	%	%	%
105.5	9.43	20.00	9.61	22.05	11.34	30.74
117.4	11.64	29.42	11.64	31.66	12.71	42.07
130.7	13.19	41.06	13.02	43.30	13.23	54.79
145.5	13.64	54.25	13.36	56.32	12.37	68.02
161.9	12.55	67.89	12.21	69.68	10.11	80.38
180.3	10.00	80.44	9.64	81.39	6.82	90.49
200.6	6.40	90.44	6.05	91.53	2.49	97.31
223.4	2.65	96.85	2.17	97.58	0.20	99.80
248.6	0.48	99.50	0.24	99.76	0.00	100.00
276.8	0.02	99.98	0.00	100.00	0.00	100.00
308.1	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
342.9	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
381.8	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
425.0	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
473.0	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
526.6	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
586.2	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00		100.00

X-21 (續一) S05 砂樣 EN、E、ES 粒徑分析累積百分比

5n.S01, 5s.S01



Volume Statistics (Geometric) 5n.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	130.4 um	95% Conf. Limits:	60.7-280 um
Median:	137.0 um	S.D.:	62.3 um
Mean/Median Ratio:	0.952	Variance:	3880 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	47.7%
		Skewness:	-2.98 Left skewed
		Kurtosis:	21.4 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	195.5	168.1	137.0	108.3	85.84

X-22 S05 砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖

5n.S01, 5s.S01

Volume Statistics (Geometric) 5s.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	127.2 um	95% Conf. Limits:	56.2-288 um
Median:	134.0 um	S.D.:	65.7 um
Mean/Median Ratio:	0.949	Variance:	4320 um^2
Mode:	137.9 um	C.V.:	51.7%
		Skewness:	-3.41 Left skewed
		Kurtosis:	25.7 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	193.4	165.1	134.0	105.7	83.17

Particle Diameter um	5n.S01 Diff. Volume %	5n.S01 Cum. < Volume %	5s.S01 Diff. Volume %	5s.S01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00
1.050	0.00	0.00	0.01	0.00
1.168	0.00	0.00	0.01	0.01
1.301	0.00	0.00	0.01	0.02
1.448	0.00	0.00	0.01	0.02
1.612	0.00	0.01	0.01	0.04
1.794	0.01	0.01	0.02	0.05
1.997	0.01	0.02	0.02	0.07
2.223	0.01	0.02	0.02	0.08
2.475	0.01	0.03	0.02	0.10
2.755	0.02	0.05	0.02	0.12
3.067	0.02	0.06	0.02	0.15
3.414	0.02	0.08	0.03	0.17
3.800	0.02	0.10	0.03	0.20
4.230	0.03	0.13	0.03	0.23
4.709	0.03	0.16	0.03	0.25
5.241	0.03	0.19	0.03	0.28
5.835	0.03	0.22	0.03	0.31

X-23 S05 砂樣 N、S 粒徑分析

註：附錄Ⅳ.9各表中之單位「um」係指「μm」

5n.S01, 5s.S01

Particle Diameter um	5n.S01 Diff. Volume %	5n.S01 Cum. < Volume %	5s.S01 Diff. Volume %	5s.S01 Cum. < Volume %
6.495	0.03	0.25	0.03	0.34
7.230	0.03	0.28	0.03	0.37
8.048	0.03	0.31	0.03	0.40
8.959	0.03	0.35	0.03	0.44
9.972	0.03	0.38	0.03	0.47
11.10	0.02	0.41	0.03	0.50
12.36	0.02	0.44	0.03	0.53
13.76	0.01	0.45	0.02	0.56
15.31	0.01	0.46	0.02	0.58
17.05	0.01	0.47	0.02	0.60
18.97	0.02	0.48	0.02	0.62
21.12	0.03	0.50	0.04	0.64
23.51	0.05	0.54	0.05	0.68
26.17	0.06	0.59	0.06	0.73
29.13	0.06	0.64	0.07	0.79
32.43	0.07	0.70	0.08	0.86
36.10	0.09	0.77	0.10	0.94
40.18	0.14	0.86	0.16	1.04
44.73	0.24	0.99	0.28	1.20
49.79	0.41	1.23	0.48	1.48
55.43	0.73	1.64	0.86	1.96
61.70	1.31	2.37	1.52	2.82
68.68	2.26	3.69	2.54	4.34
76.46	3.64	5.94	4.02	6.88
85.11	5.46	9.58	5.89	10.90
94.74	7.60	15.04	8.04	16.80
105.5	9.85	22.64	10.23	24.83
117.4	11.86	32.50	12.01	35.07
130.7	13.18	44.36	13.08	47.08
145.5	13.38	57.54	12.92	60.16
161.9	12.08	70.92	11.27	73.08
180.3	9.36	83.00	8.77	84.35
200.6	5.67	92.36	5.25	93.11
223.4	1.83	98.03	1.54	98.36
248.6	0.14	99.86	0.10	99.90
276.8	0.00	100.00	0.00	100.00
308.1	0.00	100.00	0.00	100.00
342.9	0.00	100.00	0.00	100.00
381.8	0.00	100.00	0.00	100.00
425.0	0.00	100.00	0.00	100.00
473.0	0.00	100.00	0.00	100.00
526.6	0.00	100.00	0.00	100.00

X-24 S05 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

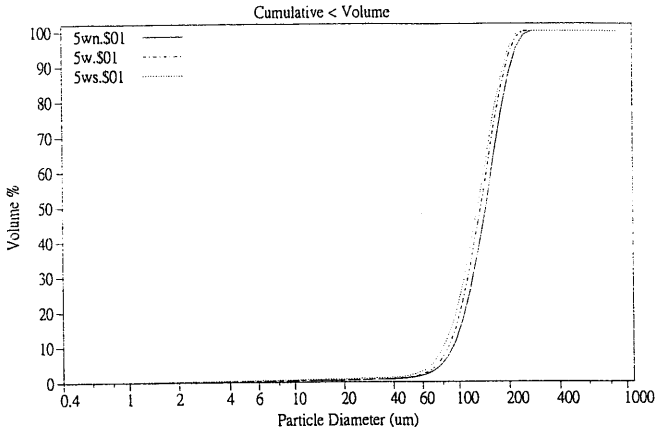
5n.S01, 5s.S01

Particle Diameter um	5n.S01 Diff. Volume %	5n.S01 Cum. < Volume %	5s.S01 Diff. Volume %	5s.S01 Cum. < Volume %
586.2	0.00	100.00	0.00	100.00
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00

X-24 (續一) S05 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:45 23 Mar 2006

5wn.S01, 5w.S01, 5ws.S01



Volume Statistics (Geometric) 5wn.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	138.9 um	95% Conf. Limits:	65.1-296 um
Median:	145.4 um	S.D.:	65.6 um
Mean/Median Ratio:	0.955	Variance:	4300 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	47.2%
		Skewness:	-2.9 Left skewed
		Kurtosis:	20.5 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	207.8	177.7	145.4	115.8	91.89

X-25 S05 砂樣 WN、W、WS 粒徑分析累積曲線圖

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:45 23 Mar 2006

5wn.S01, 5w.S01, 5ws.S01

Volume Statistics (Geometric) 5w.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	129.9 um	95% Conf. Limits:	60.7-278 um
Median:	136.0 um	S.D.:	61.6 um
Mean/Median Ratio:	0.955	Variance:	3790 um^2
Mode:	137.9 um	C.V.:	47.4%
		Skewness:	-3.04 Left skewed
		Kurtosis:	22 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	194.5	166.6	136.0	108.2	86.42

Volume Statistics (Geometric) 5ws.S01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	123.2 um	95% Conf. Limits:	51.3-296 um
Median:	130.6 um	S.D.:	69.4 um
Mean/Median Ratio:	0.943	Variance:	4820 um^2
Mode:	137.9 um	C.V.:	56.4%
		Skewness:	-3.86 Left skewed
		Kurtosis:	29.1 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	188.9	160.9	130.6	102.5	80.44

Particle Diameter um	5wn.S01 Diff. Volume %	5wn.S01 Cum. < Volume %	5w.S01 Diff. Volume %	5w.S01 Cum. < Volume %	5ws.S01 Diff. Volume %	5ws.S01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
1.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01

X-26 S05 砂樣 WN、W、WS 粒徑分析

註：附錄Ⅳ.9各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:45 23 Mar 2006

5wn.S01, 5w.S01, 5ws.S01

Particle Diameter um	5wn.S01 Diff. Volume %	5wn.S01 Cum. < Volume %	5w.S01 Diff. Volume %	5w.S01 Cum. < Volume %	5ws.S01 Diff. Volume %	5ws.S01 Cum. < Volume %
1.168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02
1.301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04
1.448	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.06
1.612	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.09
1.794	0.00	0.00	0.01	0.01	0.03	0.11
1.997	0.00	0.00	0.01	0.01	0.03	0.15
2.223	0.01	0.00	0.01	0.02	0.03	0.18
2.475	0.01	0.01	0.01	0.03	0.03	0.21
2.755	0.02	0.02	0.02	0.04	0.03	0.24
3.067	0.02	0.04	0.02	0.06	0.03	0.28
3.414	0.02	0.06	0.02	0.08	0.03	0.31
3.800	0.03	0.08	0.03	0.10	0.03	0.34
4.230	0.03	0.11	0.03	0.13	0.03	0.37
4.709	0.03	0.14	0.03	0.16	0.03	0.39
5.241	0.03	0.17	0.03	0.19	0.03	0.42
5.835	0.03	0.20	0.03	0.22	0.03	0.44
6.495	0.03	0.23	0.03	0.25	0.03	0.47
7.230	0.03	0.26	0.04	0.28	0.03	0.50
8.048	0.03	0.30	0.04	0.32	0.03	0.52
8.959	0.03	0.33	0.03	0.36	0.04	0.56
9.972	0.03	0.36	0.03	0.39	0.04	0.59
11.10	0.02	0.38	0.03	0.42	0.04	0.63
12.36	0.02	0.40	0.02	0.45	0.04	0.68
13.76	0.01	0.42	0.01	0.47	0.04	0.72
15.31	0.01	0.43	0.01	0.48	0.03	0.75
17.05	0.01	0.44	0.01	0.49	0.02	0.78
18.97	0.02	0.46	0.02	0.50	0.02	0.80
21.12	0.03	0.48	0.04	0.52	0.04	0.83
23.51	0.04	0.51	0.05	0.56	0.06	0.87
26.17	0.05	0.56	0.06	0.61	0.08	0.92
29.13	0.05	0.61	0.06	0.67	0.08	1.00
32.43	0.06	0.66	0.07	0.73	0.09	1.08
36.10	0.08	0.72	0.09	0.80	0.11	1.17
40.18	0.12	0.79	0.14	0.89	0.18	1.29
44.73	0.20	0.92	0.23	1.04	0.31	1.47
49.79	0.32	1.12	0.38	1.27	0.55	1.78
55.43	0.52	1.44	0.66	1.65	0.99	2.33
61.70	0.90	1.97	1.21	2.31	1.74	3.31
68.68	1.55	2.86	2.14	3.52	2.89	5.05
76.46	2.63	4.41	3.58	5.66	4.48	7.94
85.11	4.20	7.04	5.53	9.24	6.40	12.41
94.74	6.26	11.24	7.85	14.78	8.52	18.82

X-27 S05 砂樣 WN、W、WS 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 11:45 23 Mar 2006

5wn.S01, 5w.S01, 5ws.S01

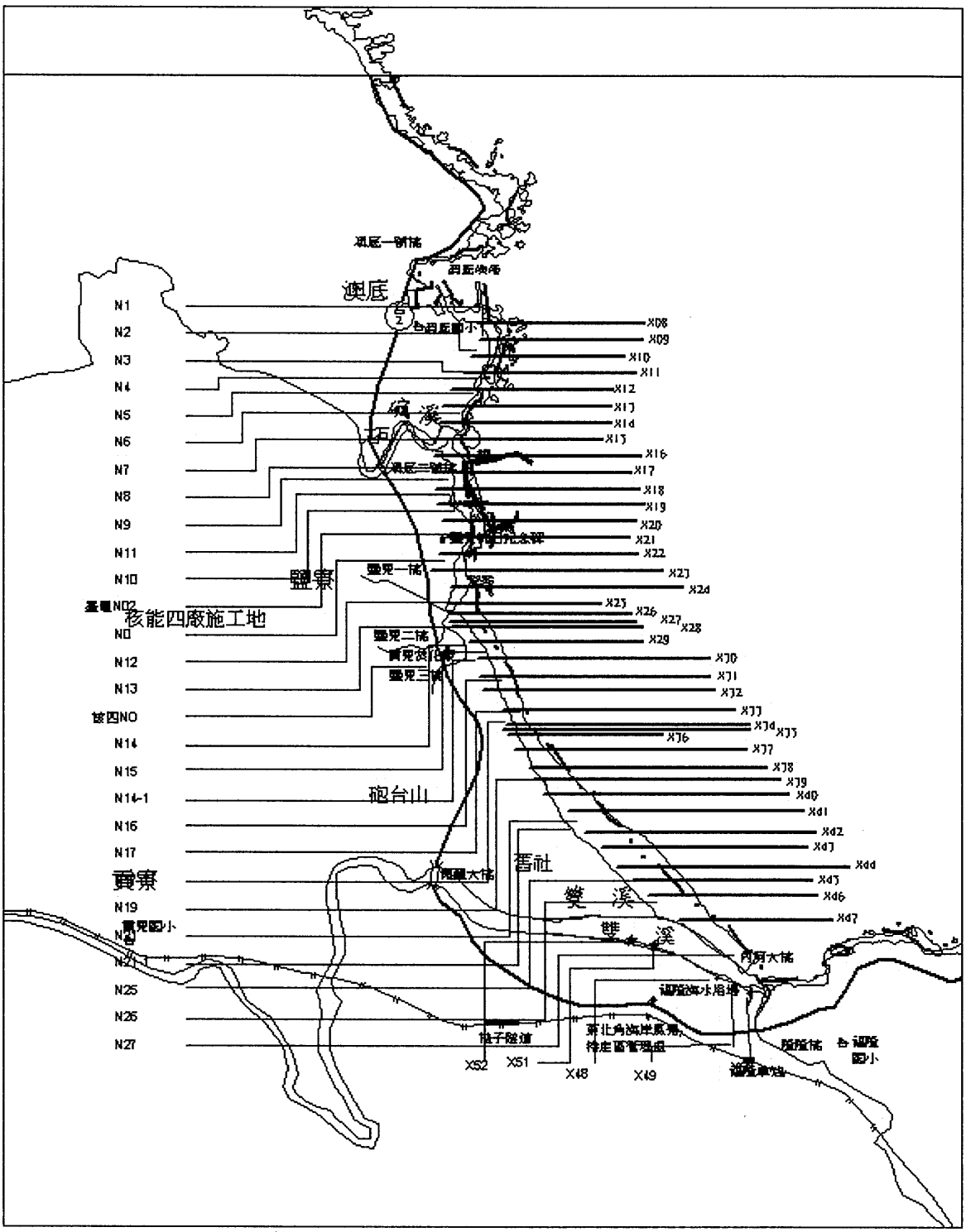
Particle Diameter um	5wn.S01 Diff. Volume %	5wn.S01 Cum. < Volume %	5w.S01 Diff. Volume %	5w.S01 Cum. < Volume %	5ws.S01 Diff. Volume %	5ws.S01 Cum. < Volume %
105.5	8.66	17.51	10.28	22.63	10.58	27.34
117.4	11.02	26.16	12.28	32.91	12.17	37.92
130.7	12.88	37.18	13.48	45.18	13.04	50.09
145.5	13.72	50.06	13.35	58.66	12.63	63.13
161.9	13.04	63.78	11.64	72.01	10.31	75.76
180.3	10.84	76.82	9.07	83.66	8.07	86.57
200.6	7.40	87.66	5.51	92.73	4.28	94.64
223.4	3.78	95.06	1.65	98.24	1.03	98.92
248.6	1.09	98.83	0.11	99.89	0.05	99.95
276.8	0.08	99.92	0.00	100.00	0.00	100.00
308.1	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
342.9	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
381.8	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
425.0	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
473.0	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
526.6	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
586.2	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00		100.00

X-24 (續一) S05 砂樣 WN、W、WS 粒徑分析累積百分比

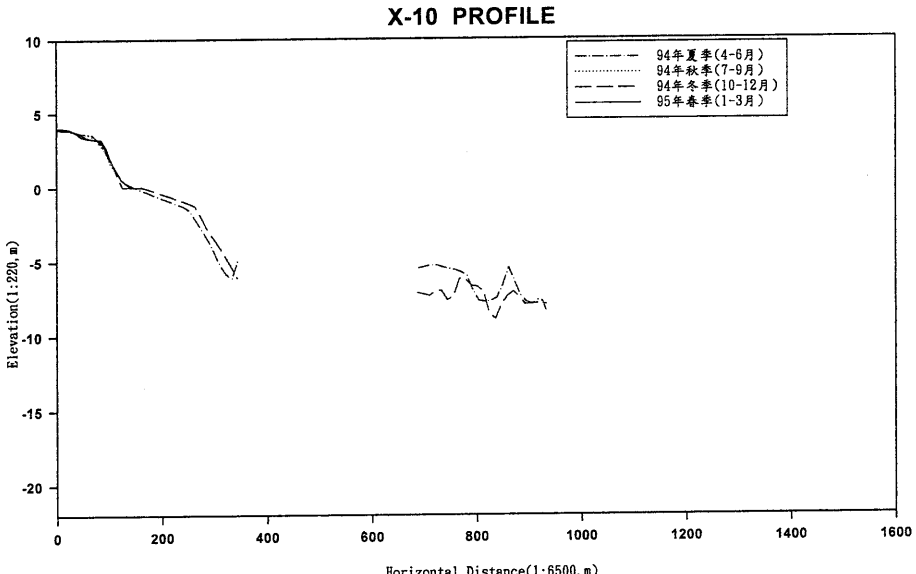
附　錄　IV.10

海岸地形調查成果

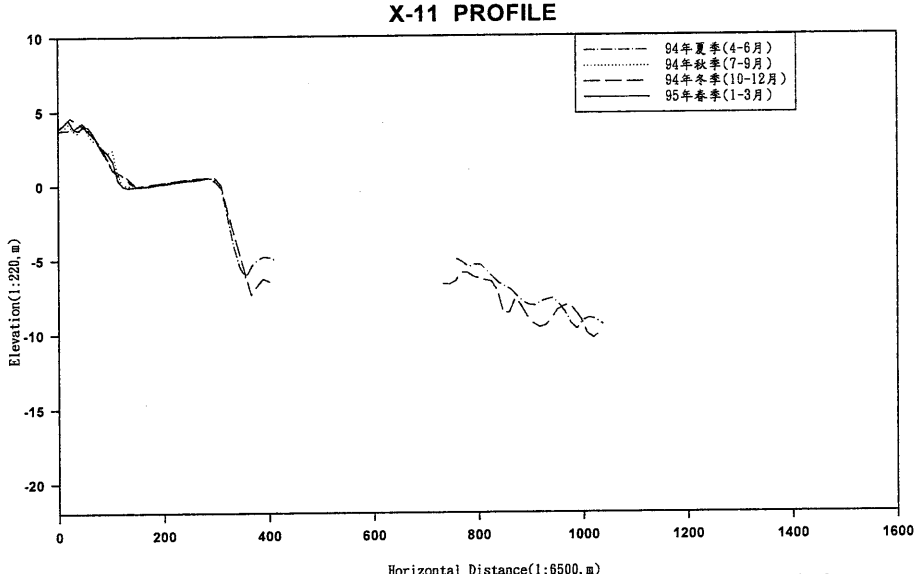
台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
95年第1季監測報告



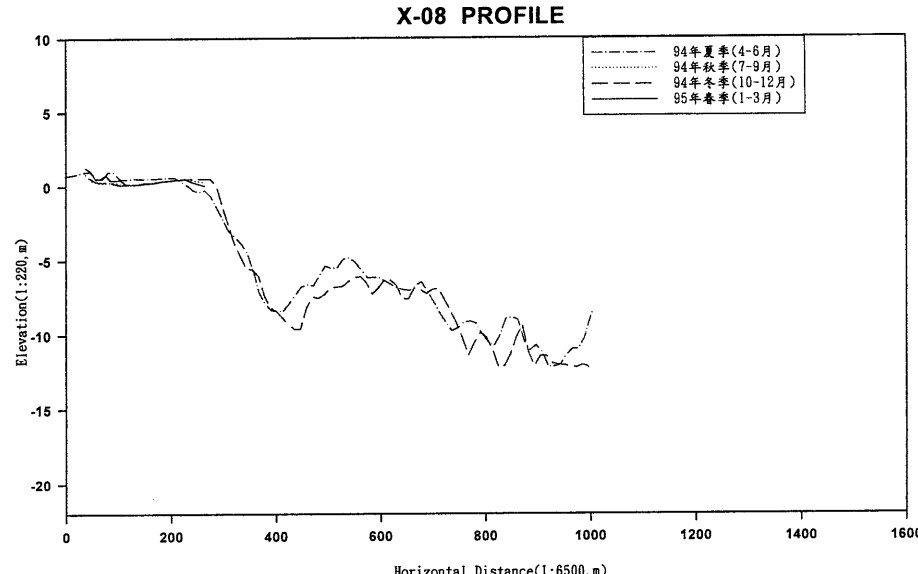
附錄Ⅳ.10-1 核四附近海岸地形陸上控制點及剖面相對位置示意圖



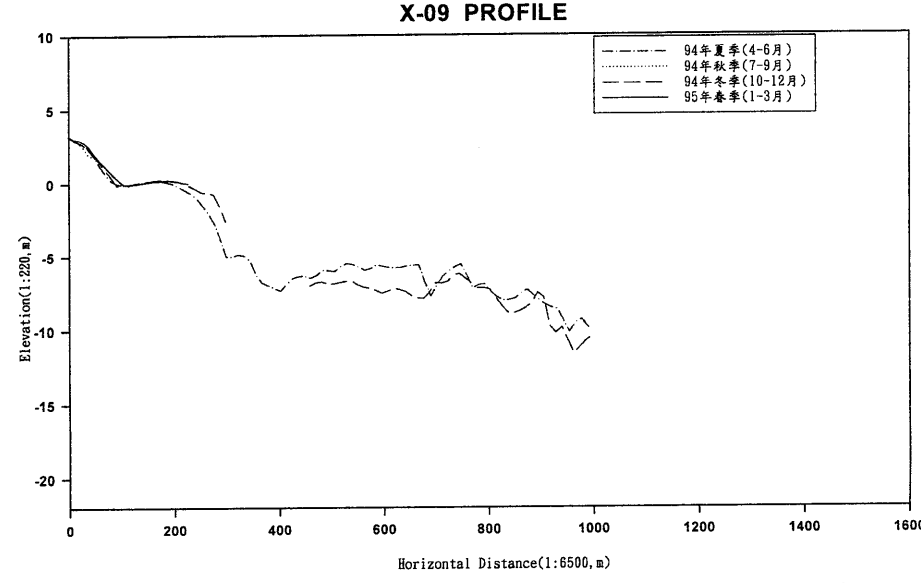
附錄Ⅳ.10-4　斷面十 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



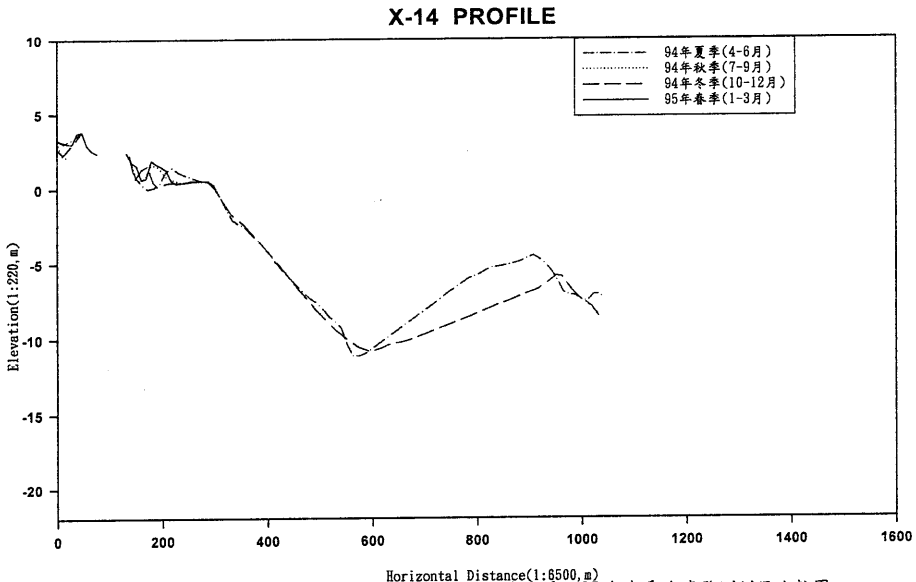
附錄Ⅳ.10-5　斷面十一 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



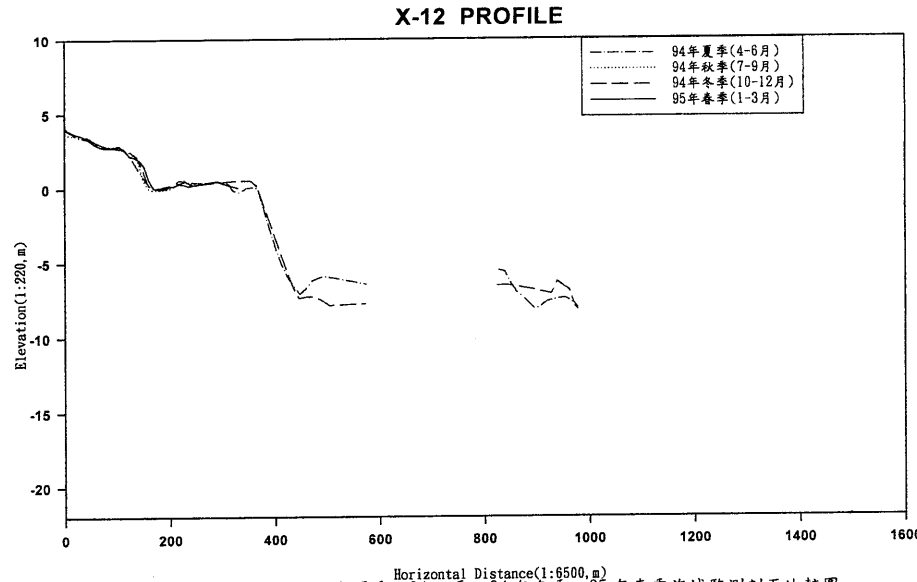
附錄Ⅳ.10-2　斷面八 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



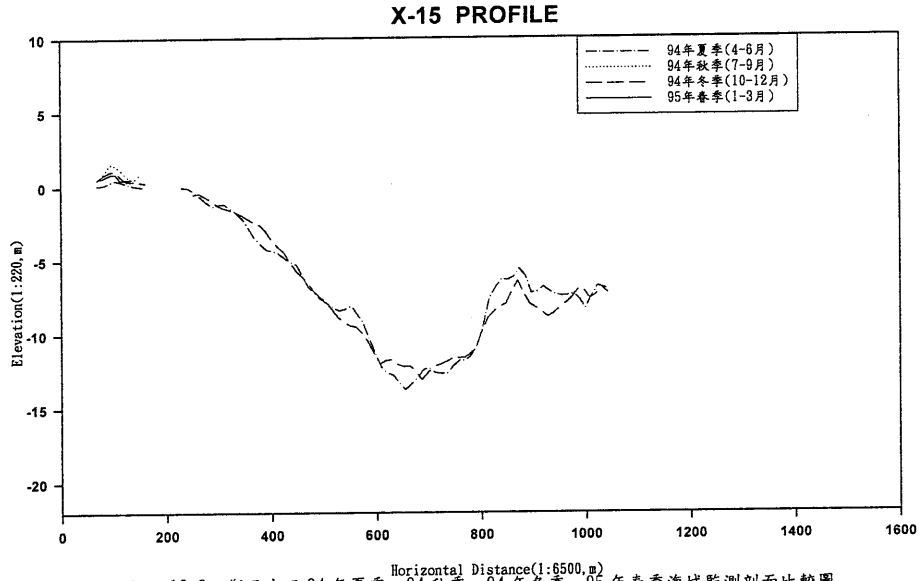
附錄Ⅳ.10-3　斷面九 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



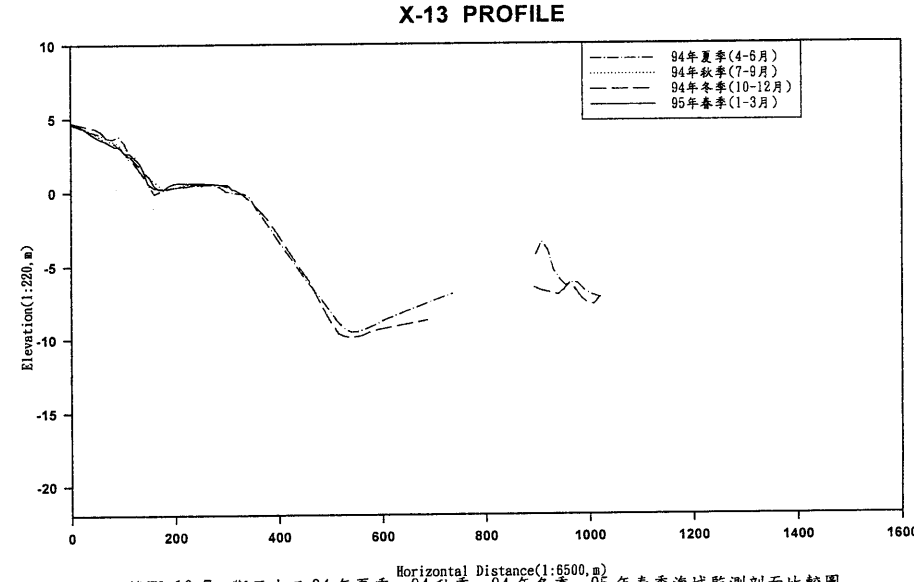
附錄IV.10-8　斷面十四 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



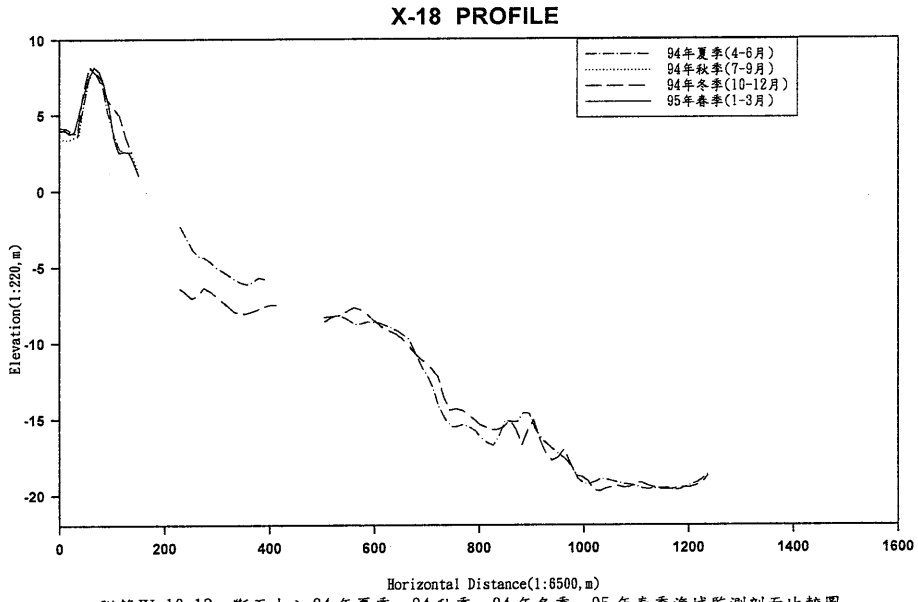
附錄IV.10-6　斷面十二 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



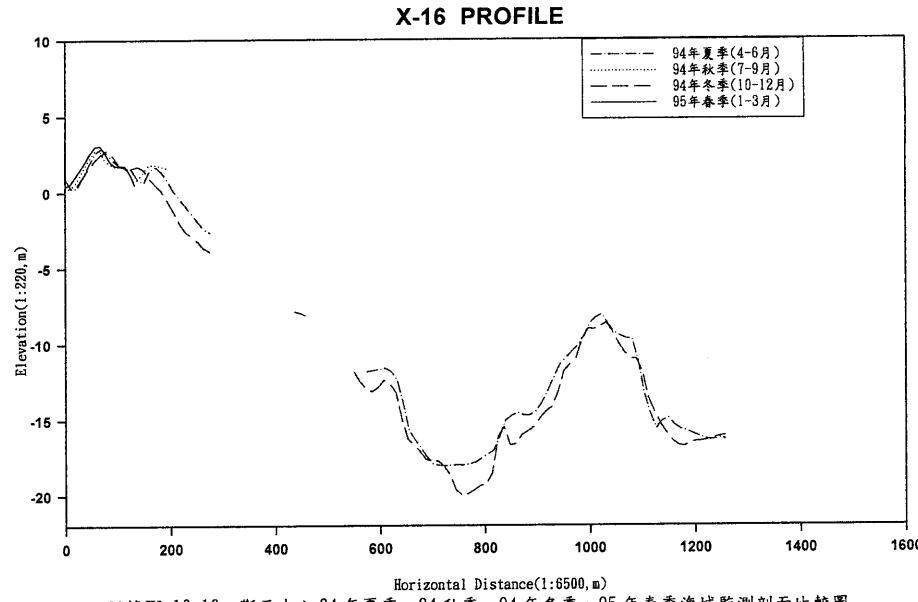
附錄IV.10-9　斷面十五 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



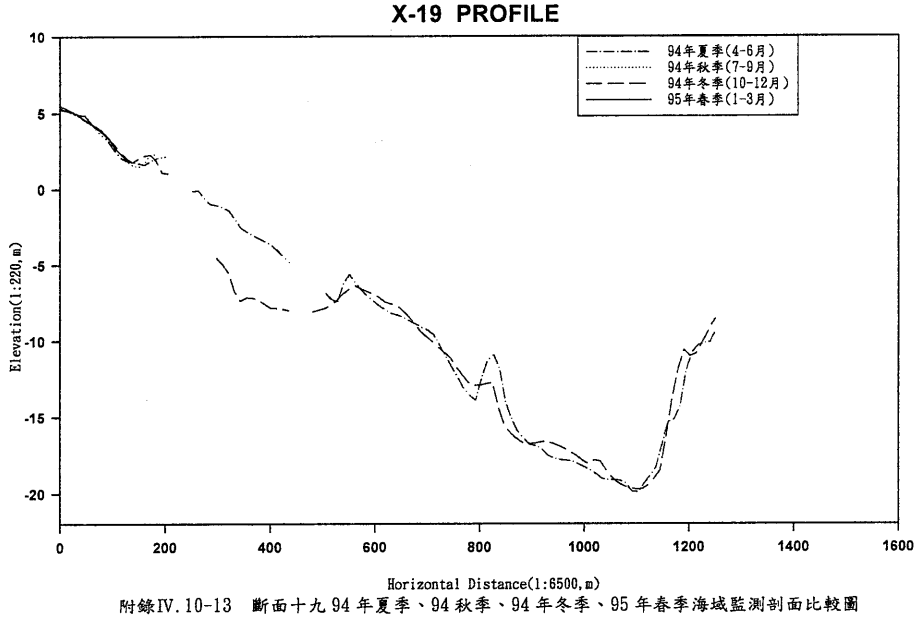
附錄IV.10-7　斷面十三 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



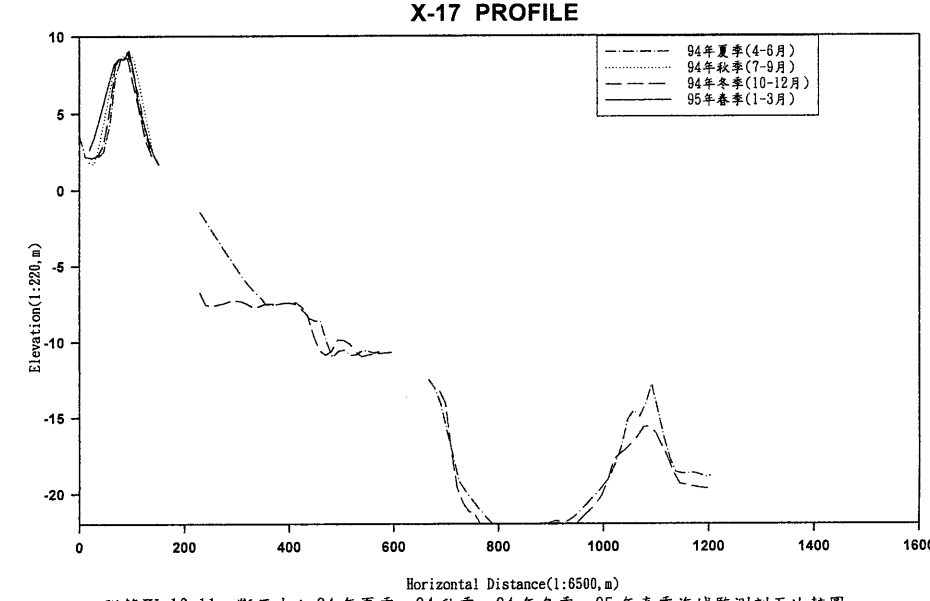
附錄IV.10-12　斷面十八 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



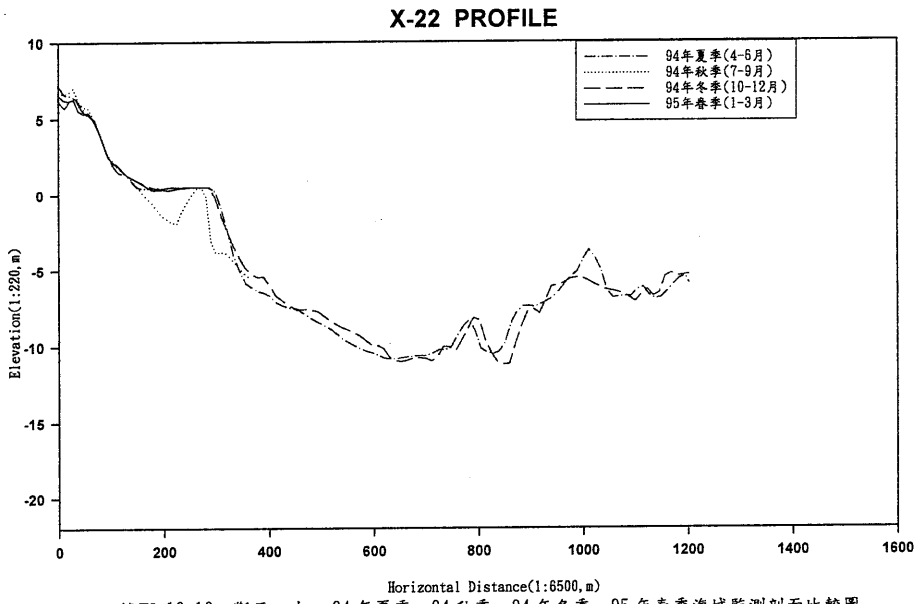
附錄IV.10-10　斷面十六 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



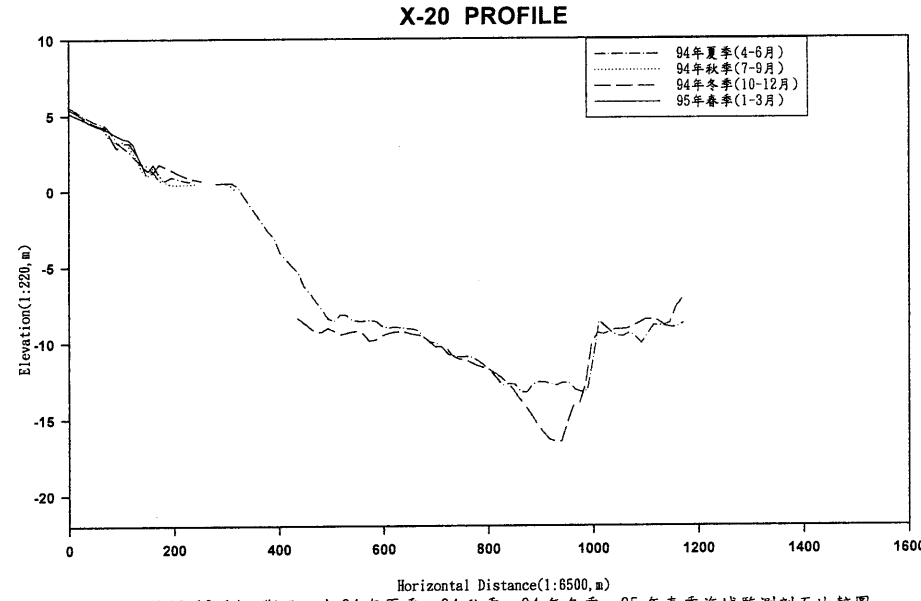
附錄IV.10-13　斷面十九 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



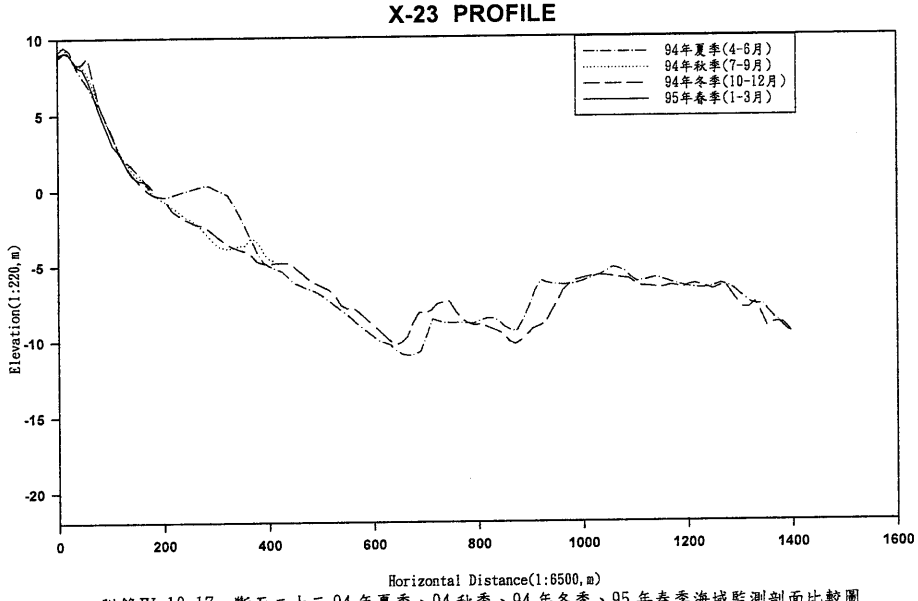
附錄IV.10-11　斷面十七 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



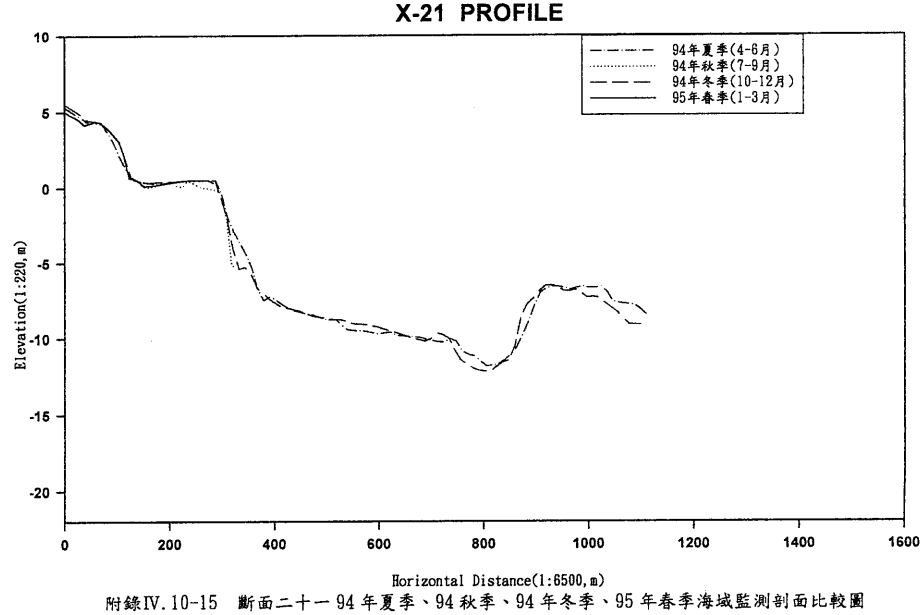
附錄IV.10-16　斷面二十二 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



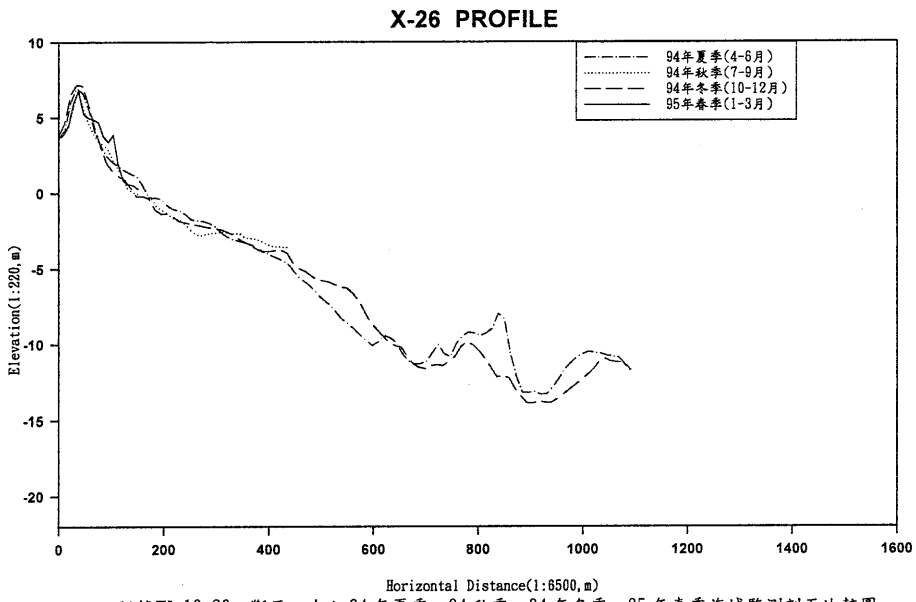
附錄IV.10-14　斷面二十 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



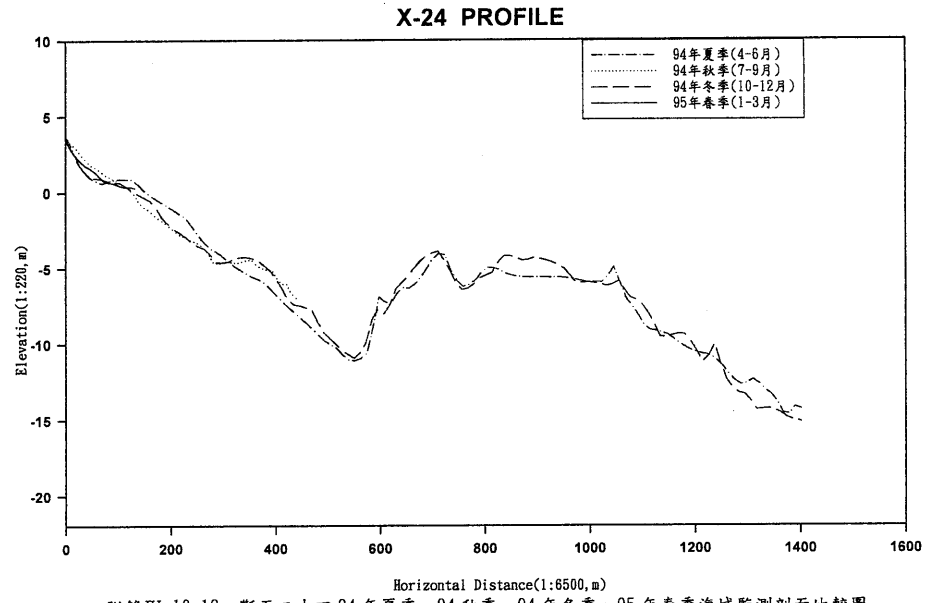
附錄IV.10-17　斷面二十三 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



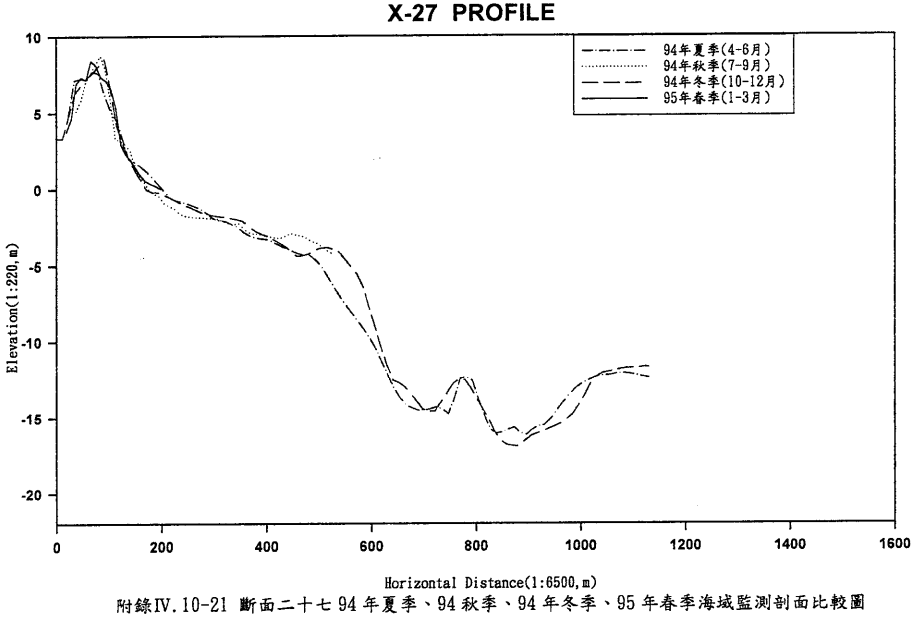
附錄IV.10-15　斷面二十一 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



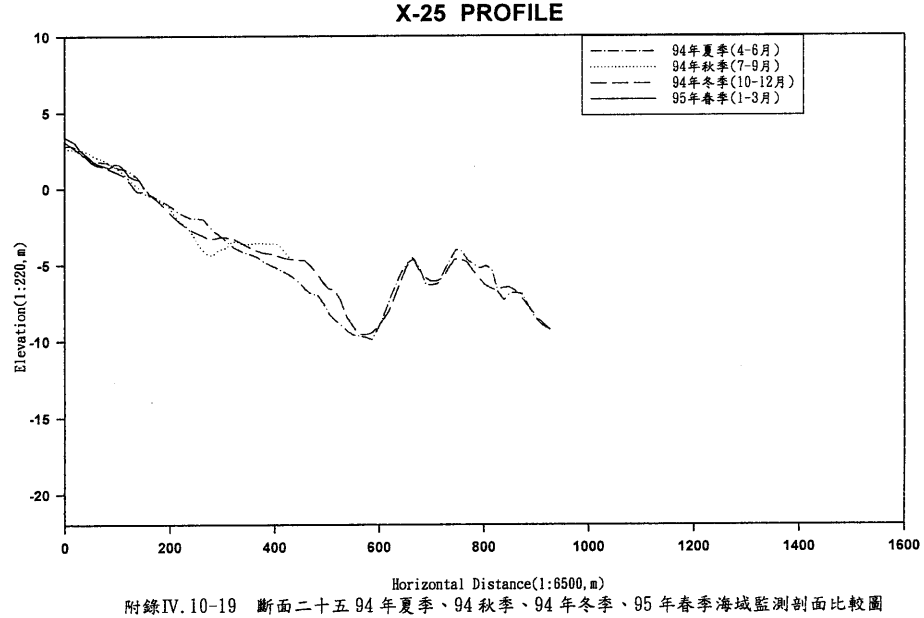
附錄IV.10-20　斷面二十六 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



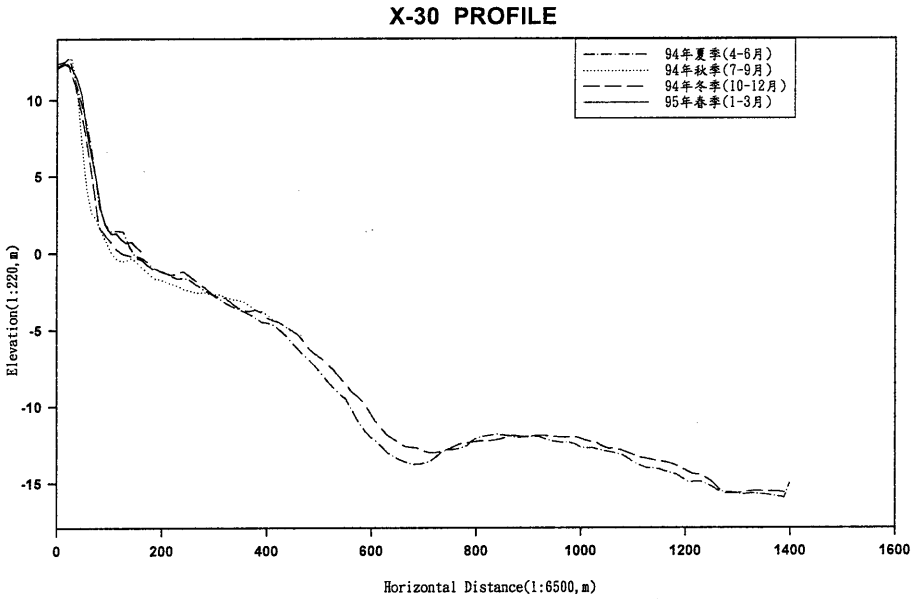
附錄IV.10-18　斷面二十四 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



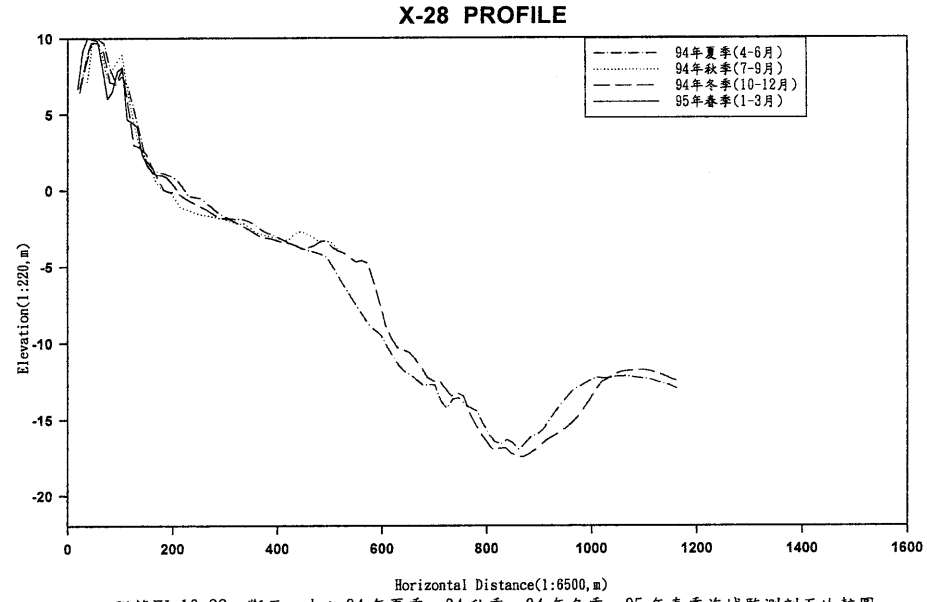
附錄IV.10-21 斷面二十七 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



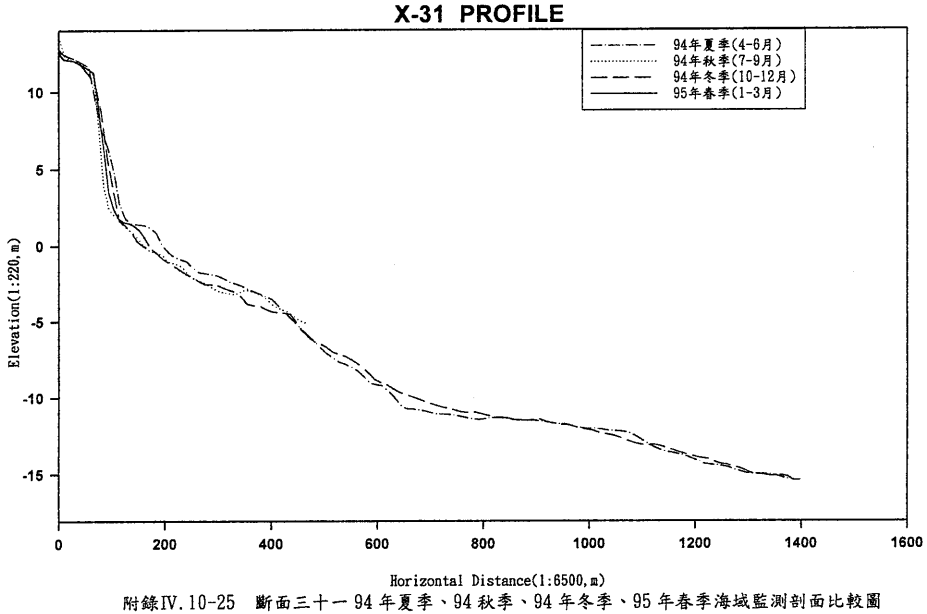
附錄IV.10-19　斷面二十五 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



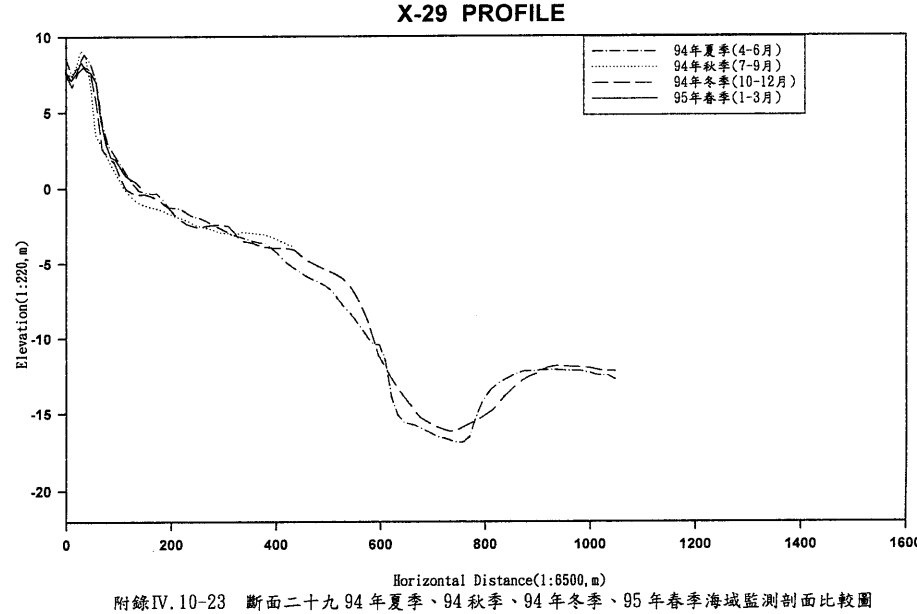
附錄IV.10-24　斷面三十 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



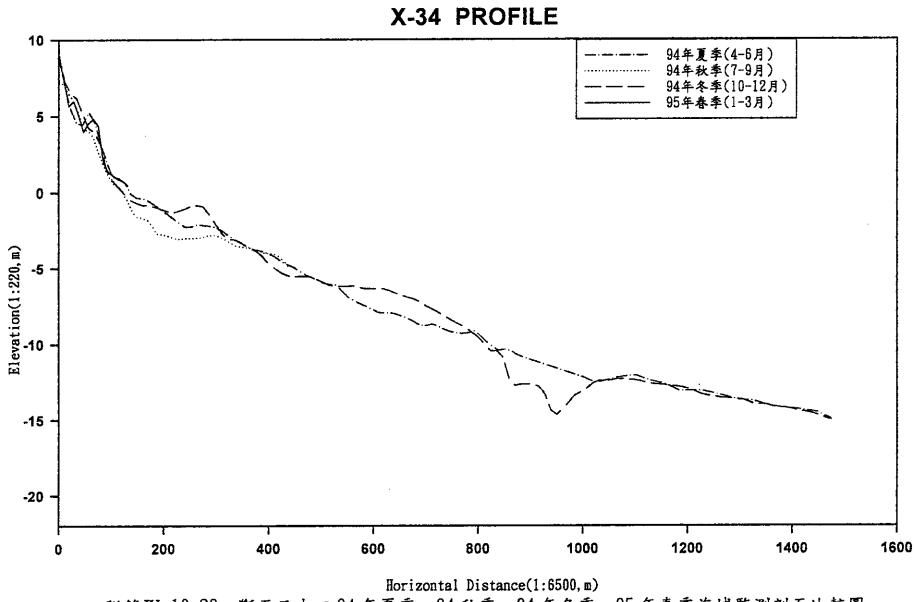
附錄IV.10-22　斷面二十八 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



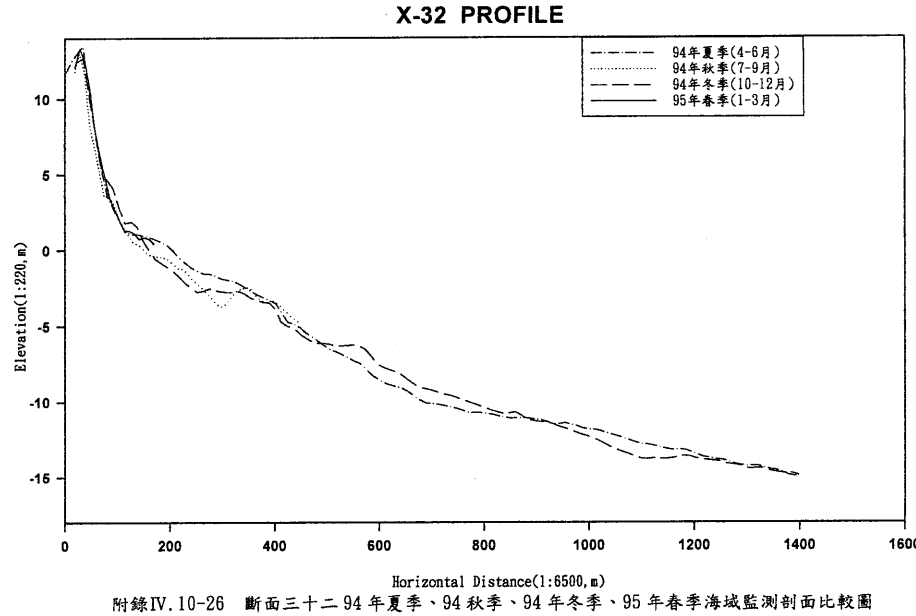
附錄IV.10-25　斷面三十一 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



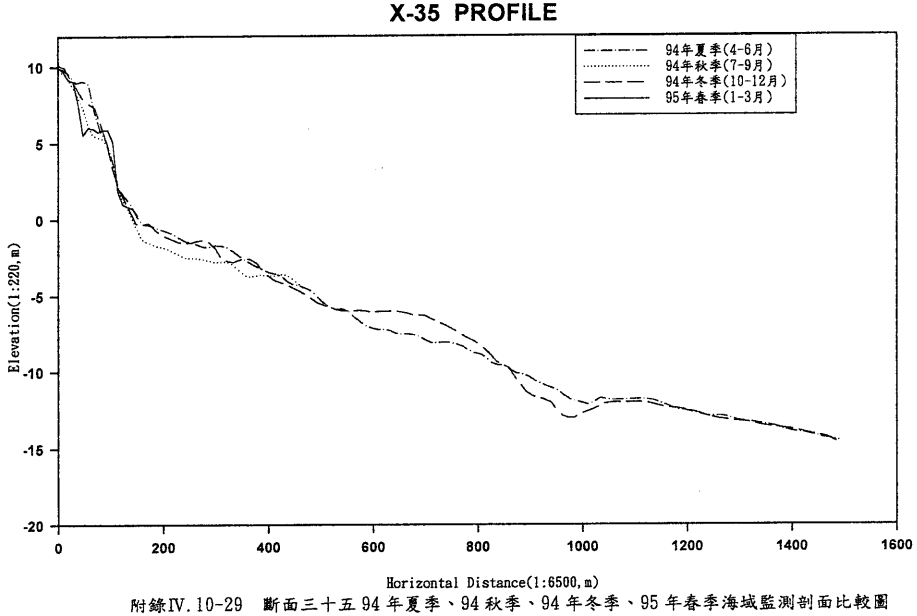
附錄IV.10-23　斷面二十九 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



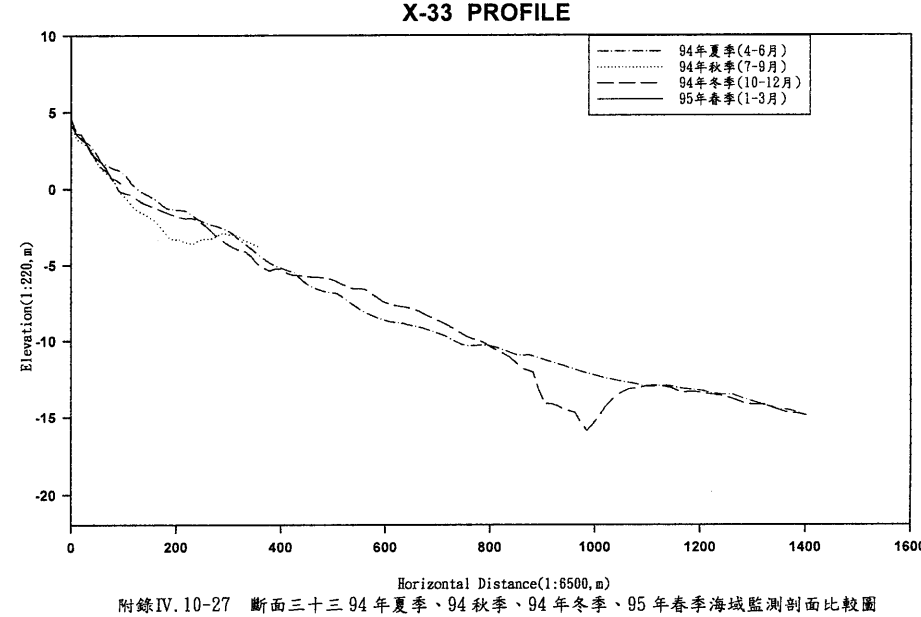
附錄IV.10-28　斷面三十四 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



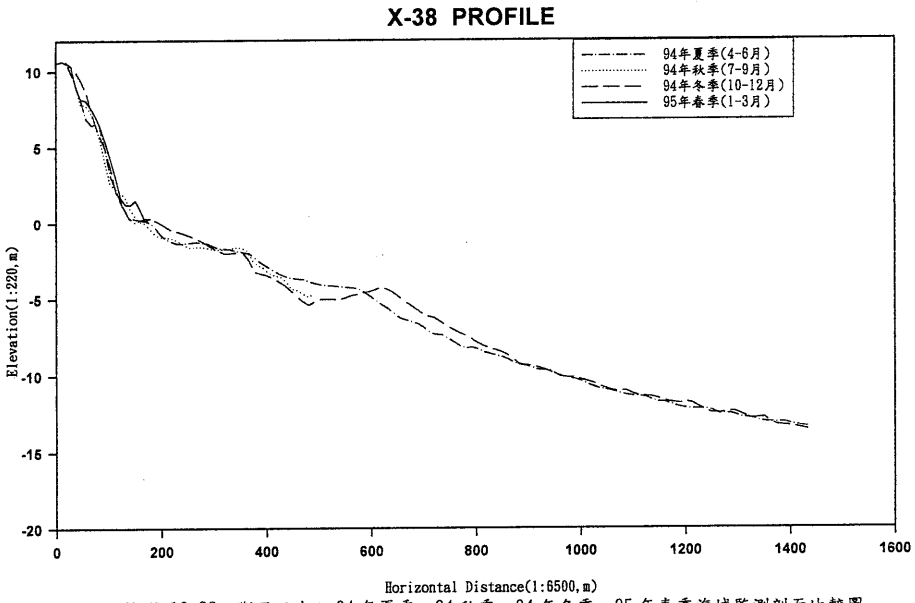
附錄IV.10-26　斷面三十二 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



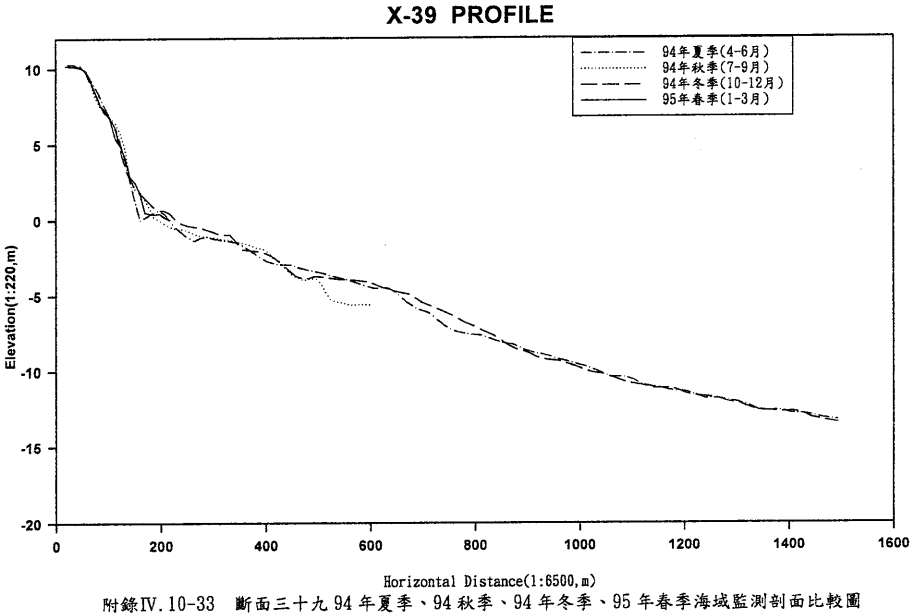
附錄IV.10-29　斷面三十五 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



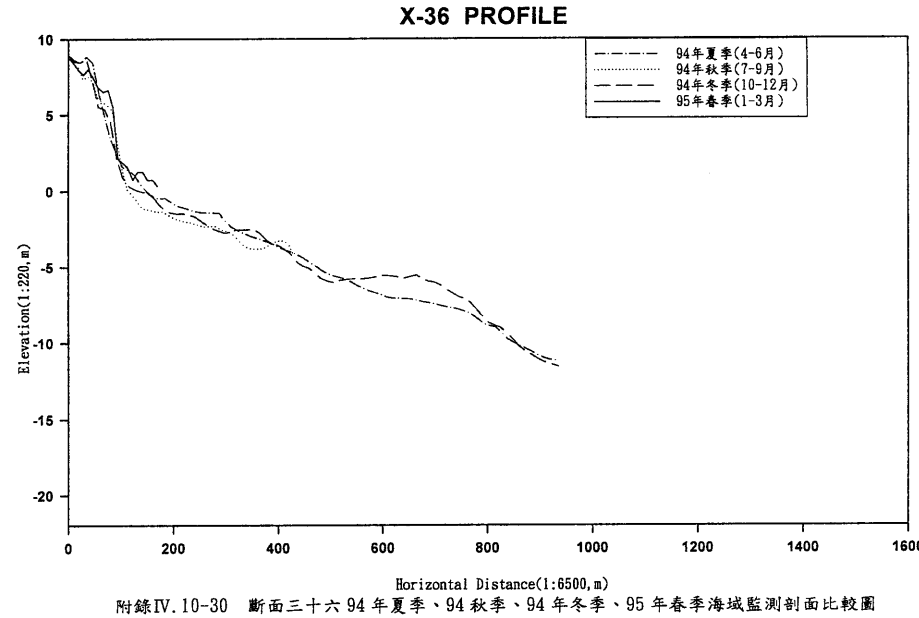
附錄IV.10-27　斷面三十三 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



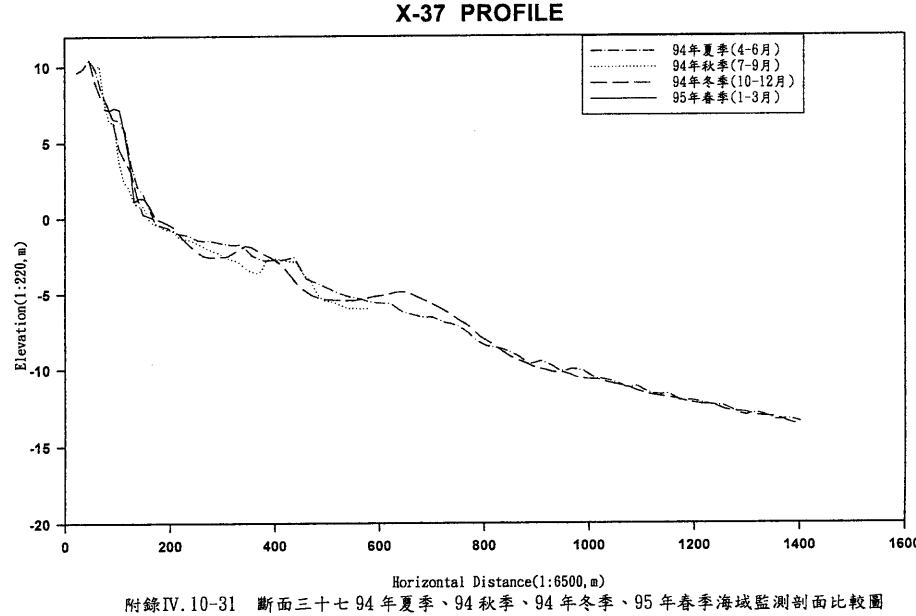
附錄IV.10-32　斷面三十八 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



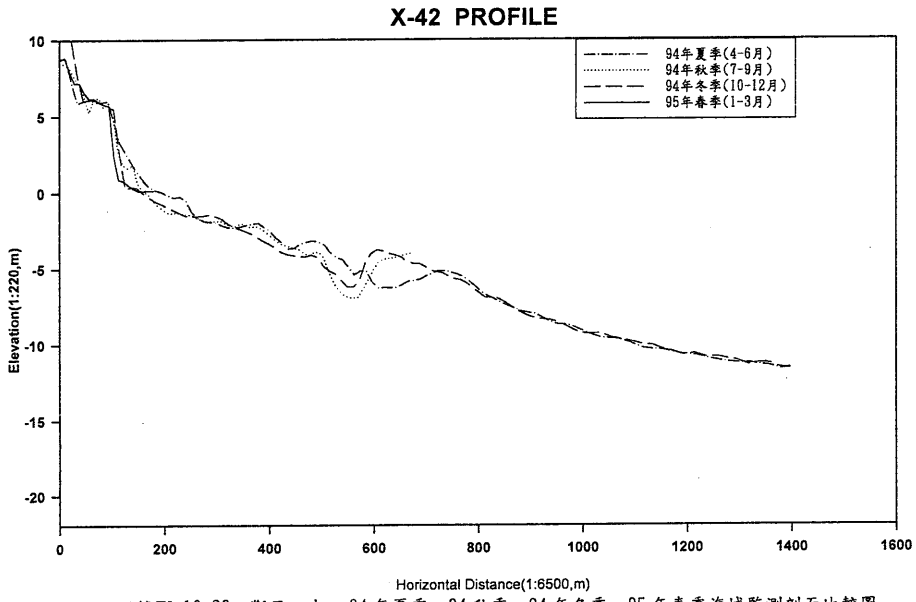
附錄IV.10-33　斷面三十九 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



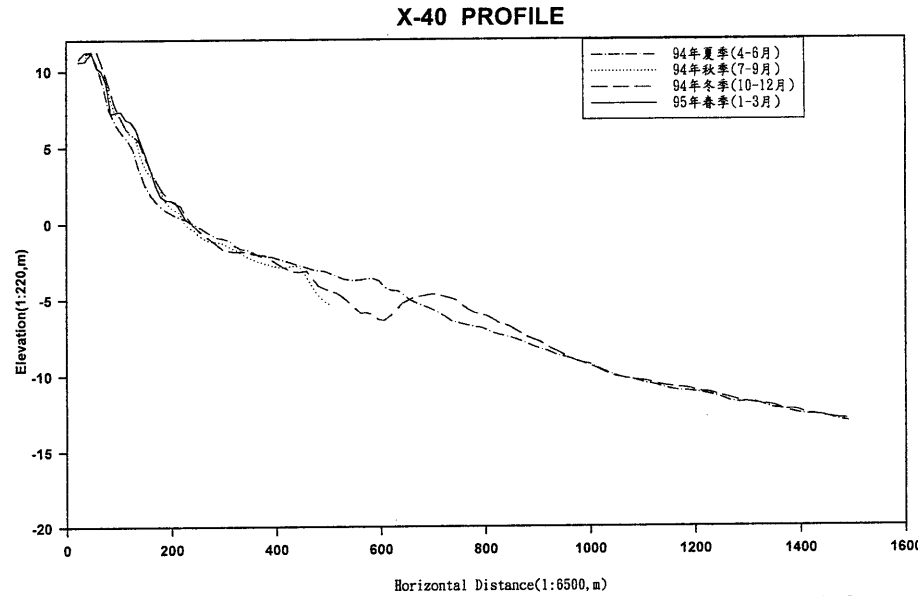
附錄IV.10-30　斷面三十六 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



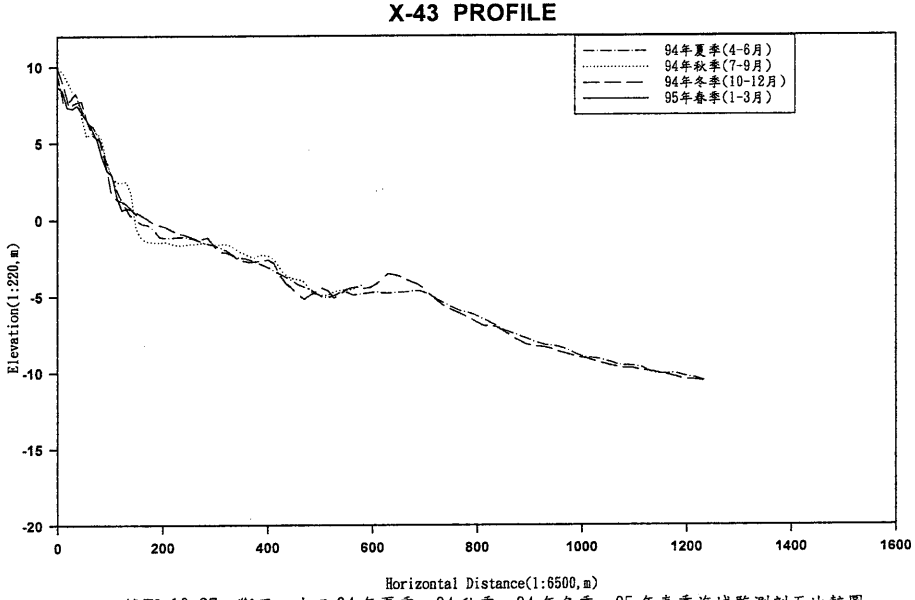
附錄IV.10-31　斷面三十七 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



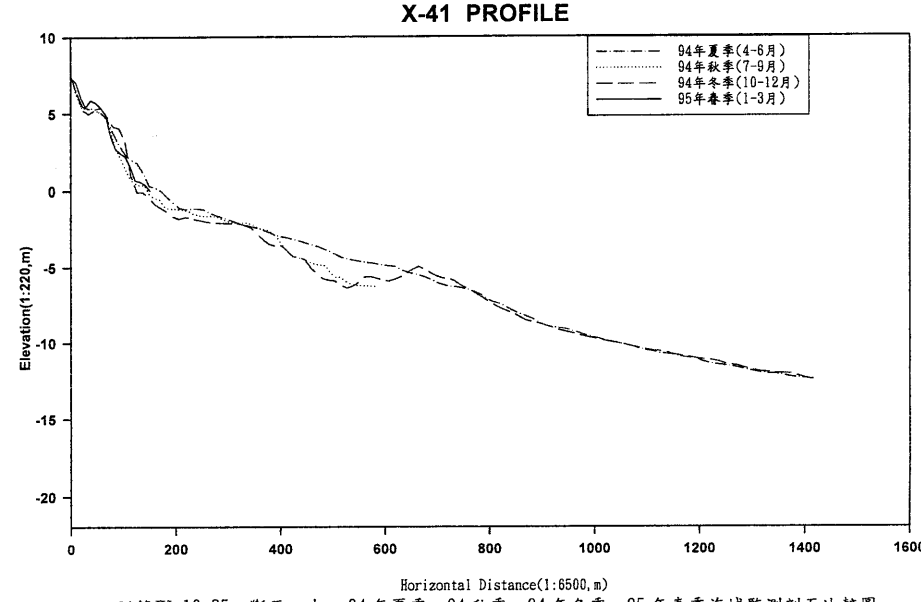
附錄IV.10-36　斷面四十二 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



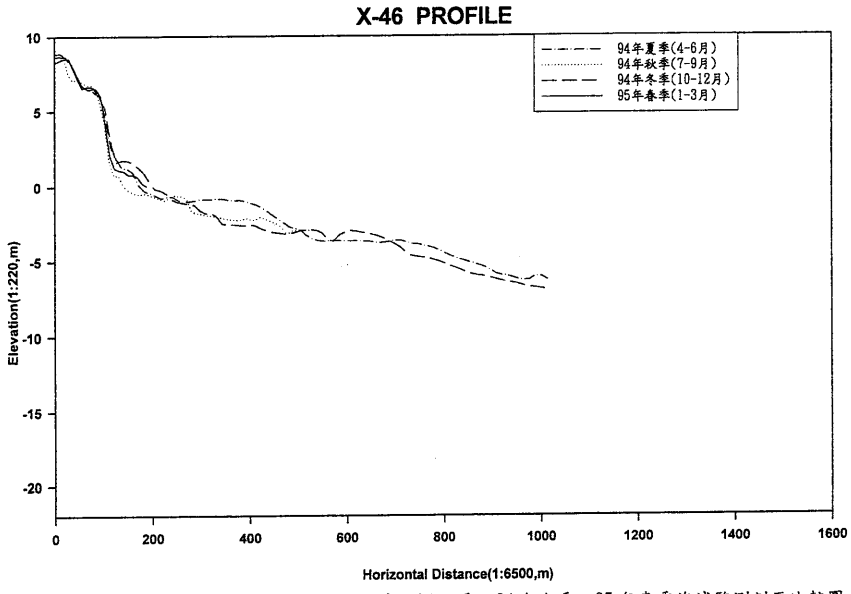
附錄IV.10-34　斷面四十 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



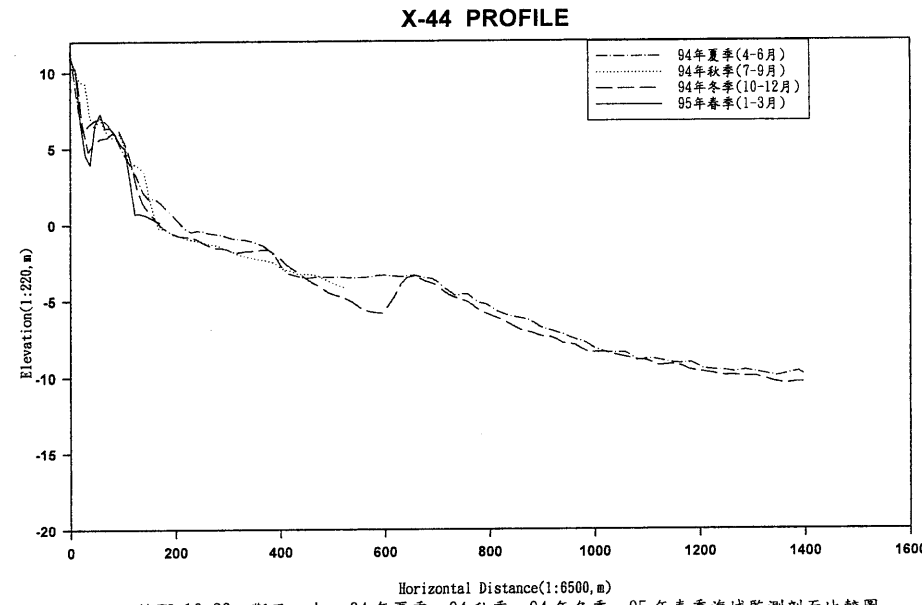
附錄IV.10-37　斷面四十三 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



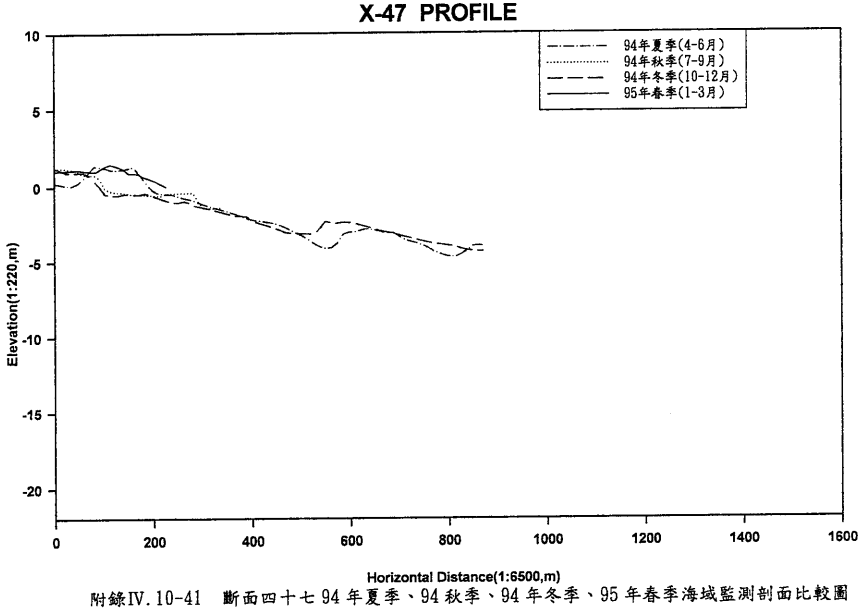
附錄IV.10-35　斷面四十一 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



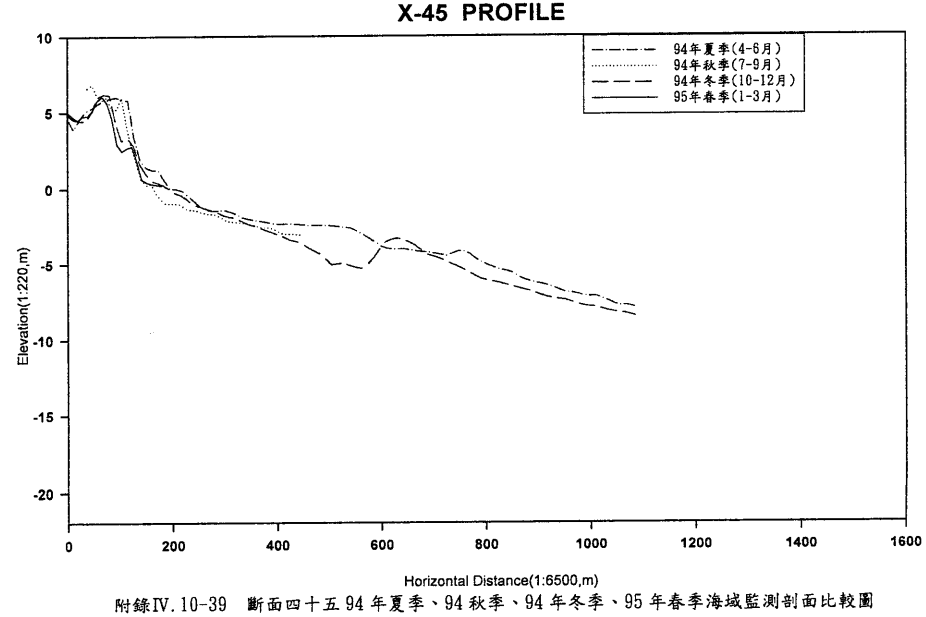
附錄IV.10-40　斷面四十六 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



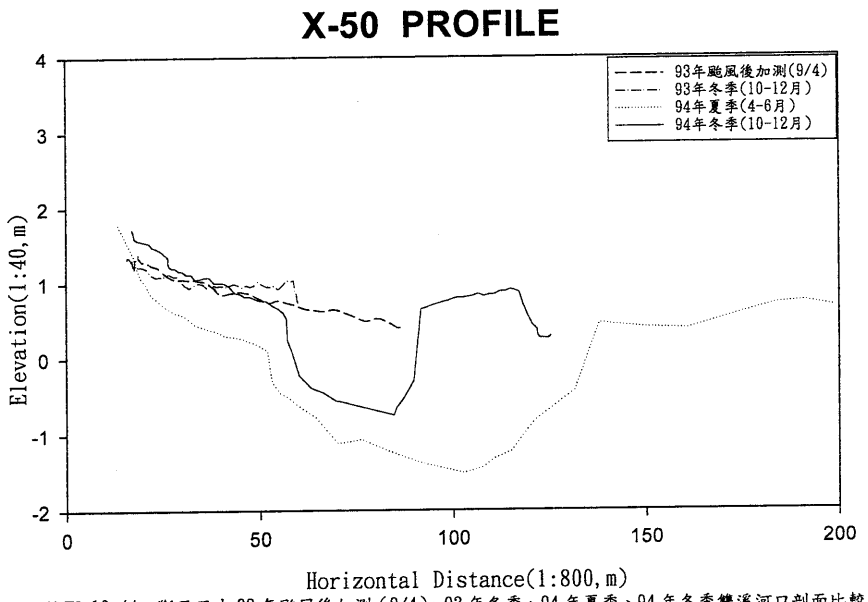
附錄IV.10-38　斷面四十四 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



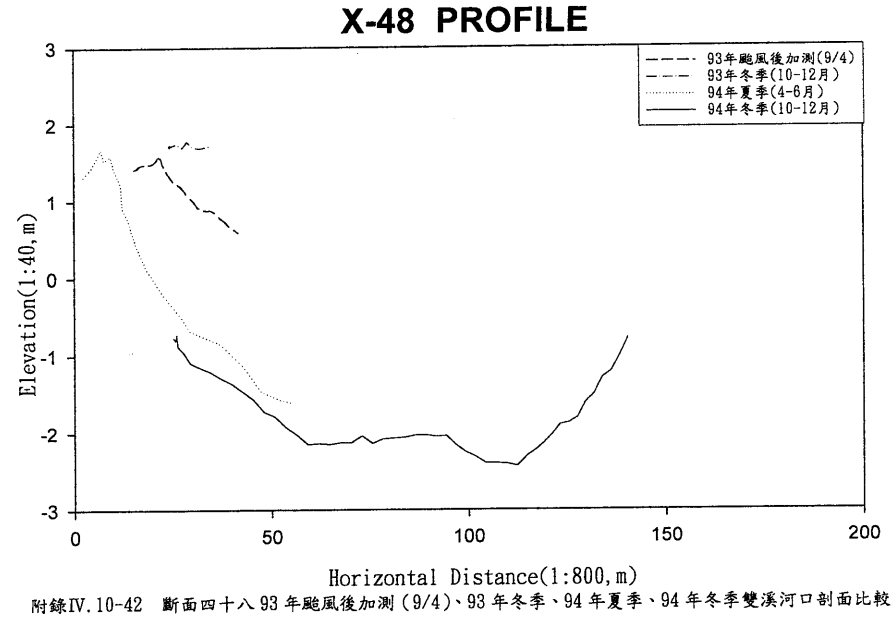
附錄IV.10-41　斷面四十七 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



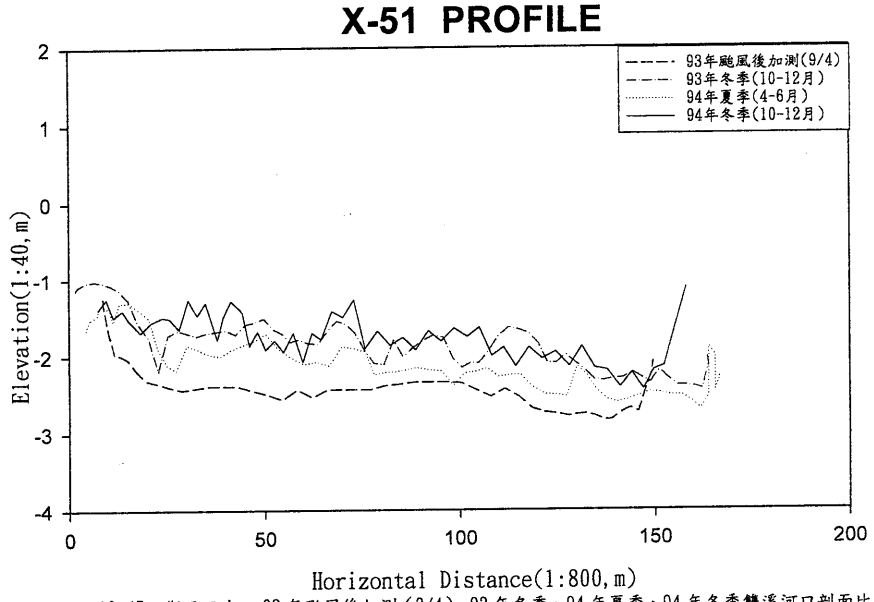
附錄IV.10-39　斷面四十五 94 年夏季、94 秋季、94 年冬季、95 年春季海域監測剖面比較圖



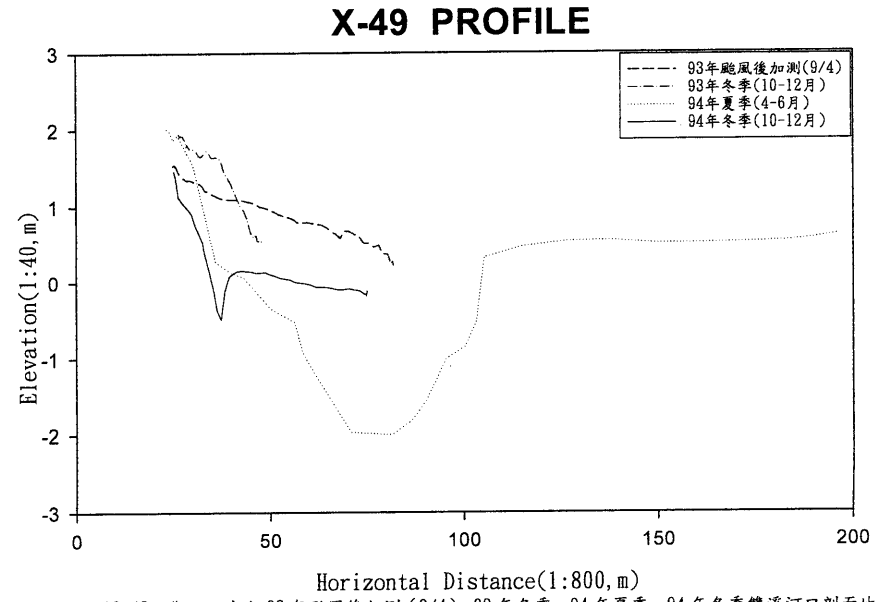
附錄IV.10-44　斷面五十 93 年颱風後加測 (9/4)、93 年冬季、94 年夏季、94 年冬季雙溪河口剖面比較圖



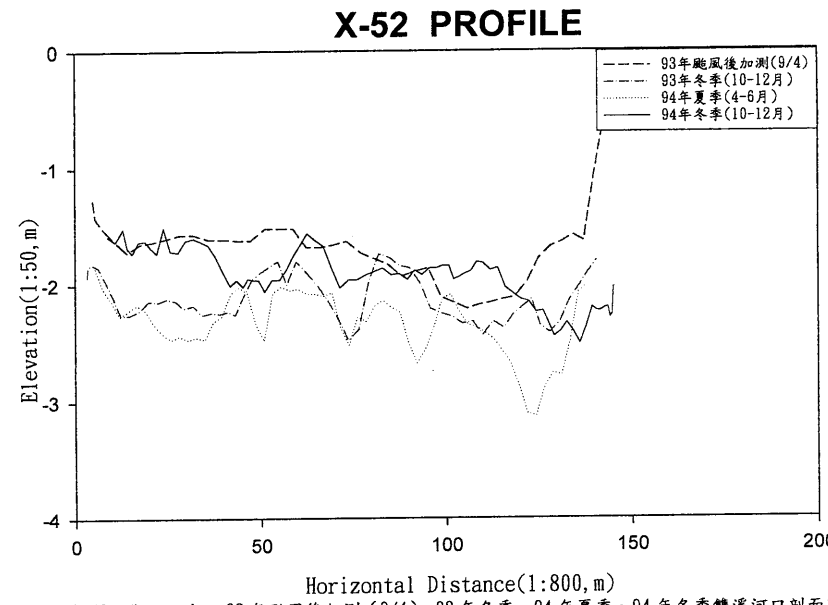
附錄IV.10-42　斷面四十八 93 年颱風後加測 (9/4)、93 年冬季、94 年夏季、94 年冬季雙溪河口剖面比較



附錄IV.10-45　斷面五十一 93 年颱風後加測 (9/4)、93 年冬季、94 年夏季、94 年冬季雙溪河口剖面比較



附錄IV.10-43　斷面四十九 93 年颱風後加測 (9/4)、93 年冬季、94 年夏季、94 年冬季雙溪河口剖面比較



附錄IV.10-46　斷面五十二93年颱風後加測(9/4)、93年冬季、94年夏季、94年冬季雙溪河口剖面比較圖