計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境監測

（期間：94 年 7 月至 94 年 9 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 94 年 11 月

核能四廠發電工程施工期間環境監測
94 年第 3 季監測報告

目　　錄

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 2-16

2.3　噪音與振動監測 2-31

2.4　交通流量監測 2-41

2.5　河川水文監測 2-49

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 2-74

2.9　河域生態監測 2-84

2.10　海域水質監測 2-95

2.11　海域生態監測 2-99

2.12　漁業調查 2-135

2.13 海象調查.....2-162
2.14 景觀與遊憩活動調查.....2-170
2.15 海域漂砂.....2-181
2.16 海岸地形.....2-189

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.....3-27

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/品管查核紀錄
附錄 IV 原始數據
附錄 V 審查意見及辦理情形

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（94 年第 3 季） 1-30

表 1.2-1　核四施工環境監測本季（94 年第 3 季）監測結果摘要表 ... 1-36

表 1.3-1　核四施工環境監測本季（94 年第 3 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（94 年第 3 季）觀測結果 .. 2-5

表 2.1-2　核四施工環境監測氣溫本季（94 年第 3 季）觀測結果 2-6

表 2.1-3　核四施工環境監測露點溫度本季（94 年第 3 季）觀測結果 2-7

表 2.1-4　核四施工環境監測相對濕度本季（94 年第 3 季）觀測結果 2-8

表 2.1-5　巴斯魁爾(Pasquill)穩定度分類法 2-9

表 2.1-6　施工環境監測大氣穩定度本季（94 年第 3 季）頻率分佈統計表 . 2-10

表 2.1-7　核四施工環境監測日射量本季（94 年第 3 季）觀測結果 2-11

表 2.1-8　核四施工環境監測紫外線輻射量本季（94 年第 3 季）觀測結果 .. 2-12

表 2.2-1　核四施工環境監測空氣品質 94 年 7~9 月監測日期一覽表 2-20

表 2.2-2　核四施工環境監測空氣品質 94 年 7~9 月監測綜合結果表 2-21

表 2.2-3　核四空氣品質 94 年 7~9 月監測結果表（台灣電力公司監測） 2-23

表 2.2-4　核四施工環境監測空氣品質 94 年 7 月監測綜合結果表 2-25

表 2.2-5　核四施工環境監測空氣品質 94 年 8 月監測綜合結果表 2-26

表 2.2-6　核四施工環境監測空氣品質 94 年 9 月監測綜合結果表 2-27

表 2.3-1　核四施工環境監測 94 年 7 月噪音監測成果統計表 2-34

表 2.3-2　核四施工環境監測 94 年 8 月噪音監測成果統計表 2-35

表 2.3-3　核四施工環境監測 94 年 9 月噪音監測成果統計表 2-36

表 2.3-4　核四施工環境監測 94 年 7 月振動監測成果統計表 2-37

表 2.3-5　核四施工環境監測 94 年 8 月振動監測成果統計表 2-38

表 2.3-6　核四施工環境監測 94 年 9 月振動監測成果統計表 2-39

表 2.4-1　核四施工環境監測交通量 94 年 7 月監測結果統計表 2-43

表 2.4-2 核四施工環境監測交通量 94 年 8 月監測結果統計表.....2-44
表 2.4-3 核四施工環境監測交通量 94 年 9 月監測結果統計表.....2-45
表 2.4-4 多車道郊區公路服務水準評值準則建議表.....2-46
表 2.4-5 核四施工環境監測 94 年 7 月道路服務水準等級分析.....2-47
表 2.4-6 核四施工環境監測 94 年 8 月道路服務水準等級分析.....2-47
表 2.4-7 核四施工環境監測 94 年 9 月道路服務水準等級分析.....2-48
表 2.5-1 核四施工環境監測石碇溪河川水位本季（94 年第 3 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（94 年第 3 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（94 年第 3 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（94 年第 3 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（94 年第 3 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（94 年第 3 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（94 年第 3 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（94 年第 3 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（94 年第 3 季）監測結果.....2-71
表 2.7-3 本季（94 年第 3 季）每日平均人員數量表.....2-73

表 2.7-4 本季（94 年第 3 季）每日平均污水量及污染量推估表 2-74
表 2.8-1 核四施工環境監測地下水本季（94 年第 3 季）水位標高調查結果統計表 2-79
表 2.8-2 核四施工環境監測地下水水質本季（94 年第 3 季）監測結果 2-80
表 2.9-1 核四廠附近雙溪及石碇溪本季（94 年第 3 季）葉綠素甲調查報告 2-88
表 2.9-2 核四電廠附近雙溪及石碇溪本季（94 年第 3 季）附著藻類調查結果 2-89
表 2.9-3 核四廠附近雙溪及石碇溪本季（94 年第 3 季）浮游植物細胞數含量 2-90
表 2.9-4 核四廠附近雙溪及石碇溪本季（94 年第 3 季）浮游動物種類與個體量(ind./m^3) 2-92
表 2.9-5 核四廠附近河域本季（94 年第 3 季）水生昆蟲調查報告 2-93
表 2.9-6 核四廠附近河域本季（94 年第 3 季）魚類及無脊椎動物調查 2-94
表 2.10-1 海域環境分類及海洋環境品質標準 2-96
表 2.10-2 核四施工環境監測海水水質本季（94 年第 3 季）監測結果 ...2-97
表 2.11-1 核四廠附近海域生態環境因子本季（94 年第 3 季）現況分析結果 2-111
表 2.11-2 核四廠附近海域 0 公尺表水層浮游植物本季（94 年第 3 季）細胞數含量 2-112
表 2.11-3 核四廠附近海域 3 公尺水層浮游植物本季（94 年第 3 季）細胞數含量 2-113
表 2.11-4 核四廠附近海域底層浮游植物本季（94 年第 3 季）細胞數含量 2-114
表 2.11-5 調查海域浮游動物本季（94 年第 3 季）種類與個體量(ind./1,000m^3) 2-115
表 2.11-6 調查海域浮游動物本季（94 年第 3 季）之最高,最低與平均含量(ind./1,000m^3)及百分比.....2-116
表 2.11-7 鹽寮海域潮間帶沙質環境本季（94 年第 3 季）底棲無脊椎

動物調查紀錄.....2-117
表 2.11-8 鹽寮海域潮間帶岩礁環境本季(94 年第 3 季)底棲無脊椎動物調查紀錄.....2-117
表 2.11-9 鹽寮海域亞潮帶沙質環境本季(94 年第 3 季)底棲無脊椎動物調查紀錄.....2-119
表 2.11-10 鹽寮海域亞潮帶岩礁環境本季(94 年第 3 季)底棲無脊椎動物調查紀錄.....2-120
表 2.11-11 鹽寮海域底棲動物本季(94 年第 3 季)群聚結構調查結果 2-121
表 2.11-12 核四廠附近海域本季(94 年第 3 季)魚卵、仔稚魚密度含量及仔稚魚種類.....2-122
表 2.11-13 核四廠附近海域本季(94 年第 3 季)礁石區成魚調查.....2-123
表 2.11-14 澳底與鹽寮海域本季(94 年第 3 季)潮間帶及潮下帶水深 3 公尺內大型海藻調查結果.....2-124
表 2.11-15 澳底、鹽寮海域潮間帶本季(94 年第 3 季)海藻種類密度、頻度、豐度與乾重.....2-125
表 2.11-16 核能四廠附近海域本季(94 年第 3 季)亞潮帶海藻種類及其覆蓋率(%).....2-126
表 2.11-17 調查海域本季(94 年第 3 季)瑚瑚群聚調查記錄.....2-127
表 2.11-18 調查海域本季(94 年第 3 季)珊瑚群聚結構調查結果....2-132
表 2.12-1 九孔養殖戶的經營型態.....2-147
表 2.12-2 九孔養殖戶平均生產狀況.....2-147
表 2.12-3 九孔養殖戶銷售狀況.....2-148
表 2.12-4 九孔養殖戶平均成本.....2-149
表 2.12-5 漁撈戶每月之作業範圍.....2-150
表 2.12-6 漁撈戶每月出海次數.....2-151
表 2.12-7 漁撈戶各月作業漁法作業次數百分比.....2-152
表 2.12-8 漁撈戶每月之平均漁獲產量.....2-153
表 2.12-9 漁撈戶銷售狀況.....2-155
表 2.12-10 漁撈戶平均成本.....2-156

表 2.12-11 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 2-157
表 2.12-12 94 年貢寮地區各漁港漁船主營漁業作業艘數 2-159
表 2.12-13 貢寮地區 94 年 6 月~8 月燈火漁業標本戶作業情形 2-159
表 2.12-14 貢寮地區 94 年 6 月~8 月刺網漁業之 CPUE 及 IPUE.....2-160
表 2.12-15 貢寮地區 94 年 6 月~8 月飛魚卵漁業之 CPUE 及 IPUE ..2-160
表 2.12-16 貢寮地區 94 年 6 月~8 月釣具漁業之 CPUE 及 IPUE.....2-160
表 2.12-17 九孔養殖標本戶仔苗放養情形.....2-161
表 2.13-1 核四施工環境監測海象調查本季（94 年第 3 季）沿岸潮汐調查結果.....2-165
表 2.14-1 核四施工環境監測本季（94 年第 3 季）遊客人次統計表 .2-175
表 2.14-2 本季（94 年第 3 季）各觀景點自然完整性之評分明細表 2-176
表 2.15-1 本季（94 年第 3 季）漂砂底質粒徑分佈表.....2-185
表 2.15-2 本季（94 年第 3 季）捕砂器砂樣成分綜合歸類表（以平均粒徑區分） 2-185
表 2.15-3 本季（94 年第 3 季）漂砂底質進砂及進砂速率分布表 2-186
表 2.15-4 本季（94 年第 3 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.....2-186
表 2.15-5 本季（94 年第 3 季）海流儀實測統計資料表.....2-187
表 2.16-1 各定位樁沙灘高度紀錄.....2-192
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 3-29
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.....3-31
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 3-33
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 3-35
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 3-37
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 3-39
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 3-41
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 3-43
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 3-45
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 3-47
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.....3-49
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 3-51
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.....3-53
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.....3-55
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.....3-57
表 3.1-16 核四施工環境監測歷年振動 Lv (24 小時)監測結果統計表 3-59
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 3-62
表 3.1-18 核四施工環境監測河川水文監測結果比較表 3-64
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 3-65
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 ..3-67
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 3-69
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 3-71
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 ..3-72
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 3-73
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 3-74

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 3-75
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 3-76
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 3-77
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 3-78
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 3-79
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 3-80
表 3.1-32 核四施工環境監測河域生態本季（94 年第 3 季）比較 3-81
表 3.1-33 核四施工環境監測河域生態本季（94 年第 3 季）指標物種比較 3-82
表 3.1-34 核四施工環境監測海域生態本季（94 年第 3 季）環境因子比較 3-83
表 3.1-35 核四施工環境監測海域生態本季（94 年第 3 季）生物因子比較 3-84
表 3.1-36 核四施工環境監測海域生態本季（94 年第 3 季）指標物種比較 3-85
表 3.1-37 核四施工環境監測遊憩區歷年遊客人次統計結果 3-86
表 3.1-38 核四施工環境監測景觀品質調查結果評分表 3-88
表 3.1-39 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） 3-90
表 3.1-40 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 3-90
表 3.1-41 歷年海岸地形砂量體積變化推估結果 3-91
表 3.1-42 各定位樁相對侵淤示意表 3-92
表 3.1-43 上季（94 年第 2 季）監測之異常狀況及處理情形 3-93
表 3.1-44 本季（94 年第 3 季）監測之異常狀況及處理情形 3-94

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 94 年 7 月風花圖 2-13
圖 2.1-2 核四施工環境監測氣象塔 94 年 8 月風花圖 2-14
圖 2.1-3 核四施工環境監測氣象塔 94 年 9 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 94 年 7~9 月月平均值比較分析圖 2-28
圖 2.2-2 核四施工環境監測空氣品質懸浮微粒 94 年 7~9 月月平均值比較分析圖 2-28
圖 2.2-3 核四施工環境監測空氣品質氮氧化物 94 年 7~9 月月平均值比較分析圖 2-28
圖 2.2-4 核四施工環境監測空氣品質二氧化氮 94 年 7~9 月月平均值比較分析圖 2-29
圖 2.2-5 核四施工環境監測空氣品質二氧化氮 94 年 7~9 月最大小時比較分析圖 2-29
圖 2.2-6 核四施工環境監測空氣品質一氧化碳 94 年 7~9 月最大小時比較分析圖 2-29

圖 2.2-7 核四施工環境監測空氣品質一氧化碳 94 年 7~9 月最大 8 小時比較分析圖 2-30
圖 2.2-8 核四施工環境監測空氣品質一氧化碳 94 年 7~9 月月平均值比較分析圖 2-30
圖 2.2-9 核四施工環境監測空氣品質非甲烷化合物 94 年 7~9 月月平均值比較分析圖 2-30
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 2-40
圖 2.5-1 核四施工環境監測河川水文 94 年 7~9 月日平均水位變化圖 ... 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（94 年第 3 季）水位標高變化圖 2-83
圖 2.11-1 核四廠附近海域浮游植物本季（94 年第 3 季）各監測站之垂直分佈 2-133
圖 2.11-2 核四廠附近海域浮游動物本季（94 年第 3 季）各監測站個體量與生物量分佈 2-133
圖 2.13-1 核四施工環境監測海象調查 94 年 7 月 21 日漂流浮標追蹤軌跡圖 2-166
圖 2.13-2 核四施工環境監測海象調查 94 年 8 月 23 日漂流浮標追蹤軌跡圖 2-167
圖 2.13-3 核四施工環境監測海象調查 94 年 9 月 22 日漂流浮標追蹤軌跡圖 2-168
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 2-169
圖 2.14-1 觀景點位置示意圖 2-177
圖 2.15-1 本季（94 年第 3 季）海流儀實測流速流向玫瑰圖 (94/09/14~94/09/15) 2-188
圖 2.15-2 本季（94 年第 3 季）流速流向棍棒圖潮汐水位變化圖 (94/09/14~94/09/15) 2-188
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 2-193
圖 2.16-2 核四施工環境監測海岸地形 94 年 9 月（秋季）海岸地形監

測結果 2-194
圖 2.16-3 鹽寮公園附近 94 年 9 月（秋季）海岸地形監測結果 2-195
圖 2.16-4 極近岸地形 94 年 9 月（秋季）無人載具監測結果 2-196
圖 2.16-5 核四施工環境監測海岸地形 94 年 9 月（秋季）與 94 年 5 月（夏季）監測結果比較 2-199
圖 2.16-6 定位樁觀測情形 2-200
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 3-95
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 3-96
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 3-97
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 3-98
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 3-99
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 3-100
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 3-101
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 3-102
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 3-103
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 3-104
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 3-105
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 3-106
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 3-107
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 3-108
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 3-109
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 3-110
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 3-111
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 3-112
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 3-113
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 3-114

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 3-115
圖 3.1-22 核四施工環境監測地下水流向示意圖 3-116
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 3-117
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 3-117
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 3-118
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 3-118
圖 3.1-27 核四施工環境監測河域生態長期趨勢分析 3-119
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 3-121
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 ...3-122
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 3-123
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 3-124
圖 3.1-32 核四施工環境監測海域生態營養鹽長期趨勢分析 3-125
圖 3.1-33 核四施工環境監測海域生態葉綠素與基礎生產力月平均值變化趨勢圖 3-125
圖 3.1-34 核四施工環境監測海域生態浮游生物含量長期趨勢分析 ...3-126
圖 3.1-35 核四施工環境監測海域生態魚類,魚卵密度及仔稚魚密度長期變動趨勢 3-126
圖 3.1-36 核四施工環境監測海域生態大型藻類指標物種長期變動趨勢 3-127
圖 3.1-37 核四施工環境監測海域生態珊瑚平均覆蓋度長期變動趨勢.3-127
圖 3.1-38 貢寮地區各類漁業標本戶之 CPUE（公斤/日/戶）一覽表...3-128
圖 3.1-39 貢寮地區各類漁業標本戶之 IPUE（元/日/戶）一覽表 3-128
圖 3.1-40 核四施工環境監測海岸地形 94 年 9 月（秋季）與 93 年 9 月（秋季）監測結果比較（同季比較） 3-129
圖 3.1-41 核四施工環境監測海岸地形 94 年 9 月（秋季）與 94 年 5 月（夏季）監測結果比較 3-130
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 3-131
圖 3.1-43 歷年海岸地形沙量體積變化圖 3-132
圖 3.1-44 核四附近海岸地形監測各剖面水深變化比較 3-134
圖 3.1-45 各定位樁相對侵淤量示意圖 3-92

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　開關場施工現況 1-57
照片2-1　海域水質採樣情形 2-4
照片2-2　地下水水質採樣情形 2-4
照片2-3　貢寮焚化廠旁民宅空氣品質調查情形 2-4
照片2-4　福隆街上噪音振動調查情形 2-4
照片2.11-1　淺礁水深10 m的大錐珊瑚(*Hydnophora exesa*)受到沉積物覆蓋部分虫體已壞死 (94年8月26日) 2-134
照片2.11-2　淺礁水深10 m的變形軸孔珊瑚(Acropora valida)因受到沉積物影響部分白化(94年8月26日) 2-134
照片2.11-3　鹽寮灣大礁水深10 m的蓎柱珊瑚群體被破布纏繞，顯示陸源垃圾雜物對珊瑚的影響(94年8月26日) 2-134
照片2.14-1　核四施工環境監測第一~三號觀景點記錄照片 2-178
照片2.14-2　核四施工環境監測第四~五號觀景點記錄照片 2-179
照片2.14-3　核四施工環境監測第六~七號觀景點記錄照片 2-180

前　言

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

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，依據評估報告相關內容與審查結論辦理「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，確保周圍環境品質。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，以符合環保追蹤管制之規定。

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 94 年第 3 季之監測報告，其執行期間係自民國 94 年 7 月 1 日至 94 年 9 月 30 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觀測調查，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　核四廠施工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	歐怡科技（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、 戴昌鳳等教授
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、 戴昌鳳等教授
5.河川水質	台灣檢測（股）公司	13.交通流量	歐怡科技（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（環保署認可之代檢業／許可證號 053），台灣檢測（股）公司（環保署認可之代檢業／許可證號 035），歐怡科技股份有限公司（環保署認可之代檢業／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 品質系統認可（證明書編號 3S7Y012-02）。

1 監測內容概述

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

第一章　監測內容概述

1.1 工程進度

核能四廠廠區設施主要包括：冷修配廠、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（94 年 7~9）核能四廠之主要施工內容包括：龍門(核四)計畫第 1、2 號機核島區廠房結構工程（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 二號機核廢料廠房新建工程（照片 1.1-2）、輔助用過燃料廠房、12 萬噸生水池工程、重件碼頭及南北防波堤、出水道工程、抽水機房（照片 1.1-3）、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，整理說明如表 1.1-1 所示。

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」94 年第 3 季之監測作業，其執行期間係自民國 94 年 7 月 1 日至 94 年 9 月 30 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，因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，位於廠址西南側之貢寮及東南側的舊社、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 月方重新展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。

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鹽寮地區，廠址北、西及南方三面環山，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說明詳見圖 1.4-1~圖 1.4-13 及前表 1.3-1。

1.5 品保品管作業措施概要

1.現場採樣之品保/品管

⑴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。

⑵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/施工區排水/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。

至於生物因子方面，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.鋼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，以確保下放鋼纜長度正確性。

b.採樣水深使用附於鋼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，則於鋼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，並力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：

指標值 / 檢驗項目	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/m³
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

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/施工區排水/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、鎘、鉻、鉛、銅、六價鉻	○	○	○	○	○
21	砷	○	○	○	○	○
22	汞	○	○	○	○	○
23	餘氯	○	○	○	○	○
24	真色色度	○	○	○	○	○

註：查核樣品須使用外購之ＱＣ樣品或自行配製。

品管頻率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	μ mho/cm	—	—	—	—	95
4	餘氯	NIEA W408.50A	mg/L	0.05	—	—	—	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	0.10	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	1.9	— —	— —	—	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	銅	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	0.0040	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	0.005	0~15	85~115	80~120	95
19	汞	NIEA W330.51A	mg/L	0.0005	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	μ mho/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	0.10	0~15	—	—	95
7	生化需氧量	NIEA W510.54B	mg/L	0.36/1.0	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 W417.50A	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 W515.53A NIEA W517.50B	mg/L	2.2/2.8	0~15	85~115	80~120	95
13	油　　脂	NIEA W506.21B	mg/L	1.9	— —	— —	—	95
14	氨　　氮	NIEA W448.51B	mg/L	0.01	0~15	85~115	80~120	95
15	鎘	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	銅	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	0.0005	0~15	85~115	80~120	95

註：1.生化需氧量之偵測極限 7、8 月為 0.36 mg/L，9 月份為 1.0 mg/L。
2.化學需氧量之偵測極限 7、8 月為 2.2 mg/L，9 月份為 2.8 mg/L。

。

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	μ mho/cm	—	—	—	—	95
4	濁度	NIEA W219.52C	NTU	0.10	0~15	—	—	95
5	生化需氧量	NIEA W510.54B	mg/L	2.0/1.0	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 W406.51C	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 W448.51B	mg/L	0.01	0~15	85~115	80~120	95
11	總硬度	NIEA W208.50A	mg/L	2.0	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	0.05	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	0.020	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	0.006	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 W435.53B	mg/L	0.0003	0~15	85~115	80~120	95
23	汞	NIEA W330.51A	mg/L	0.0005	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	μ mho/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	2.0/1.0	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	1.9	— —	— —	—	95
8	氨氮	NIEA W448.51B	mg/L	0.01	0~15	85~115	80~120	95
9	水量	NIEA W022.51C	CMD	—	—	—	—	95

⑷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說明，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	說　　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
資料管制方式說明： 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，以防單項資料過多，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，以防單項資料過多，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。	

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	一般程度或注意事項
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	保護器內清潔
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	一般程度或注意事項
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/施工區排水/地下水/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.燃燒頭調整器保養 2.氣體漏氣測試 3.霧化器細部分解 4.樣品預混氣清潔和檢查
	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.銅元素規格測試
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。
	軟體系統	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。

⑷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，每月 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鉤破。

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

⑴空氣品質監測

依據行政院環保署環境檢驗所公告之周界測定法則中，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

氮氧化物、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 μ g/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	—	—	—

⑵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	CNS No.7129 規定之精密積分噪音計(RION：SV-75)，參考 NIEA P201.90C 方法(94/9/15 前）及 NIEA P201.91C 方法（94/9/15 後）。	0.1dB	-	-	-
振動	CNS No.7130 規定之振動位準計(RION：SV-75)，參考 ISO 2631、JIS Z8735 方法（94/9/15 前）及 NIEA P204.90C（94/9/15 後）。	0.1dB	30dB	-	-

⑶河川水質/施工區排水/地下水/海水水質監測

河川水質/施工區排水/地下水/海水水質檢測使用主要儀器設備及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/溶氧滴定裝置
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	恆溫培養箱、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	自動滴定裝置
12	砷	原子吸收光譜儀附砷測定裝置 (AA：PE 2380 / MHS-10)
13	氨氮/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、恆溫培養箱
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，各監測項目之方法說明詳前第 2 點水質分析品保目標表中之分析方法。

⑷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。

⑸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－類靛酚法（NIEA W438.50C）分析。

(6)葉綠素甲(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。

b.亞潮帶海藻相調查

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為起始點，向高潮位方向設置 1 條橫截線（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.亞潮帶：

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，調查地點為大礁南方及淺礁南方，深度為 5 m 及 10m，每站分別取樣 4 條橫截線，以直接計數或拍照紀錄橫截線內所出現之物種、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南側，其中大礁南側位於核四廠進水口預定地前方；淺礁南側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

⑴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：

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

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

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

B.每 1 日之數據

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

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認定原則規定處理。

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。

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（94 年第 3 季）

工程名稱		預定進度(%)			實際執行進度(%)			施 工 概 況
		7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	
核反應器廠房	1 號機	94	95	95	60.03	60.78	60.84	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)一號機內 EL.+12.3（地下第一層樓板）Slab 已全部完成，一號機內、外牆 EL.+12.3 ~18.1m(第一層)施工中；二號機內、外牆 EL.+4.8m~12.3m(地下第一層)施工中。 (3) RCCV 襯板(Liner)一、二號機各有 11 層：目前一號機第 1~10 層施工完成，第 11 層安裝施工中；二號機第 1~8 層施工完成。 (4)一號機鋼筋混凝土圍阻體(RCCV)完成至 EL.+12.3m 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、二層安裝施工中。 (6)一、二號機 Wetwell Access Hatch 安裝完成。 2.核島區機械設備與管路安裝工程施工。(720210&720410) 核島區空調設備及風管安裝工程施工。(720630) (1)一號機 EL+4.8m(地下第一層)及二號機 EL-1.7Mm(地下第二層)機械設備及管路吊裝中。。 3.核島區消防系統安裝工程已於 91.09.09 日開工。 4.核島區電氣安裝工程已於 94.09.15 決標；94.09.27 開工(730210，730220&730410)
	2 號機	74	74	78	41.13	41.88	41.89	
控制廠房	1 號機	95	96	96	44.48	44.68	44.68	1.核島區廠房結構工程施工。(710410) (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、二號機內、外牆 EL.+2.9m~+7.6m(地下第二層)施工。 (3)一號、二號機+7.6m(地下第二層樓板)Deck 鋪成。 2.核島區機械設備與管路安裝工程施工。(720210&720410) 核島區空調設備及風管安裝工程施工。(720630) (1)一、二號機控制廠房 EL-1.85m(地下第三層)管路吊裝。 3.核島區消防系統安裝工程已於 91.09.09 開工。(720440) 4.核島區電氣安裝工程已於 94.09.15 決標；94.09.27 開工。(730210，730220&730410)
	2 號機	60	69	72	26.24	26.44	26.44	

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.施工概況係統計至 94 年 9 月止。　3.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（91 年第 3 季）(續 1)

工程名稱	預定進度(%)			實際執行進度(%)			施 工 概 況
	7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	
7 號柴油發電機及用過燃料廠房(AFB)	87	89	99	32.69	32.79	32.80	1.核島區附屬廠房結構工程施工。(710420) (1)各項施工檢驗程序審查 (2) AFB EL12300 鋼構加工製作 (3) AFB EL5375~EL12300 北側內牆埋件裝作。 (4) AFB EL6350 鋼樑及 Deck 第 1 區塊吊裝。 2.核島區機械設備與管路安裝工程施工。(720210&720410) (1)施工文件準備中。 3.核島區空調設備及風管安裝工程施工。(720630) (1)施工文件及材料準備中。 4.核島區消防系統安裝工程已於 91.09.09 開工。(720440)
生水系統	93	94	95	66.19	68.71	69.08	1.廠外生水系統自來水及地表水供輸工程已開工。(TPC010) (1)中繼站回填。 (2)受水池開挖工作。 (3)自來水管線施工。 (4) II 窖井開挖、結構施築。 (5)電氣、電力管線施工。
水處理系統	88	89	89	29.33	30.93	49.62	1.補充水處理系統安裝工程施工(MCP008) (1)施工文件準備中。
雜項土木建築方面	88	88	90	49.58	49.61	49.62	1.核廢料隧道新建工程施工。(710430) 2.一般行政大樓及資料中心新建工程施工。(CCP004) 3.單身備勤宿舍、餐廳新建工程施工。(CCP008) 4.高壓電纜管路結構工程施工。(CCP011) 5.電力場區貯槽基礎及管溝工程施工。(CCP012) 6.一般建築物之空調設備及風管安裝工程施工。(MCP004-1) 7.各類型鐵槽建造安裝工程停工中。(MCP0009) 8.廠房區電纜管道工程施工。(TPC018) 9.共同煙囪工程共同煙囪工程施工。(CCP019)

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.施工概況係統計至 94 年 9 月止。　3.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（91 年第 3 季）(續 1)

工程名稱	預定進度(%)			實際執行進度(%)			施 工 概 況
	7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	
安全冷卻水系統	98	98	99	70.59	71.44	73.01	1.循環水抽水機房、電解加氯機房及反應器廠房冷卻水(RBSW)抽水機房工程施工。(TPC003) (1) CWPH、.RBSW 施工架倒塌拆除復原。 (2) CWPH 第 1、2 區 1-1、2-1 區昇層泰利風災後鋼筋復原綁紮及模板組立。 (3) CWPH 第 1 昇層牙 3-2 區塊異形柱鋼模組立施作。 (4) RBSW 第 1 昇層第 3-1 區牆模施工組立。 (5) RBSW 第 1 昇層 3-1、3-2 區埋件組立施作。 2.循環冷卻水、反應器廠房冷卻水(RBSW)、汽機廠房冷卻水等進出水暗渠及電纜管道工程施工。(TPC004) (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、程序書及工程文件編寫及修訂。 (3)廠房區北側(第二區)—號機部分進行 CWS 第 L3 單元第二階段、第 L6 單元頂及 RBSWL1-2 底版、L2、L4 底版鋼筋綁紮、模板組立、混凝土澆置作業。。 (4) E5 道路區(第三區)進行 TBSW 第 1 單元頂、2 單元底版、第 23~24 單元 PC、鋼筋綁紮、混凝土澆置及一號機 T/B 東側 CWS、TBSW 開挖作業。 (5)十三公墓區(第四區)進行 RBSW 第 14 單元牆、電纜管道 MH 牆、頂鋼筋綁紮、混凝土澆置及回填、公路便道下方管線埋設作業。 (6)進水口區(第六區)進行 CWS 第 5 單元混凝土澆置作、第 15、16 單元鋼筋綁紮、模板組立作業。 (7)龍王颱風防颱措施施作。

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.施工概況係統計至 94 年 9 月止。　3.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（94 年第 3 季）(續 2)

工程名稱		預定進度(%)			實際執行進度(%)			施 工 概 況
		7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	
汽輪發電機廠房	1 號機	86	88	89	42.16	42.67	42.75	1.汽機島區廠房結構工程施工。(CCP001) (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 18100 內外柱、汽機台柱鋼筋組立、埋件安裝、模板組立、混凝土澆置及鋼構安裝。 (3)二號機第 10 區塊面鋼筋組立、埋件安裝。 (4)二號機內外柱、汽機台柱鋼筋組立、埋件裝裝、模板組立、混凝土澆置。。 2.放射性廢料處理系統機械設備與管路安裝工程施工。(MCP011) (1)設備保護措施架棚施工完工。 (2) 24MX21M 臨時吊裝大平台施工。 3.汽輪發電機暨輔助設備安裝工程停工中。(MCP012) 4.汽機島區雜項機械設備製造及安裝工程施工。(MCP013) (1)品質文件編擬及審查。 (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。 5.汽機廠房管路製造及安裝工程已於 92.02.14 開工。(MCP002)
	2 號機	56	58	61	18.91	19.42	19.54	
核廢料廠房	1 號機	96	97	97	47.08	47.08	47.16	1.核廢料廠房新建工程施工。(CCP014) (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 第二區塊版樑及第二昇層牆混凝土澆作。 (3) B1F 第一區塊牆、柱鋼筋組立及第三區塊柱鋼筋組立。 (4)西側外牆防水(EL+860~+3460)。 2.放射性廢料處理系統機械設備與管路安裝工程施工。(MCP011) (1)施工相關文件準備工作。
	2 號機	89	90	91	21.08	21.08	21.16	

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（94 年第 3 季）(續 3)

工程名稱	預定進度(%)			實際執行進度(%)			施 工 概 況
	7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	
循環水系統	89	98	98	80.04	82.93	83.44	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。(TPC003) (1)循環水抽水機房約長 120m、寬 52m、高 39m，約開挖至 EL.-11m。 (2) CWPH、RBSW 施工架倒塌拆除復原。 (3) CWPH 第一、二區 1-1、2-1 區昇層泰利風災後鋼筋復原綁紮及模板組立。 (4) CWPH 第 1 昇層牙 3-2 區塊異形柱鋼模組立施作。 (5) RBSW 第 1 昇層第 3-1 區施工組立。 (6) RBSW 第 1 昇層牙 3-1 區、3-2 區埋件組立施作。 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。(TPC004) (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、程序書及工程文件編寫及修訂。 (3)廠房區北側（第二區）一號機部分進行 CWS 第 L3 單元促二階段牆、第 L6 單元頂及 RBSWL1-2 底版、L2 底、L4 底版鋼筋綁　、板組立、混凝土澆置作業。 (3) E5 道路區(第三區)進行 CWS 第 1、10 單元人孔混凝土澆置及 8~13 單元。 (4) E5 道路區(第三區)進行 TBSW 第 1 單元牆頂、2 單元底版、第 23~24 單元 PC、鋼筋綁紮、混凝土澆置及一號機 T/B 東側 CSW、TBSW 開挖作業。 (5)進水口區（第六區）進行 CWS 鋼筋綁紮、模板組立作業。 3.循環水進水口防波堤及重件碼頭續建工程施工。(TPC006) (1)北堤工程長約 625m，南堤工程長約 500m，重件碼頭長約 150m。 (2)南堤沉箱堤頭水中混凝土填縫。 (3)引道、貨櫃及管理站施作。 (4)沉箱製作場復原。 (5)陸上土石處置。 4.循環冷卻水出水道工程施工。(TPC007) (1)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。 (2)分項工程施工計畫書及程序書編與提送。 (3)#1 出水隧道二次襯砌鋼模組立及混凝土澆置等作業。#2 出水隧道二次襯砌鋼模組立及混凝土澆置等作業。 (4)排水頭保護工 0.3~0.5Tt 塊石面卵石修拋及預鑄混凝土塊吊放等工作。 (5)連接暗渠排樁繫樑施工。 (6) 9/16 海上排水頭保護工 Block2 塊石面潛水檢驗、捷運人員至本工地觀摩。 (7)海上排水頭保護工施工船隻宏華一號、榮運號於 9/18 離場。 (8)9/21 勞工安全衛生委員會議。

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.施工概況係統計至 94 年 9 月止。　3.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（94 年第 3 季）(續 4)

工程名稱		預定進度(%)			實際執行進度(%)			施 工 概 況
		7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	
模擬（訓練）中心及其他廠房		76	77	80	47.25	47.93	57.13	1.訓練中心新建工程施工。(CCP005) (1)蜂巢門安裝完成。 (2)一樓走廊天花板及燈直施作完成。 (3)電纜管道進行模板組立及鋼筋排紮施工中。 2.訓練中心空調設備及風管安裝工程施工。(MCP004-2) (1)竣工資料及竣工圖整理。 3.龍門(核四)計畫訓練中心模擬器安裝工程施工。(740240) (1)模擬器安裝作業於 94.8.11 完成後，開始模擬器軟/硬體維修及 IC 維護作業。 (2)訓練中心 OA 網路統及教學設施安裝作業中。
環境保護及景觀裝置		60	60	60	59.75	61.21	61.60	污水處理廠工程施工。(TPC002)
開 關 場	1 號機	100	100	100	32.80	33.20	33.60	1.345/161KV 開關場氣體絕緣開關設備工程施工。(1)施工文件準備中。 2.345KV 電力電纜工程施工。(1)施工文件準備中。 3.345/161KV 開關場土建工程施工。(1)現場基樁施作。
	2 號機	45	50	55	32.80	33.20	33.60	
變壓器場	1 號機	100	100	100	24.40	20.80	21.60	1.主變壓器工程施工。(ES015) (1)施工文件準備中。 2.161KV 級變壓器及中性點電阻器工程施工。(ECP004) (1) SSTR.#PART1 製造中及中間檢查。 3.輔助變壓器工程施工。(ECP007) (1)施工文件準備中。 4.變壓器廠區結構工程已於 93.01.29 決標，尚未開工。(CCP015)
	2 號機	45	50	55	20.40	20.80	21.60	

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.施工概況係統計至 94 年 9 月止。
3.資料來源：台電公司龍門施工處。

表 1.2-1 核四施工環境監測本季（94 年第 3 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	・本季之盛行風向以南風及南南東風為主。 ・大氣穩定度機率分佈，氣象低塔以D級（中性）及E級（微穩定）之分佈機率最高，而氣象高塔則以E級（微穩定）的分佈機率最高。	—
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，其噪音增量差值在2dB(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」。過港部落測站非假日之施工時段與非工時段Leq值噪音增量約8.5dB(A)，屬「輕微影響程度」，由於目前重件碼頭與防波堤工程已接近完工，其增量部分來自運輸車輛影響，實際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，過港部落非假日較假日最大噪音增量約為5dB(A)，而鹽寮海濱公園之非假日反較假日測值為低，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107.0~196.5P.C.U./小時，約佔台2省道13.25%~27.10%左右，但因本季進出工區車輛之尖峰小時量介於上午7~8時及16~17時之間，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。	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0.046~3.676及0.117~71.861cms之間，各測站均以7/20及9/2調查時之流量最高，主要受颱風降雨影響。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。 ・本季含砂量介於0~76ppm之間。	—

表 1.2-1 核四施工環境監測本季（94 年第 3 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，主要是受沼澤水中腐殖物質、養豬廢水及生活污水排放所致，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。	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	・本季各測站各項目均符合放流水標準。 ・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分別佔石碇溪背景污染量之0.86%及3.59%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、GM7、P8-1、GM11、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鐵、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P8-1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	葉綠素甲、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甲含量為0.40及0.35 μg/L，附著藻類於石碇溪與雙溪分別最多出現25種及21種，浮游植物以矽藻類的泉生菱形藻、喙頭舟形藻及梅尼小環藻較主要。浮游動物以橈腳幼生、哲水蚤及尾輪蟲較多。水生昆蟲在上游的測站出現數量較多且以蜉蝣目較主要。魚類以粗首鱲及鱗鮻鯔較主要。甲殼類以中華多齒蝦及紅指擬相手蟹較主要，軟體動物類以棘蜑螺為主要。 ・本季與去年同季比較，兩溪各指標物種測值，以雙溪的矽藻細胞數、肢輪蟲及台灣蜆，以及石碇溪的鱗鮻鯔等測值較低於去年同季外，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略顯變動，研判受颱風造成之大水量沖刷影響。生物數量部分，本季河域生態於兩溪的魚類、甲殼類及軟體動物類等生物測值低於去年同季，其餘多項測值與去年同季比較，均高於、略高於或差異不大，河域生態仍能維持。	持續追蹤調查

表 1.2-1 核四施工環境監測本季（94 年第 3 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，其7月份總磷（2號測站表層及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）。因2、3號測站鄰近海事工程，由於本季海事工程主要內容為堤防胸牆施作、石料拋放、混凝土塊排放、出水道掘進等作業，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	(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、葉綠素甲。 (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。	・亞硝酸鹽、硝酸鹽、磷酸鹽、矽酸鹽、葉綠素甲平均測值分別為2.8、20、3.0、54、0.30 μg/L，總氮與總磷各為0.05、0.03 mg/L。各測值除亞硝酸鹽含量較高於去年同季外，其餘各項測值與去年同季比較均變動不大，生態環境無異常。 ・基礎生產力平均為0.9 μgC/L/hr。浮游植物以矽藻的斯托根管藻及藍綠藻的鐵氏束毛藻較優勢，平均含量為2,280cells/L。浮游動物平均含量852,000 ind./1,000m³，以橈腳類的哲水蚤及甲殼類卵較主要。底棲無脊椎動物潮間帶岩礁以蜾蠃蜾較多，亞潮帶沙質區以普通文蛤較多，岩礁區以紫叢海膽較多。魚卵及仔稚魚密度含量多，以光鰓雀鯛數量最多，出現之經濟種類有日本鯷、圓鯵、鰊、沙鮻、黑鯛及秋姑魚。成魚在兩礁石區以隆頭魚科及雀鯛科為最多，並以巨齒天竺鯛、霓虹雀鯛及斑鰭光鰓雀鯛較優勢，藍子魚未發現，歧異指數為3.15。大型海藻潮間帶以指枝藻及澀苔較優勢，亞潮帶以紅藻為主，優勢藻種為太平洋寬珊藻、貝狀耳殼藻及無節珊瑚藻。藻類總覆蓋率大礁5m及10m各為16.88%及15.00%，淺礁5m及10m各為10.31%及8.40%。珊瑚群聚以石珊瑚類為主，其覆蓋率大礁南側水深5m平均11.37%，水深10m平均8.80%；淺礁南側水深5m平均13.93%，水深10m平均16.91%，其中以淺礁的珊瑚覆蓋率明顯降低，主要係因泥沙或垃圾雜物覆蓋珊瑚，導致珊瑚群體部分組織壞死或整株群體死亡所致。 ・海域生態各項測值中浮游動物個體量、魚卵與仔稚魚密度含量、及成魚種類數等測值較低於去年同季，但測值仍高，其餘多項測值變動不大。	持續追蹤調查
漁　業	(1)問卷調查分析 (2)漁獲實地調查分析	・各類作業漁法因季節性而異，於94年5月至94年87月份之漁業法以沿岸採捕、燈火漁業及釣具漁業為主。	—

表 1.2-1 核四施工環境監測本季（94 年第 3 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
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。 ・本季漂流況較不規則；至於浮標之平均流速則一致呈現鹽寮灣內流速較鹽寮灣外流速為低的情形。	—
景觀遊憩	(1)遊客人數實地調查 (2)觀光點門票分析 (3)設置景觀點，定期拍照並進行自然完整性之評估	・本季因假日多逢颱風、鋒面影響而降雨，致遊客人次除94/8福隆海水浴場舉辦海洋音樂祭吸引大批遊客至此，總遊客人次較去年同期為高外，其餘遊憩點之遊客人數普遍降低。 ・核四施工對台2省道一澳底至龍門社區(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（94年第3季）調查結果，區域範圍內之底質平均粒徑均為中砂~細砂，粒徑大小在149.2μm~283.6μm之間；漂砂方向大致沿岸線方向，以西北東南走向為主，與潮汐漲退潮方向大致相符，而距離重件碼頭南堤大約350公尺之S1測站則以東方與東北方為主，研判係受到南堤與礁岩之阻擋作用，致使其物理現象與南側2測站有所不同。	—
海岸地形	陸域地形、海域地形、雙溪河口淤砂監測	・從94年夏季至秋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南至福隆海水浴場因受7~9月多個颱風侵襲影響，近岸海域及陸域漂砂經颱風風浪作用下往外海推移，因此造成海域近岸之坡度加劇，沙灘明顯流失。	持續監測

表 1.3-1 核四施工環境監測本季（94 年第 3 季）執行情形一覽表

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
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	94年7月1日~94年9月30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)貢寮焚化廠入口旁民宅 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： 94年7月2~10、13~16、21~24日 94年8月7~13、18~21日 94年9月3~6、22~26日、9月28日~10月1日 2.固定式自動連續監測： 94年7月1日~94年9月30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.過港部落 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。	歐怡科技（股）公司	94年7月14~16、24日 94年8月12~15日 94年9月17~20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.過港部落 5.102縣道之新社橋附近	每月進行2天，每天連續24小時調查（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。	歐怡科技（股）公司	94年7月14~16、24日 94年8月12~15日 94年9月17~20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(明燈橋下游約300公尺處)	1.河川水位採連續逐時自動觀測。 2.斷面積、流速與流量為每季1次，每年6月至11月間為每月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	94年7月1日~94年9月30日

表1.3-1 核四施工環境監測本季（94年第3季）執行情形一覽表（續1）

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
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)上游水文站 (2)石碇溪廠界 (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(沼澤區) 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	94年7月5、6日 94年8月8、23日 94年9月6、22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	94年7月5日 94年8月2日 94年9月6日

表1.3-1 核四施工環境監測本季（94年第3季）執行情形一覽表（續2）

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
地下水	地下水水位及地下水水質（水溫、pH、導電度、濁度、氯鹽、硫酸鹽、懸浮固體、BOD、總有機碳、COD、氨氮、硫化物、總硬度、鐵、錳、鉻、銅、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，其餘監測井係每週記錄1次；水質為每月採樣分析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：94年7月1日~94年9月30日（自93/9起於各監測井內安裝水位計連續監測） 2.水質： 94年7月1、7~9日 94年8月1、4、6、7、19日 94年9月5、7~9日
河域生態	葉綠素甲、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	94年8月21、22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、銅、汞、鎂、鎳、鋅、鉻）、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	94年7月6日 94年8月23日 94年9月22日

表1.3-1 核四施工環境監測本季（94年第3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、葉綠素甲。 (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	94年8月17、18、24、26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5~8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：進水口重件碼頭邊	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葉浮標進行觀測，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)94年7月21、22日 (2)94年8月23、24日 (3)94年9月22、23日 2.沿岸潮位及水溫：94年7月1日~94年9月30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完整性之評估	1.景觀美質： 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)景觀美質調查以照相記錄方式，藉由自然完整性評分方式進行評估。 (2)遊憩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	景觀美質 94年7月9日 94年8月20日 94年9月28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	94年9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	94年9月12~16日

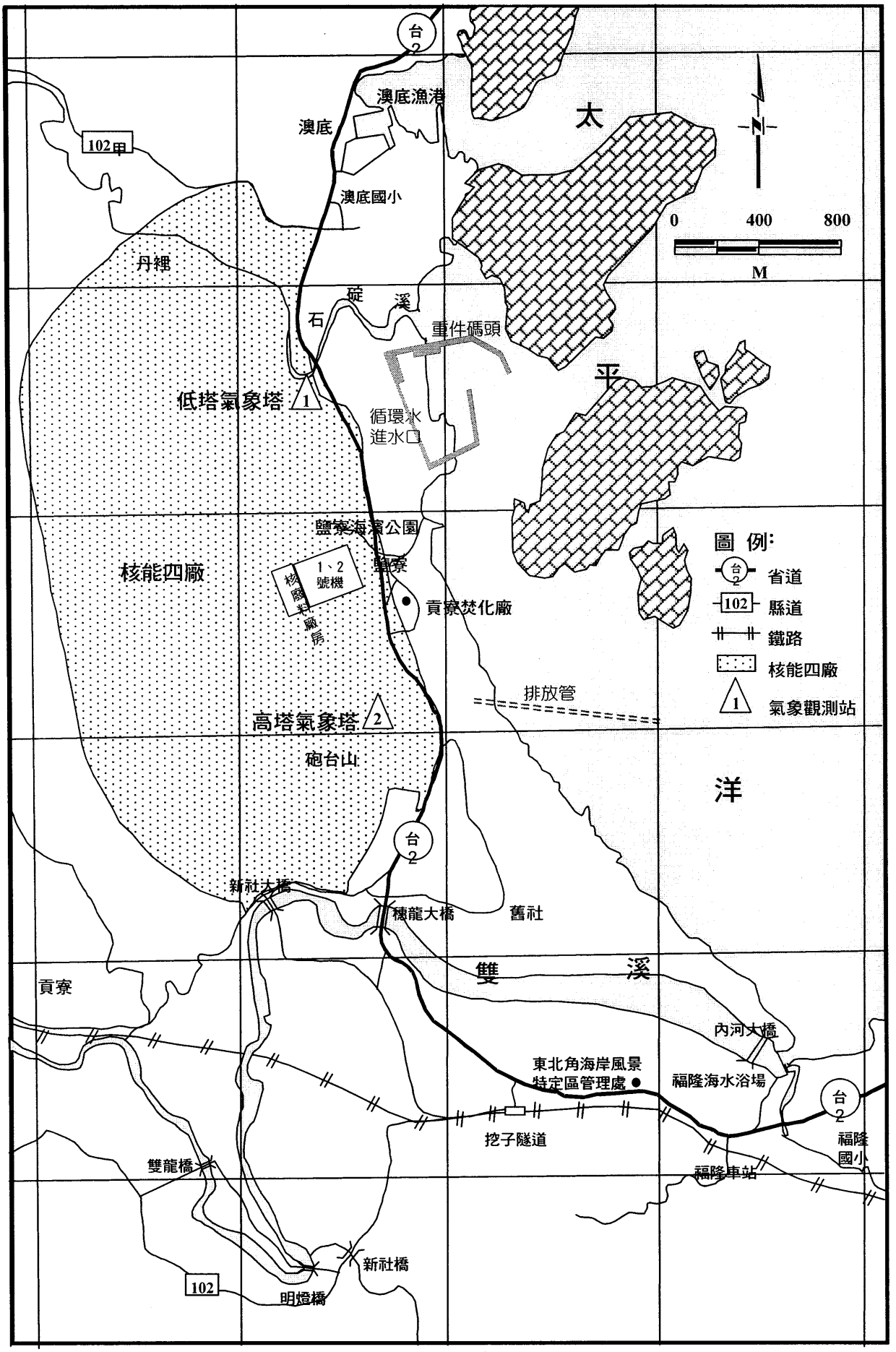


圖1.4-1 核四施工環境監測氣象觀測站位置圖

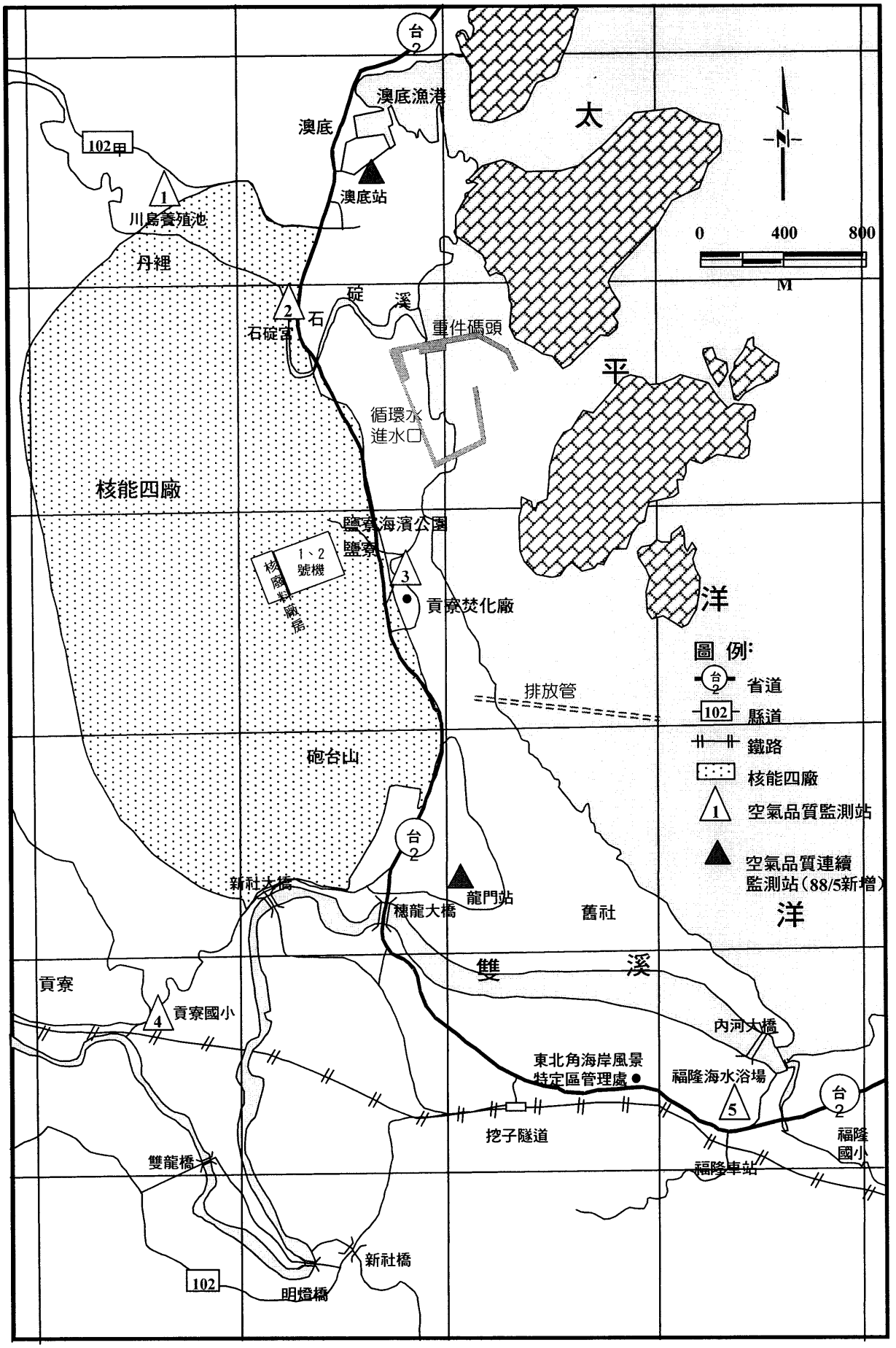


圖1.4-2 核四施工環境監測空氣品質監測站位置圖

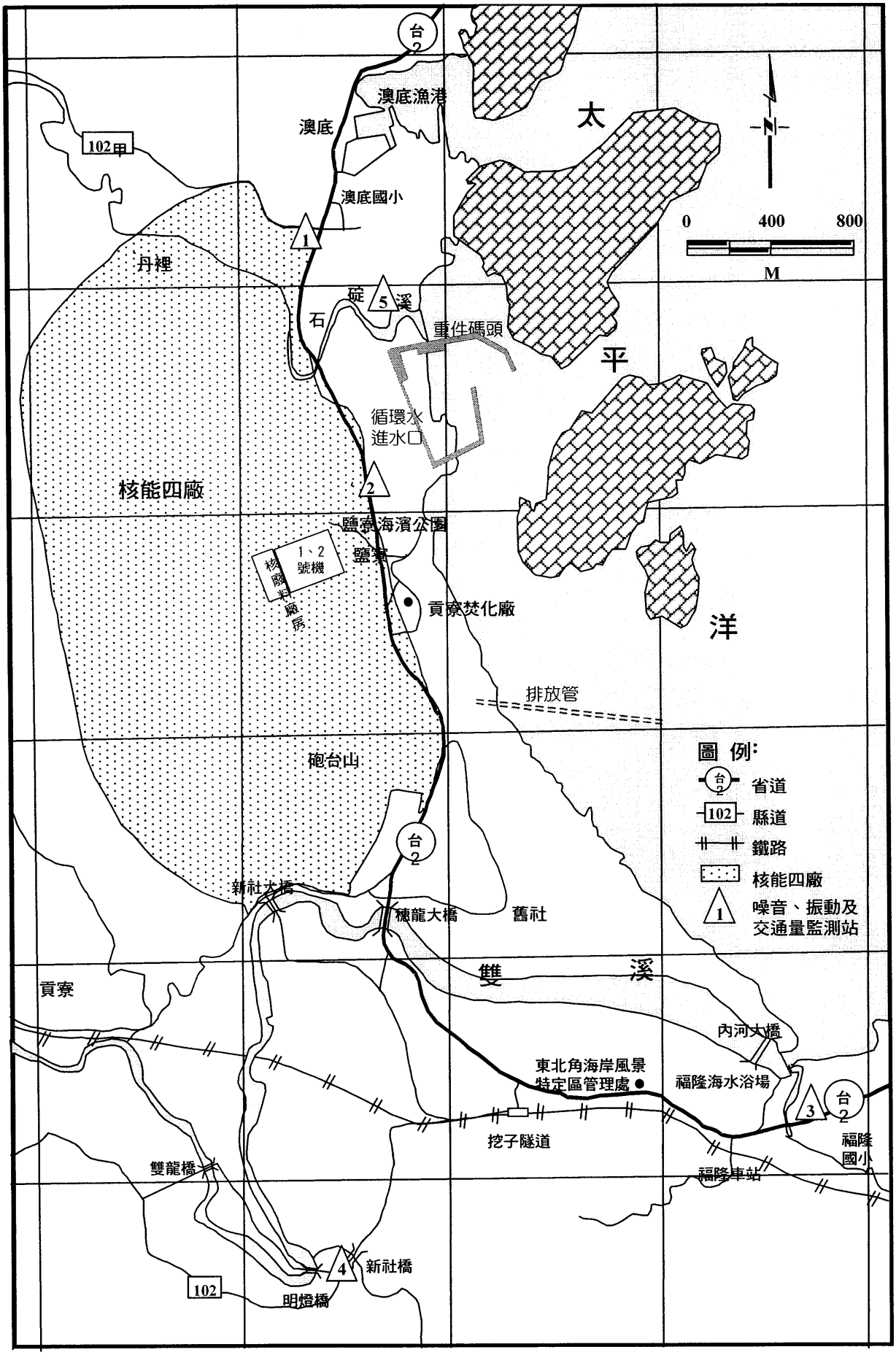


圖1.4-3 核四施工環境監測噪音與振動及交通流量監測站位置圖

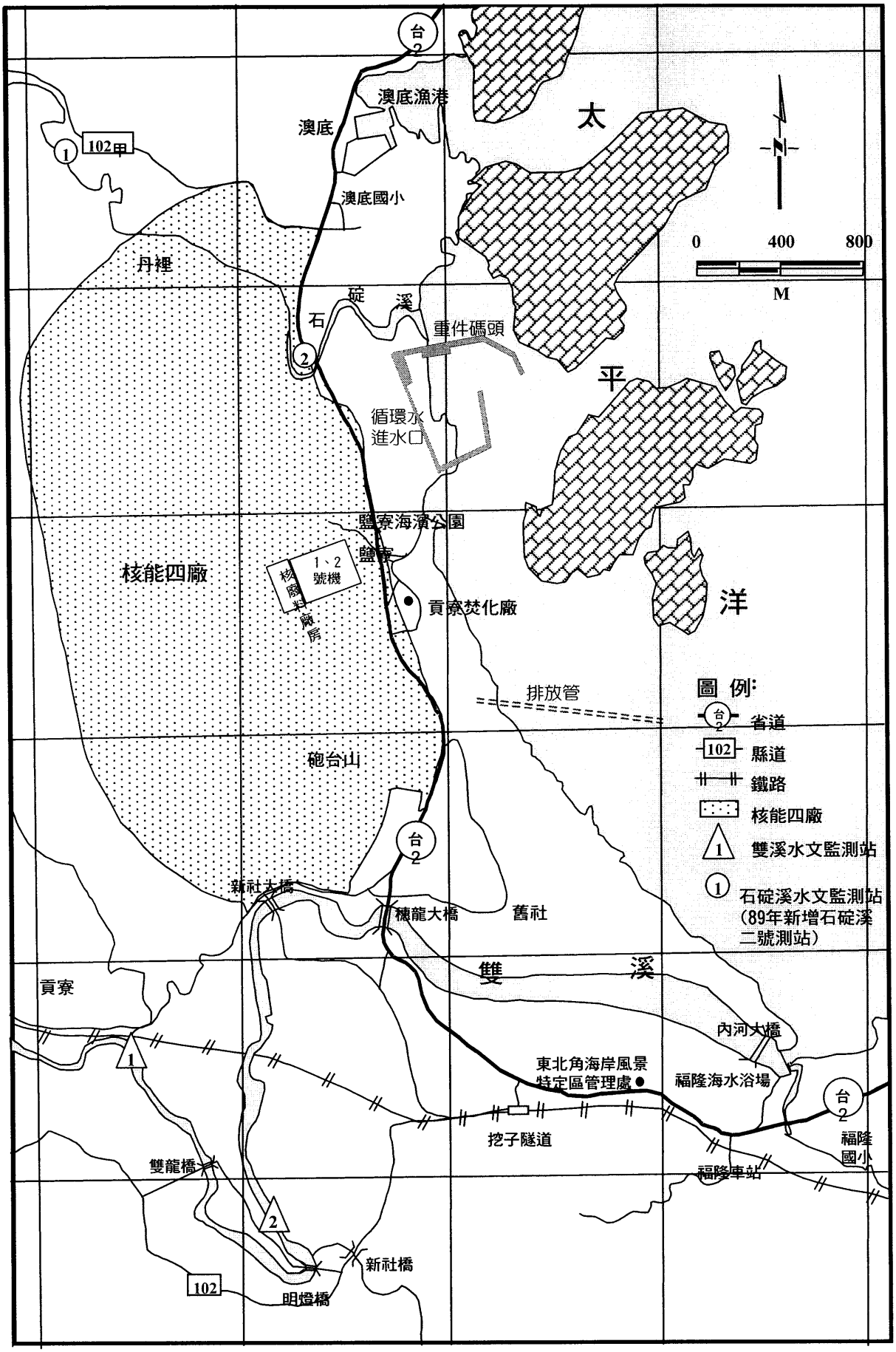


圖1.4-4 核四施工環境監測河川水文監測站位置圖

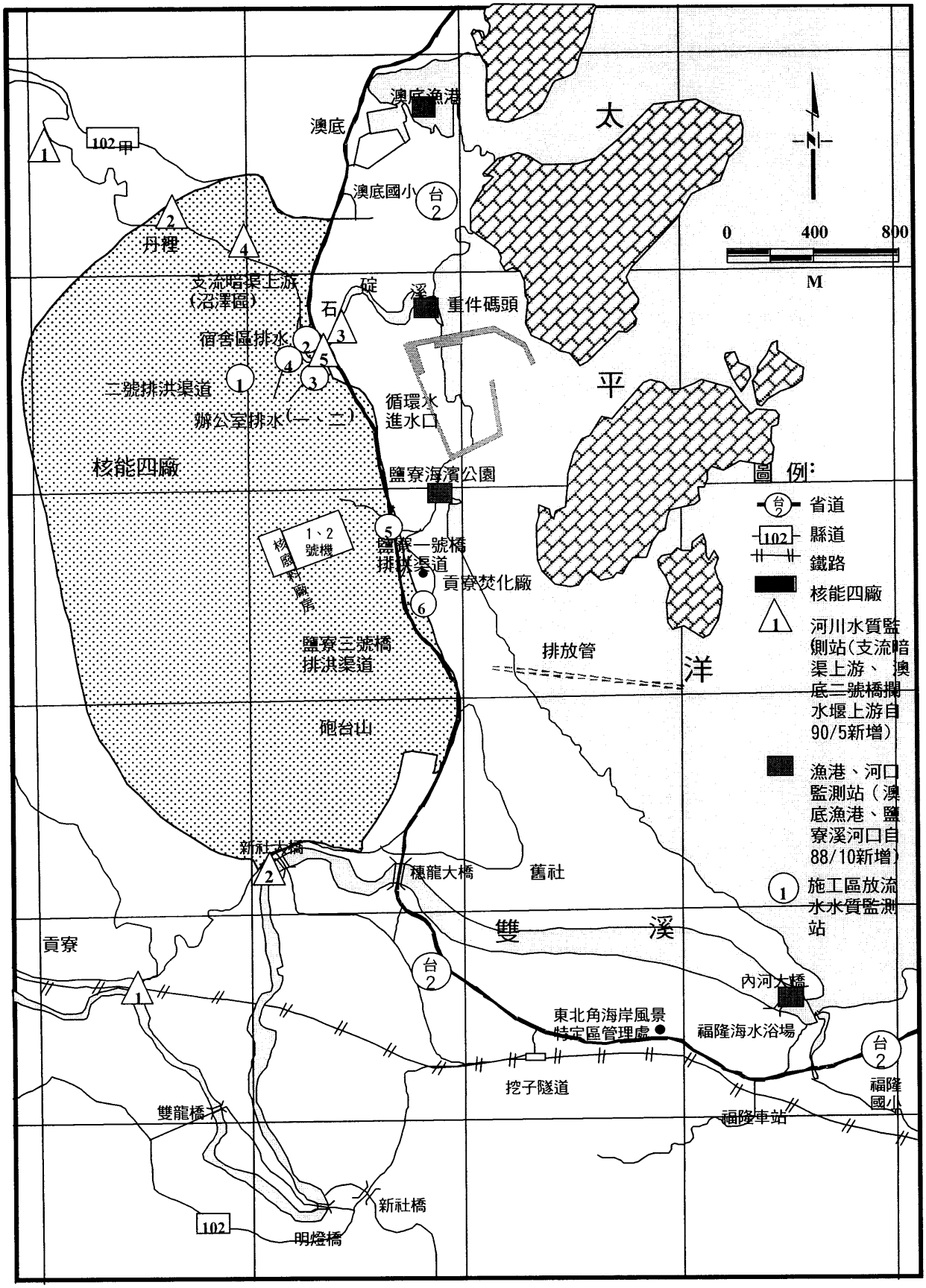


圖1.4-5 核四施工環境監測河川水質及廠區排水監測站位置圖

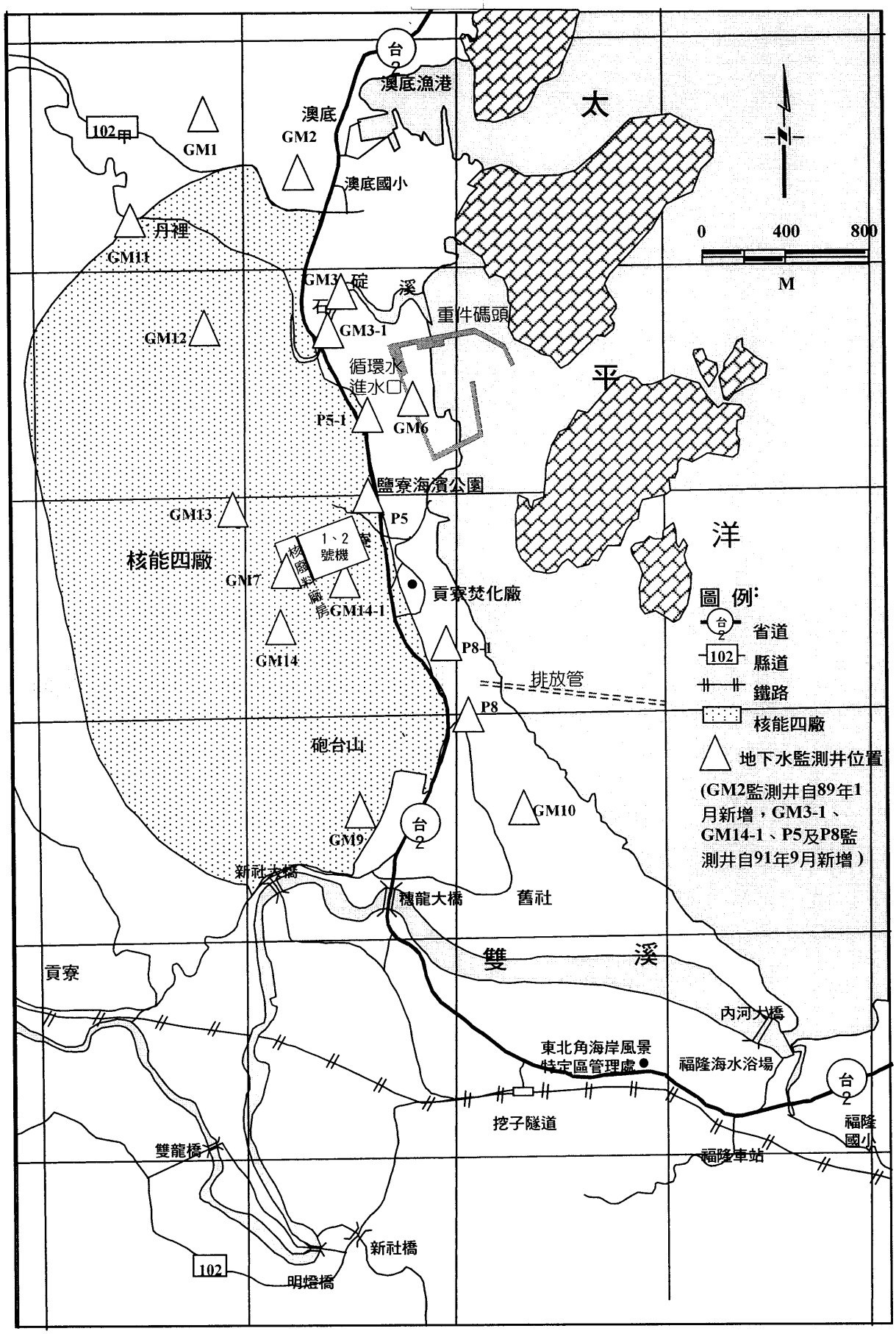


圖1.4-6 核四施工環境監測地下水監測站位置圖

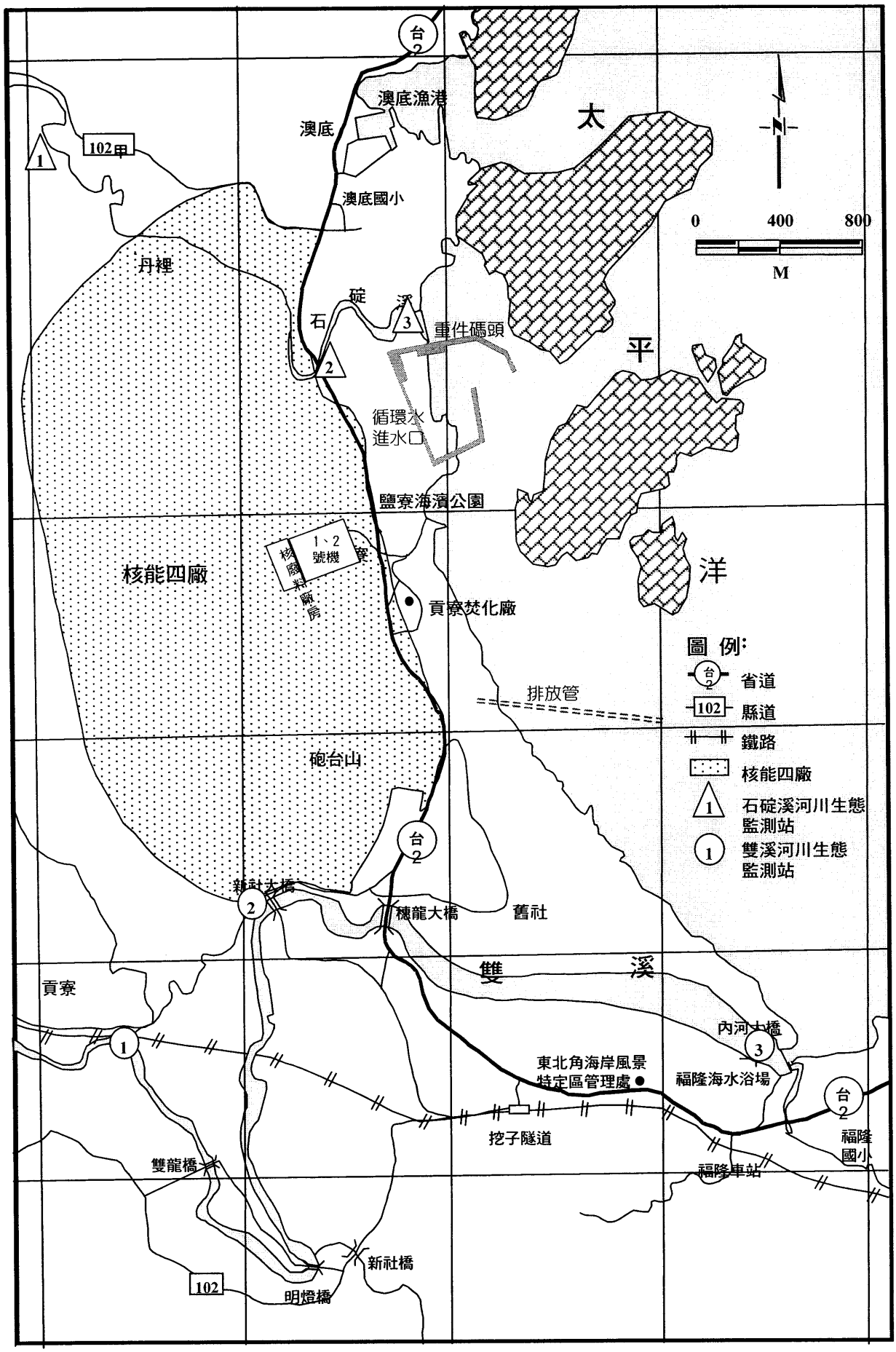


圖1.4-7 核四施工環境監測河域生態監測站位置圖

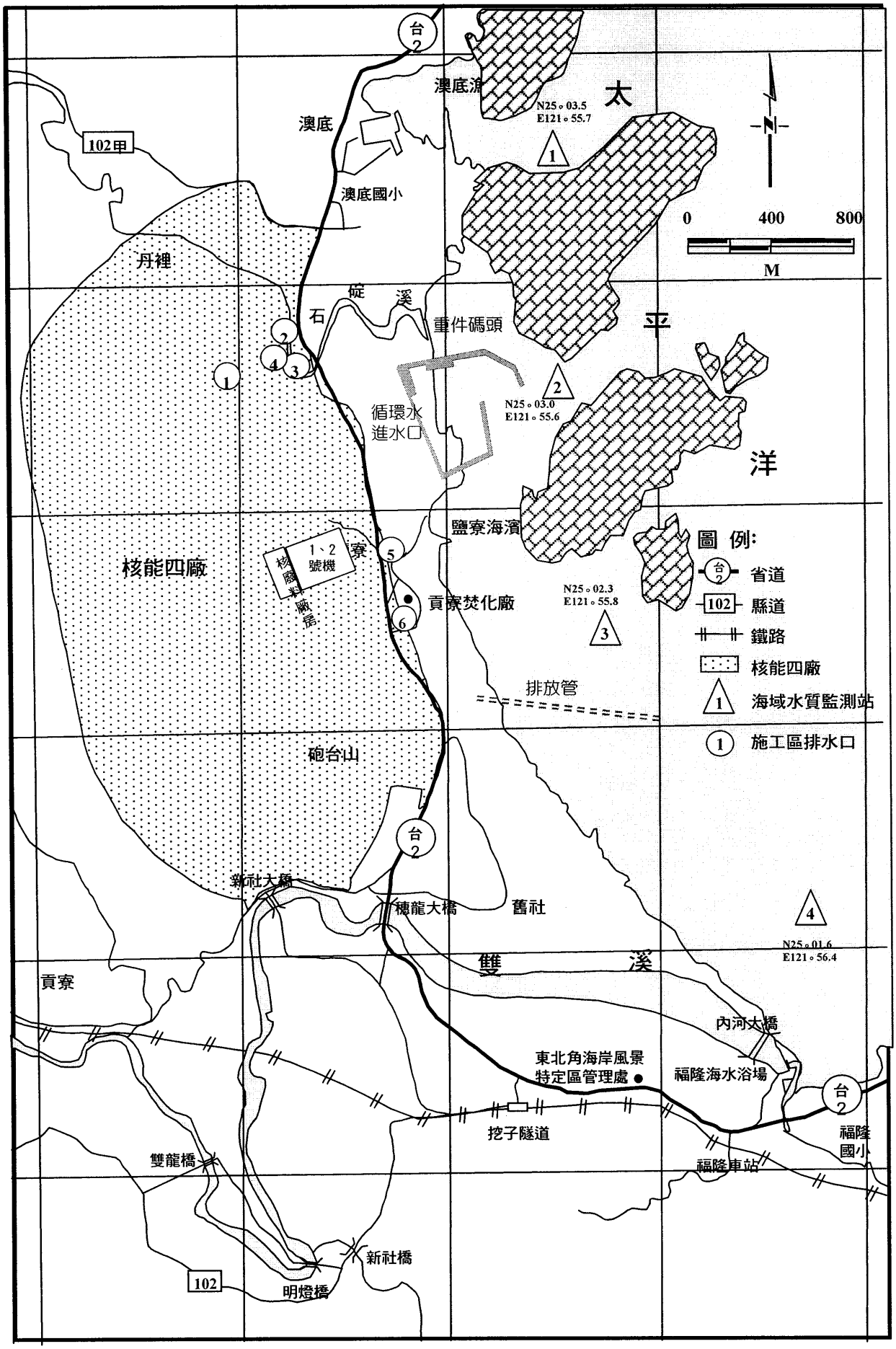


圖1.4-8 核四施工環境監測海域水質監測站位置圖

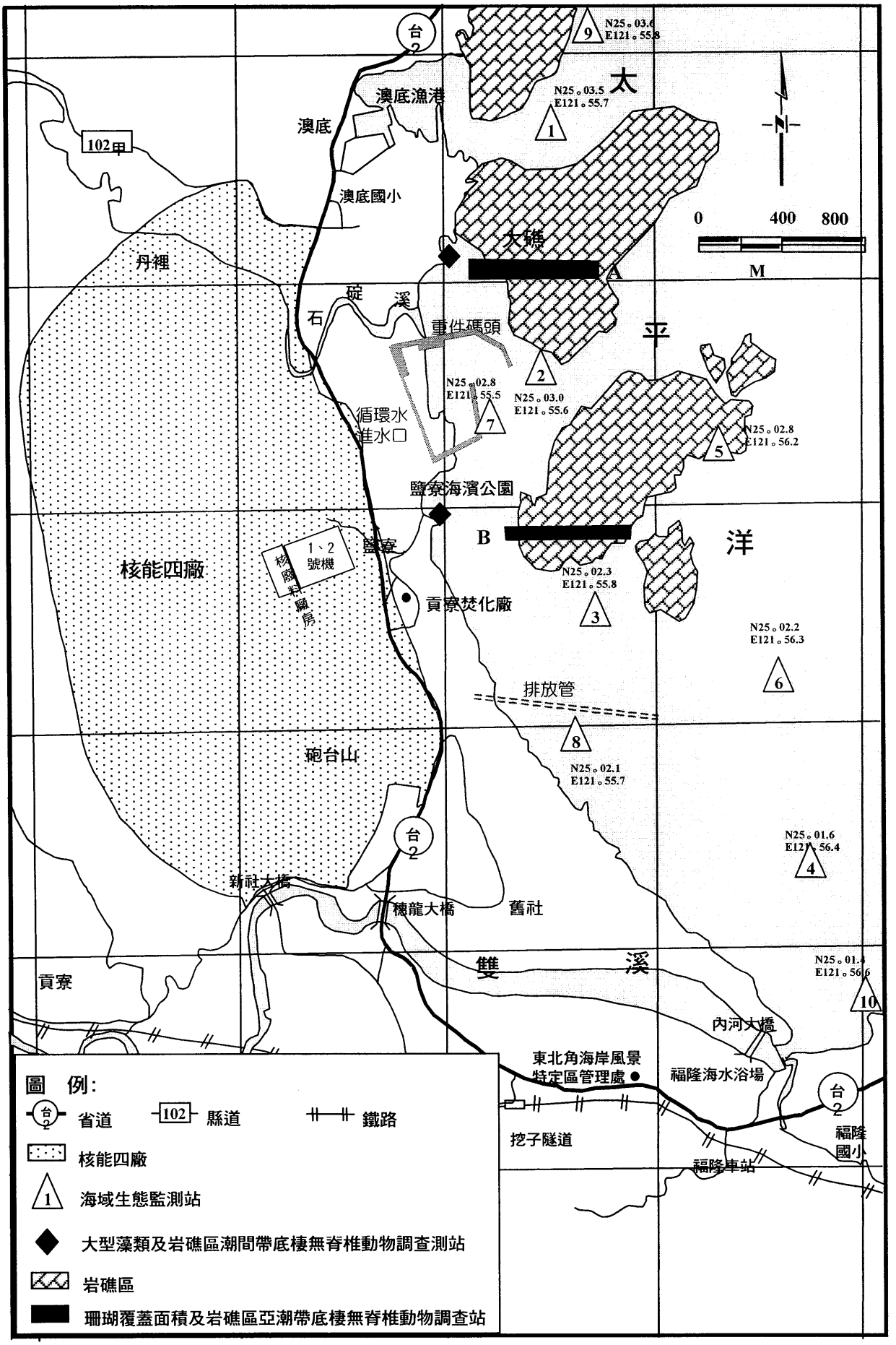


圖1.4-9 核四施工環境監測海域生態監測站位置圖

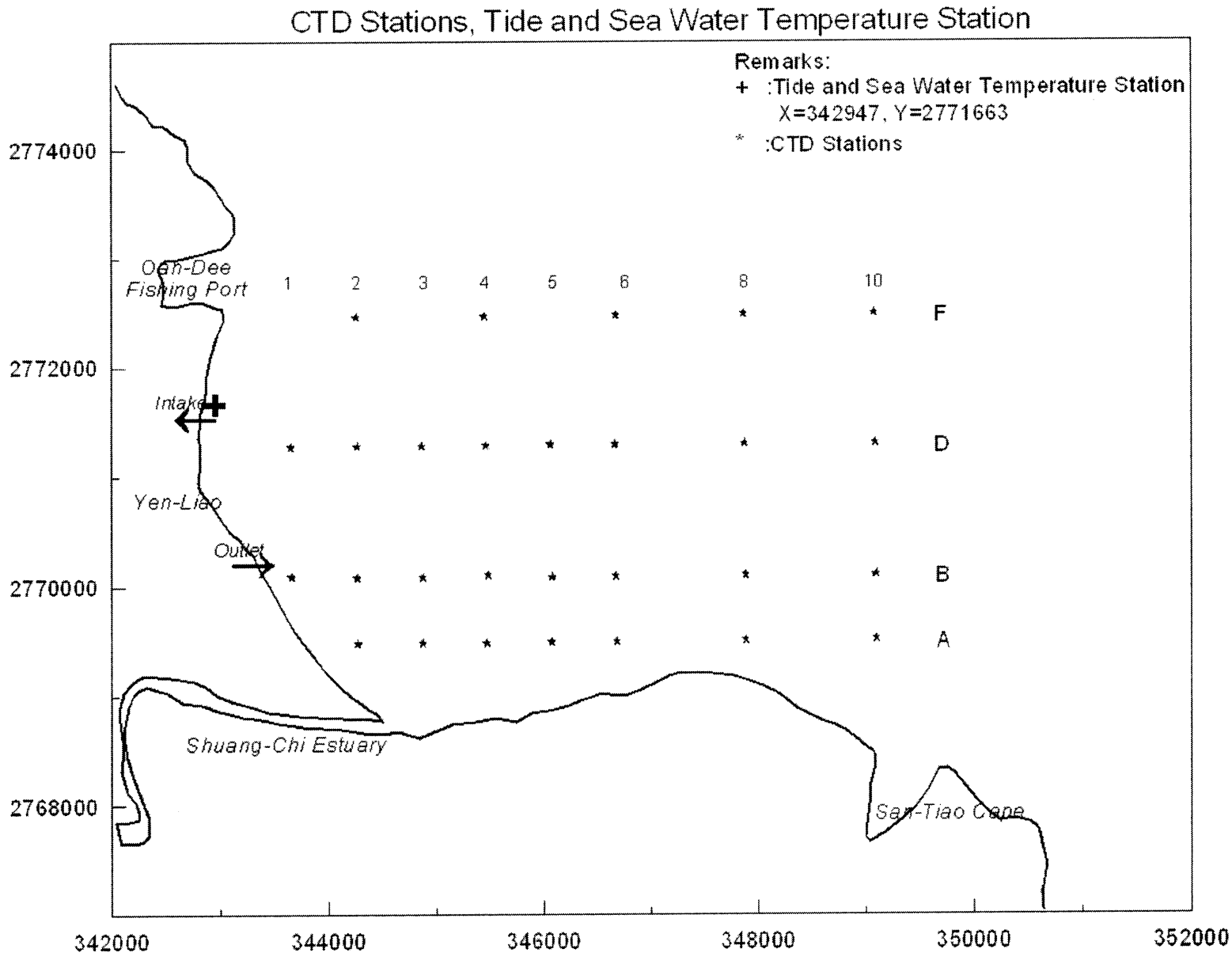


圖1.4-10 核四施工環境監測海象調查測站位置圖

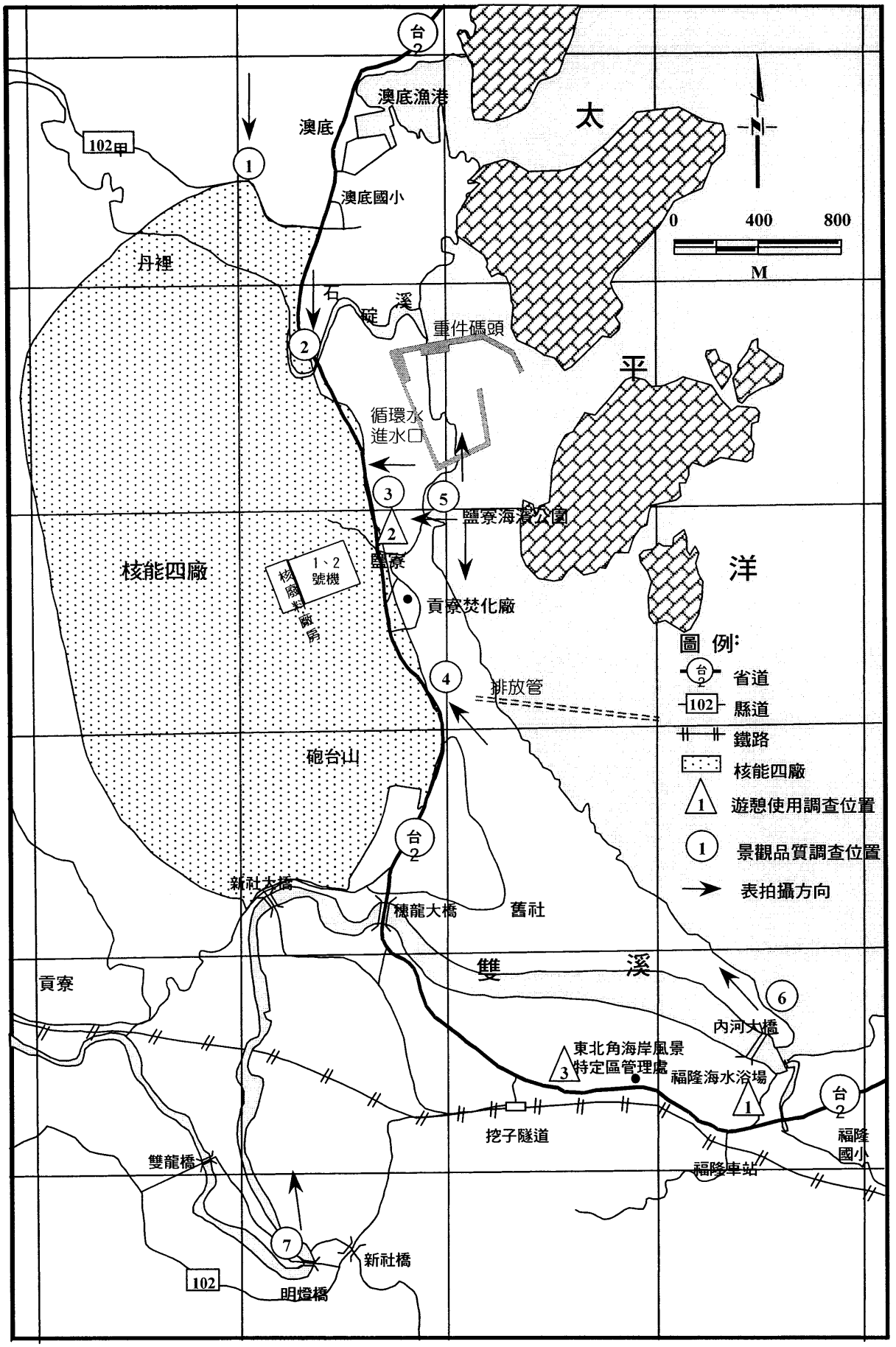


圖1.4-11 核四施工環境監測景觀環境品質及遊憩使用調查位置圖

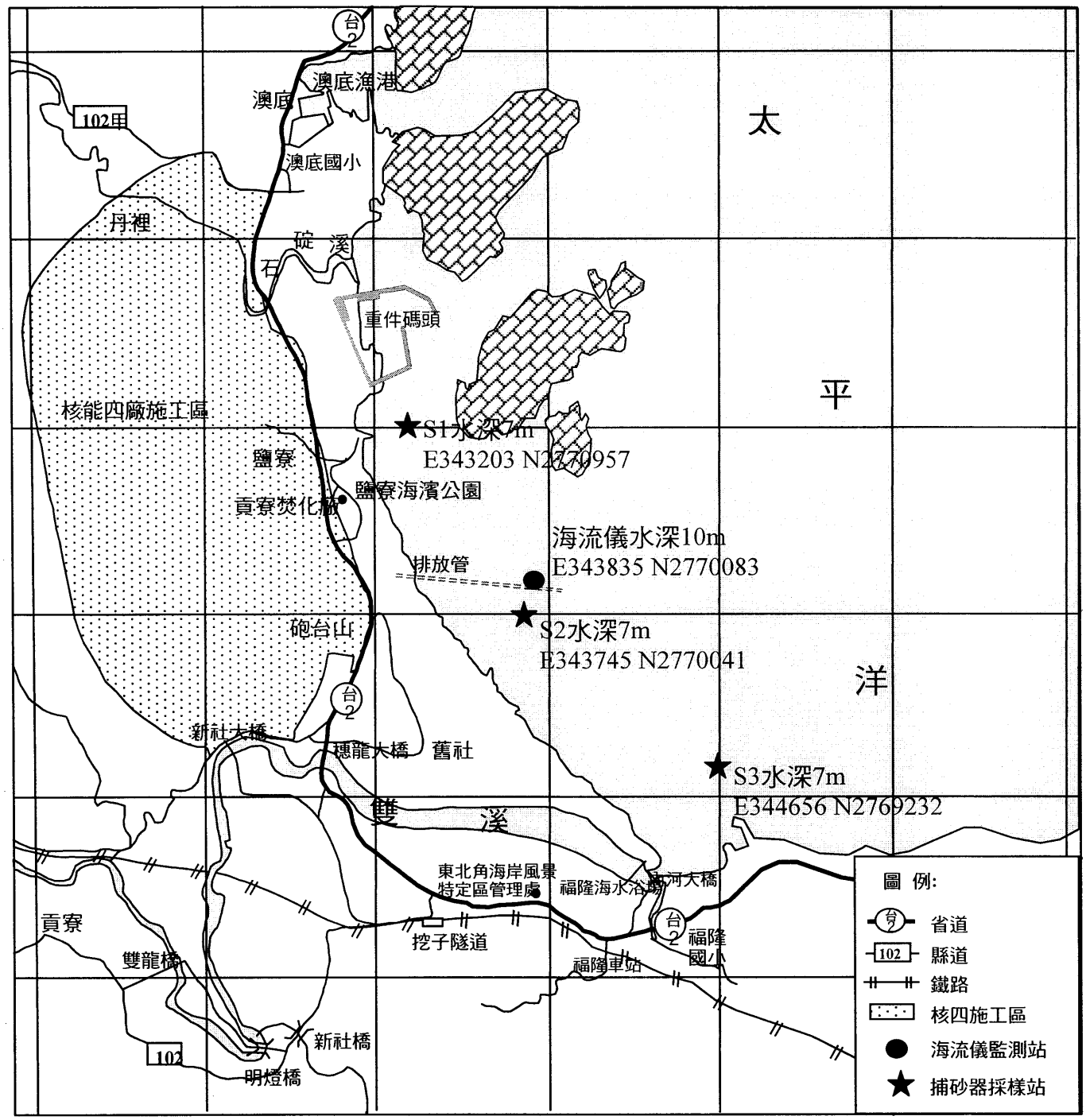


圖1.4-12 核四施工環境監測海域漂砂及海流監測位置圖

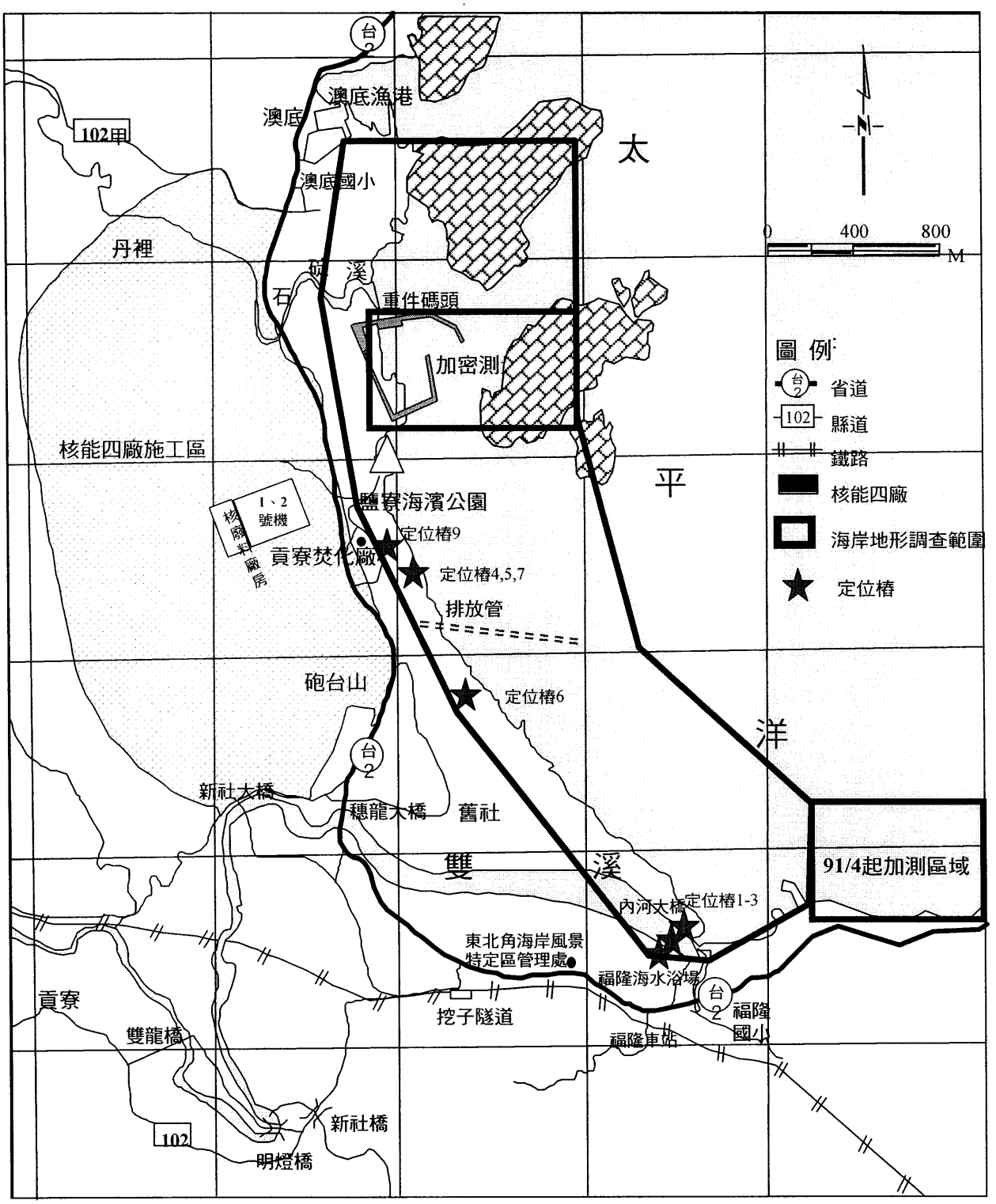
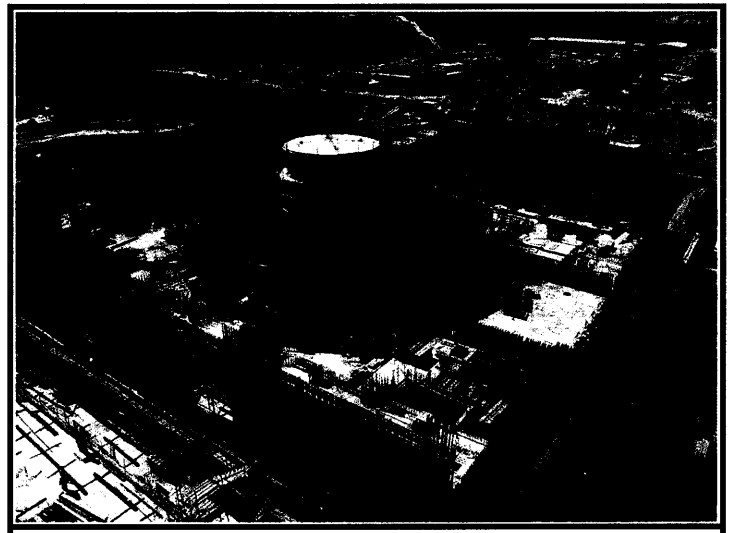


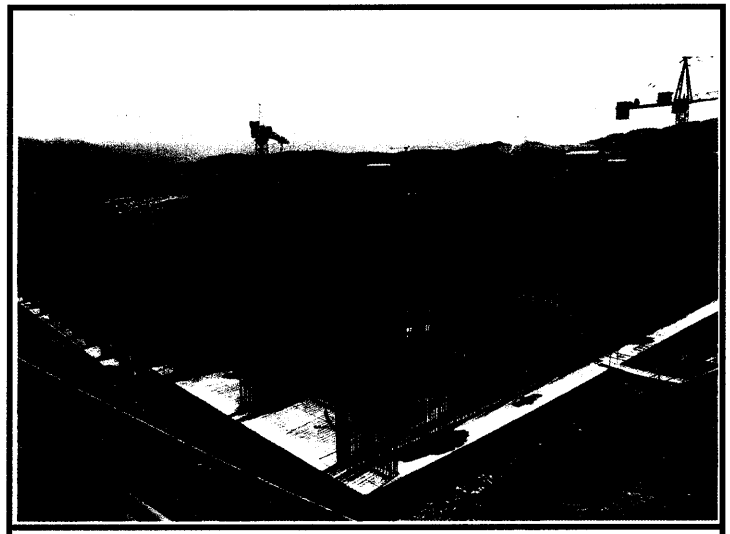
圖1.4-13 核四施工環境監測海岸地形調查範圍圖



照片 1.1-1 一號機核島區廠房施工現況



照片 1.1-2 核廢料廠房施工現況



照片 1.1-3 抽水機房施工現況



照片 1.1-4 開關場施工現況

資料來源：龍門施工處工管課

2 監測結果數據分析

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

氣象觀測

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

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」94 年第 3 季（7~9 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.風向與風速

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。

⑴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 7、8 月之盛行風向以南風為主，9 月份之盛行風向

以南南東風為主，7~9 月最多風向之頻率分別為 21.24%、23.39%及 16.53%。低塔 21 公尺氣象塔 7 月之盛行風向以南風為主，8、9 月份之盛行風向以南南東風為主，7~9 月盛行風向之頻率分別為 17.20%、20.03%及 18.06%。

本季 7~9 月從氣象低塔觀測所得之平均風速，低塔 63 公尺分別為 4.2m/sec、5.1m/sec 及 4.9m/sec，而低塔 21 公尺則分別為 2.8m/sec、3.2m/sec 及 3.1m/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（7~9 月）高塔 93 公尺觀測結果，7、8 月之盛行風向以南風為主，9 月份之盛行風向以南南東風為主，其頻率分別為 23.53%、20.70%及 19.72%。高塔 63 公尺 7 月之盛行風向以南風為主，8、9 月份之盛行風向以南南東風為主，其頻率分別為 18.82%、17.33%及 18.61%。

本季（7~9 月）從氣象高塔觀測所得之平均風速，在高塔 93 公尺分別為 4.9m/sec、5.8m/sec 及 5.4m/sec，而高塔 63 公尺則分別為 3.3m/sec、4.0m/sec 及 3.8m/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（7~9 月）之月平均氣溫分別為 29.4℃、29.1℃及 28.1℃，月平均露點溫度則分別為 25.2℃、25.5℃及 24.6℃；相對濕度則分別為 78.4%、81.8%及 81.9%。

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，各等級分佈比例均在 20%以上，7~9 月 D、E 2 等級合計之分佈比例分別為 54.16%、66.53%及 63.19%，而本季低塔 7 月份之 A 級（極不穩定）所佔比例有略偏高之情形，佔 24.6 %；至於氣象高塔之大氣穩定度則均以 E 級（微穩定）分佈機率最高，7~9 月分別佔 38.84%、46.24%及 48.19%，其次為 A 級（極不穩定）、D 級（中性）、F 級（中程度穩定），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（7~9 月）之日累積量月平均值分別為 464.2cal/cm^2、388.0cal/cm^2 及 368.0cal/cm^2，日累積量最大值發生於 7 月 24 日之 584.1cal/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 20.470cal/cm^2、18.436cal/cm^2 及 17.511 cal/cm^2，紫外線輻射量日累積最大值則發生於 7 月 22 日之 26.293 cal/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。



照片2-1　海域水質採樣情形



照片 2-2　地下水水質採樣情形



照片2-3　貢寮焚化廠旁民宅空品質調查情形



照片2-4　福隆街上噪音振動調查情形

表2.1-1 核四施工環境監測風速與風向
本季（94年第3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	94年7月	4.2	南風	21.24
	93年7月	4.7	南風	33.20
	歷年同期	3.6	南風	20.30
	94年8月	5.1	南風	23.39
	93年8月	4.8	南南東風	10.89
	歷年同期	3.7	南風	14.10
	94年9月	4.9	南南東風	16.53
	93年9月	4.1	南風	11.80
	歷年同期	4.5	北北東風	10.20
低塔21公尺	94年7月	2.8	南風	17.20
	93年7月	2.9	南風	25.79
	歷年同期	2.7	南風	13.70
	94年8月	3.2	南南東風	20.03
	93年8月	2.9	西北風	16.39
	歷年同期	2.7	西北風	12.20
	94年9月	3.1	南南東風	18.06
	93年9月	2.4	西北風	15.43
	歷年同期	3.0	西北風	12.20
高塔93公尺	94年7月	4.9	南風	23.53
	93年7月	5.1	南南東風	27.55
	歷年同期	4.1	南風	18.00
	94年8月	5.8	南風	20.70
	93年8月	5.3	南南東風	12.90
	歷年同期	4.3	南南東風	13.50
	94年9月	5.4	南南東風	19.72
	93年9月	4.6	南南東風/北北東風	10.28
	歷年同期	4.9	北風	11.00
高塔63公尺	94年7月	3.3	南風	18.82
	93年7月	3.4	南南東風	27.68
	歷年同期	3.0	南南東風	16.00
	94年8月	4.0	南南東風	17.33
	93年8月	3.7	西南風	16.53
	歷年同期	3.2	西南風	13.70
	94年9月	3.8	南南東風	18.61
	93年9月	3.2	西南風	14.30
	歷年同期	3.6	北北東風	10.90

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93年12月，其他之歷年資料統計時間自民國71年9月至93年12月。

表2.1-2 核四施工環境監測氣溫本季(94年第3季)觀測結果

日期 \ 月份	94年7月	94年8月	94年9月
1	29.3	30.3	29.5
2	29.1	29.3	29.5
3	29.8	29.4	29.4
4	29.7	28.1	28.9
5	29.8	25.0	28.5
6	29.9	25.6	26.9
7	30.0	27.2	26.0
8	29.4	28.8	26.7
9	29.7	30.0	27.1
10	30.1	30.1	27.6
11	29.7	30.1	29.0
12	30.7	29.5	30.4
13	30.5	29.4	30.1
14	30.2	29.7	29.6
15	30.3	30.4	29.7
16	30.3	28.8	29.9
17	29.0	29.3	30.0
18	29.2	28.9	30.1
19	28.4	28.3	29.8
20	27.7	27.8	29.2
21	28.2	28.5	29.2
22	28.7	28.2	26.6
23	28.7	29.1	25.9
24	27.5	29.8	25.5
25	27.5	29.1	25.4
26	28.7	30.4	25.5
27	29.1	30.6	26.5
28	30.2	30.7	27.1
29	30.4	30.1	26.1
30	30.5	29.3	26.2
31	30.3	29.4	-
月 平 均	29.4	29.1	28.1
歷年同期平均	29.3	29.7	26.9
93 年 同 期	25.0	24.8	23.5

註：(1)單位為℃。

(2)歷年平均資料來源為台電電源開發處 93年水文氣象年表，資料統計時間自民國 69.7~93.12。

表2.1-3 核四施工環境監測露點溫度本季 (94年第3季)觀測結果

日期 \ 月份	94年7月	94年8月	94年9月
1	25.0	25.2	26.0
2	24.8	24.6	25.9
3	25.3	25.5	26.1
4	25.5	26.0	25.2
5	25.6	24.4	23.6
6	25.2	24.8	22.2
7	25.6	25.6	21.3
8	25.9	26.1	22.5
9	25.8	26.5	23.6
10	25.7	26.4	24.6
11	25.7	26.5	25.2
12	26.4	26.1	26.2
13	25.3	25.6	26.1
14	25.4	24.9	26.2
15	25.6	25.7	25.9
16	26.1	25.1	25.2
17	26.0	24.6	25.5
18	25.7	25.1	25.7
19	25.0	24.7	25.4
20	24.3	24.6	24.7
21	24.1	25.1	24.9
22	25.3	25.3	24.7
23	25.4	25.8	24.3
24	23.7	26.0	23.5
25	23.6	25.9	24.3
26	24.0	26.2	23.6
27	24.1	25.7	22.8
28	24.6	25.7	24.6
29	25.6	26.1	23.5
30	25.3	25.5	24.5
31	24.9	26.2	-
月 平 均	25.2	25.5	24.6
歷年同期平均	24.6	25.6	23.4
93 年 同 期	22.5	22.5	20.7

註：(1)單位為℃。

(2)歷年平均資料來源為台電電源開發處 93年水文氣象年表，資料統計時間自民國 83.7~93.12。

表2.1-4 核四施工環境監測相對濕度本季 (94年第3季)觀測結果

日期 \ 月份	94年7月	94年8月	94年9月
1	77.9	75.1	81.7
2	78.3	76.8	81.4
3	77.5	79.8	82.6
4	78.6	88.6	80.8
5	78.7	96.4	75.1
6	76.8	95.8	76.1
7	78.1	91.5	76.2
8	81.5	85.9	78.5
9	80.2	81.9	81.6
10	78.1	80.7	84.0
11	79.5	81.5	80.3
12	78.7	81.7	78.1
13	74.3	80.2	79.1
14	76.2	75.9	81.8
15	77.0	76.7	80.3
16	78.4	80.8	76.2
17	83.8	76.3	77.1
18	81.5	80.2	78.0
19	81.7	81.2	77.8
20	81.8	82.8	77.3
21	79.0	82.2	78.2
22	81.8	84.3	89.2
23	82.6	82.8	90.9
24	80.0	80.3	89.0
25	79.7	83.1	93.4
26	76.1	78.3	89.4
27	75.2	75.6	80.2
28	72.6	75.0	86.2
29	75.6	79.8	86.1
30	74.4	80.4	90.6
31	73.8	83.3	-
月　平　均	78.4	81.8	81.9
歷年同期平均	80.1	81.1	83.4
93 年 同 期	76.3	79.1	81.9

註：(1)單位為%。

(2)歷年平均資料來源為台電電源開發處 93年水文氣象年表，資料統計時間自民國 69.7~93.12。

表2.1-5 巴斯魁爾(Pasquill)穩定度分類法

大氣穩定度分類	巴斯魁爾	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 施工環境監測大氣穩定度本季 (94年第3季)頻率分佈統計表

月份		等級	A	B	C	D	E	F	G
94年第3季	7月	氣象低塔	24.60	3.76	5.38	28.49	25.67	11.83	0.27
		氣象高塔	20.56	3.63	2.42	14.92	38.84	13.98	5.65
	8月	氣象低塔	13.31	5.11	4.84	44.22	22.31	7.39	2.82
		氣象高塔	12.37	3.23	1.48	18.28	46.24	11.56	6.85
	9月	氣象低塔	13.33	6.11	4.44	42.50	20.69	10.42	2.50
		氣象高塔	15.28	3.33	2.22	19.03	48.19	6.94	5.00
93年同期	7月	氣象低塔	5.11	3.76	5.38	51.34	30.65	3.76	0.00
		氣象高塔	2.28	0.13	0.27	15.73	57.12	14.65	9.81
	8月	氣象低塔	8.74	4.97	6.32	40.59	31.99	7.39	0.00
		氣象高塔	5.24	2.28	1.75	15.05	46.37	19.62	9.68
	9月	氣象低塔	11.94	7.36	5.14	40.42	29.72	5.42	0.00
		氣象高塔	5.00	2.08	1.39	9.17	62.50	19.86	0.00
歷年	7月	氣象低塔	17.55	2.69	3.02	17.91	21.16	12.88	7.51
		氣象高塔	12.02	2.15	2.28	14.42	32.02	11.30	4.98
	8月	氣象低塔	15.90	3.12	3.38	19.89	23.08	14.83	7.64
		氣象高塔	12.38	2.02	2.10	16.19	32.95	14.54	5.54
	9月	氣象低塔	12.30	3.00	3.15	21.91	30.49	12.59	8.87
		氣象高塔	9.77	1.74	2.13	15.99	43.00	14.71	3.57

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月報表統計，其資料統計時間自民國82年8月至93年12月。

表2.1-7 核四施工環境監測日射量本季 (94年第3季)觀測結果

單位：cal/cm^2

月份 / 日期	94年7月			94年8月			94年9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	573.6	73.1	(12)	556.2	74.3	(12)	49.0	7.9	(11)
2	465.8	74.2	(12)	560.4	75.4	(12)	309.4	41.0	(15)
3	450.5	61.7	(13)	386.3	70.1	(11)	493.0	72.6	(12)
4	557.8	74.0	(13)	112.9	22.3	(11)	384.4	63.0	(14)
5	553.0	73.4	(12)	96.0	12.4	(15)	479.2	66.0	(14)
6	541.3	73.7	(12)	293.3	42.3	(12)	455.2	67.9	(12)
7	399.9	67.6	(11)	529.4	75.0	(12)	503.6	69.7	(13)
8	490.8	73.4	(13)	322.7	67.6	(12)	503.0	68.9	(12)
9	569.1	74.3	(12)	275.0	54.7	(11)	358.7	56.5	(10)
10	546.4	70.1	(12)	441.3	58.6	(14)	181.7	31.6	(14)
11	460.2	70.0	(11)	454.8	79.5	(13)	205.7	41.7	(13)
12	549.8	73.4	(13)	228.1	39.1	(10)	474.2	74.0	(12)
13	510.7	76.1	(13)	173.1	25.9	(14)	395.3	61.0	(10)
14	528.3	73.9	(13)	405.7	57.7	(12)	467.6	67.3	(12)
15	513.4	74.9	(12)	533.6	69.7	(14)	395.0	71.8	(11)
16	489.9	74.1	(12)	482.1	74.4	(12)	469.0	77.2	(13)
17	132.4	26.1	(9)	567.3	72.9	(12)	392.1	61.2	(10)
18	62.1	8.3	(16)	481.6	71.0	(14)	450.2	72.7	(13)
19	56.5	9.1	(14)	345.9	63.2	(11)	464.2	74.7	(13)
20	191.0	37.2	(14)	331.2	53.7	(11)	482.4	71.2	(11)
21	291.9	43.1	(13)	410.1	74.1	(13)	483.5	69.6	(13)
22	579.4	74.7	(13)	251.1	60.5	(12)	105.6	14.4	(15)
23	583.8	75.8	(13)	306.8	64.3	(10)	278.0	51.8	(13)
24	584.1	75.9	(12)	387.0	75.4	(13)	258.4	43.0	(10)
25	563.7	73.8	(12)	263.8	56.4	(11)	130.2	24.9	(9)
26	533.9	70.8	(13)	544.0	76.7	(12)	153.8	26.6	(12)
27	538.8	71.1	(12)	565.6	73.9	(12)	465.9	70.8	(12)
28	581.4	78.4	(13)	558.3	75.4	(13)	317.5	52.4	(12)
29	413.0	79.3	(12)	539.5	72.4	(12)	504.2	69.2	(12)
30	571.1	77.2	(12)	477.8	69.9	(13)	429.4	68.9	(13)
31	507.8	75.9	(12)	144.3	37.2	(10)	-	-	(-)
月平均值	464.2			388.0			368.0		
歷年同期月平均值	470.8			442.4			332.3		
93年同期月平均值	432.0			420.1			296.0		

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93年水文氣象年表，其資料統計時間自民國69.7~93.12。

表2.1-8 核四施工環境監測紫外線輻射量本季 (94年第3季)觀測結果

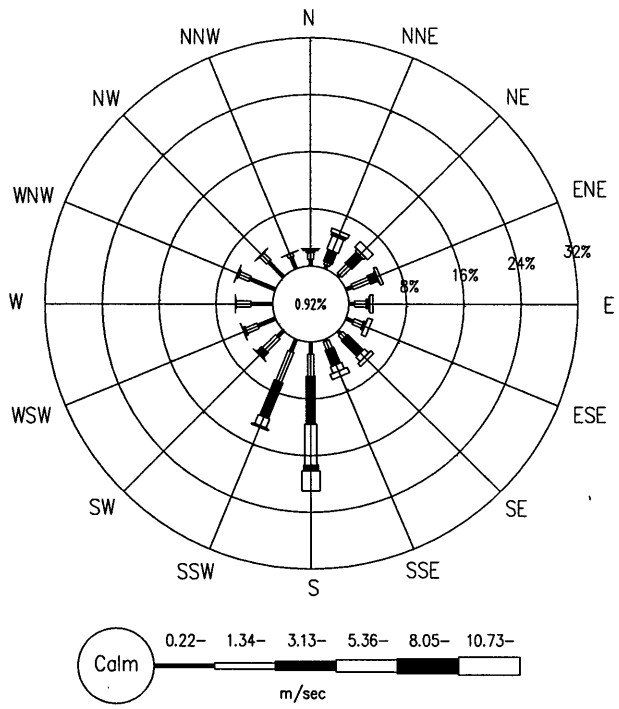
單位：cal/cm^2

月份 / 日期	94年7月			94年8月			94年9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	24.904	3.325	(12)	24.429	3.339	(13)	2.694	0.543	(11)
2	21.196	3.359	(12)	24.747	3.516	(12)	15.838	2.187	(13)
3	20.334	2.730	(13)	19.872	3.384	(11)	23.178	3.454	(12)
4	23.257	3.214	(13)	7.173	1.538	(11)	18.818	3.015	(14)
5	22.406	3.205	(12)	6.341	0.923	(15)	22.247	3.250	(13)
6	22.690	3.105	(13)	15.183	2.223	(12)	19.395	3.006	(13)
7	18.139	3.080	(12)	24.640	3.582	(13)	21.684	3.141	(12)
8	22.157	3.383	(13)	16.524	3.310	(12)	21.960	3.189	(12)
9	20.506	2.864	(12)	13.791	2.552	(11)	17.336	2.634	(11)
10	22.908	3.174	(12)	20.740	2.788	(14)	10.974	1.866	(14)
11	18.667	2.694	(11)	20.991	3.306	(13)	11.362	2.227	(13)
12	22.809	3.066	(13)	12.311	2.071	(10)	22.482	3.581	(12)
13	21.066	3.377	(13)	10.240	1.637	(14)	19.196	2.701	(10)
14	22.587	3.256	(13)	20.117	2.858	(12)	22.317	3.360	(12)
15	23.610	3.346	(12)	24.497	3.468	(13)	18.759	3.276	(11)
16	22.782	3.352	(12)	22.336	3.451	(12)	22.007	3.592	(13)
17	7.205	1.285	(9)	24.709	3.416	(13)	18.974	2.760	(11)
18	3.465	0.499	(16)	22.123	3.262	(13)	21.623	3.477	(13)
19	3.021	0.570	(14)	16.345	2.912	(11)	21.383	3.408	(13)
20	10.563	1.964	(14)	16.672	2.726	(11)	22.402	3.354	(12)
21	15.374	2.219	(13)	19.808	3.539	(13)	21.903	3.256	(13)
22	26.293	3.518	(13)	13.288	2.971	(12)	6.499	0.998	(15)
23	26.219	3.485	(12)	14.874	2.749	(11)	13.861	2.632	(13)
24	26.146	3.544	(13)	17.842	3.394	(13)	14.153	2.148	(10)
25	25.035	3.408	(12)	13.574	2.714	(11)	6.951	1.140	(9)
26	22.680	3.147	(12)	24.010	3.501	(13)	8.334	1.615	(12)
27	22.771	3.304	(12)	24.887	3.629	(12)	21.270	3.272	(12)
28	26.039	3.675	(13)	24.130	3.389	(12)	15.416	2.532	(12)
29	20.869	3.883	(12)	23.538	3.350	(12)	22.227	3.323	(12)
30	25.821	3.654	(12)	21.352	3.216	(12)	20.101	3.275	(12)
31	23.046	3.534	(12)	8.4	1.9	(10)	-	-	(-)
月平均值	20.470			18.436			17.511		
歷年同期月平均值	18.920			18.350			13.360		
93年同期月平均值	19.400			19.080			13.240		

註：1.日最大值發生時間為〝時〞

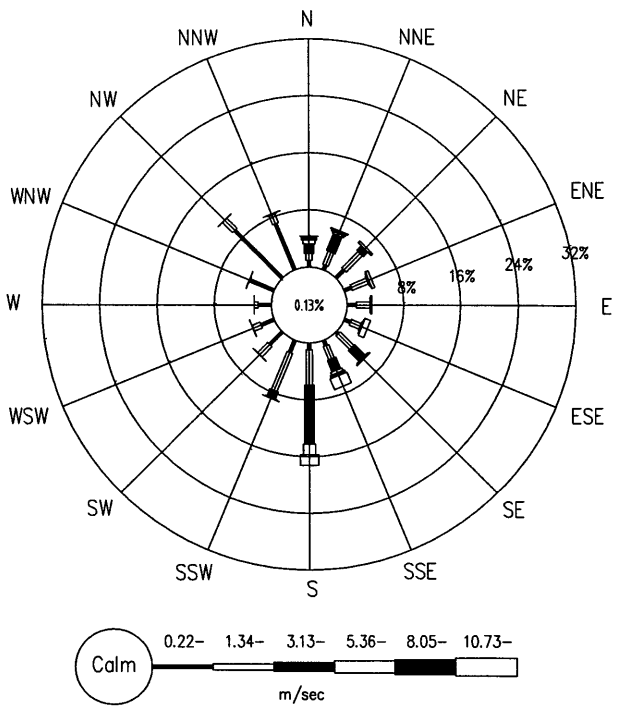
2.歷年平均值資料來源為台電電源開發處民國93年水文氣象年表，其資料統計時間自民國84.1~93.12。

94/07/01-94/07/31



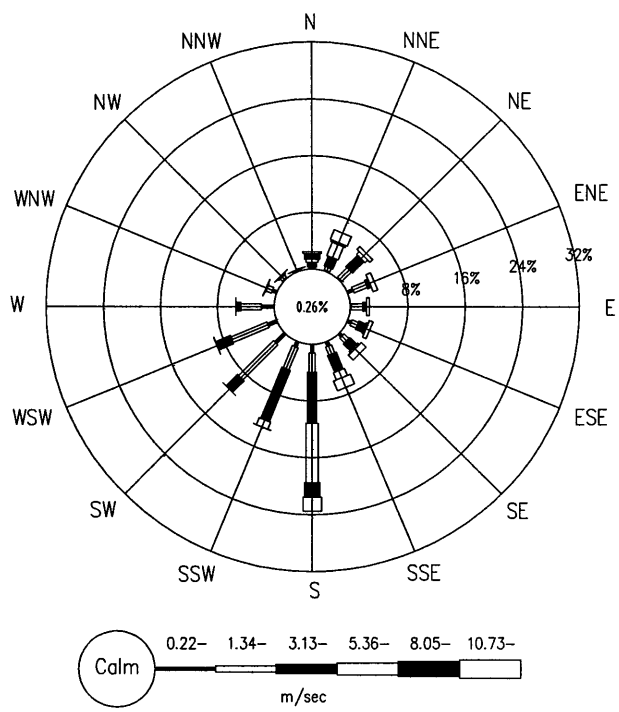
低塔63公尺

94/07/01-94/07/31



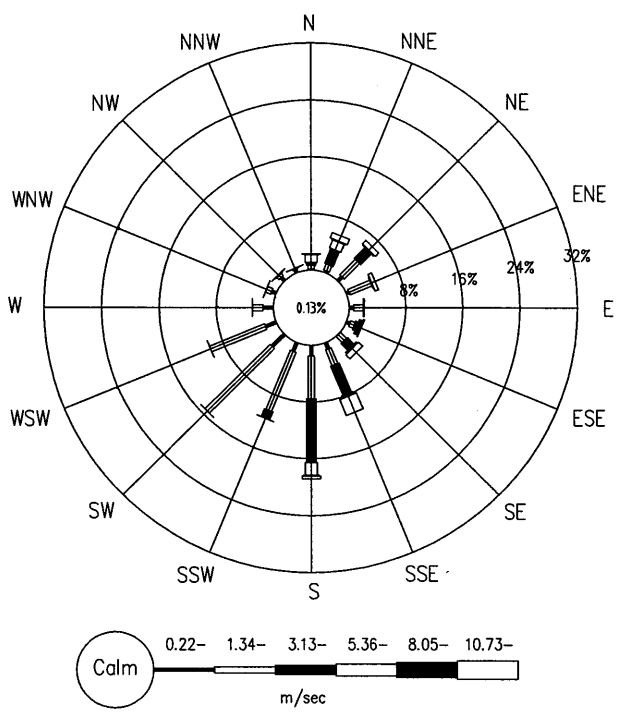
低塔21公尺

94/07/01-94/07/31



高塔93公尺

94/07/01-94/07/31

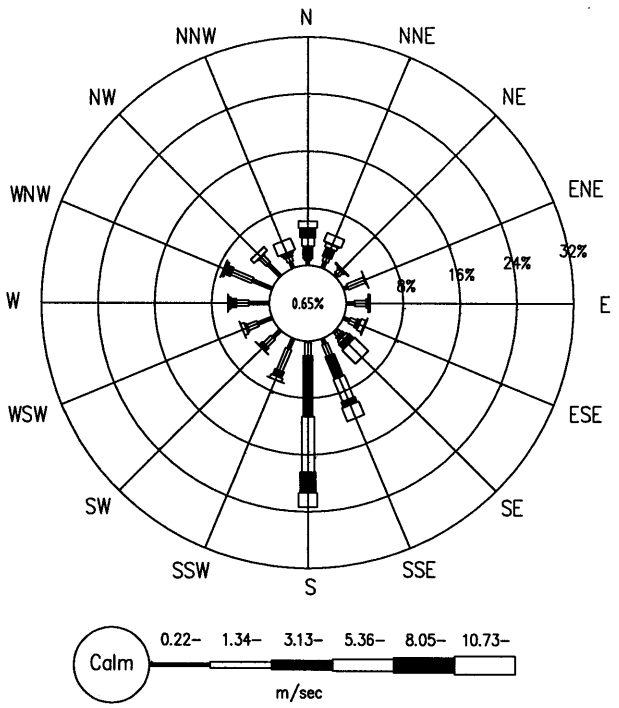


高塔63公尺

MWH

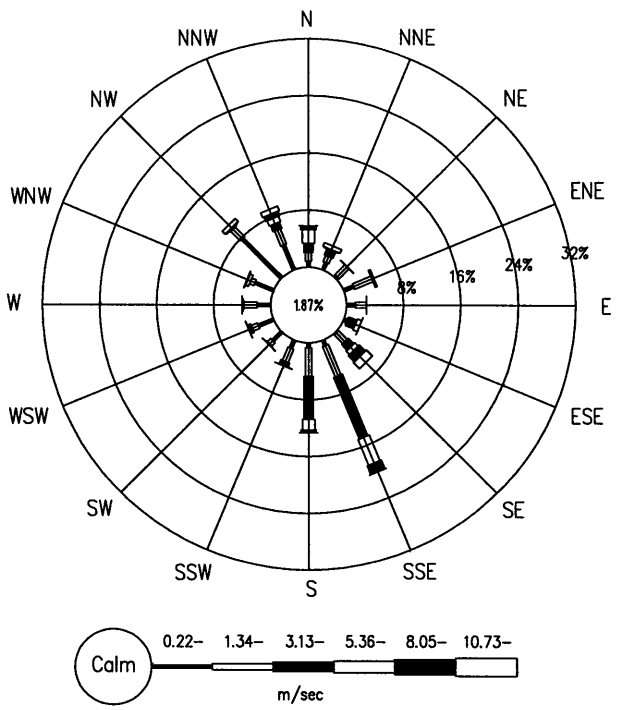
圖2.1-1 核四施工環境監測氣象塔 94年7月風花圖

94/08/01-94/08/31



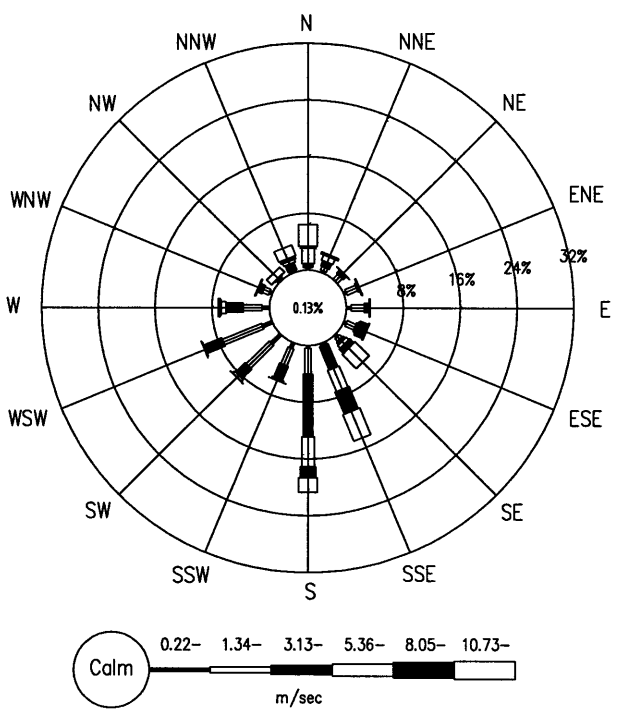
低塔63公尺

94/08/01-94/08/31



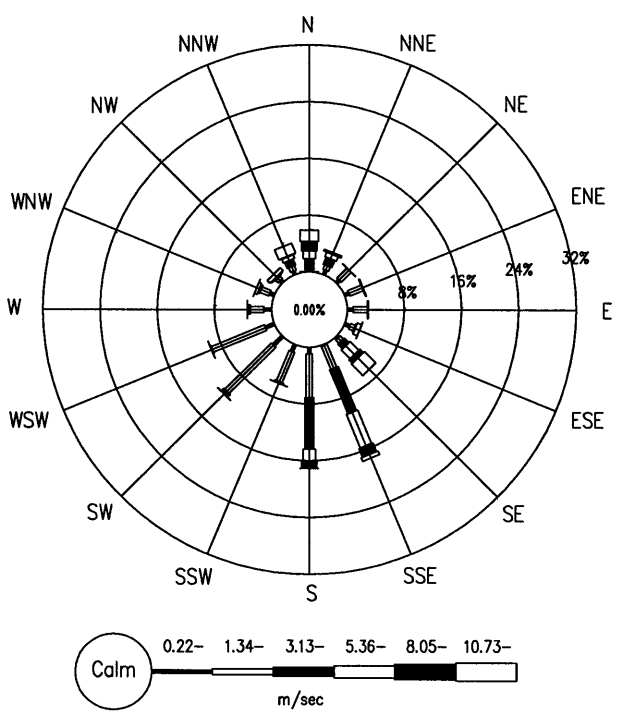
低塔21公尺

94/08/01-94/08/31



高塔93公尺

94/08/01-94/08/31

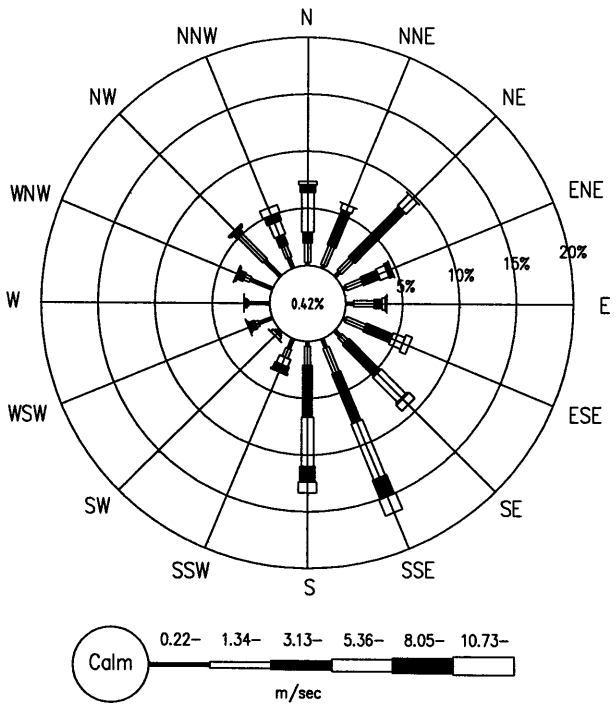


高塔63公尺

MWH

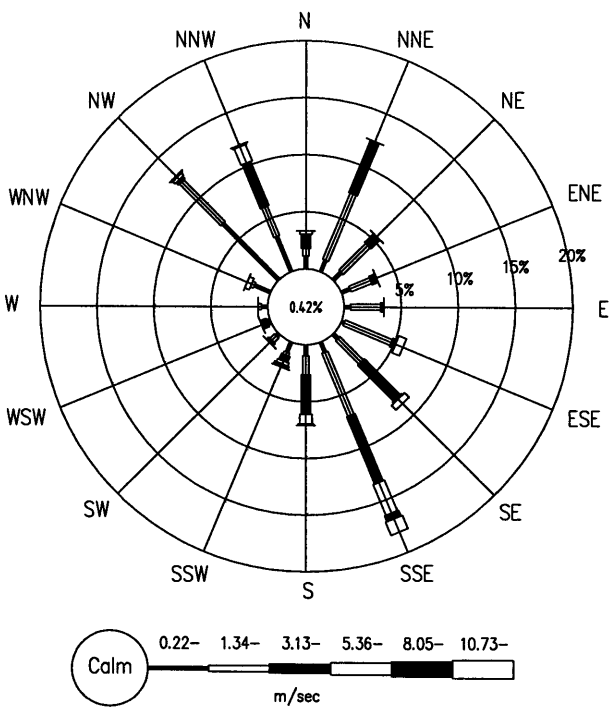
圖2.1-2 核四施工環境監測氣象塔 94年8月風花圖

94/09/01-94/09/30



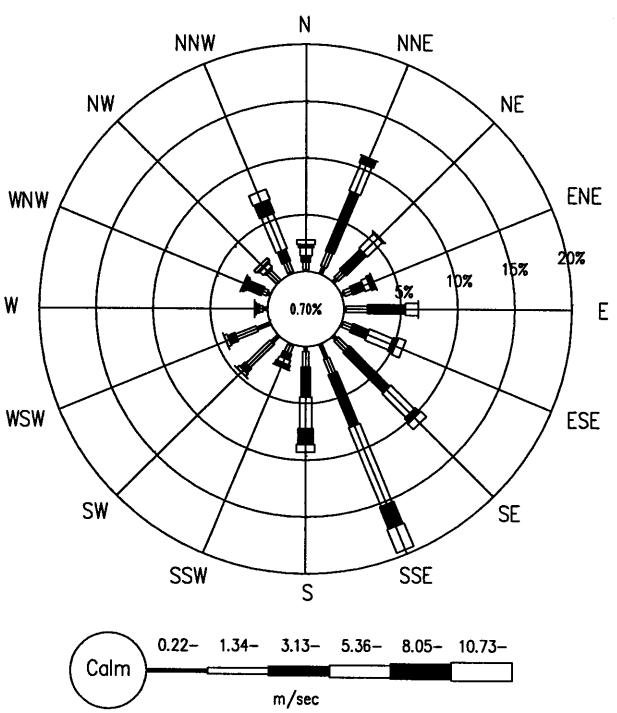
低塔63公尺

94/09/01-94/09/30



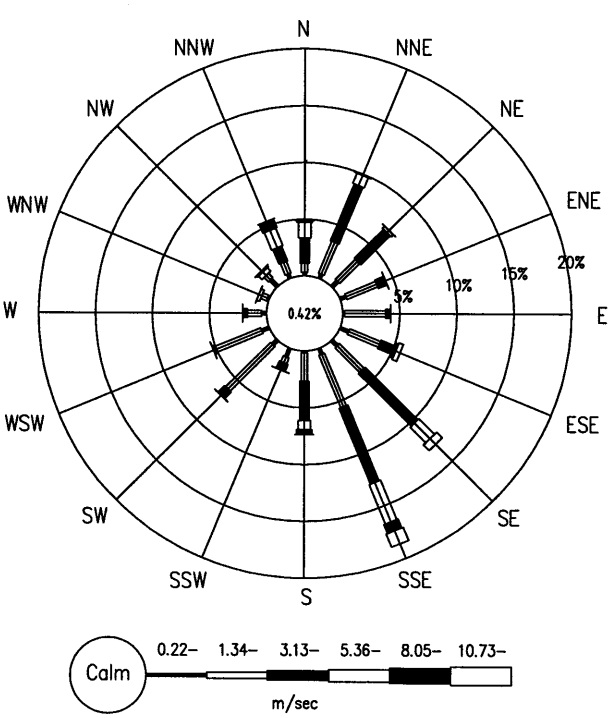
低塔21公尺

94/09/01-94/09/30



高塔93公尺

94/09/01-94/09/30



高塔63公尺

MWH

圖2.1-3 核四施工環境監測氣象塔 94年9月風花圖

空氣品質監測

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

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（7~9 月） 移動式監測之監測日期詳見表 2.2-1，各測站監測周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 8 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石碇宮測站（最頻風向：東南風；平均風速：0.5~4.6m/s）與貢寮國小測站（最頻風向：西南風；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：南南東風；平均風速：1.3~7.3m/s）與貢寮焚化廠入口旁民宅測站（最頻風向：東南風；平均風速：1.1~6.8m/s）。另 9 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：北北西風；平均風速：0.3~5.6m/s）與貢寮焚化廠入口旁民宅測站（最頻風向：北風；平均風速：0.2~4.9m/s）。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周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及澳底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.貢寮國小及龍門社區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 7~9 月份空氣品質測站總懸浮微粒月平均測值介於 52.0~71.4 μg/m^3 之間（詳表 2.2-3 所示），以 7 月份澳底站之月平均值最高，但各月份之月平均值差異不大；最大 24 小時值發生於龍門站之 131.3 μg/m^3，皆未超過空氣品質 24 小時值標準 250 μg/m^3。

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，7~9月份之月平均值介於 23.9~50.6 μg/m^3 之間（詳如表 2.2-3 所示），以澳底站 7 月之月平均值最高；另最大日平均值介於 37.4~78.6 μg/m^3，最大日平均值發生於澳底站之 7 月 26 日，所有測值均符合空氣品質標準 125 μg/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 7~9 月份之月平均值介於 0.006~0.017ppm 之間（詳如表 2.2-3 所示），各月份之最大小時平均值介於 0.023~0.088ppm 之間；各月份二氧化氮之月平均值介於 0.004~0.012ppm 之間（詳如表 2.2-3 所示），各月份之最大小時平均值介於 0.016~0.059ppm 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，7~9月份之月平均值介於 0.20~0.71ppm（詳如表 2.2-3 所示），各月份之最大小時平均值介於 0.87~3.25ppm 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（7~9 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 0.12~0.76ppm 之間（詳如表 2.2-3 所示）；各月份之最大小時平均值介於 0.74~1.87ppm 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旁民宅等 5 處測站，茲就本季分析結果說明如下：

⑴總懸浮微粒

本季（7~9 月）空氣品質測站總懸浮微粒之月平均值介於 18~119 μg/m^3 之間，詳如圖 2.2-1 所示，最大值位於 9 月貢寮焚化廠入口旁民宅測站；本季最大 24 小時值位於 8 月石碇宮測站，各測站之總懸浮微粒 24 小時值均符合空氣品質 250 μg/m^3 之標準。

⑵氮氧化物

本季（7~9 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 0.005~0.025ppm 之間，最大值位於 9 月石碇宮測站；而最大小時平均值介於 0.008~0.172ppm 之間，最大值位於 9 月福隆海水浴場測站，主要原因係受日間吊車進行吊掛作業，排放大量黑煙，其最大小時平均值為 0.172ppm。

⑶二氧化氮

本季（7~9 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 0.003~0.012ppm，最大值位於 7 月份之石碇宮測站與 9 月份之貢寮焚化廠入口旁民宅測站測值；而最大小時平均值介於 0.005~0.072ppm（如圖 2.2-4 所示），最大值位於 9 月福隆海水浴場測站。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小時平均值之空氣品質標準（0.25ppm）。

⑷一氧化碳

本季（7~9 月）空氣品質測站一氧化碳月平均值介於 0.2~0.5ppm。而一氧化碳最大小時平均值如圖 2.2-6 所示，其測值介於 0.3~0.9ppm 之間，最大值位於 9 月貢寮焚化廠入口旁民宅測站，其測值為 0.9ppm，其餘一氧化碳最大小時平均值差異不大，惟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 0.3~0.7ppm 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。

⑸非甲烷碳氫化合物

本季（7~9 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 0.19~0.34ppm 之間，最大值位於 7 月貢寮國小測點；最大小時平均值則介於 0.27~0.48ppm 之間，最大值亦位於貢寮國小測站，整體而言均無特殊非甲烷類碳氫化合物之明顯影響。

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，惟福隆海水浴場測站受日間吊車進行吊掛作業，排放大量黑煙影響較為明顯，整體而言，本季監測結果尚屬空氣品質良好地區。

表2.2-1 核四施工環境監測空氣品質94年7~9月監測日期一覽表

測站 / 月份		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
本季監測日期	7月	94/07/07 13:00 至 94/07/10 13:00	94/07/13 16:00 至 94/07/16 16:00	94/07/21 12:00 至 94/07/24 12:00	94/07/06 16:00 至 94/07/09 16:00	94/07/02 15:00 至 94/07/05 15:00
	8月	94/08/07 10:00 至 94/08/10 10:00	94/08/18 16:00 至 94/08/21 16:00	94/08/10 16:00 至 94/08/13 16:00	94/08/07 10:00 至 94/08/10 10:00	94/08/10 16:00 至 94/08/13 16:00
	9月	94/09/23 15:00 至 94/09/26 15:00	94/09/28 16:00 至 94/10/01 16:00	94/09/03 13:00 至 94/09/06 13:00	94/09/22 15:00 至 94/09/25 15:00	94/09/03 13:00 至 94/09/06 13:00

表2.2-2 核四施工環境監測空氣品質94年7~9月監測綜合結果表

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	空氣品質標準
TSP ($\mu g/m^3$)	最大	7月	32	47	30	120	60	250
		8月	23	22	52	144	68	
	24小時值	9月	22	59	57	75	120	
	最小	7月	27	31	25	107	51	250
		8月	19	21	37	51	31	
	24小時值	9月	16	49	52	45	117	
	7月平均值		29	36	27	116	56	-
	8月平均值		22	22	45	97	45	
	9月平均值		18	53	54	58	119	
NO_x (ppm)	最大	7月	0.014	0.013	0.007	0.027	0.015	-
		8月	0.010	0.015	0.006	0.021	0.009	
	日平均值	9月	0.009	0.035	0.008	0.031	0.030	
	最小	7月	0.006	0.004	0.005	0.005	0.005	-
	小時	8月	0.005	0.005	0.004	0.005	0.005	
	平均值	9月	0.004	0.005	0.004	0.005	0.008	
	最大	7月	0.023	0.041	0.011	0.072	0.029	-
	小時	8月	0.012	0.036	0.008	0.048	0.018	
	平均值	9月	0.020	0.172	0.022	0.102	0.057	
	7月平均值		0.012	0.011	0.007	0.023	0.014	-
	8月平均值		0.009	0.013	0.005	0.019	0.008	
	9月平均值		0.008	0.018	0.006	0.025	0.022	
NO_2 (ppm)	最大	7月	0.009	0.007	0.004	0.012	0.010	-
		8月	0.009	0.005	0.004	0.009	0.006	
	日平均值	9月	0.004	0.017	0.007	0.012	0.019	
	最小	7月	0.005	0.003	0.002	0.004	0.004	0.25
	小時	8月	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	
	平均值	9月	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	
	最大	7月	0.014	0.011	0.006	0.032	0.016	0.25
	小時	8月	0.010	0.014	0.005	0.015	0.011	
	平均值	9月	0.010	0.072	0.018	0.024	0.034	
	7月平均值		0.008	0.006	0.004	0.012	0.008	-
	8月平均值		0.007	0.004	0.003	0.008	0.004	
	9月平均值		0.004	0.010	0.005	0.011	0.012	

註："-"表示無法規標準參考

表2.2-2 核四施工環境監測空氣品質 94年7~9月監測綜合結果表(續)

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	空氣品質標準
CO (ppm)	最小小時平均值	7月	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	35
		8月	0.1	0.2	0.1	0.3	0.2	
		9月	0.3	0.3	0.2	0.3	0.4	
	最大小時平均值	7月	0.8	0.6	0.6	0.6	0.6	35
		8月	0.3	0.7	0.6	0.7	0.6	
		9月	0.7	0.6	0.5	0.8	0.9	
	最大8小時平均值	7月	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	9
		8月	0.3	0.6	0.6	0.5	0.4	
		9月	0.5	0.4	0.4	0.7	0.7	
	7月平均值		0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	-
	8月平均值		0.2	0.4	0.4	0.5	0.3	
	9月平均值		0.4	0.4	0.3	0.5	0.5	
NMHC (ppm)	最大日平均值	7月	0.39	0.29	0.25	0.35	0.29	-
		8月	0.36	0.34	0.30	0.23	0.29	
		9月	0.40	0.21	0.25	0.29	0.39	
	最小小時平均值	7月	0.23	0.22	0.17	0.23	0.23	-
		8月	0.22	0.24	0.24	0.19	0.20	
		9月	0.20	0.15	0.18	0.22	0.21	
	最大小時平均值	7月	0.48	0.35	0.33	0.41	0.34	-
		8月	0.43	0.38	0.33	0.30	0.43	
		9月	0.47	0.27	0.33	0.41	0.43	
	7月平均值		0.34	0.26	0.23	0.30	0.27	-
	8月平均值		0.32	0.32	0.28	0.23	0.28	
	9月平均值		0.32	0.19	0.23	0.28	0.30	

註："-"表示無法規標準參考

表2.2-3 核四空氣品質94年7~9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} ($\mu g/m^3$)	7月月平均值		50.6	33.1	-
	8月月平均值		38.2	23.9	
	9月月平均值		44.0	39.7	
	最大日平均值	7月	78.6	60.2	125
		8月	50.9	37.4	
		9月	57.0	48.2	
	最小日平均值	7月	28.9	16.0	125
		8月	21.3	10.6	
		9月	24.8	30.8	
TSP ($\mu g/m^3$)	7月月平均值		71.4	57.7	-
	8月月平均值		61.3	52.0	
	9月月平均值		64.4	54.5	
	最大24小時值	7月	118.6	131.3	250
		8月	91.2	77.1	
		9月	110.2	97.3	
	最小24小時值	7月	35.1	35.5	250
		8月	42.1	31.7	
		9月	34.1	28.4	
NOx (ppm)	7月月平均值		0.017	0.006	-
	8月月平均值		0.015	0.006	
	9月月平均值		0.009	0.006	
	最大日平均值	7月	0.023	0.008	-
		8月	0.033	0.014	
		9月	0.019	0.010	
	最小日平均值	7月	0.008	0.004	-
		8月	0.008	0.003	
		9月	0.003	0.004	
	最大小時平均值	7月	0.023	0.052	-
		8月	0.064	0.088	
		9月	0.036	0.033	
NO_2 (ppm)	7月月平均值		0.011	0.004	-
	8月月平均值		0.012	0.004	
	9月月平均值		0.006	0.004	
	最大日平均值	7月	0.015	0.007	-
		8月	0.028	0.011	
		9月	0.017	0.007	
	最小日平均值	7月	0.006	0.001	-
		8月	0.007	0.001	
		9月	0.001	0.002	
	最大小時平均值	7月	0.026	0.016	0.25
		8月	0.059	0.026	
		9月	0.026	0.016	

註："*"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 核四空氣品質94年7~9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)	7月月平均值		0.005	0.002	-
	8月月平均值		0.004	0.018	
	9月月平均值		0.003	0.002	
	最大日平均值	7月	0.007	0.004	-
		8月	0.008	0.005	
		9月	0.006	0.003	
	最小日平均值	7月	0.002	0.001	-
		8月	0.002	0.001	
		9月	0.001	0.001	
	最大小時平均值	7月	0.025	0.040	-
		8月	0.039	0.084	
		9月	0.024	0.007	
CO (ppm)	7月月平均值		0.50	0.20	-
	8月月平均值		0.71	0.33	
	9月月平均值		0.46	0.32	
	最大日平均值	7月	0.82	0.40	-
		8月	0.81	0.79	
		9月	0.55	0.45	
	最小日平均值	7月	0.32	0.01	-
		8月	0.64	0.10	
		9月	0.38	0.13	
	最大小時平均值	7月	1.14	3.25	35
		8月	1.05	0.87	
		9月	1.00	0.95	
NMHC (ppm)	7月月平均值		0.76	0.12	-
	8月月平均值		0.66	0.39	
	9月月平均值		0.61	0.40	
	最大日平均值	7月	0.89	0.20	-
		8月	0.75	0.53	
		9月	0.76	0.61	
	最小日平均值	7月	0.60	0.01	-
		8月	0.60	0.31	
		9月	0.41	0.29	
	最大小時平均值	7月	0.99	0.94	-
		8月	0.98	1.87	
		9月	0.97	0.74	

註："*"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 核四施工環境監測空氣品質94年7月監測綜合結果表

項目	監測結果	貢寮國小			福隆海水浴場			川島養殖池			石碇宮			貢寮焚化廠入口旁民宅			法規值
	日程	第1日(非假日)	第2日(非假日)	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(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)	
二氧化氮(NO_2)	日平均值	0.008	0.009	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.011	0.011	0.012	0.010	0.008	0.008	-
	最小小時平均值	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.004	0.25
(ppm)	最大小時平均值	0.012	0.013	0.014	0.011	0.008	0.007	0.006	0.006	0.004	0.025	0.024	0.032	0.016	0.011	0.011	0.25
一氧化碳	日平均值	0.4	0.5	0.7	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	-
	最小小時平均值	0.3	0.4	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	35
(CO)	最大小時平均值	0.6	0.6	0.8	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	35
(ppm)	最大八小時平均值	0.4	0.5	0.7	0.5	0.5	0.3	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	9
非甲烷化合物(NMHC)	日平均值	0.30	0.34	0.39	0.29	0.25	0.26	0.25	0.24	0.21	0.35	0.26	0.30	0.25	0.27	0.29	-
	最小小時平均值	0.23	0.25	0.24	0.23	0.22	0.23	0.22	0.17	0.17	0.29	0.23	0.28	0.24	0.23	0.26	-
(ppm)	最大小時平均值	0.45	0.41	0.48	0.35	0.30	0.31	0.31	0.33	0.26	0.41	0.31	0.34	0.34	0.32	0.34	-
TSP($\mu g/m^3$)	24小時值	27	32	28	47	31	31	30	25	25	120	120	107	56	51	60	250

註："-"表示無法規標準參考

表2.2-5 核四施工環境監測空氣品質94年8月監測綜合結果表

項目	監測結果	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(非假日)	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	0.009	0.008	0.005	0.005	0.003	0.004	0.003	0.003	0.008	0.009	0.007	0.003	0.004	0.006	-
	最小小時平均值	0.003	0.003	0.008	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.004	0.005	0.003	0.002	0.003	0.003	0.25
(ppm)	最大小時平均值	0.006	0.010	0.009	0.008	0.014	0.006	0.005	0.005	0.005	0.014	0.015	0.011	0.011	0.006	0.010	0.25
一氧化碳	日平均值	0.3	0.2	0.2	0.3	0.6	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	-
	最小小時平均值	0.2	0.2	0.1	0.2	0.5	0.3	0.1	0.4	0.2	0.4	0.4	0.3	0.2	0.3	0.3	35
(CO)	最大小時平均值	0.3	0.3	0.2	0.7	0.7	0.7	0.4	0.6	0.6	0.6	0.7	0.5	0.4	0.6	0.5	35
(ppm)	最大八小時平均值	0.3	0.2	0.2	0.5	0.6	0.5	0.3	0.5	0.6	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.4	9
非甲烷化合物(NMHC)	日平均值	0.26	0.36	0.33	0.29	0.33	0.34	0.28	0.30	0.27	0.23	0.22	0.23	0.28	0.28	0.29	-
	最小小時平均值	0.22	0.28	0.23	0.24	0.30	0.31	0.27	0.24	0.24	0.20	0.19	0.20	0.20	0.24	0.27	-
(ppm)	最大小時平均值	0.33	0.43	0.38	0.34	0.38	0.38	0.33	0.33	0.33	0.28	0.30	0.30	0.43	0.39	0.34	-
TSP($\mu g/m^3$)	24小時值	23	19	23	22	21	22	37	46	52	51	95	144	31	68	36	250

註："-"表示無法規標準參考

表2.2-6 核四施工環境監測空氣品質94年9月監測綜合結果表

項目	監測結果	貢寮國小			福隆海水浴場			川島養殖池			石碇宮			貢寮焚化廠入口旁民宅			法規值
	日程	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(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(假日)	第3日(非假日)	
二氧化氮(NO_2)	日平均值	0.003	0.003	0.004	0.006	0.017	0.006	0.004	0.004	0.007	0.010	0.012	0.011	0.007	0.008	0.019	-
	最小小時平均值	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.006	0.25
(ppm)	最大小時平均值	0.005	0.008	0.010	0.014	0.072	0.023	0.006	0.005	0.018	0.019	0.024	0.023	0.011	0.014	0.034	0.25
一氧化碳	日平均值	0.4	0.4	0.5	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.5	0.4	0.6	0.5	0.4	0.5	-
	最小小時平均值	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.4	0.3	0.5	0.4	0.4	0.5	35
(CO)	最大小時平均值	0.6	0.5	0.7	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4	0.5	0.7	0.7	0.8	0.8	0.6	0.9	35
(ppm)	最大八小時平均值	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.6	0.4	0.7	0.5	0.5	0.7	9
非甲烷化合物(NMHC)	日平均值	0.27	0.28	0.40	0.18	0.21	0.20	0.23	0.19	0.25	0.29	0.27	0.28	0.39	0.26	0.25	-
	最小小時平均值	0.22	0.20	0.34	0.15	0.19	0.18	0.19	0.18	0.22	0.24	0.22	0.24	0.32	0.21	0.21	-
(ppm)	最大小時平均值	0.35	0.34	0.47	0.21	0.27	0.23	0.27	0.25	0.33	0.41	0.35	0.38	0.43	0.31	0.29	-
TSP($\mu g/m^3$)	24小時值	16	17	22	49	59	50	57	52	54	75	54	45	120	117	120	250

註："-"表示無法規標準參考

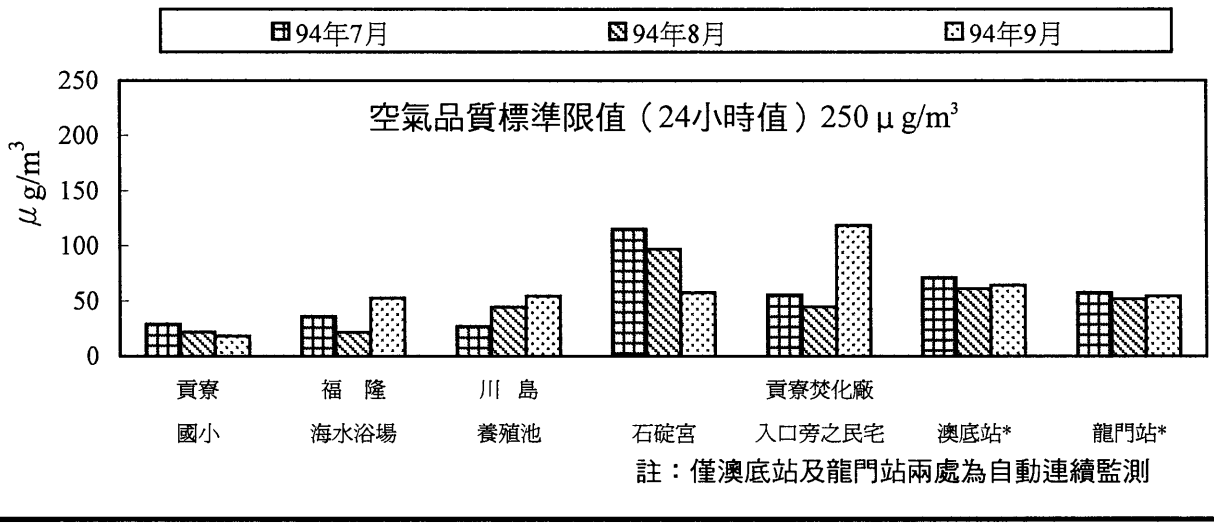


圖2.2-1 核四施工環境監測空氣品質總懸浮微粒94年7~9月月平均值比較分析圖

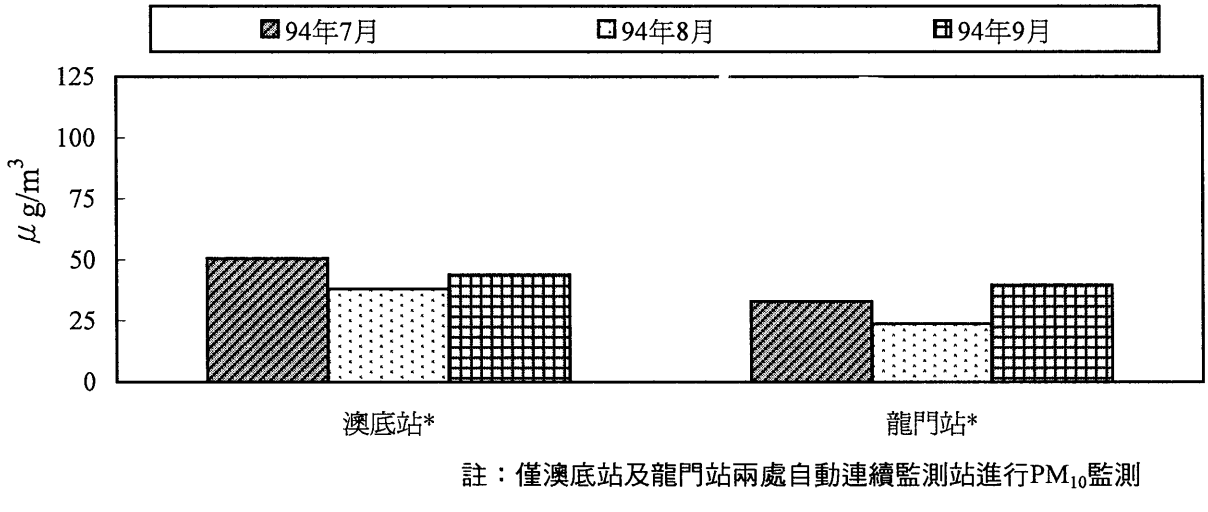


圖2.2-2 核四施工環境監測空氣品質懸浮微粒94年7~9月月平均值比較分析圖

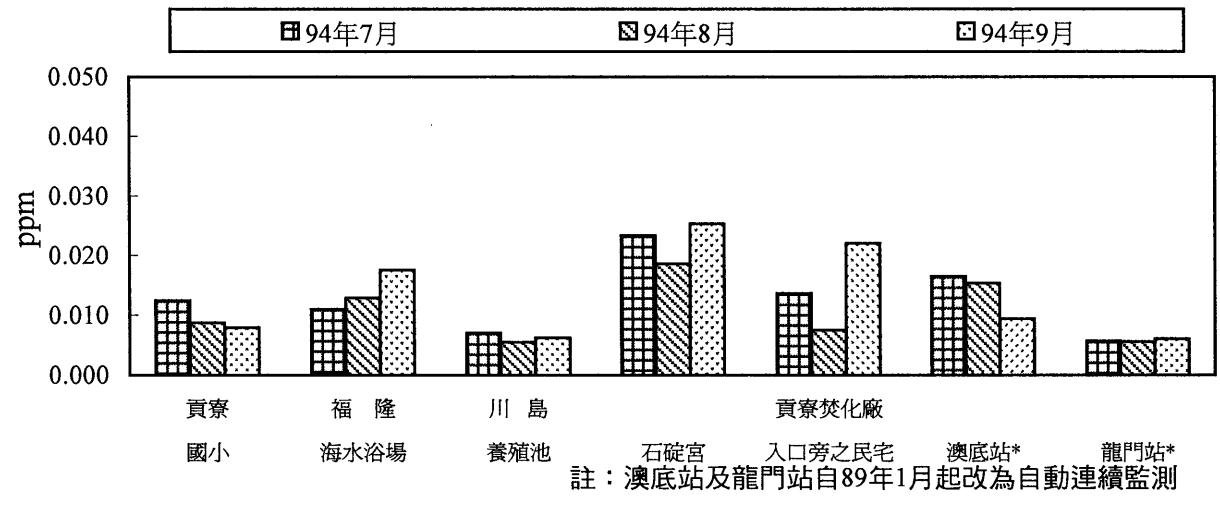


圖2.2-3 核四施工環境監測空氣品質氮氧化物94年7~9月月平均值比較分析圖

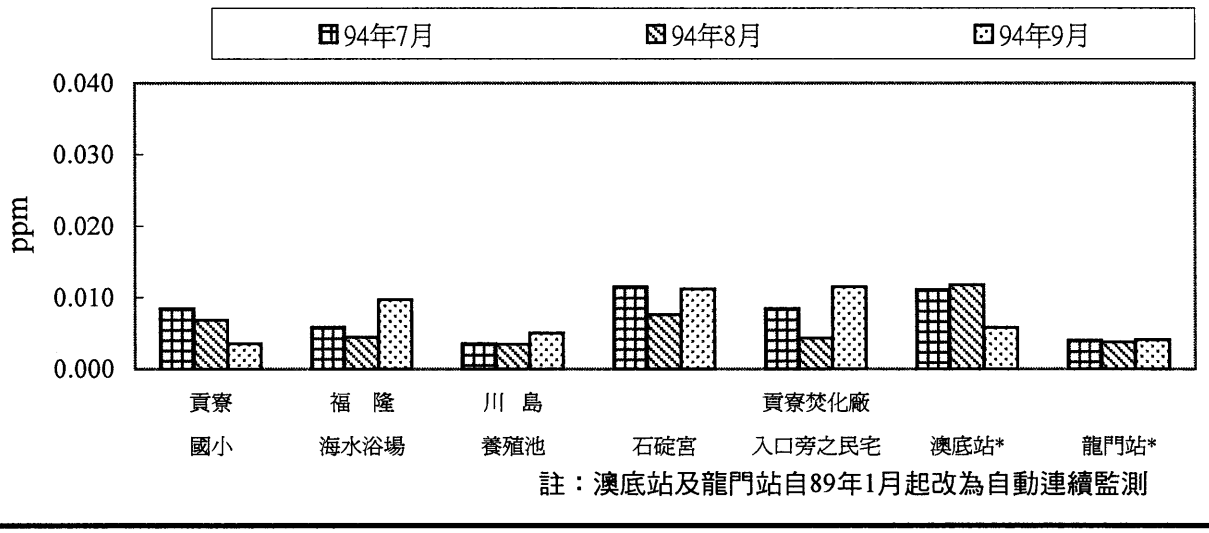


圖2.2-4 核四施工環境監測空氣品質二氧化氮94年7~9月月平均值比較分析圖

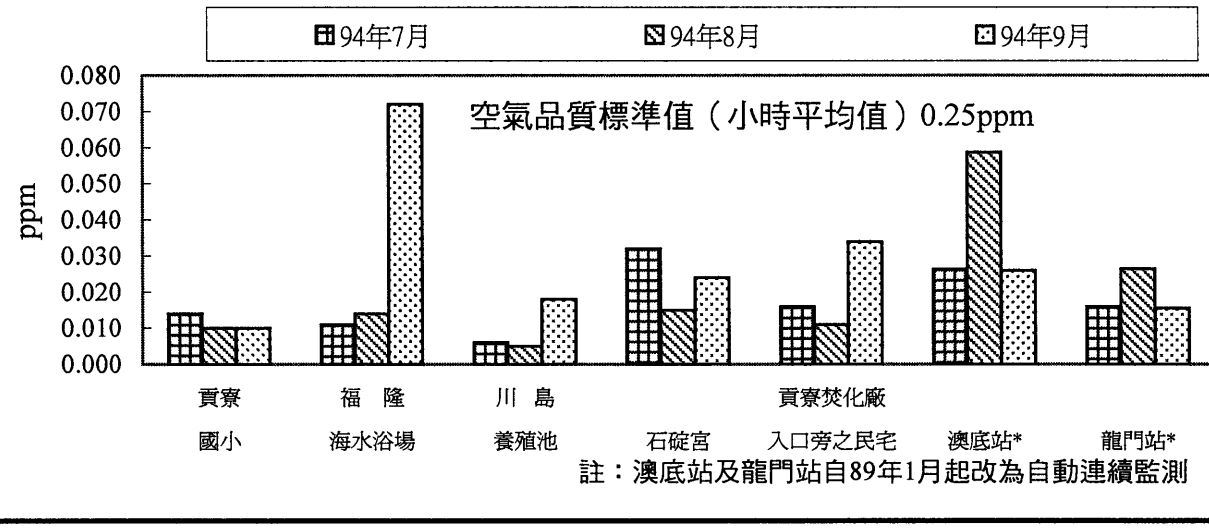


圖2.2-5 核四施工環境監測空氣品質二氧化氮94年7~9月最大小時比較分析圖

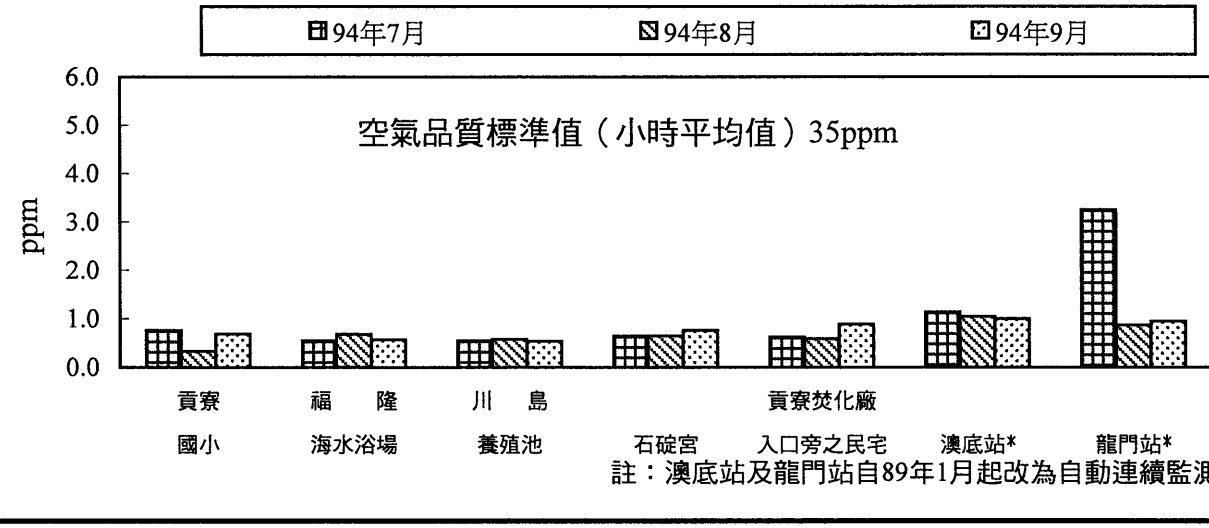


圖2.2-6 核四施工環境監測空氣品質一氧化碳94年7~9月最大小時比較分析圖

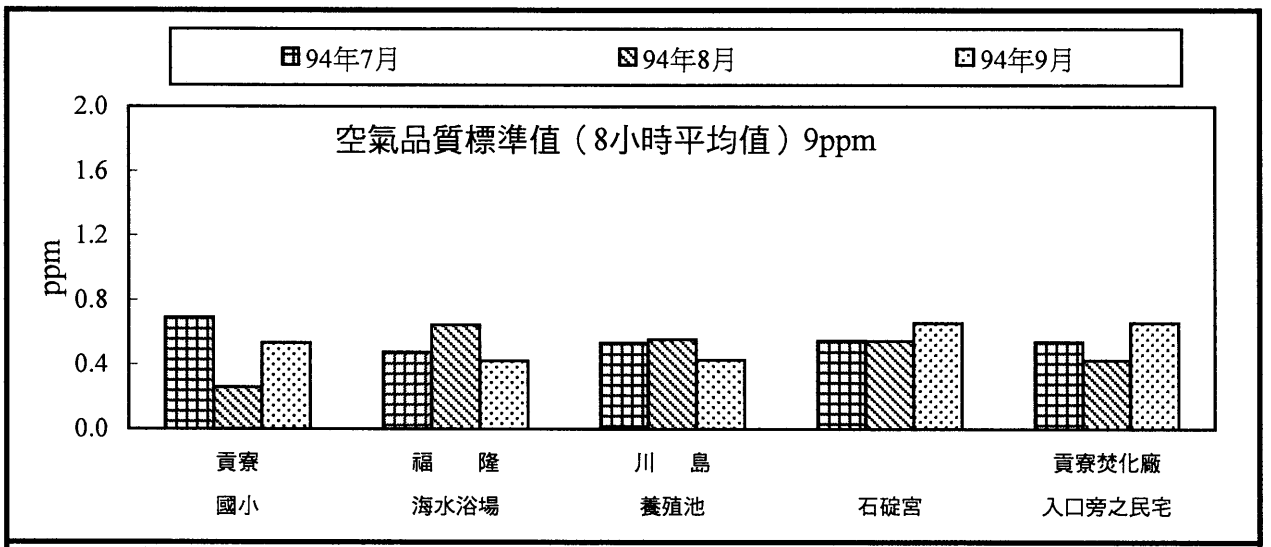


圖2.2-7 核四施工環境監測空氣品質一氧化碳94年7~9月最大8小時比較分析圖

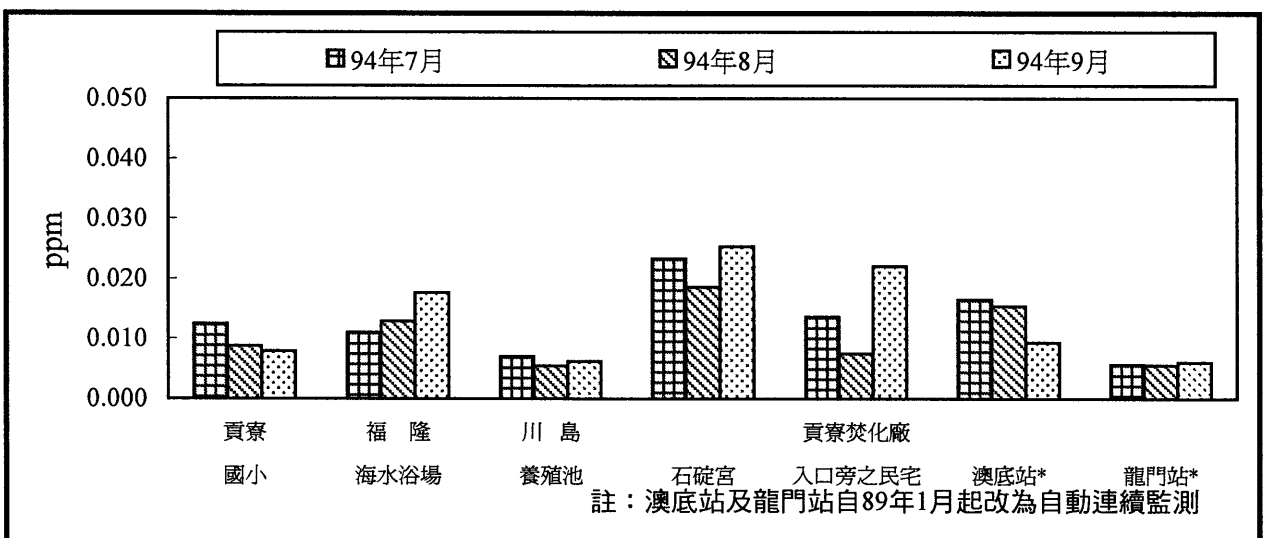


圖2.2-8 核四施工環境監測空氣品質一氧化碳94年7~9月月平均值比較分析圖

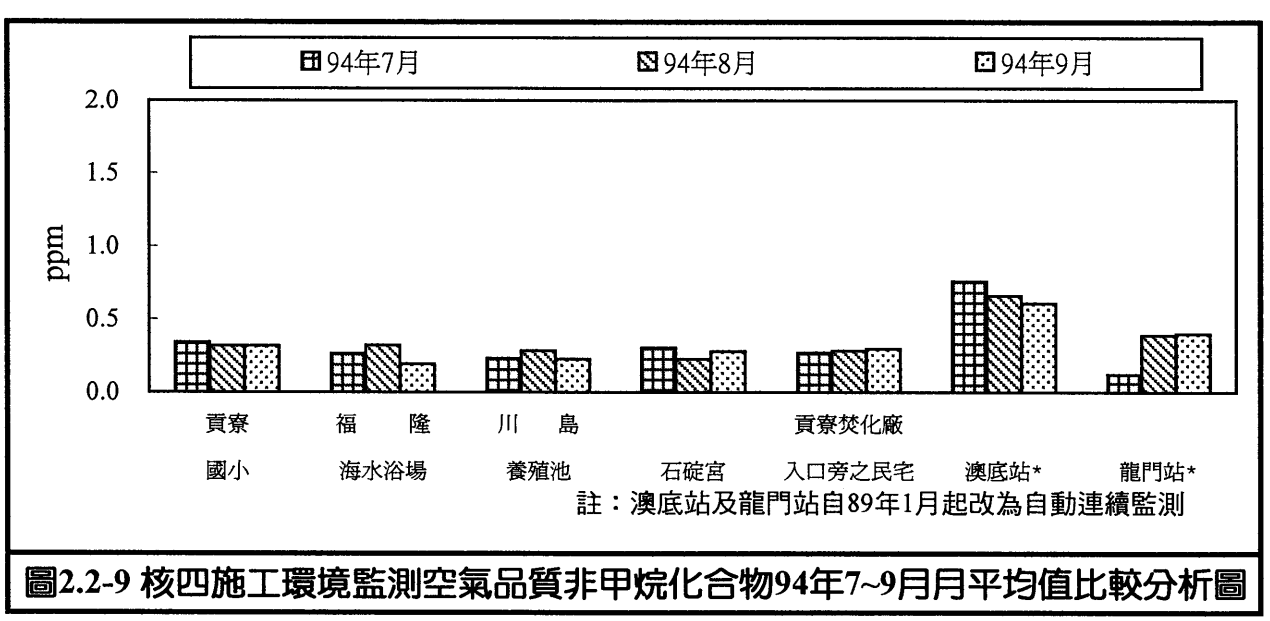


圖2.2-9 核四施工環境監測空氣品質非甲烷化合物94年7~9月月平均值比較分析圖

噪音與振動監測

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

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 省道旁測站（台 2 省道與 102 甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園及福隆街上等 3 測站）監測值在非假日介於 68.3~77.5dB(A)之間，假日則介於 68.1~77.6dB(A)之間，其中以台 2 省道與 102 甲縣道交叉口及福隆街上之測值較高，因台 2 省道旁路邊地區屬第二、三類噪音管制區，環境音量標準限值較高，故本季各時段均偶有超過該管制區環境音量標準之情形；非省道旁測站（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 43.9~66.4dB(A)之間，假日則介於 46.1~68.9dB(A)之間，僅過港部落 $L_{夜}$時段之測值超出其所在管制區（一般地區第二類管制區）環境音量標準情形，應與當地屬國家風景特定區，環境噪音標準較嚴格，且受社區活動及地處海邊之海浪、風聲影響，環境背景音量即有偏高之環境特性有關。

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，過港部落之非假日（施工）$L_{日}$值與假日（不施工）$L_{日}$值之最大噪音增量約為 5dB(A)，核四施工之噪音影響輕微；而鹽寮海濱公園之非假日（施工）$L_{日}$值反較假日（不施工）$L_{日}$值為低，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（7~9 月）各測站之 $L_{V10日}$、$L_{V10夜}$振動值介於 30.0（儀器偵測極限）~ 60.4dB 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，其中又以 8 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，距周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，其產生之噪音對周界測站（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，其噪音增量差值 2dB(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；至於海事工程部分，距離最近之過港部落測站本季之非假日 $L_{日}$測值分別為 52.6dB(A)、54.9dB(A)、47.2dB(A)，與施工前之非假日 $L_{日}$平均值 56dB(A)相近，另若以非假日之施工時段與非施工時段 Leq 值比較，其噪音增量差值約 8.5dB(A)，屬輕微影響，由於目前重件碼頭與防波堤工程已接近完工，其增量部分來自運輸車輛影響，實際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 7~9 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 14.24%~26.36%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 13.25%~27.10%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 核四施工環境監測 94 年 7 月份噪音監測成果統計表

單位：dB(A)

環境音量標準第三類管制區 內緊鄰 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	71.5	76.7*	71.7	72.1
	假　日	71.5	75.5	72.0	73.1*
環境音量標準第二類管制區 內緊鄰 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	71.5*	71.9	70.4*	70.2*
	假　日	69.0	71.5	71.7*	71.4*
3.福隆街上	非假日	68.3	71.7	72.5*	69.4*
	假　日	68.1	74.0	70.8*	69.4*
4.102 縣道之新社橋	非假日	64.5	64.8	61.0	63.1
	假　日	60.9	64.9	63.3	59.6
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	55.3*	52.6	53.2	51.7*
	假　日	53.0	52.8	51.1	50.9*

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 甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園、福隆街上等 3 測站為 94 年 7 月 14、24 日；102 縣道之新社橋、過港部落等 2 測站為 94 年 7 月 15、16 日。

表 2.3-2 核四施工環境監測 94 年 8 月噪音監測成果統計表

單位：dB(A)

環境音量標準第三類管制區 內緊鄰 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	77.5*	77.5*	73.5	75.0
	假　日	77.6*	77.6*	77.6*	77.5*
環境音量標準第二類管制區 內緊鄰 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	72.1*	75.2*	73.6*	73.5*
	假　日	72.6*	73.8	73.8*	72.3*
3.福隆街上	非假日	75.6*	73.2	68.6	73.3*
	假　日	72.6*	77.6*	75.1*	73.6*
4.102 縣道之新社橋	非假日	59.4	64.9	61.1	62.1
	假　日	64.3	68.9	64.5	67.4*
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.過港部落	非假日	43.9	54.9	44.5	45.9
	假　日	46.1	49.8	48.9	49.0

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 94 年 8 月 12、13 日；102 縣道之新社橋、過港部落等 2 測站為 94 年 8 月 14、15 日。

表 2.3-3 核四施工環境監測 94 年 9 月噪音監測成果統計表

單位：dB(A)

環境音量標準第三類管制區 內緊鄰 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	72.7	76.7*	74.7	70.6
	假　日	69.7	77.0*	77.5*	71.8
環境音量標準第二類管制區 內緊鄰 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	70.3*	72.8	69.5	71.1*
	假　日	73.4*	73.4	70.8*	72.1*
3.福隆街上	非假日	71.5*	73.2	73.3*	71.6*
	假　日	72.6*	75.4*	74.3*	72.7*
4.102 縣道之新社橋	非假日	61.7	65.8	66.4	64.8
	假　日	62.9	65.9	66.1	65.4
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.過港部落	非假日	46.2	47.2	47.0	46.6
	假　日	51.3	52.9	51.5	54.9*

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 甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園、福隆街上等 6 測站為 94 年 9 月 17、20 日；102 縣道之新社橋、過港部落等 2 測站為 94 年 9 月 18、19 日。

表 2.3-4 核四施工環境監測 94 年 7 月振動監測成果統計表

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	38.3	35.9	37.5
	假　日	36.4	35.9	36.2
2.鹽寮海濱公園	非假日	35.1	33.9	34.7
	假　日	35.2	33.9	34.8
3.福隆街上	非假日	52.2	53.7	52.8
	假　日	49.3	39.8	47.5
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	31.0	30.0	30.6
	假　日	35.9	30.2	34.5
5.過港部落	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 94 年 7 月 14、24 日；102 縣道之新社橋、過港部落等 2 測站為 94 年 7 月 15、16 日。

表 2.3-5 核四施工環境監測 94 年 8 月振動監測成果統計表

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	44.8	44.5	44.7
	假　日	45.2	45.7	45.4
2.鹽寮海濱公園	非假日	35.6	35.2	35.5
	假　日	36.5	35.1	36.0
3.福隆街上	非假日	60.3	60.4	60.3
	假　日	50.8	47.7	49.9
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	30.8	31.7
	假　日	38.4	35.7	37.6
5.過港部落	非假日	32.3	30.7	31.7
	假　日	32.3	31.3	31.9

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 94 年 8 月 12、13 日；102 縣道之新社橋、過港部落等 2 測站為 94 年 8 月 14、15 日。

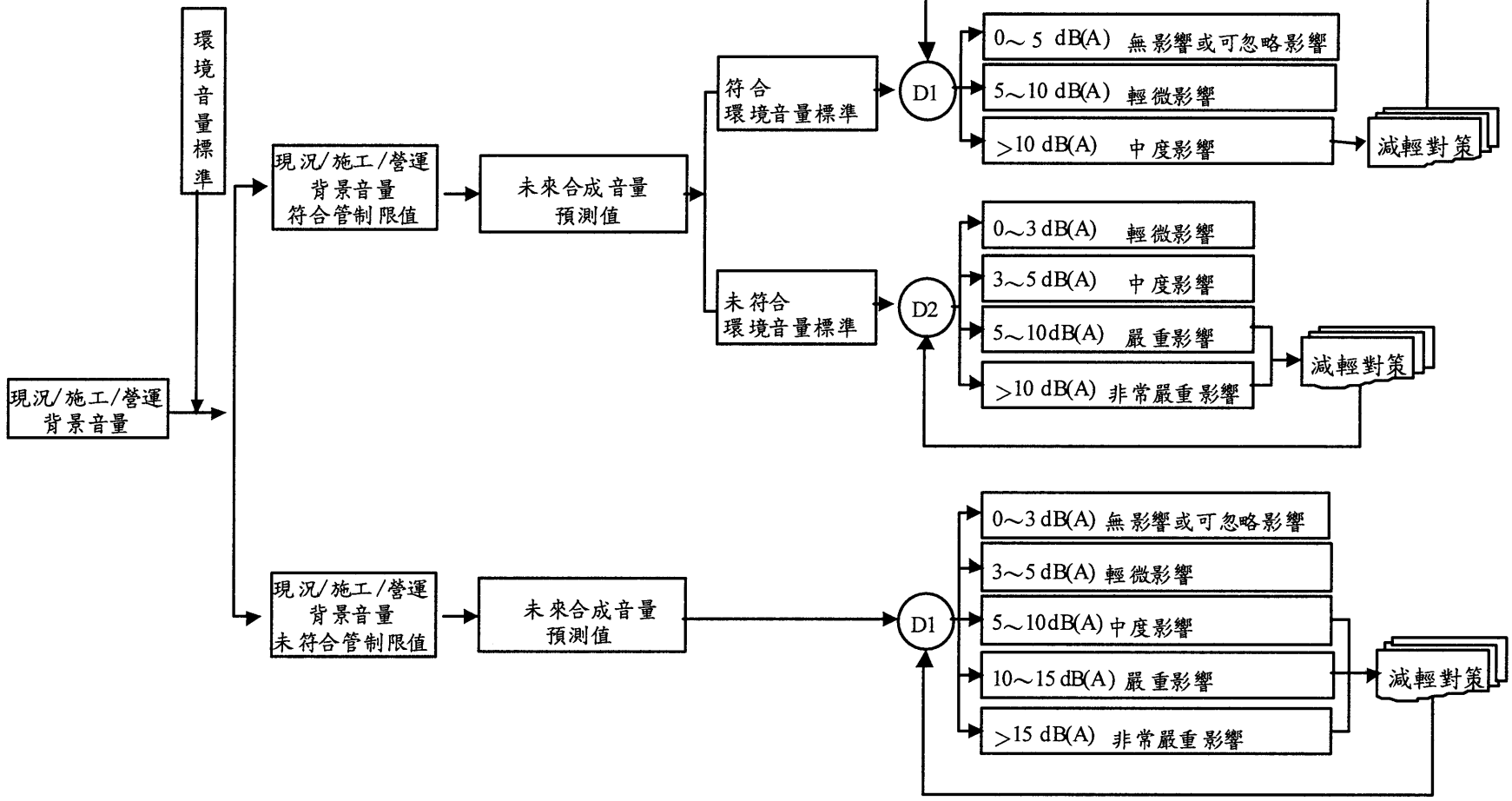
表 2.3-6 核四施工環境監測 94 年 9 月振動監測成果統計表

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	46.9	44.2	46.1
	假　日	45.8	42.3	44.8
2.鹽寮海濱公園	非假日	35.3	34.4	35.0
	假　日	35.3	34.5	35.0
3.福隆街上	非假日	46.9	43.0	45.8
	假　日	51.7	43.5	50.0
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	34.6	32.3	33.9
	假　日	35.8	31.7	34.7
5.過港部落	非假日	30.3	30.0	30.2
	假　日	30.1	30.5	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 甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園、福隆街上等 3 測站為 94 年 9 月 17、20 日；102 縣道之新社橋、過港部落等 2 測站為 94 年 9 月 18、19 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（股）台灣分公司

圖2.3-1 環保署環境影響評估技術規範-營建工程噪音評估模式技術規範

交通流量監測

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

2.4 交通流量監測

1.交通流量監測結果分析

於 7~9 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 8 月假日福隆街測站，交通量為 28,175.5 P.C.U./日，其車輛組成以小型車 16,438 輛為最多，其次為機車 3,125 輛及大型車 2,185 輛。

本季省道旁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 57.5~69.4%，假日時比例升高，達 68.6~77.3%；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 60.2~65.4%及 55.2~65.4%左右。至於第二多數車種，在省道旁測站多以特種車(以砂石車為主)為主，非假日約佔 15%~25%之車輛數比例，非省道旁測站非假日則以機車為第二多數之車種，約佔 25%~35%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 997~1,243 輛，車流量為 1,104.5~1,279.0 P.C.U./日，尚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 696~986 輛，車流量為 793.0~1,030.0 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 14.26%~26.36%左右；至於尖峰小時車流量方面，本季（7~9 月）進出核四工區之尖峰小時交通量介於 107.0~196.5P.C.U./小時（詳附錄Ⅳ.4），約佔台 2 省道 13.25%~27.10%左右，但因本季（7~9 月）進出工區車輛之尖峰小時量介於 7~8 時及 16~17 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 7~9 月最高小時交通流量（P.C.U./H），省道旁 3 處測站之道路服務水準於非假日時多可維持在 C 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 13.25%~27.10%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 C~E 級（僅 94/8 福隆街上之服務水準為 E 級），另非省道旁測站（102 縣道之新社橋及過港部落）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 核四施工環境監測交通量94年7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	94/7/14	非假日	559 (4.8)	7385 (63.2)	877 (7.5)	2863 (24.5)	18007.5	11684
	94/7/24	假　日	861 (5.2)	12439 (75.8)	1179 (7.2)	1929 (11.8)	21014.5	16408
鹽寮海濱公園	94/7/14	非假日	487 (4.4)	6955 (62.3)	906 (8.1)	2823 (25.3)	17479.5	11171
	94/7/24	假　日	523 (3.4)	11865 (77.3)	1072 (7.0)	1884 (12.3)	19922.5	15344
福隆街上	94/7/14	非假日	512 (4.3)	7400 (62.8)	933 (7.9)	2943 (25.0)	18351.0	11788
	94/7/24	假　日	830 (5.1)	12268 (75.2)	1160 (7.1)	2059 (12.6)	21180.0	16317
102縣道之新社橋	94/7/15	非假日	569 (28.1)	1324 (65.4)	80 (4.0)	51 (2.5)	1921.5	2024
	94/7/16	假　日	929 (28.1)	2158 (65.4)	166 (5.0)	48 (1.5)	3098.5	3301
過港部落	94/7/15	非假日	32 (35.2)	59 (64.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	75.0	91
	94/7/16	假　日	48 (39.0)	75 (61.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	99.0	123
核四廠門口	94/7/14	非假日	329 (33.0)	500 (50.2)	64 (6.4)	104 (10.4)	1104.5	997
	94/7/24	假　日	206 (29.6)	361 (51.9)	58 (8.3)	71 (10.2)	793.0	696

表2.4-2 核四施工環境監測交通量 94年8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	94/8/12	非假日	2995 (17.5)	9816 (57.5)	1486 (8.7)	2769 (16.2)	22592.5	17066
	94/8/13	假　日	3401 (14.9)	15697 (68.6)	1942 (8.5)	1831 (8.0)	26774.5	22871
鹽寮海濱公園	94/8/12	非假日	2293 (14.4)	9476 (59.6)	1435 (9.0)	2695 (17.0)	21577.5	15899
	94/8/13	假　日	2768 (13.2)	14741 (70.1)	1795 (8.5)	1713 (8.2)	24854.0	21017
福隆街上	94/8/12	非假日	544 (4.8)	7798 (69.4)	855 (7.6)	2034 (18.1)	15882.0	11231
	94/8/13	假　日	3125 (13.2)	16483 (69.5)	2185 (9.2)	1920 (8.1)	28175.5	23713
102縣道之新社橋	94/8/15	非假日	603 (29.5)	1252 (61.3)	89 (4.4)	98 (4.8)	2025.5	2042
	94/8/14	假　日	3676 (34.4)	6274 (58.7)	595 (5.6)	145 (1.4)	9737.0	10690
過港部落	94/8/15	非假日	70 (39.8)	106 (60.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	141.0	176
	94/8/14	假　日	96 (40.0)	144 (60.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	192.0	240
核四廠門口	94/8/12	非假日	518 (41.7)	543 (43.7)	69 (5.6)	113 (9.1)	1279.0	1243
	94/8/13	假　日	407 (41.3)	424 (43.0)	62 (6.3)	93 (9.4)	1030.5	986

表2.4-3 核四施工環境監測交通量 94年9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	94/9/20	非假日	987 (8.1)	8028 (65.6)	971 (7.9)	2249 (18.4)	17210.5	12235
	94/9/17	假　日	1169 (6.0)	14172 (73.1)	1905 (9.8)	2129 (11.0)	24953.5	19375
鹽寮海濱公園	94/9/20	非假日	474 (4.3)	7618 (68.3)	886 (7.9)	2171 (19.5)	16140.0	11149
	94/9/17	假　日	530 (2.9)	13658 (76.0)	1791 (10.0)	1991 (11.1)	23478.0	17970
福隆街上	94/9/20	非假日	765 (6.5)	7889 (67.3)	908 (7.8)	2153 (18.4)	16546.5	11715
	94/9/17	假　日	1097 (5.7)	13942 (73.1)	1972 (10.3)	2072 (10.9)	24650.5	19083
102縣道之新社橋	94/9/19	非假日	418 (30.1)	849 (61.1)	84 (6.0)	38 (2.7)	1340.0	1389
	94/9/18	假　日	1087 (31.7)	2123 (61.8)	178 (5.2)	45 (1.3)	3157.5	3433
過港部落	94/9/19	非假日	56 (38.4)	90 (61.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	118.0	146
	94/9/18	假　日	64 (44.8)	79 (55.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	111.0	143
核四廠門口	94/9/20	非假日	493 (40.8)	568 (47.0)	67 (5.5)	80 (6.6)	1188.5	1208
	94/9/17	假　日	352 (39.6)	435 (49.0)	38 (4.3)	63 (7.1)	876.0	888

表 2.4-4 多車道郊區公路服務水準評值準則建議表

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：

① 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。

② 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。

③ 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。

④ 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。

⑤ 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。

⑥ 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 核四施工環境監測 94 年 7 月道路服務水準等級分析

測站別	路寬及車道路	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 甲縣道交叉口	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 16-17	1306.5	0.54	C
			(2) 16-17	1785.0	0.74	D
鹽寮海濱公園	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 16-17	1257.5	0.52	B
			(2) 17-18	1671.0	0.70	C
福隆街上	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 16-17	1298.5	0.54	C
			(2) 17-18	1761.5	0.73	D
102 縣道之新社橋	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 18-19	145.0	0.06	A
			(2) 17-18	256.5	0.11	A
過港部落	5 公尺單車道	670	(1) 19-20	7.5	0.01	A
			(2) 09-10	7.0	0.01	A

註：發生時間(1)為 94 年 7 月非假日，(2)為 94 年 7 月假日。

表 2.4-6 核四施工環境監測 94 年 8 月道路服務水準等級分析

測站別	路寬及車道路	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 甲縣道交叉口	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 12-13	1566.5	0.65	C
			(2) 13-14	1928.0	0.80	D
鹽寮海濱公園	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 12-13	1471.0	0.61	C
			(2) 13-14	1749.0	0.73	D
福隆街上	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 08-09	1020.5	0.43	B
			(2) 16-17	2172.5	0.91	E
102 縣道之新社橋	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 16-17	154.5	0.06	A
			(2) 17-18	916.5	0.38	A
過港部落	5 公尺單車道	670	(1) 14-15	18.0	0.03	A
			(2) 15-16	18.0	0.03	A

註：發生時間(1)為 94 年 8 月非假日，(2)為 94 年 8 月假日。

表 2.4-7 核四施工環境監測 94 年 9 月道路服務水準等級分析

測站別	路寬及車道路	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 甲縣道交叉口	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 09-10	1120.5	0.47	B
			(2) 16-17	1954.0	0.81	D
鹽寮海濱公園	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 09-10	1038.0	0.43	B
			(2) 16-17	1830.5	0.76	D
福隆街上	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 09-10	1034.0	0.43	B
			(2) 16-17	1973.5	0.82	D
102 縣道之新社橋	12 公尺標準雙車道	2400	(1) 16-17	107.0	0.04	A
			(2) 16-17	285.5	0.12	A
過港部落	5 公尺單車道	670	(1) 08-09	12.0	0.02	A
			(2) 16-17	9.5	0.01	A

註：發生時間(1)為 94 年 9 月非假日，(2)為 94 年 9 月假日。

河川水文監測

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

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），有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。本季監測結果分析說明如下：

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 7~9 月石碇溪 1 號測站之月平均河川水位分別為 1.90 公尺、1.91 公尺、2.08 公尺，石碇溪 2 號測站之月平均河川水位分別為 0.43 公尺、0.40 公尺、0.46 公尺，雙溪 1 號測站平均河川水位分別為 1.20 公尺、1.19 公尺、1.46 公尺，而雙溪 2 號測站月平均河川水位分別為 0.61 公尺、0.69 公尺、0.93 公尺，本季 2 溪月平均水位均以 9 月最高，主要受降雨影響，依據核四氣象塔之降雨統計，貢寮地區 7~9 月之各月累積降雨量分別為 190mm、259mm 及 463mm。而逐日水位記錄顯示，分別以 94/7/19、94/8/5、94/9/1 及 94/9/24~25 之水位明顯升高，分別係受本季多個颱風來襲降雨影響，有關本季幾個主要侵台颱風紀錄如下：

颱風名稱	警報時間	颱風強度	侵台颱風路徑（7類）
海棠	94/7/16~7/20	強度	1
馬莎	94/8/3~8/6	中度	1
泰利	94/8/30~9/1	強度	2
卡努	94/9/9~9/11	中度	--
丹瑞	94/9/21~9/23	中度	--
龍王(註)	94/9/30~10/3	強度	2

註：龍王颱風主要影響降雨時間為 94/10 初，故河川水位於 9 月底並未明顯高漲。
資料來源：中央氣象局資訊服務網站，http://www.cwb.gov.tw/V4/index.htm

2.河川流量

本季河川流量監測於 7~9 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 0.046~3.055cms 之間，石碇溪 2 號測站流量介於 0.053~3.676cms 之間；雙溪 1 號測站流量介於 1.178~68.518cms 之間，雙溪 2 號測站流量介於 0.117~71.861cms 之間，各測站均以 7/20 及 9/2 調查時之流量最高，主要受颱風降雨影響。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 0~76ppm 之間，測值多在歷年同期調查範圍內。

表2.5-1 核四施工環境監測石碇溪河川水位
本季（94年第3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	94年7月	94年8月	94年9月	94年7月	94年8月	94年9月
1	1.86	1.85	3.00	0.38	0.39	0.85
2	1.86	1.84	2.28	0.37	0.38	0.57
3	1.85	1.84	2.11	0.37	0.38	0.47
4	1.83	2.01	2.05	0.37	0.47	0.43
5	1.83	2.58	2.01	0.36	0.72	0.41
6	1.83	2.16	1.99	0.36	0.50	0.39
7	1.83	2.03	1.98	0.36	0.44	0.38
8	1.84	2.02	1.96	0.36	0.43	0.37
9	1.85	1.96	1.95	0.36	0.41	0.37
10	1.84	1.93	1.96	0.36	0.39	0.37
11	1.84	1.91	2.08	0.36	0.39	0.45
12	1.83	1.90	2.00	0.36	0.38	0.40
13	1.83	1.95	1.98	0.35	0.41	0.39
14	1.83	1.90	1.96	0.35	0.38	0.38
15	1.83	1.88	1.95	0.35	0.38	0.38
16	1.83	1.87	1.94	0.37	0.38	0.37
17	1.85	1.85	1.93	0.38	0.37	0.36
18	2.13	1.84	1.92	0.74	0.37	0.36
19	2.52	1.85	1.91	1.10	0.38	0.36
20	2.14	1.85	1.90	0.72	0.38	0.36
21	2.02	1.85	1.90	0.59	0.37	0.36
22	1.97	1.83	2.06	0.53	0.36	0.46
23	1.94	1.84	2.09	0.43	0.36	0.46
24	1.92	1.83	2.34	0.42	0.36	0.65
25	1.90	1.82	2.63	0.42	0.36	0.77
26	1.89	1.81	2.35	0.40	0.37	0.63
27	1.89	1.81	2.13	0.38	0.37	0.53
28	1.88	1.80	2.06	0.39	0.36	0.48
29	1.87	1.80	2.02	0.39	0.36	0.46
30	1.86	1.80	2.00	0.39	0.36	0.44
31	1.86	1.88	-	0.39	0.41	-
月平均	1.90	1.91	2.08	0.43	0.40	0.46
核四環評同期平均	1.15	1.31	1.27	-	-	-
93年同期	1.68	1.75	1.98	0.39	0.41	0.47

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，表內數值係每日 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 核四施工環境監測雙溪河川水位
本季（94年第3季）監測結果

測站別	雙溪1號測站			雙溪2號測站		
日期 \ 月份	94年7月	94年8月	94年9月	94年7月	94年8月	94年9月
1	1.96	0.96	4.16	0.47	0.48	3.49
2	0.95	0.97	2.17	0.46	0.48	1.75
3	0.94	0.95	1.55	0.44	0.50	1.03
4	0.94	1.54	1.34	0.34	1.03	0.84
5	0.94	3.46	1.23	0.35	2.62	0.82
6	0.93	2.02	1.13	0.43	1.37	0.79
7	0.92	1.55	1.06	0.42	0.95	0.67
8	0.90	1.35	1.00	0.43	0.80	0.60
9	0.89	1.16	1.01	0.48	0.70	0.56
10	0.98	1.09	1.10	0.49	0.64	0.61
11	0.96	1.04	1.81	0.45	0.60	1.09
12	0.95	1.02	1.48	0.45	0.58	0.81
13	0.95	1.15	1.30	0.43	0.69	0.70
14	0.92	1.07	1.21	0.42	0.62	0.65
15	0.90	1.01	1.15	0.40	0.57	0.60
16	0.89	1.01	1.12	0.33	0.55	0.59
17	1.19	1.03	1.06	0.67	0.54	0.55
18	2.67	1.01	1.03	2.04	0.52	0.52
19	3.24	1.03	1.00	2.55	0.54	0.48
20	1.89	1.04	0.99	-	0.57	0.45
21	1.53	1.06	0.98	-	0.57	0.44
22	1.34	1.05	1.52	-	0.55	0.84
23	1.22	1.06	1.94	-	0.54	1.19
24	1.14	1.10	2.44	-	0.57	1.73
25	1.09	1.06	2.41	-	0.55	1.72
26	1.06	1.02	1.85	-	0.50	1.33
27	1.02	0.99	1.36	0.54	0.47	0.94
28	1.01	0.97	1.23	0.52	0.45	0.82
29	1.00	0.97	1.07	0.51	0.43	0.72
30	0.98	0.96	1.10	0.50	0.46	0.65
31	0.96	1.15	-	0.48	0.80	-
月平均	1.20	1.19	1.46	0.61	0.69	0.93
核四環評同期平均	0.76	0.84	1.13	-	0.45	0.37
93年同期	0.58	0.76	1.45	0.63	0.76	1.14

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。

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（94 年第 3 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)	93年同期實測流量(cms)
石碇溪 1 號測站	94/07/14 (陰)	0.65	0	0.07	0.045	0.003~1.004	0.065~0.202
	94/07/20 (雨)	2.90	68	0.83	2.389		
	94/08/17 (陰)	0.84	0	0.28	0.236	0.000~8.798	0.024~0.980
	94/08/29 (陰)	0.55	0	0.11	0.059		
	94/09/02 (陰)	7.35	30	0.42	3.055	0.010~5.167	0.139~2.453
	94/09/21(陰)	0.84	0	0.42	0.350		
石碇溪 2 號測站	94/07/14 (陰)	0.20	-	0.26	0.053	0.047~1.337	0.047~0.280
	94/07/20 (雨)	1.91	-	1.93	3.676		
	94/08/17 (陰)	0.47	-	0.25	0.115	0.029~1.232	0.162~1.232
	94/08/29 (陰)	0.26	-	0.28	0.074		
	94/09/02 (陰)	1.61	-	1.50	2.403	0.051~3.245	0.153~3.245
	94/09/21(陰)	0.29	-	0.85	0.244		
雙溪 1 號測站	94/07/14 (陰)	2.34	0	0.50	1.178	0.162~21.551	0.789~3.441
	94/07/20 (雨)	88.67	36	0.70	61.609		
	94/08/17 (陰)	5.22	0	0.61	3.184	0.132~115.905	0.419~19.245
	94/08/29 (陰)	5.19	0	0.34	1.735		
	94/09/02 (陰)	97.91	76	0.70	68.518	0.377~329.034	4.181~50.574
	94/09/30(陰)	44.46	39	0.19	8.621		
雙溪 2 號測站	94/07/14 (陰)	0.70	0	0.17	0.117	0.032~36.201	0.032~2.712
	94/07/20 (雨)	94.89	37	0.69	64.966		
	94/08/17 (陰)	5.07	0	0.47	2.312	0.000~51.647	0.253~21.010
	94/08/29 (陰)	2.83	0	0.37	1.049		
	94/09/02 (陰)	106.61	74	0.67	71.861	0.166~166.905	6.577~47.014
	94/09/30(陰)	45.46	37	0.20	8.989		

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93年。

2.石碇溪2號測站自89年1月起新增。

3.〝-〞表示無資料。

資料來源：台灣電力公司電源開發處提供。

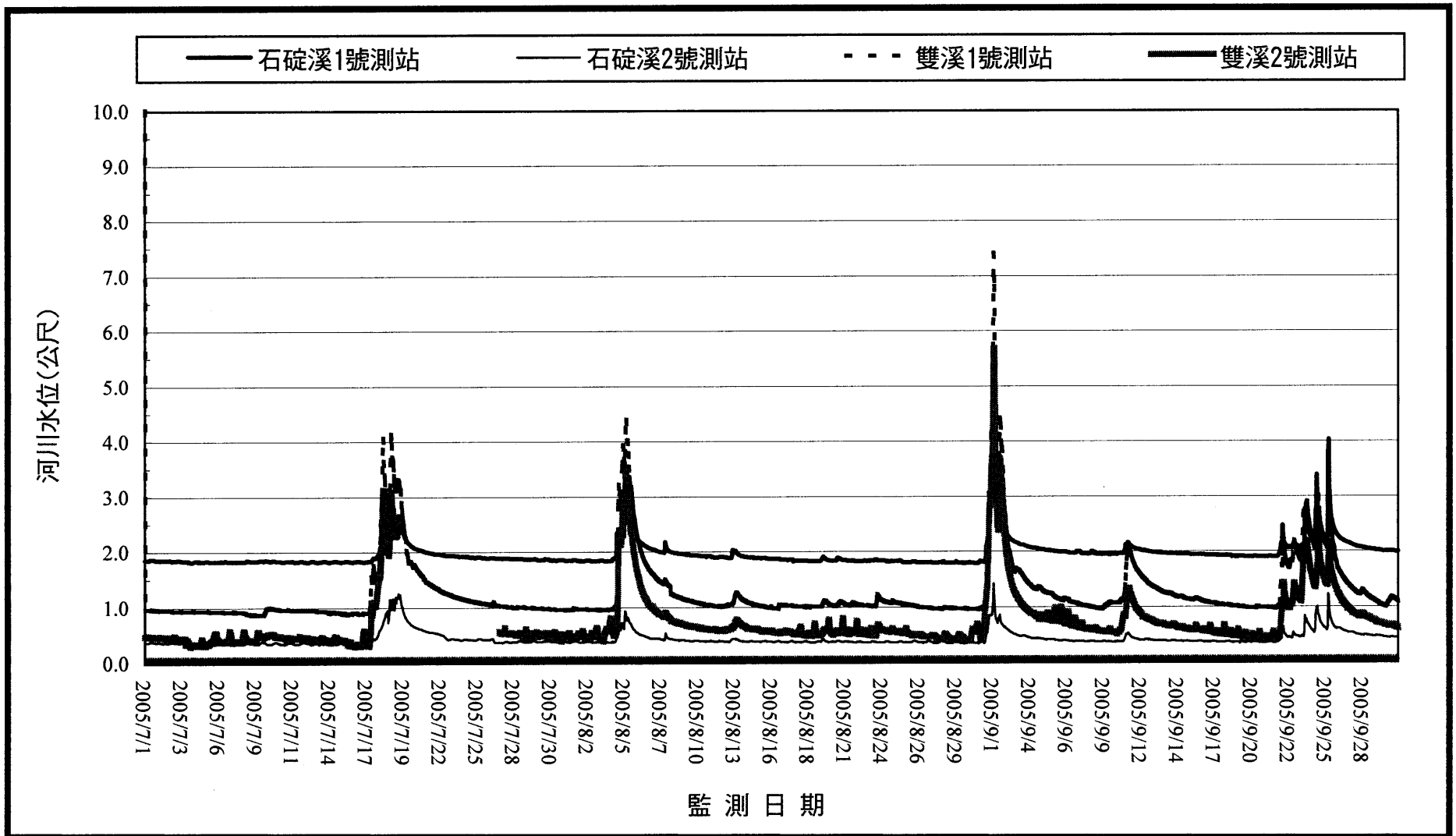


圖2.5-1 核四施工環境監測河川水文94年7~9月逐時水位變化圖

河川水質監測

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

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(沼澤區)及澳底二號橋攔水堰上游兩測站，其中支流暗渠上游（沼澤區）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：

⑴石碇溪

①上游水文站：本季水質採樣分析結果，大致以溶氧、大腸桿菌群、及氨氮等項目之水質較差，多介於乙類~未達丙類水體範圍。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石碇溪廠界：本測站位於廠區周界，依本季水質採樣分析結果，大

致以溶氧、大腸桿菌群、生化需氧量及氨氮等項目之水質較差，介於乙類~未達丙類水體範圍。

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（9 月份）、懸浮固體（7、8 月份）、大腸桿菌群、生化需氧量及氨氮等項目之水質較差，介於乙類~未達丙類水體範圍。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。

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、大腸桿菌群、生化需氧量及氨氮等項水質較差，多屬乙類~未達丙類水體標準範圍。與上游 2 測站（石碇溪廠界及支流暗渠上游(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、大腸桿菌群、生化需氧量及氨氮等項水質較差，其中又以氨氮項目之污染濃度最高，由於澳底地區生活污水於此處排入石碇溪，因此生活污水為主要污染來源。

⑵雙溪

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，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 pH（9 月份）、溶氧量（7~9 月份）、大腸桿菌群（7、9 月份）、生化需氧量（7~9

月份）及氨氮（8、9月份）等5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（7~9月份）、大腸桿菌群（9月份）、生化需氧量（7~9月份）及氨氮（7~9月份）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~丙類水體）、溶氧（測值介於乙類~丙類水體）及總磷（測值皆屬乙類~未達丙類水體）、生化需氧量（9月份測值未達丙類水體）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9.8~112mg/L及7.1~100NTU。

⑵雙溪河口：本季監測結果以大腸桿菌群（9月測值未達丁類水體）、生化需氧量（7、9月份測值屬丙~未達丙類水體）、溶氧（8、9月測值屬丙類水體）、懸浮固體（9月測值未達戊類水體）及總磷（測值皆屬乙類~未達丙類水體）等項目測值較高。

⑶澳底漁港：本季監測結果水質，除大腸桿菌群及溶氧（屬乙類~丙類水體）、生化需氧量7、9月份（測值分屬丙類及未達丙類水體）、總磷（屬丙類~未達丙類水體）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：本季大腸桿菌群及生化需氧量7、9月份（測值分為未達丙類及丙類水體）、生化需氧量（7、9月份測值屬丙類~未達丙類陸域水體）、懸浮固體7、9月份（均屬未達丁類水體）、溶氧量（測值介於乙類~未達丙類水體）及總磷（測值均屬未達丙類水體）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，本季各月監測以 9/22 採樣時受丹瑞颱風降雨影響，水質普遍較其餘 2 個月監測結果為差，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，此由降雨時採樣時水質明顯為差可顯示降雨逕流將污染物帶出之非點源影響甚大。

3.河川水質分析

(1)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，其中又以支流暗渠上游（沼澤區）污染最為嚴重，主要是受沼澤水中腐殖物質、養豬廢水及生活污水排放所致，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。有關石碇溪之污染分佈詳圖 2.6-1 所示。

(2)中央大學歐陽氏指標(WQI5)評估

歐陽嶠暉等人於 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：根據歐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-中下」之「丙類-丁類水體」；雙溪測站之貢寮國小及新社大橋 2 測站亦屬「中下等」之「丁類水體」，各測站評估結果詳表 2.6-11。

表 2.6-1 核四施工環境監測石碇溪河川水質本季（94 年第 3 季）監測結果

樣品名稱			上游水文站				石碇溪廠界				支流暗渠上游（沼澤區）			
檢測項目	單位	偵測極限	94.7.5（陰）	94.8.2（陰）	94.9.6（陰）	去年同期	94.7.5（陰）	94.8.2（陰）	94.9.6（陰）	去年同期	94.7.5（陰）	94.8.2（陰）	94.9.6（陰）	去年同期
pH	-	-	7.5 甲	8.2 甲	8.2 甲	6.7 甲~7.8 甲	8.7 乙	8.4 甲	7.6 乙	6.1 乙~8.2 甲	8.7 乙	8.5 甲	7.0 甲	6.4 甲~8.9 乙
導電度	μmho/cm25℃	-	100	117	114	89.9~123	120	310	163	114~2260	258	335	204	144~206
溶氧量	mg/L	-	5.0 丙	5.8 乙	5.7 乙	4.7 丙~6.2 乙	4.8 丙	5.4 丙	6.6 甲	4.8 丙~5.8 乙	7.6 甲	6.8 甲	3.1 丁	3.9~7.8 甲
懸浮固體	mg/L	1.0	1.0 甲	4.5 甲	20. 0 甲	13.0 甲~50.5 丁	2.5 甲	17.5 甲	5.2 甲	12.0 甲~127 X	32.5 丙	64.0 X	12.5 甲	39.8 丙~10.1 甲
硝酸鹽氮	mg/L	0.02	0.69	0.63	0.77	0.62~1.16	0.23	0.47	0.39	0.56~1.24	0.23	0.12	0.12	0.06~0.77
磷酸鹽	mg/L	0.003	0.085	0.097	0.064	0.084~0.188	0.086	0.050	0.030	0.009~0.145	0.039	0.085	0.264	0.05~0.301
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	2.3×10^3 乙	3.9×10^2 乙	3.0×10^2 乙	2.1×10^3 乙 ~3.1×10^5 X	3.2×10^2 乙	<10 甲	2.3×10^2 乙	1.7×10^3 乙 ~4.0×10^5 X	2.2×10^3 乙	3.8×10^3 乙	3.4×10^2 乙	1.8×10^3 乙 ~3.8×10^5 X
生化需氧量	mg/L	0.36/1.0 /2.0 (註 3)	0.7 甲	0.7 甲	8.4 X	ND 甲~4.8 X	1.1 乙	1.2 乙	2.5 丙	ND 甲~3.6 丙	5.0 X	9.6 X	6.8 X	2.2 丙~14.8x
化學需氧量	mg/L	2.2/2.8	9.8	6.4	36.8	7.2~10.9	20.8	12.6	12.5	3.3~8	39.3	59.1	31.0	7.1~47.8
油脂	mg/L	1.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.01	0.11 乙	0.44 X	0.71 X	0.18 乙~0.30 乙	0.11 乙	0.34 X	0.70 X	0.14 乙~0.56 X	1.46 X	1.36 X	1.52 X	0.36x~1.05x
鎳	mg/L	0.01	ND	0.04	ND	ND~0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.01	0.27	0.44	0.71	0.45~0.86	0.72	1.01	0.50	0.34~4.03	2.73	3.09	2.43	1.21~2.99
鋅	mg/L	0.005	0.05	0.01	0.02	0.02~0.07	0.04	0.02	0.02	0.02~0.03	0.06	0.04	0.02	0.02~0.03
鎘	mg/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	0.001	ND	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	0.004~ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
汞	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	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.生化需氧量93年7~9月之偵測極限為2.0mg/L，94年7~8月生化需氧量之偵測極限為0.36mg/L，94年9月生化需氧量之偵測極限為1.0mg/L。 4.化學需氧量93年7~9月及94年7~8月之偵測極限為2.2mg/L，94年9月化學需氧量之偵測極限為2.8mg/L。

表 2.6-1 核四施工環境監測石碇溪河川水質本季（94 年第 3 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	94.7.5（陰）	94.8.2（陰）	94.9.6（陰）	去年同期	94.7.5（陰）	94.8.2（陰）	94.9.6（陰）	去年同期
pH	-	-	8.9 乙	8.3 甲	7.7 甲	6.8 甲~8.0 甲	8.6 甲	8.1 甲	7.9 甲	6.9 甲~8.4 甲
導電度	μmho/cm25℃	-	509	368	656	131~551	472	499	271	136~625
溶氧量	mg/L	-	4.9 丙	5.9 乙	5.7 乙	4.7 丙~5.3 丙	5.8 乙	4.6 丙	6.0 乙	4.9 丙~5.1 丙
懸浮固體	mg/L	1.0	3.5 甲	5.2 甲	5.8 甲	6.7 甲~50.8 丁	6.5 甲	6.2 甲	6.5 甲	7.0 甲~57.2 丁
硝酸鹽氮	mg/L	0.02	0.21	0.39	0.37	0.52~1.05	0.22	0.39	0.38	0.6~1.12
磷酸鹽	mg/L	0.003	0.078	0.094	0.075	0.084~0.122	0.081	0.094	0.059	0.068~0.132
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	3.3×10^4 X	<10 甲	3.1×10^2 乙	<10 甲~8.7×10^4x	3.3×10^4 X	2.6×10^2 乙	2.7×10^6 X	7.0×10^4x~<10 甲
生化需氧量	mg/L	0.36/1.0/2.0 (註 4)	3.5 丙	1.7 乙	3.4 丙	ND 甲~3.4 丙	1.6 乙	2.8 丙	1.6 乙	ND 甲~4.6x
化學需氧量	mg/L	2.2/2.8(註 5)	7.9	13.3	17.2	2.2~13.1	10.0	12.3	8.2	ND~18.5
油脂	mg/L	1.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.01	0.45 X	1.37 X	0.93 X	0.25 乙~0.97x	0.48 X	0.85 X	0.66 X	0.24 乙~0.62
鎳	mg/L	0.01	ND	0.10	ND	ND	ND	0.02	0.03	ND
鐵	mg/L	0.01	0.96	0.91	0.72	0.52~1.07	0.79	0.92	0.62	0.46~0.91
鋅	mg/L	0.005	0.05	0.01	ND	0.02~0.15	0.1	0.04	0.01	0.01~0.07
鎘	mg/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	0.001	ND	0.02	0.03	ND~0.004	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND~0.01	ND	ND	ND	ND
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（沼澤區）兩測站自90年5月起新增。

4.生化需氧量93年7~9月之偵測極限為2.0mg/L，94年7~8月生化需氧量之偵測極限為0.36mg/L，94年9月生化需氧量之偵測極限為1.0mg/L。

5.化學需氧量93年7~9月及94年7~8月之偵測極限為2.2mg/L，94年9月化學需氧量之偵測極限為2.8mg/L。

表2.6-2 核四施工環境監測雙溪河川水質本季（94年第3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	94.7.5（陰）	94.8.2（陰）	94.9.6（陰）	去年同期	94.7.5（陰）	94.8.2（陰）	94.9.6（陰）	去年同期
pH	-	-	7.4 甲	7.9 甲	8.6 乙	6.5 甲~8.0 甲	7.1 甲	7.3 甲	7.8 甲	6.6 甲~7.6 甲
導電度	μmho/cm25℃	-	152	133	116	101~132	3850	14000	134	112~6870
溶氧量	mg/L	-	4.8 丙	5.2 丙	5.9 乙	6.2 乙~5.1 丙	3.3 丁	4.9 丙	5.8 乙	4.6 丙~5.8 乙
懸浮固體	mg/L	1.0	5.5 甲	14.2 甲	4.0 甲	4.5 甲~94.2 丁	11.2 甲	6.8 甲	3.2 甲	7.2 甲~121x
硝酸鹽氮	mg/L	0.02	0.23	0.17	0.36	0.26~0.92	0.25	0.18	0.42	0.29~2.14
磷酸鹽	mg/L	0.003	0.005	0.003	0.027	0.009~0.081	0.004	0.010	0.013	0.004~0.075
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	3.1×10^2 乙	<10 甲	4.1×10^2 乙	90 乙~3.0×10^4	<10 甲	<10 甲	4.8×10^2 乙	<10 甲~4.7×10^4x
生化需氧量	mg/L	0.36/1.0/2.0 (註 3)	1.1 乙	1.2 乙	2.5 丙	ND 甲~2.4 丙	3.7 丙	3.1 丙	2.4 丙	ND 甲~2.8 丙
化學需氧量	mg/L	2.2/2.8 (註 4)	12.0	4.4	12.5	2.4~9.5	7.9	12.5	12.2	ND~18.9
油脂	mg/L	1.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND~4.4
氨氮	mg/L	0.01	0.08 甲	0.19 乙	2.26 X	0.09 甲~0.13 乙	0.14 乙	1.18 X	0.60 X	0.09 甲~0.16 乙
鎳	mg/L	0.01	ND	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.01	0.31	0.46	0.36	0.22~2.09	0.49	0.32	0.27	0.37~2.53
鋅	mg/L	0.005	0.05	ND	ND	0.04~0.1	0.11	0.03	0.02	0.03~0.24
鎘	mg/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	0.001	ND	ND	ND	ND~0.003	ND	0.03	ND	ND~0.003
鉻	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
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. 生化需氧量93年7~9月之偵測極限為2.0mg/L，94年7~8月生化需氧量之偵測極限為0.36mg/L，94年9月生化需氧量之偵測極限為1.0mg/L。

4.化學需氧量93年7~9月及94年7~8月之偵測極限為2.2mg/L，94年9月化學需氧量之偵測極限為2.8mg/L。

表 2.6-3 核四施工環境監測河口水質本季（94 年第 3 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	94.7.6（陰）	94.8.23（陰）	94.9.22（雨）	去年同期	94.7.6（陰）	94.8.23（陰）	94.9.22（雨）	去年同期
鹽　度	psu	-	31.5	28.5	5.1	1.2~31.3	29.5	12.0	0.2	0.1~30.1
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	3.3×10^2 乙	4.9×10^3 乙	6.4×10^3 丙	95 乙~3.0×10^4x	<10 甲	<10 甲	3.3×10^4 X	<10 甲~3.3×10^3 乙
生化需氧量	mg/L	0.36/1.0/2.0 (註 5)	ND 甲	0.6 甲	7.3 X	ND 甲~2.2 丙	2.6 丙	0.5 甲	11.3 X	ND 甲
懸浮固體	mg/L	1.0	11.5 甲	9.8 甲	112 甲	7.8 甲~16.0 甲	9.6 甲	9.5 甲	232 X	3.5 甲~46.5 甲
濁　度	NTU	0.10	7.1	2.5	100	6.4~10	5.6	5.8	70	3.4~25
溶 氧 量	mg/L	-	5.8 乙	4.3 丙	5.8 乙	3.4 丁~5.8 乙	6.2 甲	4.5 丙	4.8 丙	4.1 丁~5.5 乙
總　磷	mg/L	0.013	0.049 乙	0.053 X	0.188 X	0.035~0.058x	0.026 乙	0.042 乙	0.189 X	0.022 乙~0.03 乙
油　脂	mg/L	1.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
樣品名稱			澳底漁港				鹽寮溪河口			
檢測項目	單位	偵測極限	94.7.6（陰）	94.8.23（陰）	94.9.22（雨）	去年同期	94.7.6（陰）	94.8.23（陰）	94.9.22（雨）	去年同期
鹽　度	psu	-	32.7	33.5	27.4	26.8~33.1	0.3	0.3	5.0	0.3~3.9
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	2.8×10^2 乙	2.7×10^2 乙	7.1×10^3 丙	<10 甲~2.3×10^3 乙	3.8×10^4 X	<10 甲	5.8×10^3 丙	4.0×10^2 乙 ~3.7×10^4x
生化需氧量	mg/L	0.36/1.0/2.0 (註 5)	2.6 丙	ND 甲	127X	ND 甲~2.1 丙	48.3 X	0.6 甲	2.3 丙	ND 甲~8.5x
懸浮固體	mg/L	1.0	8.7 甲	5.5 甲	14.0 甲	2.5 甲~21.0 甲	300 X	10.5 甲	162 X	17.8 甲~62.2 甲
濁　度	NTU	0.10	3.7	2.0	6.8	2.9~19	110	7.2	160	23~40
溶 氧 量	mg/L	-	5.9 乙	5.1 丙	5.0 丙	3.9 丁~5.6 乙	5.6 乙	4.2 丁	5.6 乙	4.3 丁~5.1 丙
總　磷	mg/L	0.013	0.043 乙	0.032 乙	0.143 X	0.033 乙~0.087x	0.131 X	0.156 X	0.166 X	0.053x~0.143x
油　脂	mg/L	1.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND~4.1

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。

5. 生化需氧量 93 年 7~9 月之偵測極限為 2.0mg/L，94 年 7~8 月生化需氧量之偵測極限為 0.36mg/L，94 年 9 月生化需氧量之偵測極限為 1.0mg/L。

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	V				
一級公共給水	V				
二級公共給水	V	V			
三級公共給水	V	V	V		
一級水產用水	V	V			
二級水產用水	V	V	V		
一級工業用水	V	V	V		
二級工業用水	V	V	V	V	
灌溉用水	V	V	V	V	
環境保育	V	V	V	V	V

說明：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、香魚及鱸魚培養用水之水源；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，指可供鰱魚、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。褚褚褚神彥
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：(1)表內之積分數為溶氧量、生化需氧量、懸浮固體及氨氮點數之平均值。
(2)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 核四施工環境監測河川水質污染程度
本季（94年第3季）推估結果

測站 / 項目	石碇溪											
	上游水文站			石碇溪廠界			支流暗渠上游（沼澤區）			澳底二號橋攔水堰上游		
監測日期	7/5 (陰)	8/2 (陰)	9/6 (陰)	7/5 (陰)	8/2 (陰)	9/6 (陰)	7/5 (陰)	8/2 (陰)	9/6 (陰)	7/5 (陰)	8/2 (陰)	9/6 (陰)
參考水位(1)	1.83	1.84	1.99	1.83	1.84	1.99	1.83	1.84	1.99	0.36	0.38	0.39
溶氧量	5.0	5.8	5.7	4.8	5.4	6.6	7.6	6.8	3.1	4.9	5.9	5.7
生化需氧量	0.7	0.7	8.4	1.1	1.2	2.5	5.0	9.6	6.8	3.5	1.7	3.4
懸浮固體	1.0	4.5	20.0	2.5	17.5	5.2	32.5	64.0	12.5	3.5	5.2	5.8
氨氮	0.11	0.44	0.71	0.11	0.34	0.70	1.46	1.36	1.52	0.45	1.37	0.93
污染積分數	1.5	1.5	3.25	1.5	1.5	1.5	4.0	4.75	4.75	2.0	2.75	2.5
污染程度	未(稍)受污染	未(稍)受污染	中度污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	中度污染	中度污染	中度污染	輕度污染	輕度污染	輕度污染

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	7/5 (陰)	8/2 (陰)	9/6 (陰)	7/5 (陰)	8/2 (陰)	9/6 (陰)	7/5 (陰)	8/2 (陰)	9/6 (陰)
參考水位(1)	0.36	0.38	0.39	0.94	0.97	1.13	0.35	0.48	0.79
溶氧量	5.8	4.6	6.0	4.8	5.2	5.9	3.3	4.9	5.8
生化需氧量	1.6	2.8	1.6	1.1	1.2	2.5	3.7	3.1	2.4
懸浮固體	6.5	6.2	6.5	5.5	14.2	4.0	11.2	6.8	3.2
氨氮	0.48	0.85	0.66	0.08	0.19	2.26	0.14	1.18	0.60
污染積分數	1.5	2.0	2.0	1.5	1.5	2.75	2.75	3.25	2.00
污染程度	未(稍)受污染	輕度污染	輕度污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染	輕度污染	輕度污染	中度污染	輕度污染

註：(1)參考水位係以鄰近之河川水文測站水位為比較基準，河川水位之量測單位為公尺，上游水文站、石碇溪廠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）。

(2)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）。

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 歐陽氏 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 核四施工環境監測河川 WQI5（94 年第 3 季）指標評估結果

溪別 / 項目		石　碇　溪					雙　　溪	
		上游水文站	石碇溪廠界	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	70	70	70	70	45	45	45
	BOD	45	70	25	45	70	70	45
	SS	90	90	45	90	90	90	90
	NH_3-N	45	45	25	45	45	45	45
	導電度	90	90	90	45	70	90	0
WQI5		50.66	58.63	32.12	46.94	47.53	49.17	34.83
水質等級		中下	中	中下	中下	中下	中下	中下
水體分類		丁	丙	丁	丁	丁	丁	丁

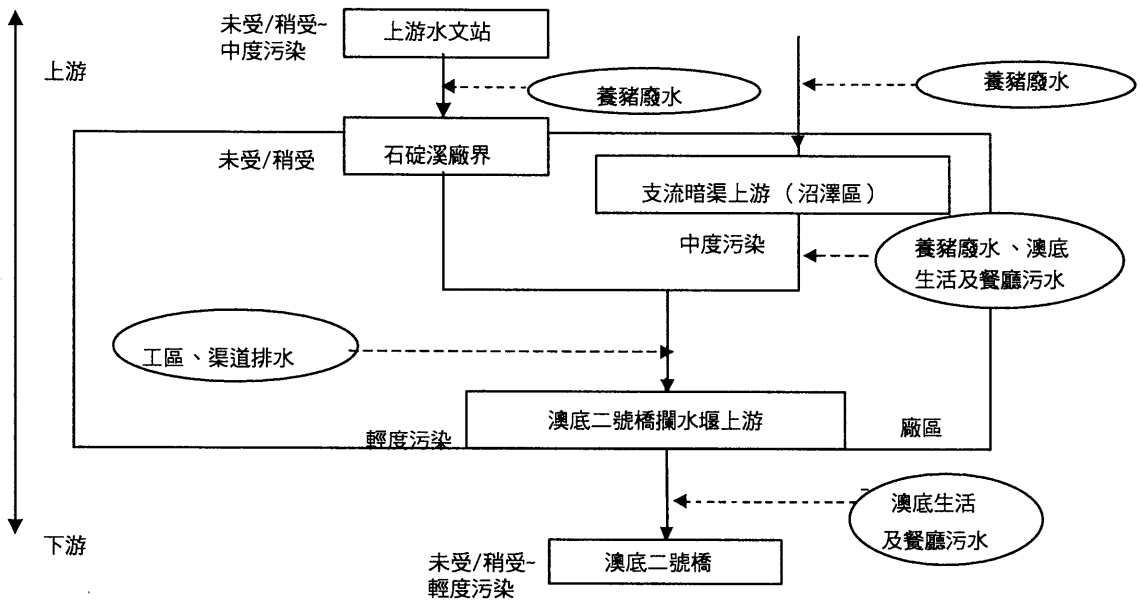


圖 2.6-1 石碇溪污染分佈圖

施工區排水監測

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

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）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（辦公人員、保警、施工人員，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 2,646 人，其生化需氧量及氨氮污染排放量分別為 1.624 公斤/日及 2.264 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 1.09m^3/sec(94 年 7~9 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 2.0mg/L 及 0.67mg/L（本季澳底二號橋 94 年 7~9 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分別佔石碇溪背景污染量之 0.86%及 3.59%左右，其污染量對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 月至 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 核四施工環境監測施工區放流水水質本季（94 年第 3 季）監測結果

樣品名稱			辦公區排水口（1）				辦公區排水口（2）				宿舍區排水口			
檢測項目	單位	偵測極限	94.7.5（陰）	94.8.2（陰）	94.9.6（陰）	歷年同期	94.7.5（陰）	94.8.2（陰）	94.9.6（陰）	歷年同期	94.7.5（陰）	94.8.2（陰）	94.9.6（陰）	歷年同期
流　量	m^3/day	-	27.9	2.73	50.1	3.37~68.7	33.3	3.09	29.6	2.22~47.4	2.59×10^3	8.64×10^2	8.64×10^2	2.6×10^3~ 6.9×10^3
pH	-	-	7.2	7.2	7.1	6.6~8.0	7.2	7.4	7.4	6.9~7.7	7.5	7.3	7.3	6.8~7.7
導電度	μmho/cm25℃	-	481	540	477	348~1080	712	677	536	359~2920	482	3760	1520	362~3180
真色色度	color unit	50	<50	<50	<50	ND~57	<50	<50	<50	ND~10	<50	<50	<50	ND~36
懸浮固體	mg/L	1.0	14.0	12.5	3.5	ND~50.8	16.0	10.0	5.5	ND~11.8	9.2	7.5	5.0	4.3~14.5
化學需氧量	mg/L	2.2/2.8	15.4	32.4	12.5	5.6~47.4	12.7	44.5	17.6	7.1~26.7	48.0	49.4	24.3	7.4~63.9
生化需氧量	mg/L	2.0/1.0	5.3	7.2	3.1	ND~8.0	4.6	9.3	3.5	ND~8.0	17.3	12.2	5.1	ND~29.3
油　脂	mg/L	1.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND~2.8
氨　氮	mg/L	0.01	22.9	19.9	13.0	1.09~36.3	13.4	5.12	8.98	0.12~5.36	4.12	5.41	1.36	0.64~9.84

註：1.ND 表低於儀器偵測極限。

2.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，其資料統計時間民國 85 年至 93 年年報資料。

3.93 年以前真色色度之偵測極限為 20 color unit。

4.化學需氧量 94 年 7、8 月之偵測極限為 2.2mg/L，94 年 9 月之偵測極限為 2.8mg/L。

5.生化需氧量 94 年 7、8 月之偵測極限為 2.0mg/L，94 年 9 月之偵測極限為 1.0mg/L。

表 2.7-2 核四施工環境監測施工區放流水水質本季（94 年第 3 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	94.7.5（陰）	94.8.2（陰）	94.9.6（陰）	歷年同期	94.7.5（陰）	94.8.2（陰）	94.9.6（陰）	歷年同期	94.7.5（陰）	94.8.2（陰）	94.9.6（陰）	歷年同期
流　　量	m^3/day	-	1.73×10 3	8.64×10 2	1.73×10 3	-（註 2）	50	45	35	-（註 2）	45	40	23	-（註 2）
pH	-	-	8.9	8.6	7.7	6.7~8.1	7.6	8.0	7.5	6.5~8.1	7.8	7.9	7.5	6.6~7.69
導 電 度	μmho/cm25℃	-	260	478	349	261~836	508	671	524	373~1020	511	680	539	519~2230
真色色度	color unit	50	<50	<50	<50	ND~20	<50	<50	<50	ND	<50	<50	<50	ND
懸浮固體	mg/L	1.0	11.0	4.5	7.8	ND~42.8	2.3	1.5	3.0	ND~39.5	1.5	2.5	5.0	ND~49.8
化學需氧量	mg/L	2.2	ND	12.6	34.5	6.4~25.9	ND	9.7	17.6	2.9~28.2	ND	11.7	11.8	ND~21.1
生化需氧量	mg/L	2.0	ND	2.1	7.2	ND~5.7	ND	2.6	3.5	ND~11.9	ND	2.7	2.4	ND~4.1
油　　脂	mg/L	1.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨　　氮	mg/L	0.01	0.21	1.27	0.70	0.07~5.34	0.09	0.86	0.89	0.05~0.21	0.08	0.20	0.50	0.19~2.01

註：1.ND 表低於儀器偵測極限。

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，而下游無較平緩之斷面可量測，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 93 年年報資料。

4.93 年以前真色色度之偵測極限為 20 color unit。

5.化學需氧量 94 年 7、8 月之偵測極限為 2.2mg/L，94 年 9 月之偵測極限為 2.8mg/L。

6.生化需氧量 94 年 7、8 月之偵測極限為 2.0mg/L，94 年 9 月之偵測極限為 1.0mg/L。

表 2.7-3 本季（94 年第 3 季）每日平均人員數量表

項　　目	人數	備　　註
1.施工作業人員 (1)施工機具操作人員 (2)技術工 (3)臨時工	1,653	1.依據龍門施工處施工日誌統計，以本季總出工日數平均求得每日平均施工作業人員數量（7月46,624人；8月50,007人；9月49,591人）。 2.施工作業人員依規定不能留宿於施工區。
2.管理職工	894	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513人、AE工程師約281人、勞務工作人員約100人；其中有72人留宿。
3.保　　警	99	保警均留宿於施工區
合　　計	2,646	—

表2.7-4 本季（94年第3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	232.2	200	46.44
	處理後		7.51	1.624
氨氮	處理前	232.2	30	6.97
	處理後		10.47	2.264
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2,475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$\left(\frac{偵測極限值}{2}\right)$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)	

地下水監測

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

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 監測井因自 90/4/20 坍孔、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，各測站逐時調查月報表列於附錄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。整體而言，山區監測井中 GM11、GM12、GM13 之月平均水位標高約在 28.56~41.80 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 7.24~7.41 公尺；平地監測井之月平均水位標高則介於-0.19~16.03 公尺之間。各次調查水位標高除 GM3-1 監測井因該監測井上游有生水抽水系統施工，進行排樁作業導致水位反而降低外，其餘於降雨時水位均有明顯升高，9 月平均水位普遍較其餘 2 個月為高。

2.地下水水質

本季（7~9 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 5.4~7.8 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市區地下水 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。

(2)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 1,400 μ mho/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 96~1,650 μ mho/cm 之間，本季監測井之導電度測值以 GM6、GM10 及 GM14-1 等 3 口監測井有部分測值偏高，此 3 井之測值分別介於 971~1,050 μ mho/cm、1,160~1,260 μ mho/cm 及 735~1,310 μ mho/cm，但尚在鹽化限值之內，其餘 10 口監測井測值則介於 99~770 μ mho/cm 間，屬環境背景值範圍內。

(3)濁度

本季監測井之濁度監測值介於低於偵測極限值（ND<0.10mg/L）~37 NTU 之間，其測值皆在歷年監測範圍內。

(4)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

值除監測井 GM10 監測井 7~9 月之測值及 GM14-1 監測井 9 月之測值較高（GM10 監測井測值介於 255~304mg/L，GM14-1 監測井 9 月測值為 191.0mg/L），其餘 12 口監測井之氯鹽濃度皆在 18.7~93.3mg/L 以下，惟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，而與第二類「地下水污染監測基準」相較，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<1.9mg/L）~4.0mg/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 5.6~482mg/L 之間，以 GM6 監測井各月測值最高，介於 332~482mg/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硝酸鹽及亞硝酸鹽，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 0.91~3.38mg/L，另工區外之 GM3-1、P8-1 及廠區內之 GM7、GM14-1 等 4 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 0.01 ~ 0.23mg/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 2.07~5.97mg/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、P5-1、P8-1、及 GM13 等地下水井之總有機碳測值偶有高於 4mg/L 之情形，將持續調查掌握。

⑼總硬度

本季 13 口監測井之總硬度以 GM6、GM10 及 GM14-1 等監測井測值較高，分別介於 427~448mg/L、294~337mg/L、299~537mg/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、鈉、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 及 GM14-1 等監測井有超出 200mg/L 的情形。

⑽重金屬（鐵、錳、鉛、鎘、銅、汞、鋅、鉻及砷）

本季 13 口監測井之重金屬測值，僅重金屬鐵在 GM3-1（7、9 月）GM14-1（9 月）以及錳在 GM1（7~9 月）、GM3-1（7~9 月）及 P8-1

（7~9 月）及 GM11（7、8 月）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、GM7、P8-1、GM11、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鐵、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；GM11 本季重金屬錳略超出標準，將持續監測；GM3-1 與 P8-1 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 GM6、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。至於重金屬鐵、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；另外，新設監測井 GM14-1 本季之氯鹽、硫酸鹽及總硬度雖均符合監測基準，但有偏高之情形，研判為受氣候造成海淡水混合所致。

此外，91 年 8 月新增之監測井 GM3-1、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 核四施工環境監測地下水本季（94年第3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
7月	月平均值	11.75	10.42	6.95	2.30	2.29	12.87	13.96	0.80	28.56	33.94	41.80	7.25	6.96
	逐時最高值	12.12	10.42	7.68	4.32	3.76	14.16	15.90	1.11	30.82	39.50	48.42	7.54	10.11
	逐時最低值	10.05	7.20	6.25	1.91	-0.20	10.41	11.65	0.59	27.96	32.10	39.62	4.91	4.99
8月	月平均值	11.95	10.42	6.98	2.24	2.57	12.88	13.84	0.89	29.35	34.06	40.36	7.24	9.13
	逐時最高值	12.12	10.42	7.35	3.92	3.63	13.80	15.70	1.18	30.90	38.52	47.48	7.53	10.72
	逐時最低值	11.47	7.07	5.35	1.88	-0.21	10.25	11.52	0.70	28.01	32.65	39.66	6.86	5.02
9月	月平均值	12.12	10.41	2.31	2.71	2.98	14.97	16.03	0.92	30.88	35.04	41.53	7.41	11.46
	逐時最高值	12.12	10.42	7.13	4.36	4.45	16.87	18.65	1.08	34.21	40.59	49.16	7.75	12.69
	逐時最低值	11.38	7.17	0.00	1.23	-0.19	12.80	13.82	0.73	29.84	32.87	39.67	4.96	8.53
本季平均		11.94	10.41	5.41	2.42	2.61	13.58	14.61	0.87	29.60	34.35	41.23	7.30	9.18

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 核四施工環境監測地下水水質本季(94年第3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	2.0/1.0	0.04	2.2
	單　位	℃	—	μmho/cm 25℃	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
GM1	94/7/7	24.7	6.6	329	0.55	30.0	11.6	ND	6.9	4.72	5.4
	94/8/6	24.7	6.5	302	0.50	24.4	6.0	ND	ND	2.75	6.9
	94/9/5	24.7	6.6	294	0.55	23.4	10.5	ND	1.2	3.17	5.9
GM2	94/7/7	25.3	6.6	199	0.65	29.8	10.7	ND	7.8	2.59	ND
	94/8/6	24.8	6.6	230	0.20	29.4	7.3	ND	ND	2.63	6.0
	94/9/5	24.8	6.5	230	0.70	23.8	7.1	ND	ND	3.34	2.1
GM3-1	94/7/9	24.8	6.2	402	0.65	30.1	71	ND	4.3	3.80	19.8
	94/8/7	25.7	5.9	402	ND	29.4	47	ND	ND	3.65	9.6
	94/9/5	25.5	6.0	474	0.50	36.5	79	ND	1.5	3.54	7.3
GM6	94/7/4	25.0	5.4	971	37	33.2	482	ND	ND	2.30	9.2
	94/8/4	25.6	5.6	1030	9.5	42.1	332	ND	2.4	2.07	12.2
	94/9/8	26.2	5.3	1050	0.40	58.6	470	ND	ND	3.43	4.3
P5-1	94/7/4	24.6	6.5	317	6.2	35.8	20.7	ND	5.1	3.24	26.8
	94/8/1	24.5	6.5	358	4.2	30.4	17.7	3.0	ND	3.13	6.2
	94/9/8	25.2	6.5	348	0.25	31.2	26.1	ND	1.4	4.25	6.8
P8-1	94/7/9	24.8	6.8	336	0.75	25.8	17.9	ND	7.7	5.97	33.4
	94/8/7	23.8	6.8	566	ND	89.8	23.3	ND	2.4	4.17	11.5
	94/9/9	23.8	6.9	596	0.40	93.3	20.9	ND	2.2	4.43	10.8
GM9	94/7/4	23.2	5.6	99.0	18	26.0	5.8	ND	ND	2.64	6.7
	94/8/7	24.2	5.6	143	ND	25.3	5.6	ND	ND	2.12	6.2
	94/9/9	25.0	5.8	136	0.20	28.5	5.6	ND	ND	2.63	4.9
GM10	94/7/9	25.3	7.8	1220	0.85	296	41.9	ND	ND	3.12	8.8
	94/8/4	24.5	7.6	1160	3.4	255	37.0	ND	ND	2.10	7.9
	94/9/9	25.8	7.7	1260	0.50	304	46.4	ND	2.0	2.78	10.1
GM11	94/7/8	22.3	6.2	201	0.65	23.7	11.4	ND	4.6	2.35	5.8
	94/8/19	22.7	5.8	162	0.35	18.7	16.2	ND	ND	3.24	3.4
	94/9/7	22.3	5.8	171	0.10	32.4	ND	ND	ND	3.79	3.6
GM12	94/7/8	22.2	6.1	178	0.50	26.6	11.3	ND	4.5	3.08	7.3
	94/8/19	22.0	5.8	154	0.20	20.7	13.2	ND	ND	2.97	4.0
	94/9/7	22.1	5.3	132	0.20	23.2	20.5	ND	1.6	3.10	8.0
GM13	94/7/8	22.4	5.7	138	0.75	79.1	14.7	ND	5.1	4.24	5.6
	94/8/19	22.3	6.0	170	0.50	20.3	9.8	ND	ND	3.25	4.6
	94/9/7	22.0	5.3	115	0.25	18.7	13.6	ND	1.9	2.07	9.3
GM7	94/7/8	24.8	7.4	707	0.50	36.6	57.5	ND	5.3	2.84	ND
	94/8/1	25.1	7.5	765	3.1	26.2	56.8	1.5	ND	2.12	3.7
	94/9/9	25.0	7.7	770	0.45	28.0	58.1	ND	ND	2.43	3.1
GM14-1	94/7/7	25.0	6.9	735	0.85	32.0	101	ND	6.1	3.44	6.5
	94/8/1	25.8	6.9	802	5.8	39.1	108	4.0	2.2	2.46	5.8
	94/9/8	25.4	6.8	1310	0.50	191	170	ND	2.5	3.00	12.5
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。

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。

4.生化需氧量之偵測極限7、8月爲2.0mg/L，9月爲1.0mg/L。

表2.8-2 核四施工環境監測地下水水質本季(94年第3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	94/7/7	3.38	ND	107	0.95	0.370	ND	ND
	94/8/6	1.03	ND	98.0	0.04	0.309	ND	ND
	94/9/5	0.91	ND	93.1	0.04	0.272	ND	ND
GM2	94/7/7	0.10	ND	79.2	0.95	0.128	0.04	ND
	94/8/6	0.04	ND	58.8	0.47	0.119	ND	ND
	94/9/5	0.01	ND	57.4	0.78	0.110	ND	ND
GM3-1	94/7/9	0.46	ND	162	2.50	2.17	ND	ND
	94/8/7	0.84	ND	137	0.06	4.02	ND	ND
	94/9/5	0.44	ND	141	3.00	2.50	ND	ND
GM6	94/7/4	0.03	ND	435	0.06	ND	ND	ND
	94/8/4	0.01	ND	427	0.07	ND	ND	ND
	94/9/8	0.01	ND	448	0.04	ND	ND	ND
P5-1	94/7/4	0.04	ND	125	0.08	0.053	ND	ND
	94/8/1	0.03	ND	118	0.07	0.055	ND	ND
	94/9/8	0.04	ND	113	0.07	0.061	ND	ND
P8-1	94/7/9	0.33	ND	125	1.16	0.462	ND	ND
	94/8/7	0.47	ND	157	0.12	0.406	ND	ND
	94/9/9	0.38	ND	155	0.22	0.423	ND	ND
GM9	94/7/4	0.03	ND	43.1	0.07	ND	ND	ND
	94/8/7	0.05	ND	39.2	0.14	ND	ND	ND
	94/9/9	0.01	ND	21.6	0.06	ND	ND	ND
GM10	94/7/9	0.22	ND	337	0.04	ND	0.02	ND
	94/8/4	0.07	ND	294	0.06	ND	ND	ND
	94/9/9	0.12	ND	324	0.06	ND	ND	ND
GM11	94/7/8	0.12	ND	84.8	0.11	0.294	ND	ND
	94/8/19	0.05	ND	51.5	ND	0.289	ND	ND
	94/9/7	0.07	ND	45.5	0.09	0.155	ND	ND
GM12	94/7/8	0.06	ND	60.6	0.08	0.035	ND	ND
	94/8/19	0.01	ND	29.7	0.04	0.022	ND	ND
	94/9/7	0.01	ND	21.8	0.04	0.022	ND	ND
GM13	94/7/8	0.14	ND	40.4	0.09	ND	ND	ND
	94/8/19	0.02	ND	63.4	0.12	ND	ND	ND
	94/9/7	0.01	ND	19.8	0.05	ND	ND	ND
GM7	94/7/8	0.26	ND	166	ND	ND	ND	ND
	94/8/1	0.22	ND	149	0.04	ND	ND	ND
	94/9/9	0.23	ND	129	0.04	ND	ND	ND
GM14-1	94/7/7	0.31	ND	299	0.36	0.037	0.03	ND
	94/8/1	0.26	ND	322	0.65	0.042	0.03	ND
	94/9/8	0.17	ND	537	1.75	0.062	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2.8-2 核四施工環境監測地下水水質本季(94年第3季)監測結果(續2)

監測井	檢驗項目	鎘	鉻	銅	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	94/7/7	ND	ND	ND	0.080	0.0009	ND
	94/8/6	ND	ND	ND	0.040	ND	ND
	94/9/5	ND	ND	ND	0.050	ND	ND
GM2	94/7/7	ND	ND	0.006	0.150	ND	ND
	94/8/6	ND	ND	ND	0.050	ND	ND
	94/9/5	ND	ND	ND	0.040	ND	ND
GM3-1	94/7/9	ND	ND	ND	0.09	ND	ND
	94/8/7	ND	ND	ND	0.2	ND	ND
	94/9/5	ND	ND	ND	0.15	0.0005	ND
GM6	94/7/4	ND	ND	ND	0.130	ND	ND
	94/8/4	ND	ND	ND	0.210	ND	ND
	94/9/8	ND	ND	ND	0.200	ND	ND
P5-1	94/7/4	ND	ND	ND	0.140	ND	ND
	94/8/1	ND	ND	ND	0.080	ND	ND
	94/9/8	ND	ND	ND	0.130	ND	ND
P8-1	94/7/9	ND	ND	ND	0.120	ND	ND
	94/8/7	ND	ND	ND	0.060	ND	ND
	94/9/9	ND	ND	ND	0.080	ND	ND
GM9	94/7/4	ND	ND	ND	0.100	ND	ND
	94/8/7	ND	ND	ND	0.070	ND	ND
	94/9/9	ND	ND	ND	0.140	ND	ND
GM10	94/7/9	ND	ND	ND	0.060	ND	ND
	94/8/4	ND	ND	ND	0.070	ND	ND
	94/9/9	ND	ND	ND	0.100	ND	ND
GM11	94/7/8	ND	ND	ND	0.070	ND	ND
	94/8/19	ND	ND	ND	0.020	ND	ND
	94/9/7	ND	ND	ND	0.040	ND	ND
GM12	94/7/8	ND	ND	ND	0.060	ND	ND
	94/8/19	ND	ND	ND	0.030	ND	ND
	94/9/7	ND	ND	ND	0.050	ND	ND
GM13	94/7/8	ND	ND	ND	0.070	ND	ND
	94/8/19	ND	ND	ND	0.020	ND	ND
	94/9/7	ND	ND	ND	0.020	ND	ND
GM7	94/7/8	ND	ND	ND	0.040	ND	ND
	94/8/1	ND	ND	ND	0.030	ND	ND
	94/9/9	ND	ND	ND	0.060	ND	ND
GM14-1	94/7/7	ND	ND	0.01	0.150	ND	ND
	94/8/1	ND	ND	0.006	0.040	ND	ND
	94/9/8	ND	ND	ND	0.040	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。

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。

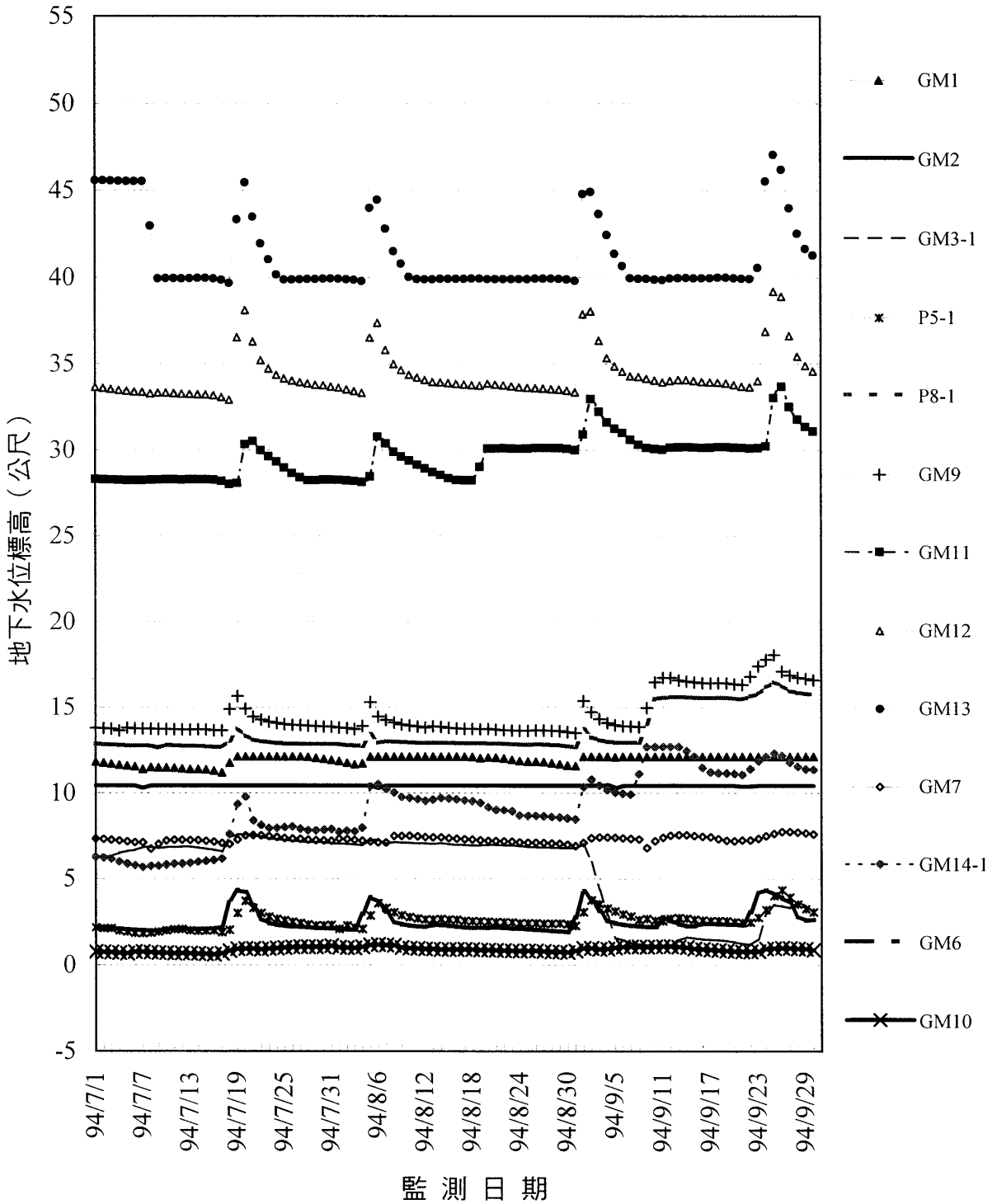


圖2.8-1 核四施工環境監測地下水本季 (94年第3季)
水位標高變化圖

河域生態監測

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

2.9 河域生態監測

本季分別於民國 94 年 8 月 21、22 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。兩河川的葉綠素甲含量，於民國 94 年 8 月 21 日採樣，石碇溪上游、中游及下游分別為 0.21、0.42 及 0.55 μg/L，含量變化以下游處的含量較高，上游處的含量較低，略顯變化，平均含量為 0.40 μg/L。雙溪的上游、中游及下游的葉綠素甲含量分別為 0.38、0.52、0.16 μg/L，以中游處的含量較高，下游處的含量較低，變化較明顯，平均含量為 0.35 μg/L。

2.附著性藻類

本季於民國 94 年 8 月 21 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 23 種及藍綠藻類 2 種，較明顯的優勢種類為矽藻類的膨脹橋彎藻及纖細異極藻。石碇溪中游共發現矽藻類 16 種，綠藻類 1 種及藍綠藻類 2 種，以矽藻類的短柄曲殼藻及克勞氏菱形藻為較優勢。石碇溪下游共發現矽藻類 12 種、綠藻類 3 種、褐藻類 1 種及藍綠藻類 1 種，較明顯的優勢種類為褐藻類的囊藻。雙溪上游共發現矽藻類 20 種及藍綠藻類 1 種，以矽藻類的膨脹橋彎藻及纖細異極藻等種類較優勢。雙溪中游共發現矽藻類 13 種、紅藻類 1 種及藍綠藻類 1 種，無較明顯之優勢種。雙溪下游共發現矽藻類 13 種，綠藻類 1 種，紅藻類 1 種及藍綠藻類 1 種，出現數量較為豐富者有矽藻類之擬銀幣直鏈藻。

3.浮游植物

本季於民國 94 年 8 月 21 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 352,000、132,000 及 37,800 cells/L，較高含量出現在上游的測站 1，較低含量出現在下游的測站 3，平均含量則為 174,000 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 144,000、206,000 及 75,500 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 142,000 cells/L。

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佔 92.91%，數量上以矽藻類的泉生菱形藻佔 25.42%及矽藻類的喙頭舟形藻佔 8.66%為最主要優勢種，綠藻類及藍綠藻類少量出現，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佔 96.03%，並以梅尼小環藻佔有 21.44%為較主要優勢種類，其次為泉生菱形藻佔 14.25%，綠藻類少量出現，藍綠藻類及裸藻類未出現。

4.動物性浮游生物

本季於民國 94 年 8 月 21 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 6,950、24,500 及 63,700 ind./m^3 之間，以下游測站含量較大，上游測站含量最少，平均含量為 31,700 ind./m^3。種類組成以橈腳幼生及哲水蚤各佔 44.48%及 21.45%較多。雙溪上、中、下游 3 個測站的總個體含量，分別為 2,850、3,850 及 2,350 ind./m^3 之間，以中游測站含量稍多，下游測站含量較少，平均含量為 3,020 ind./m^3。種類組成以尾輪蟲及橈腳幼生各佔 16.56%及 16.00%較多。

5.水生昆蟲

本季於民國 93 年 8 月 21 日採採樣調查，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

目及毛翅目等三類。位於上游的測站 1 出現之種類數 6 種，出現個體隻數合計為 114 隻。單一種類的出現數量較多者，為蜉蝣目的褐身小裳蜉蝣，其次為毛翅目的巨身弓石蠶出現的 32 隻較多。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、蜻蛉目及毛翅目三類，並以蜉蝣目較主要。出現之種類數 7 種，出現之個體隻數 56 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 1 種，出現之個體隻數 5 隻。雙溪單一種類的出現數量以蜉蝣目扁蜉蝣科的吉田扁蜉蝣所出現的 19 隻較多，其次為蜉蝣目的褐身小裳蜉蝣 15 隻，雙溪兩測站合併共計出現 61 隻，並以吉田扁蜉蝣較優勢。

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 94 年 8 月 21、22 日採樣採樣調查結果如表 2.9-6 所示，魚類在石碇溪出現之種類及數量分別為 11 種 50 尾，並以粗首鱲為較優勢。魚類在雙溪出現 10 種 73 尾，以大鱗鮻鮨及粗首鱲出現數量較優勢。甲殼類在石碇溪出現之種類數分別為 9 種 48 個體，其中出現數量較多的種類為中華多齒蝦。甲殼類在雙溪出現 9 種 45 個體，其中出現數量較多的種類為紅指擬相手蟹。軟體動物類在石碇溪出現之種類數分別為 5 種 23 個體，種類以棘蜑螺及巨牡蠣較多。軟體動物類在雙溪出現之種類數分別為 4 種 7 個體，以巨牡蠣出現較多。

颱風對河域生態的影響層面，最主要受到颱風帶來豪雨，造成河川大水量，其對河域生態的影響有二：一為因河川大水量的直接沖刷作用，造成河川生物數量減少，其中以水生昆蟲、螺類的數量的減少最為明顯；另一為河川底質的劇烈改變，造成河川生物棲地的劇變(包括地形的改變，以及大量泥砂底質的堆積)，使得河川中的生物棲所消失，間接造成河川生物數量的大量減少，如泥砂底質的大量堆積於石塊底部空隙，使得棲身於石塊間空隙做為棲所的水生昆蟲、蝦蟹及貝類(台灣蜆)數量減少，其中更以雙

溪的蝦及台灣蜆受影響最為明顯，如雙溪上游的台灣蜆於 93 年 10 月以後的調查均完全消失不見，即是因石塊底部空隙受泥砂底質的大量堆積消失，使得棲身於石塊間空隙做為棲所的台灣蜆也消失不見，至 94 年 8 月的調查依然未出現。

表2.9-1 核四廠附近雙溪及石碇溪本季(94年第3季)葉綠素甲調查報告

單位：ug/L

河川 / 測站 / 季別	石碇溪			雙溪		
	一號測站	二號測站	三號測站	一號測站	二號測站	三號測站
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	

註:一號,二號及三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

表2.9-2 核四電廠附近雙溪及石碇溪本季(94年第3季)附著藻類調查結果

採樣日期：94年8月21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 lancelata	披針曲殼藻	++	+		++		
Achnanthes linearis	線形曲殼藻		+		+		
Amphora coffeaeformis	咖啡形雙眉藻						+
Amphora sp.	雙眉藻		+		++	+	
Cocconeis placentula	扁圓卵形藻	+	+	+			+
Cyclotella meneghiniana	梅尼小環藻		+			++	+
Cymbella affinis	邊緣橋彎藻	+		+	++	+	+
Cymbella laevis	平滑橋彎藻	+			++		
Cymbella minuta	橋彎藻				+		
Cymbella tumida	膨脹橋彎藻	+++			+++		
Fragilaria intermedia	中型脆桿藻	+		+			
Fragilaria oceanica	海洋脆桿藻			+			
Frustularia vulgaris	普通肋縫藻	+					
Gomphonema clevei	克氏異極藻	+			++		
Gomphonema gracile	纖細異極藻	+++	+	+	+++	++	++
Gomphonema heliveticum	直條異極藻				++	+	+
Gomphonema olivaceum	橄欖形異極藻	++		+	++	+	+
Gomphonema parvulum	微小異極藻	++	+		++	+	+
Melosira nummuloides	擬銀幣直鏈藻		++	+			+++
Melosira varians	變異直鏈藻	+	+		+	+	
Navicula bacillum	桿狀舟形藻						+
Navicula cryptocephala	隱頭舟形藻	++	+		++	+	
Navicula gracile	纖細舟形藻				+		
Navicula lanceolata	披針舟形藻	+					
Navicula northumbica	諾森舟形藻			+			
Navicula placentula	扁圓舟形藻	+					+
Navicula radiosa var. *parva*	放射舟形藻	++					
Navicula rhynchocephala	喙頭舟形藻	+	+		+		
Navicula salinarum var. *intermedia*	舟形藻	+			++		
Nitzschia clausii	克勞氏菱形藻	+	+++	+			
Nitzschia fonticola	泉生菱形藻	+	+		+	+	
Nitzschia frustulum	碎片菱形藻				+	+	
Nitzschia palea	穀皮菱形藻	+	+				
Nitzschia tryblionella	盤形菱形藻						
Pinnularia microstauron	細條羽紋藻	+	+	+			++
Synedra ulna	肘狀針桿藻	++		+	++	+	
Green algae	綠藻						
Enteromopha clathrata	條滸苔		+	++			+
Enteromopha intestinales	腸滸苔			+			
Ulva lactuca	石蓴			+			
Red algae	紅藻						
Caloglossa sp.	鷓鴣菜					+	++
Brown algae	褐藻						
Colpomenia sinuosa	囊藻			+++			
Blue-green algae	藍綠藻						
Oscillatoria sp.	顫藻	+	++		+		
Lyngbya sp.	鞘絲藻	+	++			+	+
Lyngbya majuscula	巨大鞘絲藻			+			
	種類數	25	19	17	21	15	16

註： +++ 表示豐富者； ++ 表示常見；+ 表示稀少。

表 2.9-3 核四廠附近雙溪及石碇溪本季(94年第3季)浮游植物細胞數含量

採樣日期：94年8月21日

Taxa	/ 測站	石碇 1	石碇 2	石碇 3	平均	百分比
Bacillariophytes	矽藻					
Achnanthes exigua	短小曲殼藻	0	528	792	440	0.25
Achnanthes hustedtii	平滑曲殼藻	528	528	0	352	0.20
Achnanthes lancelata	細身曲殼藻	6336	4752	0	3696	2.13
Achnanthes linearis	線形曲殼藻	12672	9504	1584	7920	4.56
Amphora coffeaeformis	咖啡形雙眉藻	0	0	2376	792	0.46
Amphora normani	常規雙眉藻	0	528	0	176	0.10
Amphora sp.	雙眉藻	528	528	0	352	0.20
Aulacoseira granulata	顆粒直鏈藻	1056	0	0	352	0.20
Bacillaria paradoxa	奇異棍形藻	2112	1056	0	1056	0.61
Cocconeis placentula	扁圓卵形藻	3696	3696	528	2640	1.52
Cyclotella meneghiniana	梅尼小環藻	2112	2640	264	1672	0.96
Cymbella affinis	邊緣橋彎藻	528	528	0	352	0.20
Cymbella laevis	平滑橋彎藻	3696	1056	0	1584	0.91
Cymbella minuta	橋彎藻	1584	0	0	528	0.30
Cymbella sumatrensis	蘇門橋彎藻	0	528	0	176	0.10
Cymbella tumida	膨脹橋彎藻	10032	0	0	3344	1.92
Diploneis bombus	蜂腰雙壁藻	0	0	2112	704	0.41
Diploneis sp.	雙壁藻	0	528	2904	1144	0.66
Fragilaria intermedia	中型脆桿藻	5280	1056	1320	2552	1.47
Fragilaria oceanica	海洋脆桿藻	0	0	11088	3696	2.13
Frustularia vulgaris	普通肋縫藻	3696	0	264	1320	0.76
Gomphonema clevei	克氏異極藻	528	1056	0	528	0.30
Gomphonema gracile	纖細異極藻	19536	4224	0	7920	4.56
Gomphonema heliveticum	直條異極藻	3696	0	0	1232	0.71
Gomphonema olivaceum	橄欖形異極藻	7920	528	0	2816	1.62
Gomphonema parvulum	微小異極藻	17952	5280	264	7832	4.51
Gyrosigma kutzingii	細布紋藻	0	528	0	176	0.10
Hydrosera triquetra	水鏈藻	0	528	0	176	0.10
Melosira nummuloides	擬銀幣直鏈藻	0	528	0	176	0.10
Melosira varians	變異直鏈藻	0	1584	0	528	0.30
Navicula cancellata	方格舟形藻	0	0	792	264	0.15
Navicula cryptocephala	隱頭舟形藻	29568	8448	2112	13376	7.70
Navicula gracile	纖細舟形藻	1056	0	0	352	0.20
Navicula lanceolata	披針舟形藻	1056	528	0	528	0.30
Navicula northumbica	諾森舟形藻	0	0	3168	1056	0.61
Navicula placentula	扁圓舟形藻	2112	1056	264	1144	0.66
Navicula pupula	瞳孔舟形藻	528	1056	528	704	0.41
Navicula radiosa var. *parva*	放射舟形藻	5808	3168	0	2992	1.72
Navicula rhynchocephala	喙頭舟形藻	33792	10560	792	15048	8.66
Navicula salinarum var. *intermedia*	透明舟形藻變種	4224	4752	0	2992	1.72
Neidium iridis	彩虹長篦藻	0	528	264	264	0.15
Nitzschia brevissima	縮短菱形藻	528	528	264	440	0.25
Nitzschia clausii	克勞氏菱形藻	2640	528	0	1056	0.61
Nitzschia filiformis	絲狀菱形藻	3696	0	0	1232	0.71
Nitzschia fonticola	泉生菱形藻	112992	19008	528	44176	25.42
Nitzschia frustulum	碎片菱形藻	0	1584	0	528	0.30
Nitzschia palea	穀皮菱形藻	40656	3696	264	14872	8.56
Nitzschia tryblionella	盤形菱形藻	0	0	264	88	0.05
Pinnularia Braunii var. *amphicephala*	羽紋藻	0	528	0	176	0.10
Pinnularia microstauron	細條羽紋藻	528	1056	264	616	0.35
Synedra acus	尖針桿藻	528	0	0	176	0.10
Synedra ulna	肘狀針桿藻	8448	528	528	3168	1.82
Chlorlphytes	綠藻					
Pediastrum duplex	二角盤星藻	0	0	4224	1408	0.81
Cyanophytes	藍綠藻					
Oscillatoria sp.	顫藻	0	32736	0	10912	6.28
Total (cells/L)	合計	351648	132000	37752	173800	100.00
Total (cells/L)	合計(註)	352000	132000	37800	174000	
Diatoms (cells/L)	矽藻類合計	351648	99264	33528	161480	92.91
Diatoms (cells/L)	矽藻類合計(註)	352000	99300	33500	161000	

註:含量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

表 2.9-3 核四廠附近雙溪及石碇溪本季(94年第3季)浮游植物細胞數含量 (續)

採樣日期：94年8月21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	528	0	0	176	0.12
Achnanthes lancelata	細身曲殼藻	1056	4752	2112	2640	1.86
Achnanthes linearis	線形曲殼藻	5280	16896	3168	8448	5.95
Amphora normani	常規雙眉藻	0	0	1056	352	0.25
Amphora ovalis	卵形雙眉藻	1056	0	0	352	0.25
Amphora sp.	雙眉藻	3696	11616	3168	6160	4.34
Aulacoseira granulata	顆粒直鏈藻	0	0	2640	880	0.62
Bacillaria paradoxa	奇異棍形藻	2112	1056	0	1056	0.74
Cyclotella meneghiniana	梅尼小環藻	1056	50688	39600	30448	21.44
Cymbella affinis	邊緣橋彎藻	14784	9504	1056	8448	5.95
Cymbella laevis	平滑橋彎藻	3168	2640	0	1936	1.36
Cymbella lanceolata	披針橋彎藻	1056	0	0	352	0.25
Cymbella minuta	蘇門橋彎藻	1584	528	0	704	0.50
Cymbella sumatrensis	橋彎藻	0	528	0	176	0.12
Cymbella tumida	膨脹橋彎藻	5280	1056	528	2288	1.61
Eunotia arcus	弧形短縫藻	528	0	0	176	0.12
Frustularia vulgaris	普通肋縫藻	528	0	0	176	0.12
Gomphonema clevei	克氏異極藻	528	1584	0	704	0.50
Gomphonema gracile	纖細異極藻	12672	8448	2112	7744	5.45
Gomphonema heliveticum	直條異極藻	3168	2112	1584	2288	1.61
Gomphonema olivaceum	橄欖形異極藻	15312	8448	528	8096	5.70
Gomphonema parvulum	微小異極藻	3696	15840	2112	7216	5.08
Melosira varians	變異直鏈藻	2640	528	0	1056	0.74
Navicula bacillum	桿狀舟形藻	528	0	0	176	0.12
Navicula cryptocephala	隱頭舟形藻	8448	9504	4752	7568	5.33
Navicula gracile	纖細舟形藻	528	1056	0	528	0.37
Navicula lanceolata	披針舟形藻	0	0	528	176	0.12
Navicula mutica	截端舟形藻	0	0	528	176	0.12
Navicula placentula	扁圓舟形藻	2112	0	0	704	0.50
Navicula radiosa var. *parva*	放射舟形藻	1584	1056	1056	1232	0.87
Navicula rhynchocephala	喙頭舟形藻	0	2112	528	880	0.62
Navicula salinarum var. *intermedia*	透明舟形藻變種	6864	4224	0	3696	2.60
Nitzschia brevissima	縮短菱形藻	528	0	0	176	0.12
Nitzschia filiformis	絲狀菱形藻	528	1056	528	704	0.50
Nitzschia fonticola	泉生菱形藻	35376	21648	3696	20240	14.25
Nitzschia frustulum	碎片菱形藻	528	1056	2112	1232	0.87
Nitzschia linearis	線形菱形藻	0	528	0	176	0.12
Nitzschia palea	穀皮菱形藻	1584	3696	0	1760	1.24
Pinnularia braunii var. *amphicephala*	羽紋藻	0	528	0	176	0.12
Pinnularia microstauron	細條羽紋藻	0	528	0	176	0.12
Synedra ulna	肘狀針桿藻	5808	6336	2112	4752	3.35
Chlorlphytes	綠藻					
Pediastrum duplex	二角盤星藻	0	16896	0	5632	3.97
Total (cells/L)	合計	144144	206448	75504	142032	100.00
Total (cells/L)	合計(註)	144000	206000	75500	142000	
Diatoms (cells/L)	矽藻類合計	144144	189552	75504	136400	96.03
Diatoms (cells/L)	矽藻類合計(註)	144000	190000	75500	136000	

註:含量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

表2.9-4 核四廠附近雙溪及石碇溪本季(94年第3季)浮游動物種類與個體量(ind./ m^3)

採樣日期：94年8月21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(m3) (註1)	0	0	0		-	0	0	0		-
每網總個體量 (ind. /haul)	139	489	1,273	634	-	57	77	47	60	-
單位個體量 (ind. /m3) (註2)	6,950	24,500	63,700	31,700	100	2,850	3,850	2,350	3,020	100
Foraminifera 有孔蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ciliophora 纖毛蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Radiolaria 放射蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rotifera 輪蟲類										
Brachionus sp. 壺輪蟲	350	-	-	117	0	300	100	-	133	4
Lepadella sp. 肢輪蟲	1,750	1,050	-	933	3	400	450	-	283	9
Rotaria sp. 長輪蟲	100	-	-	33	0	-	50	-	17	1
Lecane sverigis 凹頂腔輪蟲	1,250	-	50	433	1	700	250	-	317	10
Lecane luna 彎月輪蟲	-	-	-	-	-	50	-	-	17	1
Trichocerca sp. 尾輪蟲	1,850	150	-	667	2	800	700	-	500	17
Medusa 水母類										
Hydroida 水螅水母	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siphonophora 管水母	100	-	-	33	0	-	-	-	-	-
Scyphomedusae 鉢水母	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polychaeta 多毛類	200	2,850	5,100	2,717	9	-	-	-	-	-
Cladocera 枝角類	100	1,200	50	450	1	-	150	-	50	2
Chaetognatha 毛顎類	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Copepoda 橈腳類										
Calanoida 哲水蚤	-	6,150	14,250	6,800	21	-	100	50	50	2
Cyclopoida 劍水蚤	-	1,250	5,250	2,167	7	-	200	250	150	5
Harpacticoida 猛水蚤	100	500	1,850	817	3	50	150	250	150	5
copepodite 橈腳幼生	150	8,600	33,550	14,100	44	-	1,000	450	483	16
nauplius 無節幼体	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
egg 橈腳類卵	-	200	1,100	433	1	-	-	100	33	1
Amphipoda 端腳類	-	50	600	217	1	-	-	-	-	-
Ostracoda 介形類	150	-	-	50	0	-	-	-	-	-
Balanus larvae 藤壺幼生	-	250	350	200	1	-	-	-	-	-
Crustacean eggs 甲殼類卵	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echinoderm larvae 棘皮幼生	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Decapoda larvae 蟹類幼生	-	100	450	183	1	-	100	1,200	433	14
Shrimp larvae 蝦類幼生	-	-	50	17	0	-	50	-	17	1
Mollusca 軟體動物										
Gastropod larvae 中腹足類	-	800	100	300	1	-	50	50	33	1
Bivalve larvae 貝類幼生	-	350	300	217	1	-	50	-	17	1
Appendicularia 尾虫類	-	250	250	167	1	-	-	-	-	-
Insect larvae 昆虫幼生	850	650	100	533	2	200	150	-	117	4
Others 其他	-	50	250	100	0	350	300	-	217	7

註1:兩條溪所有各測站的採樣水量均為20L

註2:含量有效數字取三位, 第四位數以後四捨五入

表2.9-5　核四廠附近河域本季(94年第3季)水生昆蟲調查報告

單位：隻

採樣日期	94年8月21日				94年8月21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.扁蜉蝣科 Ecdyonuridae								
吉田扁蜉蝣 *Ecdyonurus yoshidae*	26			26	19			19
2.小裳蜉蝣科 Leptophlebiidae								
褐身小裳蜉蝣 *Paraleptophlebia chocorata*	42			42	15			15
3.四節蜉蝣科 Baetidae								
褐斑四節蜉蝣 *Cloeon dipterum*					5			5
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.弓石蠶科 Arctopsychidae								
巨身弓石蠶 *Macronema radiatum*	32			32	7			7
2.流石蠶科 Rhyacophilidae								
水蜈蚣 *Rhyacophila nigrocephela*	1			1				
3.隧石蠶科 Psychomyiidae								
細身隧石蠶 *Psychomyia* sp.	11			11	8	5		13
合計	114	0	0	114	56	5	0	61
出現種類數	6	0	0	6	7	1	0	7

表2.9-6　核四廠附近河域本季(94年第3季)魚類及無脊椎動物調查

調查日期	94年8月21,22日								94年8月21,22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*	3	1.06					3	1.06	5	2.75					5	2.75
粗首鱲(溪哥) *Zacco pachycephalus*	12	6.55					12	6.55	15	3.12					15	3.12
鰕虎科 Gobiidae																
川鰕虎 *Rhinogobius brunneus*	7	5.03					7	5.03	3	4.80					3	4.80
曙首厚唇鯊 *Awaous melanocephalus*													1	2.63	1	2.63
金叉舌鰕虎 *Glossogobius aureus*																
棕塘鱧 *Eleotris fusca*			4	13.50			4	13.50			1	9.61			1	9.61
慈鯛科 Cichlidae																
吉利慈鯛(吳郭魚) *Tilapia zillii*	3	6.20					3	6.20	3	4.68					3	4.68
胎生魚將魚科 Poeciliidae																
食蚊魚(大肚魚) *Gambusia afinis*	5	1.27					5	1.27	7	3.38					7	3.38
鯔科 Mugilidae																
凡鯔 *Valanoliza* sp.			3	0.41			3	0.41								
大鱗鮻鯔 *Liza* spp.			1	0.14	2	1.83	3	1.97			20	5.13	12	15.67	32	20.80
鰍科 Cobididae																
花鰍 *Cobitis taenia*									2	1.66					2	1.66
鯻科 Teraponidae																
鯻 *Terapon jarbua*					8	13.56	8	13.56			4	0.95			4	0.95
鯛科 Sparidae																
黑鯛 *Acanthopagrus* sp.					1	5.25	1	5.25								
鏡蓋魚科 Centropomidae																
裸頭雙邊魚 *Ambassis gymnocephalus*			1	0.12			1	0.12								
魚類合計	30	20.11	9	14.17	11	20.64	50	54.92	35	20.39	25	15.69	13	18.30	73	54.38
貳、甲殼類																
中華多齒蝦 *Neocaridina denticulata sinensis*	15	1.65	2	0.21			17	1.86	6	1.52					6	1.52
長額米蝦 *Caridina longirostris*											3	0.86			3	0.86
大和沼蝦 *Macrobrachium japonicum*																
米(沼)蝦 *Caridina leucosticta*	7	0.48					7	0.48								
五鬚蝦 *Palaemon* sp.													2	0.42	2	0.42
淡水長臂蝦 *Macrobrachium* sp.									1	0.95			3	18.36	4	19.31
沙蝦 *Metapenaeus moyebi*													8	6.02	8	6.02
日本絨螯蟹 *Eriochier japonica*	2	2.65					2	2.65	1	1.40					1	1.40
小絨螯蟹 *Hemigrapsus penicillatu* s					1	8.95	1	8.95								
紅指擬相手蟹 *Parasesarma erythrodactylum*			10	14.65			10	14.65					11	6.93	11	6.93
褶痕擬相手蟹 *Parasesarma plicatum*			6	5.93			6	5.93					3	0.62	3	0.62
礁石蟹 *Pachygrapsus crassipes*					1	0.21	1	0.21								
字紋弓蟹 *Varuna litterata*			2	3.16			2	3.16			7	19.66			7	19.66
無刺短槳蟹 *Thalamita crenata*					2	17.02	2	17.02								
甲殼類合計	24	4.78	20	23.95	4	26.18	48	54.91	8	3.87	10	20.52	27	32.35	45	56.74
參、軟體動物類																
蠑螺科 Neritidae																
棘蠑螺 *Clithon retropictus*			11	34.8			11	34.80								
冠蠑螺 *Clithon corona*													1	5.53	1	5.53
壁蠑螺 *Septaria borbonica*			3	4.97			3	4.97								
錐蜷科 Tharidae																
網錐蜷 *Thiara*																
貽蛤科 Mytilidae																
耳形偏頂蛤 *Modiolus auriculatus*			1	0.06			1	0.06					2	0.12	2	0.12
牡蠣科 Ostredae																
巨牡蠣 *Crassostrea gigas**			2	0.15	5	0.45	7	0.60					3	0.34	3	0.34
蘋果螺科 Ampullariidae																
福壽螺 *Pomacea canaliculata*			1	2.76			1	2.76					1	3.21	1	3.21
軟體動物類合計	0	0	18	42.74	5	0.45	23	43.19	0	0	0	0	7	9.2	7	9.20

註1:數量單位為尾數或個數; 重量單位為g.
註2:*牡蠣類的重量單位不含殼重.
註3:本季有抱卵.

海域水質監測

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

2.10 海域水質監測

本季監測共進行 3 次（7~9 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 日環署水字第〇〇八一七五〇號令修正發佈之「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，其 7 月份總磷（2 號測站表層及 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）。

鄰近海事工程之測站為第 2 號及第 3 號測站，由於本季海事工程主要內容為堤防胸牆施作、石料拋放、混凝土塊排放、出水道掘進等作業，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。

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<1mg/L）~6.2mg/L，濁度測值介於 0.35~3.3 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(1)		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		
	銅	≦0.03		
	鋅	≦0.5		
	錳	≦0.05		
	銀	≦0.05		

註：(1)各項之單位：pH 值無單位，大腸桿菌群 CFU/100ml，其餘均為 mg/L。
(2)有機磷質係指：巴拉松、大利松、達馬松、亞素靈、一品松、陶斯松。氨基甲酸鹽係指：滅必蝨、加保扶、納乃得。
(3)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 核四施工環境監測海水水質本季（94年第3季）監測結果

序	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)		
號	檢測項目	單　位	偵測極限	94.7.6(陰)	94.8.23(陰)	94.9.22(雨)	94.7.6(陰)	94.8.23(陰)	94.9.22(雨)	94.7.6(陰)	94.8.23(陰)	94.9.22(雨)	94.7.6(陰)	94.8.23(陰)	94.9.22(雨)
1	水溫	℃	-	28.8	27.0	25.0	28.7	27.1	24.7	29.1	27.4	25.0	29.2	27.4	24.8
2	pH	—	-	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.10	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20
3	導電度	μmho/cm 25℃	-	50,700	51,300	51200	50,800	51,400	50300	50,700	51,000	50500	50,900	50,900	50600
4	溶氧量	mg/L	-	5.90	5.30	5.30	5.80	5.20	5.40	5.70	5.10	5.20	5.80	5.10	5.10
5	餘氯	mg/L	-	0.06	0.16	0.08	0.05	0.17	0.05	0.05	0.24	0.05	0.03	0.22	0.06
6	大腸桿菌群	CFU/100ml	<10	4.0×10^2	<10	65	<10	<10	75	<10	<10	<10	<10	<10	55
7	濁度	NTU	0.10	1.2	1.6	0.55	3.3	0.50	2.0	1.9	0.45	1.2	1.00	0.80	0.35
8	懸浮固體	mg/L	1.0	3.0	3.0	1.5	8.5	2.5	2.0	5.2	4.5	1.8	ND	5.2	3.8
9	BOD	mg/L	2.0/1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	總磷	mg/L	0.013	0.028	0.013	0.020	0.024	0.017	0.022	0.269	0.019	0.022	0.022	0.041	0.020
11	油脂	mg/L	1.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	銅	mg/L	0.0005	0.0009	0.0037	0.0010	0.0008	0.0014	0.0006	0.0010	0.0029	0.0053	0.0010	0.0046	0.0016
13	鉛	mg/L	0.0008	ND	ND	0.0008	0.0012	ND	0.0039	0.0016	ND	0.0008	0.0012	0.0011	0.0159
14	鎘	mg/L	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	鋅	mg/L	0.004	0.0051	0.0054	0.0085	0.0094	0.0085	0.0064	0.0078	0.0231	0.0130	0.0082	0.0084	0.0176
16	鎳	mg/L	0.0008	ND	0.0008	ND	0.0017	ND	ND	0.0013	0.0010	0.0010	ND	0.0009	0.0016
17	總鉻	mg/L	0.005	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025
18	汞	mg/L	0.0002	ND	ND	0.0012	ND	ND	0.0007	ND	ND	0.0015	ND	ND	0.0016
19	鎂	mg/L	2	1,080	1,240	1,170	1,060	1,200	1,180	1,050	1,340	1,160	1,080	1,170	1,160

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.陰影表示超出甲類海域海洋環境品質標準。

3.生化需氧量之偵測極限7、8月為2.0mg/L，9月為1.0mg/L。

表2.10-2 核四施工環境監測海水水質本季（94年第3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	94.7.6(陰)	94.8.23(陰)	94.9.22(雨)	94.7.6(陰)	94.8.23(陰)	94.9.22(雨)	94.7.6(陰)	94.8.23(陰)	94.9.22(雨)	94.7.6(陰)	94.8.23(陰)	94.9.22(雨)
1	水溫	℃	-	29.1	27.2	24.9	28.9	27.1	25.0	29.1	27.1	25.0	28.8	27.0	25.3
2	pH	—	-	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.10	8.20	8.20	8.10	8.10
3	導電度	μmho/cm 25℃	-	50,800	51,100	50500	50,300	51,200	50600	50,500	51,000	51200	50,700	50,800	50800
4	溶氧量	mg/L	-	5.70	5.30	5.30	5.50	5.20	5.00	5.70	5.40	5.40	5.90	5.20	5.10
5	餘氯	mg/L	-	0.06	0.27	0.09	0.05	0.23	0.08	0.03	0.26	0.08	0.04	0.21	0.06
6	大腸桿菌群	CFU/100ml	<10	<10	<10	90	<10	<10	1.1×10^2	2.8×10^2	<10	<10	3.0×10^2	<10	<10
7	濁度	NTU	0.10	0.95	1.8	3.2	1.2	1.0	2.0	1.4	0.60	0.40	3.9	2.5	1.00
8	懸浮固體	mg/L	1.0	1.5	2.0	3.8	1.3	1.5	5.8	4.5	6.2	2.8	2.0	5.8	3.5
9	BOD	mg/L	2.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	總磷	mg/L	0.013	0.022	0.017	0.023	0.063	0.015	0.022	0.102	0.020	0.020	0.026	0.018	0.024
11	油脂	mg/L	1.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	銅	mg/L	0.0005	0.0010	0.0034	0.0010	ND	0.0135	0.0010	0.0014	0.0036	0.0008	0.0010	0.0476	0.0041
13	鉛	mg/L	0.0008	0.0008	ND	ND	ND	0.0014	0.0037	0.0008	ND	ND	0.0010	0.0021	0.0040
14	鎘	mg/L	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	鋅	mg/L	0.004	0.0065	0.0459	0.0070	ND	0.0271	0.0073	0.0083	0.0206	ND	0.0170	0.0242	0.0160
16	鎳	mg/L	0.0008	0.0014	0.0021	ND	ND	0.0011	ND	0.0014	0.0026	0.0008	ND	0.0030	0.0018
17	總鉻	mg/L	0.005	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025
18	汞	mg/L	0.0002	ND	ND	0.0006	ND	ND	0.0024	ND	ND	0.0056	ND	ND	0.0013
19	鎂	mg/L	2	1,070	1,480	1,160	1,030	1,210	1,190	997	1,090	1,170	1,050	1,160	1,190

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.陰影表示超出甲類海域海洋環境品質標準。

3.生化需氧量之偵測極限7、8月為2.0mg/L，9月為1.0mg/L。

海域生態監測

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

2.11 海域生態調查

本季分別於民國 94 年 8 月 17、18、24 及 26 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 94 年 8 月 17 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

①硝酸鹽介於 5 至 100 μg/L，最高值出現在測站 4 的底層，除少部份測值較高外，測站間並無明顯之較大區域性變化，垂直變化大都以表層 0m 的含量較高。調查海域平均值為 20 μg/L。

②亞硝酸鹽介於 1.6 至 4.3 μg/L，無較明顯之變化或規則性垂直變化，最高值出現在測站 9 的底層，調查海域平均值為 2.8 μg/L。

③磷酸鹽介於 0.7 至 13.9 μg/L，最高值出現在測站 4 的底層，除測站 4 的測值較高外，並無較顯著之區域或垂直變化，多數測站的測值垂直變動略呈表層 0m 含量較高。調查海域平均值為 3.0 μg/L。

④矽酸鹽介於 32 至 116 μg/L，最高值出現在測站 1 的表層 0m，多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 54 μg/L。

(2)葉綠素甲

含量介於 0.08 至 0.57 μg/L，最高值出現在測站 4 的表層 0m，多數測站處值垂直變化不明顯，本季平均值為 0.30 μg/L。

(3)總氮

各測值介於 0.02 至 0.20 mg/L，最高值出現在測站 1 的表層 0m。測值變動小，測值分佈無明顯之區域性或垂直變化。調查海域平均值為 0.05 mg/L。

(4)總磷

各測值介於 0.01 至 0.06 mg/L，最高值出現在測站 5 的底層。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)基礎生產力

本季採樣於民國 94 年 8 月 17 日進行，各測站測值介於 0.5～1.4 μgC/L/hr 之間，各測值變化不大，最高值出現在測站 4 的表層 0m，平均值為 0.9 μgC/L/hr。本季測值較台灣南部核能三廠附近海域之海水(2.3～6.9 μgC/L/hr)、黑潮湧升水(0.5～8.0 μgC/L/hr)及近岸陸棚水(1.0～12 μgC/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 1.0 μgC/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 94 年 8 月 17 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 8 的 3,980 cells/L，最低含量在測站 2 的 880 cells/L，平均含量為 2,080 cells/L。3m 水層如表 2.11-3 所示，最高含量出現在測站 3 的 10,900 cells/L，

最低含量在測站 5 及測站 6 的 286 cells/L，平均含量為 2,820 cells/L。底層如表 2.11-4 所示最高含量出現在測站 3 的 2,750 cells/L，最低含量在測站 9 的 1,100 cells/L，平均含量為 1,950 cells/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 3 及測站 1 有出現較高含量，測站 6 及測站 10 含量較低。垂直分佈則以 3m 水層的平均含量較高於表層 0m 及底層的平均含量。調查海域植物性浮游生物的總平均細胞數含量為 2,280 cells/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，表層 0m 矽藻含量如表 2.11-2 所示，佔有藻類的 85.49%，優勢種類以矽藻的斯托根管藻佔 15.04%最優勢，其次為矽藻的菱形海線藻佔 12.82%及藍綠藻的鐵氏束毛藻佔 11.76%，渦鞭藻及矽質鞭毛藻均少量出現。3m 水層如表 2.11-3 所示，矽藻含量僅佔有藻類的 44.74%，優勢種類以藍綠藻的鐵氏束毛藻佔 52.92%最優勢，其次為矽藻的斯托根管藻佔 8.34%，矽質鞭毛藻及渦鞭藻少量出現。底層如表 2.11-4 所示，矽藻含量佔有藻類的 89.49%，優勢種類以矽藻的斯托根管藻佔 22.82%最優勢，其次為矽藻的扭鞘藻佔 11.75%，渦鞭藻及矽質鞭毛藻均少量出現。

(3)動物性浮游生物

本季採樣於民國 94 年 8 月 17 日進行，海域 10 個測站的動物性浮游生物總個體含量（ind./1,000m^3）如表 2.11–5 及圖 2.11-2 所示，介於 75,300～1,820,000 ind./1,000m^3 之間，以測站 5 的含量最多，測站 9 的含量較少，平均含量為 852,000 ind./1,000m^3。單位生物量則介於 19.54～333.33 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 138.33 g/1,000m^3。

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34.38%為較明顯之優勢種類，其次為甲殼類卵佔 13.04%，再次為尾虫類佔9.37%，橈腳類合計共佔 44.82%。橈腳類的較高比率的群聚結構特性顯示與一般近海域者相似，但本季甲殼類卵較多，亦顯示出具有近岸海域之特性。

(4)底棲無脊椎動物

①潮間帶

A.沙質環境

本季於民國94年8月18日進行澳底與鹽寮潮間帶沙質環境底棲無脊椎動物調查，在3個樣區共計取6次樣本(潮上、中和下位各2次)，所紀錄的底棲生物有3大類5種，包括軟體動物(文蛤)、環節動物(2種沙蠶)及甲殼類動物(圓柱水虱與黎明蟹)(表2.11-7)，此季節所紀錄到的物種數雖然較上一季多了4種，但整體而言，鹽寮潮間帶沙質環境的底棲無脊椎動物仍然很貧乏。此季鹽寮沙岸的下潮位明顯受到海浪侵蝕的影響，形成潮間帶下段沙灘的落差甚大(高度大於 80 公分)，顯示鹽寮潮間帶沙灘的變動甚大，這可能是造成潮間帶沙質環境的底棲無脊椎動物貧乏的原因。

B.岩礁環境

本季於民國94年8月18日進行澳底潮間帶岩礁環境底棲無脊椎動物調查，共紀錄到5大類9種底棲動物（表2.11-8），包括軟體動物3種7個體，節肢動物3種125個體及海生搖蚊4個體，刺絲胞動物(海葵)4個體，環節動物(沙蠶)2個體，總個體數為142個體。就生物豐富度而言，以蜾蠃蜂117個體最多，主要

分布在潮間帶下緣，距低潮線 10~20 m 處，而低潮線 30 m 以上並只有黑齒牡蠣。在鹽寮潮間帶岩礁環境底棲無脊椎動物調查方面，記錄到 2 大類 2 種底棲動物，軟體動物 1 種 27 個體、節肢動物 1 種 13 個體，總個體數為 40 個體，就生物豐富度而言，以黑齒牡蠣 27 個體最多(表 2.11-8)，都分布在低潮線附近。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 0.00~1.69，優勢性指數（D）介於 0.37~1.00，均勻度指數（E）則介於 0.09~0.84。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 0.00~1.00，優勢性指數（D）介於 0.00~0.87，均勻度指數（E）則介於 0.37~1.0，以上結果顯示，此季節潮間帶地區優勢底棲無脊椎動物群聚受優勢物種的影響很大，在澳底潮間帶以蜾蠃蜚為優勢物種，鹽寮則以黑齒牡蠣為優勢物種（表 2.11-8）。本季 7、8 月間有 3 個颱風(其中海棠及泰利為強烈颱風)，颱風期間的巨浪衝擊，使藻類生物量減少(與上季比較)，而歷年來所紀錄的底棲生物種類與數量與藻類生物量多寡息息相關，因此藻類生物量減少及颱風的干擾，可能是造成在此季節潮間帶礁岩地區調查所紀錄底棲無脊椎動物種類較上季少的主要原因。

②亞潮帶

A.沙質環境

本季於民國 94 年 8 月 26 日進行調查，紀錄到的物種為軟體動物 1 種與節肢動物 4 種(表 2.11-9)，總個體數為 68 個體。就生物豐富度而言，以軟體動物中的普通文蛤 30 個體最多。群聚結構分析結果（表 2.11-11）顯示，歧異度指數（H'）值介於 0.00~1.38，優勢性指數（D）介於 0.43~0.75，均勻度指數（E）介於 0.61~0.89。本季亞潮帶沙質環境所採樣調查的結果中軟體動物最多(普通文蛤)，其次為平尾棒鞭水虱，在亞潮帶沙質環境所紀錄到的物種中，

文蛤與螃蟹皆為經常被紀錄到的物種，而在此季紀錄到數量較多的平尾棒鞭水虱都是在木質碎片裡發現，這是由於颱風過後底質上的漂流木較多，提供該物種棲所有關。

B.岩礁環境

本季於 94 年 8 月 26 日進行亞潮帶岩礁底棲無脊椎動物調查。在大礁南側水深 5 m 處，共紀錄 5 大類 12 種底棲無脊椎動物（表 2.11-10），包括軟體動物 4 種、海綿動物與棘皮動物各 3 種、刺絲胞動物與節肢動物各 1 種。就豐富度而言，以紫叢海膽 280 個體最多，其他種類生物的數量較少，總個體數為 301 個體。大礁南側水深 10 m 處的物種調查共紀錄 4 大類 9 種底棲生物(表 2.11-10)，包括棘皮動物 5 種、軟體動物 3 種，刺絲胞動物與環節動物各 1 種，總個體數為 18 個體，所紀錄的物種中數量最多的是齒輪鐘螺 5 個體，相較於水深 5 m 處者，在 10 m 處所紀錄的種類數與個體數皆較少，並且在淺水域中優勢物種的出現較為明顯。

淺礁南側水深 5 m處，共紀錄 5 大類 14 種底棲無脊椎動物(表 2.11-10 續)，包括軟體動物 7 種、棘皮動物 3 種、海綿動物 2 種、節肢動物與刺絲胞動物各 1 種，總個體數為 53 體數。就豐富度而言，以硬殼寄居蟹 17 個體數量最多。淺礁南側水深 10 m處，共紀錄 6 大類 13 種底棲生物（表 2.11-10 續），包括棘皮動物 6 種、刺絲胞動物 2 種、軟體動物 2 種、海綿動物、尾索動物與環節動物各 1 種。就豐富度而言，以呂宋棘海星數量 12 體數最多。本季淺礁水深 10 m處出現的總個體數與 5 m水深者相當。

群聚結構分析結果（表 2.11-11）顯示，大礁南側水深 5 m 的歧異度指數（H'）值介於 0.20~2.00，優勢性指數（D）值介於 0.25~0.96，均勻性指數（E）值介於 0.07~1.00。大礁南側水深 10 m 的歧異度指數（H'）值介於 1.50~2.00，優勢性指數（D）值介於

0.25~0.38，均勻性指數（E）值介於 0.95~1.00。淺礁南側水深 5 m 的歧異度指數（H'）值介於 1.63~2.77，優勢性指數（D）值介於 0.18~0.44，均勻性指數（E）值介於 0.70~0.94；淺礁南側水深 10 m 的歧異度指數（H'）值介於 1.97~2.78，優勢性指數（D）值介於 0.17~0.31，均勻性指數（E）值介於 0.85~0.94。

本季與與上一季的調查結果相較，大礁南側水深 5 m 處的群聚結構指數在相同範圍之間變動，優勢物種為紫叢海膽(上一季為白尖紫叢海膽)，其數量也較上一季的優勢物種多，但菟葵數量減少(上一季有 14 株群體，而此季屬於菟葵目的王岩砂海葵只紀錄到 1 株群體)，而 10 m 水深處的歧異度指數（H'）較高，優勢性指數（D）較低，數量較多的物種也由齒輪鐘螺取代。淺礁水深 5 m 處群聚指數在相似範圍之間變動，數量較多的物種為寄居蟹(上一季則為菟葵)。10 m 水深處的歧異度指數（H'）較高，優勢性指數（D）較低，數量較多的物種是呂宋棘海星，上季則是菟葵。就環境因子而言，本季水溫並無太大變動，但可能由於颱風所帶來的大量外來沉積物質較多的影響，因而造成表覆形底棲固著性無脊椎動物消失或死亡情形，使得底棲生物群聚結構有些改變。整體而言，本季與上季結果相較，大礁與淺礁在兩處水深都有物種數較多的現象，並且在兩地 10 m 處較為明顯。

(5)魚類

①魚卵與仔稚魚

本季採樣於民國 94 年 8 月 17 日進行，海域 10 個測站的魚卵與仔稚魚密度含量如表 2.11-12 所示，垂直採樣的魚卵密度含量介於 0～4,190 個/1,000m^3，以測站 8 的含量最高，其次為測站 5，但測站 1、測站 4、測站 7 及測站 10 的含量為 0 最低，平均含量為 812 個/1,000m^3。仔稚魚密度含量介於 0～5,240 尾/1,000m^3，以測站 8

的含量較高，其次為測站 10，但測站 4 的含量為 0 最低，平均含量為 1,050 尾/1,000m^3。表層水平採樣的魚卵密度含量介於 94～1,740 個/1,000m^3，以測站 3 的含量為最高，測站 6 的含量最低，平均含量為 965 個/1,000m^3。仔稚魚密度含量介於 34～597 尾/1,000m^3，以測站 10 含量最高，測站 9 的含量最低，平均含量為 248 尾/1,000m^3。魚卵密度含量以水平採樣者略高於垂直採樣者，仔稚魚密度含量則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 889 個/1,000m^3 及 649 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 13 種類，其中以測站 10 出現 10 種最多，其次為測站 3 及測站 8 出現 8 種較多。就出現之種類，以光鰓雀鯛出現數量最多，其次為秋姑魚，出現之經濟種類有日本鯷、圓鯵、鰤、沙鮻、黑鯛及秋姑魚等種類。

②成魚

本季於民國 94 年 8 月 24 日各於鹽寮礁石區(水深 8-13 公尺底質為起伏不大之岩礁）礁石上無泥沙覆蓋，水中懸浮微粒多，有海藻，海膽死亡留下空洞多，水中能見度極低約 4～5 公尺；與澳底礁石區(水深約 12-18 公尺，底質為起伏較大之岩礁) 水中懸浮物較少，水中能見度約 5～6 公尺，桶海綿數量多，白尖紫叢海膽死亡大半，留下許多空洞。本季兩礁石區調查時之海底水溫約 25℃，屬於夏季的水溫。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 14 科 39 種 1,409 尾，並以隆頭魚科出現 12 種及雀鯛科出現 6 種較多。澳底礁石區共出現 15 科 38 種 879 尾，以隆頭魚科出現 11 種及雀鯛科與天竺鯛科各出現 5 種較多。就單一魚種所出現之數量而言，鹽寮礁石區以巨齒天竺鯛約 500 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有霓虹雀鯛 300 尾（整群數量估計），再次為充金眼鯛的 200 尾（整群數量估計）。澳底礁石區則以霓虹雀鯛約 250 尾（整群數

量估計）為最多，其次出現數量較多的種類有斑鰭光鰓雀鯛及巨齒天竺鯛各約 200 尾（整群數量估計），本季兩礁石區的藍子魚類(俗稱臭肚仔)數量大為稀少，兩礁石區均未出現。鹽寮礁石區與澳底礁石區二處合計魚類共出現 20 科 51 種 2,288 尾，以隆頭魚科及雀鯛科各出現的 14 種類及 7 種類為最多。

鹽寮礁石區及澳底礁石區二處的調查結果出現之魚種均以在地性的隆頭魚科、雀鯛科及天竺鯛科等種類為主要，很顯然的兩處的魚類相有相似之處。歧異指數在鹽寮礁石區為 2.94，澳底礁石區為 2.96，二處合併計算為 3.15，歧異指數值高，本季魚類相的多樣性甚為明顯，二處礁石區魚類相的相似性指數值(Cz 值)為 67.53%。另本季屬於草食性之俗稱臭肚仔的藍子魚類兩礁石區均未出現，與上季相同數量稀少。

(6)大型海藻

①潮間帶

本季於民國 94 年 8 月 18 日於澳底測站大型海藻的調查結果(表 2.11-14），潮間帶共發現海藻種類 7 種，其中綠藻 3 屬 4 種，褐藻 1 屬 1 種，紅藻 2 屬 2 種(無節珊瑚藻當成 1 種類)（表 2.11-14）。除石蓴、澀苔為海蝕平台上主要的優勢海藻，指枝藻也常見於近低潮線之礁石上；部分藻類則散佈於低潮線至潮間帶中部的潮溝中。水深 3 公尺以淺的潮下帶海藻相則記錄 35 種，包括綠藻 9 屬 10 種，褐藻 4 屬 4 種，紅藻 16 屬 21 種(無節珊瑚藻當成 1 種類)(表 2.11-14)，其中以綠藻的裂片石蓴，及屬於紅藻的異枝菜和沙菜等種類較為常見。

本季調查結果，澳底測站潮間帶海藻的種類、族群數量、密度及生物量（表 2.11-15），較上季（94 年 5 月）下降，主要是受到季節性變化的影響，春、夏季的海藻種類已逐漸稀少，且大都生長在

近低潮線附近的礁石上，但與去年同季（93 年 8 月）的海藻種類與數量相較，則並無明顯差異。潮下帶的海藻種類組成則以紅藻為主，種類與數量均較上季減少，但與去年同季並無明顯差異。

鹽寮測站海藻種類潮間帶共發現海藻種類 4 種，其中綠藻 3 屬 3 種，紅藻 1 屬 1 種。水深 3 公尺以淺的潮下帶共發現海藻種類 25 種，其中綠藻 6 屬 6 種，褐藻 3 屬 3 種，紅藻 13 屬 16 種(無節珊瑚藻當成 1 種類)（表 2.11-14）。種類較上季（94 年 5 月）減少，較去年同季（93 年 8 月）並無明顯差異，而潮間帶調查橫截線則未發現海藻，除受季節影響外，也因與颱風襲擊導致底質改變影響有關。

②亞潮帶

本季（民國 94 年 8 月 26 日）於亞潮帶的調查結果發現，大礁與淺礁附近海域的海藻種類，與去年同季相比並無明顯差異，但較上季減少，仍以表覆型的海藻較佔優勢，如太平洋寬珊藻、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 8.40-16.88 % 之間，以大礁水深 5 公尺最高（表 2.11-16）。其中，大礁南側（澳底外海）共記錄了褐藻 1 屬 1 種，紅藻 7 屬 9 種（未包括珊瑚藻）。水深 5 公尺的優勢藻種，以貝狀耳殼藻、無節珊瑚藻及紅羽凹頂藻為主要的優勢藻種，平均覆蓋率為 6.26 % 、4.73 %和 3.68%。而水深 10 公尺處的優勢藻藻種，則是貝狀耳殼藻和太平洋寬珊藻，平均覆蓋率依序為 6.83 %及 5.03%。淺礁南側（鹽寮外海）的海藻種類則記錄了綠藻 1 屬 1 種，褐藻 1 屬 1 種，紅藻 6 屬 7 種（未包括珊瑚藻）（表 2.11-16）。水深 5 公尺處以無節珊瑚藻、太平洋寬珊藻及貝狀耳殼藻為主要優勢藻種，平均覆蓋率為分別為 4.24%、2.51 %及 1.76%。而水深 10 公尺處，則以太平洋寬珊藻及貝狀耳殼藻為主要的優勢藻種，平均覆蓋率分別為 4.50 %及 1.65 %，其餘藻類則零星散佈於礁石上。

(7)珊瑚

本季於民國 94 年 8 月 26 日完成潛水調查，調查結果如表 2.11-17 所示。本季調查大礁及淺礁二調查區域的珊瑚群聚都是以石珊瑚類為主，本季調查在珊瑚種類組成方面，以菊珊瑚科的種類最多，包括菊珊瑚五種、角菊珊瑚四種、腦紋珊瑚三種、角星珊瑚四種、細菊珊瑚兩種、圓菊珊瑚及柔星珊瑚兩種、圓滿天星珊瑚以及片形棘孔珊瑚，這些珊瑚的生長形態都屬於團塊形或板葉形。其他珊瑚科別包括軸孔珊瑚科五種、蓮珊瑚科四種、絲珊瑚科三種、片狀珊瑚科和苔珊瑚科各兩種、鹿角珊瑚科、微孔珊瑚科、繩紋珊瑚科、蕈珊瑚科、樹珊瑚科和軟珊瑚科等的種類數較少。本季珊瑚群聚的主要種類組成與上季調查結果相似，僅一些少見的種類呈現變動。

珊瑚群聚的分析結果如表 2.11-18 所示。大礁南側水深 5 m 珊瑚群聚的覆蓋率介於 9.0～13.97%(平均 11.37%)，每一調查線的珊瑚種數介於 8～11 種(平均 9.25%)，群體數則有 10～16 株(平均 12.75 株)，種歧異度指數（H'）介於 2.73～3.12(平均 9.22)，優勢性指數（D）介於 0.14～0.17(平均 0.16)；水深 10 m 處的珊瑚覆蓋率介於 5.17～11.03%(平均 8.80%)，每一調查線的珊瑚種數在 6～8 種(平均 7.25 種)，群體數在 7～17 株(平均 11.75 株)，種歧異度指數（H'）則介於 2.46～2.80(平均 2.66)，優勢性指數（D）介於 0.16～0.20(平均 0.18)。本季與歷年(91-93 年)調查結果比較，大礁水深 10 m 處的珊瑚群聚的指數變動範圍與歷年相似，而大礁水深 5 m 除了優勢性指數（D）較高，其餘大部分指數(珊瑚種數、群體數、覆蓋率)皆較低；可能由於本季有較多颱風侵襲 (7 月有海棠颱風，8 月分別有泰利及卡努 2 個颱風)，颱風的強風巨浪可能破壞或搬移較淺水域的珊瑚群體，造成一些較脆弱的珊瑚群體死亡或消失，並且在這些干擾之後可能使得一些較能抗浪的物種成為優勢種，因而優勢性指數較高。

淺礁南側水深 5 m 的珊瑚覆蓋率介於 8.13～20.09%(平均 13.93%)，每一調查線的珊瑚物種數在 8～14 種(平均 11 種)，群體數在

12～19 株(平均 15.75 株)，種歧異度指數（H'）則介於 2.61～3.3(平均 3.06)，優勢性指數（D）在 0.11～0.20(平均 0.15)；水深 10 m 處的珊瑚覆蓋率則在 13.00～19.53%(平均 16.91%)，每一調查線的珊瑚物種數在 11～17 種(平均 13.75 種)，群體數在 16～23 株(平均 20.5 株)，種歧異度指數（H'）在 3.14～3.81(平均 3.41)，優勢性指數（D）則在 0.08～0.14(平均 0.12)。本季調查結果與歷年調查結果(91～93 年)比較，水深 5 m 除了優勢性指數（D）較高之外，其餘大部分指數(珊瑚種數、群體數、覆蓋率、種歧異度指數）皆較低，而 10 m 處除了覆蓋率較低以外，其餘指數變動範圍與歷年相似。本季調查結果顯示淺礁的珊瑚覆蓋率降低，根據海底調查時的觀察記錄，主要係因泥沙或垃圾雜物覆蓋珊瑚，導致珊瑚群體部分組織壞死或整株群體死亡所致(詳照片 2.11-1~2.11-3)。

表2.11-1 核四廠附近海域生態環境因子本季(94年第3季)現況分析結果

調查日期:94年8月17日

測站 Station No.	水深 Depth (m)	亞硝酸鹽 Nitrite-N (μg/L)	硝酸鹽 Nitrate-N (μg/L)	磷酸鹽 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	3.6	44	6.1	116	0.20	0.03	0.41	1.2
	3	3.6	23	3.1	113	0.06	0.02	0.22	0.6
	B	3.9	19	2.6	52	0.06	0.02	0.42	1.1
2	0	2.0	7	0.9	48	0.03	0.02	0.45	1.1
	3	1.9	53	7.3	49	0.08	0.01	0.38	1.1
	B	3.0	19	2.6	47	0.04	0.05	0.50	1.3
3	0	3.1	31	4.2	93	0.06	0.01	0.45	1.2
	3	3.0	12	1.7	71	0.03	0.02	0.35	0.9
	B	3.5	28	3.9	53	0.05	0.04	0.39	1.3
4	0	2.7	12	1.6	47	0.04	0.01	0.57	1.4
	3	2.8	12	1.7	47	0.03	0.01	0.40	1.0
	B	2.7	100	14	46	0.12	0.01	0.42	1.2
5	0	1.9	21	2.9	32	0.04	0.04	0.15	0.6
	3	1.7	18	2.5	33	0.04	0.05	0.16	0.7
	B	3.0	13	1.8	44	0.03	0.06	0.36	1.0
6	0	1.7	16	2.2	34	0.04	0.04	0.11	0.5
	3	1.6	5	0.7	33	0.02	0.03	0.11	1.0
	B	2.0	10	1.3	36	0.03	0.04	0.21	0.7
7	0	1.9	6	0.8	52	0.04	0.04	0.25	0.8
	3	1.9	13	1.8	49	0.04	0.02	0.22	0.7
	B	2.7	7	1.0	53	0.03	0.02	0.46	1.1
8	0	2.7	6	6.0	73	0.02	0.02	0.27	0.9
	3	2.8	10	1.4	58	0.04	0.02	0.31	0.9
	B	3.6	7	0.9	47	0.04	0.03	0.08	0.9
9	0	3.6	22	3.1	49	0.05	0.02	0.21	0.7
	3	3.8	35	4.8	49	0.07	0.04	0.16	0.6
	B	4.3	12	1.6	50	0.04	0.03	0.27	0.8
10	0	2.7	16	2.2	50	0.05	0.05	0.21	0.7
	3	2.5	8	1.2	45	0.04	0.05	0.22	0.7
	B	2.7	25	3.5	45	0.05	0.05	0.37	1.1

註: B為底層

表2.11-2　核四廠附近海域 0 公尺表水層浮游植物本季(94年第3季)細胞數含量

採樣日期：94年8月17日

Taxa	/ Stations	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	%
Diatoms	**矽藻**												
Achnanthes brevipes	短柄曲殼藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	22	4	0.21
Achnanthes citronella	檸檬曲殼藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	2	0.11
Achnanthes lanceolata	披針曲殼藻	0	0	0	0	0	0	44	0	0	22	7	0.32
Achnanthes sp.	曲殼藻	22	22	0	44	0	22	110	0	0	22	24	1.17
Amphora angusta	狹窄雙眉藻	0	0	0	22	0	0	22	0	0	0	4	0.21
Amphora bigibba	雙凸雙眉藻	0	0	0	0	88	0	0	0	0	0	9	0.42
Amphora coffeaeformis	咖啡形雙眉藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	66	9	0.42
Amphora costata	中肋雙眉藻	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.11
Amphora crassa	粗雙眉藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	2	0.11
Amphora lineolata	線狀雙眉藻	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.11
Amphora ovalis	卵形雙眉藻	0	0	0	0	0	0	66	0	0	22	9	0.42
Asteromphalus cleveanus	長卵面星腈藻	22	0	0	0	0	22	0	0	0	0	4	0.21
Bacteriastrum delicatulum	優美輻桿藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	4	0.21
Biddulphia granulata	顆粒盒形藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Chaetoceros curvisetus	旋鏈角刺藻	858	0	198	0	0	0	0	1012	0	0	207	9.96
Chaetoceros lorenzianum	洛氏角刺藻	0	0	0	0	0	44	0	0	0	0	4	0.21
Climacosphenia moniligera	串珠梯楔藻	22	0	0	0	0	0	0	0	88	0	11	0.53
Cocconeis heteroidea	異向卵形藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2	0.11
Cocconeis placentula	扁圓卵形藻	22	22	22	22	0	22	0	0	22	0	13	0.64
Cocconeis pseudomarginata	假邊卵形藻	0	44	22	0	0	0	0	0	0	198	26	1.27
Cocconeis scutellum	盾卵形藻	66	44	0	0	0	0	44	0	0	66	22	1.06
Cocconeis sublittoralis	近岸卵形藻	0	0	22	0	0	0	22	22	0	22	9	0.42
Coscinodiscus lineatus	線形圓篩藻	0	0	22	0	0	0	22	0	0	0	4	0.21
Coscinodiscus radiatus	輻射列圓篩藻	22	0	22	0	0	22	0	44	0	0	11	0.53
Cyclotella striata	條紋小環藻	0	0	0	0	0	0	66	88	0	0	15	0.74
Cymbella affinis	邊緣橋彎藻	0	0	22	22	0	0	0	0	0	22	7	0.32
Cymbella laevis	平滑橋彎藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Cymbella lanceolata	披針橋彎藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Cymbella tumida	膨脹橋彎藻	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.11
Diploneis bombus	蜂腰雙壁藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4	0.21
Diploneis fusca	淡褐雙壁藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	2	0.11
Diploneis nitescens	光亮雙壁藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Diploneis schmidtii	施氏雙壁藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	2	0.11
Diploneis smithii	史密斯雙壁藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	22	4	0.21
Eucampia cornuta	長角彎角藻	110	0	22	22	0	0	924	0	0	22	110	5.30
Fragilaria oceanica	海洋脆桿藻	0	0	0	0	0	0	0	22	0	22	4	0.21
Gomphonema intricatum	中間異極藻	88	0	66	0	0	0	44	44	0	22	26	1.27
Grammatophora marina	海生斑條藻	44	22	0	22	0	0	0	0	0	44	13	0.64
Grammatophora oceanica	海洋斑條藻	0	0	22	0	0	0	22	0	22	22	9	0.42
Gyrosigma macrum	長尾布紋藻	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.11
Hantzschia sp.	菱板藻	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.21
Leptocylindrus danicus	丹麥細柱藻	176	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0.85
Licmophora abbreviata	短紋楔形藻	22	66	22	0	0	0	0	0	0	22	13	0.64
Mastogloia minuta	細微胸隔藻	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.11
Navicula cancellata	方格舟形藻	0	0	44	0	0	0	22	22	22	22	13	0.64
Navicula complanata	扁舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.11
Navicula digito-radiata	掌狀放射舟形藻	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Navicula directa	直舟形藻	0	22	22	0	0	0	66	44	22	132	31	1.48
Navicula marina	海洋舟形藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Navicula mutica	截端舟形藻	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	2	0.11
Navicula ramosissima	多枝舟形藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Nitzschia distans	稀紋菱形藻	0	0	0	0	0	0	66	44	0	0	11	0.53
Nitzschia longissima	長菱形藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2	0.11
Nitzschia panduriformis	琴式菱形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	2	0.11
Nitzschia sigma	彎菱形藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Oestrupia musca	苔蘚奧斯藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	2	0.11
Pinnularia graciloides	似細弱羽紋藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Pleurosigma affine	近緣斜紋藻	0	0	0	22	0	0	0	0	0	44	7	0.32
Rhizosolenia calcar-avis	距端根管藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Rhizosolenia castracanei	卡斯根管藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2	0.11
Rhizosolenia cylindrus	圓柱根管藻	0	22	0	0	44	176	0	44	22	22	33	1.59
Rhizosolenia fragilissima	脆根管藻	0	0	0	110	0	0	0	0	0	0	11	0.53
Rhizosolenia imbricata	覆瓦根管藻	0	0	88	0	0	66	0	0	0	0	15	0.74
Rhizosolenia stolterfothii	斯托根管藻	286	0	858	836	0	0	264	374	264	242	312	15.04
Rhizosolenia styliformis	筆尖形根管藻	0	0	0	0	0	0	88	0	0	0	9	0.42
Streptotheca thamensis	扭鞘藻	704	0	0	550	0	0	0	176	550	0	198	9.53
Surirella fastuosa	華壯雙菱藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	4	0.21
Synedra ulna	肘狀針桿藻	0	0	44	44	0	0	0	0	22	0	11	0.53
Thalassionema nitzschioides	菱形海線藻	88	154	0	330	110	198	242	1254	88	198	266	12.82
Thalassiosira hyalina	透明海鏈藻	132	44	0	22	22	22	0	0	0	0	24	1.17
Thalassiosira leptopus	圓篩海鏈藻	44	66	132	66	22	0	44	220	22	0	62	2.97
Thalassiosira subtilis	細弱海鏈藻	22	0	0	22	0	0	0	0	0	0	4	0.21
Thalassiothrix frauenfeldii	伏恩海毛藻	176	220	44	132	0	0	22	44	154	22	81	3.92
Trachyneis aspera	粗紋藻	0	0	22	0	0	0	22	22	66	44	18	0.85
Dinoflagellates	**渦鞭藻**												
Amphidinium sp.	前溝藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Ceratium furca	長叉狀角藻	0	0	22	0	0	0	22	0	0	0	4	0.21
Ceratium inflexum	內凹角藻	0	0	22	0	0	0	0	22	0	0	4	0.21
Ceratium trichoceros	三叉角藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2	0.11
Gonyaulax sp.	膝溝藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Prorocentrum micans	海洋原甲藻	22	66	154	22	22	0	22	22	0	0	33	1.59
Protoperidinium sp.	多甲藻	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.11
Silicoflagellates	**矽質鞭毛藻**												
Dictyocha fibula	小等刺矽鞭藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Blue-green algae	**藍綠藻**												
Trichodesmium thiebautii	鐵氏束毛藻	0	0	0	0	1826	286	0	330	0	0	244	11.76
Total (cells/L)	**總計**	3124	880	2002	2332	2156	968	2310	3982	1474	1540	2076.8	100.00
Total (cells/L)	**總計(註)**	3120	880	2000	2330	2160	968	2310	3980	1470	1540	2080	
Diatoms (cells/L)	**矽藻類合計**	3102	792	1760	2310	308	638	2266	3586	1474	1518	1775.4	85.49
Diatoms (cells/L)	**矽藻類合計(註)**	3100	792	1760	2310	308	638	2270	3590	1470	1520	1780	

註:含量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

表2.11-3　核四廠附近海域 3 公尺水層浮游植物本季(94年第3季)細胞數含量

採樣日期：94年8月17日

Taxa	/ Stations	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	%
Diatoms	**矽藻**												
Achnanthes brevipes	短柄曲殼藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.08
Achnanthes lanceolata	披針曲殼藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2	0.08
Achnanthes sp.	曲殼藻	22	0	0	0	44	0	44	0	66	22	20	0.70
Actinocyclus ehrenbergi	愛氏輻環藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2	0.08
Amphora angusta	狹窄雙眉藻	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.16
Amphora coffeaeformis	咖啡形雙眉藻	0	22	0	22	0	0	0	0	44	44	13	0.47
Amphora crassa	粗雙眉藻	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.08
Asteromphalus cleveanus	長卵面星腈藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.08
Bacillaria paradoxa	奇異棍形藻	0	0	0	0	0	0	0	286	0	0	29	1.01
Biddulphia granulata	顆粒盒形藻	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.08
Chaetoceros curvisetus	旋鏈角刺藻	0	0	22	154	0	0	132	0	220	0	53	1.87
Chaetoceros lorenzianum	洛氏角刺藻	0	0	132	0	0	0	0	0	0	0	13	0.47
Cocconeis heteroidea	異向卵形藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2	0.08
Cocconeis placentula	扁圓卵形藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.08
Cocconeis pseudomarginata	假邊卵形藻	66	0	0	44	0	0	22	0	44	44	22	0.78
Cocconeis scutellum	盾卵形藻	0	0	22	0	0	0	0	0	44	22	9	0.31
Cocconeis sublittoralis	近岸卵形藻	0	22	0	0	0	0	22	0	0	22	7	0.23
Coscinodiscus eccentricus	離心列圓篩藻	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	4	0.16
Coscinodiscus lineatus	線形圓篩藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.08
Coscinodiscus noduifer	結節圓篩藻	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	2	0.08
Coscinodiscus radiatus	輻射列圓篩藻	22	22	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.16
Cyclotella striata	條紋小環藻	0	22	44	0	0	0	0	22	0	0	9	0.31
Denticula sp.	細齒藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.08
Diploneis bombus	蜂腰雙壁藻	44	0	0	0	0	22	0	22	44	0	13	0.47
Diploneis nitescens	光亮雙壁藻	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.08
Diploneis schmidtii	施氏雙壁藻	0	22	22	0	0	0	0	0	0	0	4	0.16
Diploneis smithii	史密斯雙壁藻	0	0	22	0	0	0	0	22	0	0	4	0.16
Ditylum sol	太陽雙尾藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	4	0.16
Eucampia cornuta	長角彎角藻	198	0	132	110	0	0	0	0	0	0	44	1.56
Fragilaria oceanica	海洋脆桿藻	0	0	0	0	0	0	22	22	0	0	4	0.16
Gomphonema intricatum	中間異極藻	22	0	44	22	0	0	22	0	44	0	15	0.55
Grammatophora marina	海生斑條藻	88	0	0	0	0	0	0	0	0	22	11	0.39
Grammatophora oceanica	海洋斑條藻	22	22	22	44	0	0	0	0	44	0	15	0.55
Hantzschia sp.	菱板藻	22	0	44	0	0	0	0	0	22	0	9	0.31
Leptocylindrus mediterraneus	地中海細柱藻	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0.31
Licmophora abbreviata	短紋楔形藻	0	44	0	0	0	0	0	0	44	0	9	0.31
Mastogloia rostrata	突刺胸隔藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.08
Melosira nummuloides	擬銀幣直鏈藻	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.08
Navicula cancellata	方格舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22	4	0.16
Navicula complanata	扁舟形藻	22	0	22	0	0	0	0	0	0	0	4	0.16
Navicula digito-radiata	掌狀放射舟形藻	44	0	22	0	0	0	0	0	0	0	7	0.23
Navicula directa	直舟形藻	66	0	0	0	0	0	0	22	44	0	13	0.47
Navicula plicatula	折疊舟形藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.08
Nitzschia dissipata	分散菱形藻	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	2	0.08
Nitzschia distans	稀紋菱形藻	0	22	0	0	0	0	22	22	0	0	7	0.23
Nitzschia fasciculata	簇生菱形藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2	0.08
Nitzschia panduriformis	琴式菱形藻	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.08
Paralia sulcata	具槽直鏈藻	0	0	0	0	0	0	44	0	0	0	4	0.16
Pleurosigma affine	近緣斜紋藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.08
Rhabdonema arcuatum	彎桿線藻	0	0	0	0	0	0	0	0	1716	0	172	6.08
Rhizosolenia calcar-avis	距端根管藻	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	2	0.08
Rhizosolenia cylindrus	圓柱根管藻	0	0	0	0	66	22	0	0	0	66	15	0.55
Rhizosolenia imbricata	覆瓦根管藻	0	88	0	0	0	0	0	22	44	0	15	0.55
Rhizosolenia stolterfothii	斯托根管藻	352	396	198	484	0	0	110	814	0	0	235	8.34
Skeletonema costatum	骨條藻	0	0	0	0	0	0	616	0	0	0	62	2.18
Streptotheca thamensis	扭鞘藻	990	0	0	44	0	0	176	176	0	0	139	4.91
Surirella fluminensis	流水雙菱藻	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.08
Synedra ulna	肘狀針桿藻	0	0	22	0	0	0	0	0	44	0	7	0.23
Synedra undulata	波邊針桿藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	2	0.08
Thalassionema nitzschioides	菱形海線藻	242	132	22	22	44	66	22	0	88	88	73	2.57
Thalassiosira hyalina	透明海鏈藻	0	44	66	22	22	22	22	22	22	44	29	1.01
Thalassiosira leptopus	圓篩海鏈藻	22	66	22	0	22	0	0	0	22	22	18	0.62
Thalassiosira subtilis	細弱海鏈藻	44	22	22	0	0	0	0	44	22	0	15	0.55
Thalassiothrix frauenfeldii	伏恩海毛藻	154	0	0	44	22	22	0	44	154	66	51	1.79
Trachyneis aspera	粗紋藻	66	0	44	44	0	0	0	0	22	0	18	0.62
Dinoflagellates	**渦鞭藻**												
Ceratium carriense	岐分角藻	0	0	0	0	0	44	0	0	0	0	4	0.16
Ceratium contortum	扭角藻	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	2	0.08
Ceratium furca	長叉狀角藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.08
Ceratium inflexum	內凹角藻	0	0	0	0	0	0	22	22	0	0	4	0.16
Ceratium kofoidii	小角藻	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.08
Dinophysis mitra	鰭藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.08
Prorocentrum compressum	扁平原甲藻	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.08
Prorocentrum gracile	細緻原甲藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2	0.08
Prorocentrum micans	海洋原甲藻	0	88	44	0	0	66	154	0	22	0	37	1.33
Silicoflagellates	**矽質鞭毛藻**												
Dictyocha fibula	小等刺矽鞭藻	22	0	0	22	0	0	0	0	0	0	4	0.16
Blue-green algae	**藍綠藻**												
Trichodesmium thiebautii	鐵氏束毛藻	0	3828	9878	0	0	0	0	0	1232	0	1494	52.92
Total (cells/L)	**總計**	2816	4906	10912	1100	286	286	1540	1650	4224	506	2823	100.00
Total (cells/L)	**總計(註)**	2820	4910	10900	1100	286	286	1540	1650	4220	506	2820	
Diatoms (cells/L)	**矽藻類合計**	2750	990	968	1078	264	154	1364	1606	2948	506	1263	44.74
Diatoms (cells/L)	**矽藻類合計(註)**	2750	990	968	1080	264	154	1360	1610	2950	506	1260	

註:含量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

表2.11-4　核四廠附近海域 底層浮游植物本季(94年第3季)細胞數含量

採樣日期：94年8月17日

Taxa	/ Stations	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	%
Diatoms	**矽藻**												
Achnanthes brevipes	短柄曲殼藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Achnanthes citronella	檸檬曲殼藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Actinocyclus ehrenbergi	愛氏輻環藻	0	0	0	0	0	0	44	0	0	0	4	0.23
Amphora coffeaeformis	咖啡形雙眉藻	0	0	0	0	0	0	22	44	0	0	7	0.34
Amphora crassa	粗雙眉藻	22	0	0	0	0	0	0	22	0	0	4	0.23
Amphora ovalis	卵形雙眉藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2	0.11
Asteromphalus cleveanus	長卵面星腈藻	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.11
Bacillaria paradoxa	奇異棍形藻	506	0	22	0	0	0	0	0	44	0	57	2.94
Bacteriastrum varians	變異輻桿藻	44	0	0	0	0	0	0	22	0	0	7	0.34
Biddulphia granulata	顆粒盒形藻	0	0	0	0	0	0	66	22	0	0	9	0.45
Caloneis liber	離生美壁藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2	0.11
Campylodiscus incertus	不定馬鞍藻	22	0	0	0	0	0	22	0	0	0	4	0.23
Chaetoceros curvisetus	旋鍵角刺藻	264	154	154	66	264	330	528	242	0	0	200	10.28
Chaetoceros lorenzianum	洛氏角刺藻	0	0	0	0	88	0	0	0	0	0	9	0.45
Chaetoceros subsecundum	亞凹痕角刺藻	0	0	0	132	0	0	0	0	0	0	13	0.68
Cocconeis placentula	扁圓卵形藻	44	0	0	0	0	0	0	0	22	0	7	0.34
Cocconeis pseudomarginata	假邊卵形藻	44	0	22	0	0	0	0	0	0	0	7	0.34
Cocconeis scutellum	盾卵形藻	44	0	0	0	0	0	352	22	44	44	51	2.60
Cocconeis sublittoralis	近岸卵形藻	0	0	0	0	44	0	44	0	0	0	9	0.45
Coscinodiscus eccentricus	離心列圓篩藻	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	2	0.11
Coscinodiscus lineatus	線形圓篩藻	22	0	0	22	0	0	44	0	44	0	13	0.68
Coscinodiscus radiatus	輻射列圓篩藻	22	0	0	0	0	0	0	22	0	0	4	0.23
Cyclotella striata	條紋小環藻	0	0	0	0	0	0	22	22	0	44	9	0.45
Cymbella affinis	邊緣橋彎藻	0	0	0	0	0	0	22	22	0	0	4	0.23
Diploneis bomboides var. *media*	瓶形雙壁藻中間變種	0	22	0	0	22	0	0	0	0	0	4	0.23
Diploneis bombus	蜂腰雙壁藻	0	22	0	22	0	0	0	0	0	0	4	0.23
Diploneis fusca	淡褐雙壁藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	22	4	0.23
Diploneis schmidtii	施氏雙壁藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2	0.11
Diploneis smithii	史密斯雙壁藻	0	0	0	0	0	0	22	22	0	44	9	0.45
Donkina sp.	亞形殼藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	4	0.23
Eucampia cornuta	長角彎角藻	88	0	198	0	858	0	0	22	110	22	130	6.67
Fragilaria oceanica	海洋脆桿藻	0	0	0	0	0	0	66	22	0	0	9	0.45
Gomphonema intricatum	中間異極藻	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	2	0.11
Grammatophora marina	海生斑條藻	0	0	22	0	0	0	0	22	0	0	4	0.23
Grammatophora oceanica	海洋斑條藻	44	44	22	0	66	0	66	22	66	66	40	2.03
Leptocylindrus mediterraneus	地中海細柱藻	0	0	0	0	176	0	0	0	0	0	18	0.90
Licmophora abbreviata	短紋楔形藻	66	0	0	0	0	0	22	0	0	22	11	0.56
Navicula cancellata	方格舟形藻	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.23
Navicula complanata	扁舟形藻	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Navicula digito-radiata	掌狀放射舟形藻	22	0	0	0	0	0	22	0	0	0	4	0.23
Navicula directa	直舟形藻	44	22	22	22	0	0	44	0	44	0	20	1.02
Navicula distans	遠距舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.11
Navicula hennedyii	海氏舟形藻	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2	0.11
Navicula membranacea	膜狀舟形藻	0	0	0	0	0	0	44	0	0	0	4	0.23
Navicula sp.	舟形藻	22	0	0	44	0	0	0	0	0	0	7	0.34
Nitzschia distans	稀紋菱形藻	0	22	0	0	0	0	44	0	0	0	7	0.34
Nitzschia vitrea	透明菱形藻	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	2	0.11
Pleurosigma affine	近緣斜紋藻	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0.11
Rhizosolenia calcar-avis	距端根管藻	0	0	0	0	0	44	0	0	0	0	4	0.23
Rhizosolenia cylindrus	圓柱根管藻	0	0	44	0	22	176	22	22	0	22	31	1.58
Rhizosolenia imbricata	覆瓦根管藻	0	0	66	132	0	0	0	0	110	110	42	2.15
Rhizosolenia stolterfothii	斯托根管藻	0	462	682	396	440	110	528	1056	308	462	444	22.82
Streptotheca thamensis	扭鞘藻	242	638	0	308	374	176	44	132	0	374	229	11.75
Surirella fastuosa	華壯雙菱藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Surirella fluminensis	流水雙菱藻	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Synedra laevigata	平滑針桿藻	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Synedra ulna	肘狀針桿藻	0	0	0	22	0	0	0	0	22	0	4	0.23
Thalassionema nitzschioides	菱形海線藻	176	198	22	176	110	66	154	88	88	154	123	6.33
Thalassiosira hyalina	透明海鏈藻	22	88	22	0	22	44	44	22	0	0	26	1.36
Thalassiosira leptopus	圓篩海鏈藻	66	88	66	0	0	22	22	0	0	0	26	1.36
Thalassiothrix frauenfeldii	伏恩海毛藻	0	154	22	44	66	154	0	66	132	44	68	3.50
Trachyneis aspera	粗紋藻	22	22	0	0	0	0	0	22	0	22	9	0.45
Dinoflagellates	**渦鞭藻**												
Ceratium humile	纖細角藻	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	2	0.11
Ceratium inflexum	內凹角藻	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	4	0.23
Prorocentrum micans	海洋原甲藻	0	0	22	22	0	22	22	0	0	0	9	0.45
Silicoflagellates	**矽質鞭毛藻**												
Dictyocha fibula	小等刺矽鞭藻	0	22	0	0	0	22	0	0	0	22	7	0.34
Blue-green algae	**藍綠藻**												
Trichodesmium thiebautii	鐵氏束毛藻	528	0	1276	0	0	0	0	0	0	0	180	9.27
Total (cells/L)	**總計**	2486	1958	2750	1452	2574	1188	2420	2068	1100	1474	1947	100.00
Total (cells/L)	**總計(註)**	2490	1960	2750	1450	2570	1190	2420	2070	1100	1470	1950	
Diatoms (cells/L)	**矽藻類合計**	1936	1936	1452	1408	2574	1144	2398	2024	1100	1452	1742	89.49
Diatoms (cells/L)	**矽藻類合計(註)**	1940	1940	1450	1410	2570	1140	2400	2020	1100	1450	1740	

註:含量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

表2.11-5 調查海域浮游動物本季(94年第3季)種類與個體量(ind./ 1,000m^3)

調查日期:94年8月17日

採樣測站 :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
流量計讀數 : 起始	27,136	27,949	29,554	31,598	33,376	32,394	28,829	30,257	26,455	30,910
結束	27,171	28,014	29,593	31,617	33,446	32,481	28,859	30,277	26,514	30,931
每網過濾水量 (m3)	2	3	2	1	3	4	1	1	3	1
分 割 比 例 (n-1)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
每 網 濕 重 (g/haul)	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
單位生物量 (g/1000m3)	81	105	102	100	208	297	44	333	20	93
每網總個體量 (ind./haul)	219	1,209	1,256	720	6,066	4,738	710	1,673	212	1,251
總單位個體量(ind./1000m3)(註1)	131,000	390,000	675,000	794,000	1,820,000	1,140,000	496,000	1,750,000	75,300	1,250,000
總單位個體量 (ind./1000m3)	131,177	389,937	675,160	794,439	1,816,712	1,141,714	496,157	1,753,669	75,330	1,248,877
Noctiluca 夜光蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Foraminifera 有孔蟲	-	1,290	538	1,103	10,183	2,651	699	-	1,066	2,995
Ciliophora 纖毛蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Radiolaria 放射蟲	-	-	-	-	898	1,205	1,398	-	-	998
Rotifera 輪蟲類	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Medusa 水母類										
Hydroida 水螅水母	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siphonophora 管水母	4,792	37,736	54,292	47,446	131,776	133,015	28,651	123,690	2,132	91,844
Scyphomedusae 鉢水母	-	1,290	4,300	1,103	2,995	5,060	2,795	10,482	-	4,992
Ctenophora 櫛水母	-	1,613	-	-	4,193	3,374	2,795	1,048	-	-
Chaetognatha 毛顎類	17,370	28,705	70,956	71,720	82,060	98,798	40,531	174,004	3,553	75,871
Polychaeta 多毛類	1,198	2,258	4,300	8,827	5,990	5,542	4,193	9,434	711	10,981
Cladocera 枝角類	-	2,903	1,613	3,310	3,893	3,615	7,687	15,723	-	-
Copepoda 橈腳類										
Calanoida 哲水蚤	15,574	145,783	218,244	124,683	903,264	441,456	106,219	632,075	20,254	322,452
Cyclopoida 劍水蚤	13,178	26,125	70,956	146,751	83,258	73,978	41,929	145,702	11,726	180,693
Harpacticoida 猛水蚤	4,193	645	2,150	2,207	1,497	964	1,398	3,145	1,066	998
copepodite 橈腳幼生	2,995	4,838	3,763	9,930	4,492	2,410	6,988	11,530	1,066	15,973
nauplius 無節幼体	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
egg 橈腳類卵	-	-	-	-	-	3,133	2,795	7,338	-	-
Amphipoda 端腳類	-	323	1,613	-	599	723	-	1,048	-	-
Ostracoda 介形類	-	-	538	2,207	-	-	-	-	-	-
Luciferidae 螢光蝦類	-	-	1,075	-	-	482	-	1,048	-	-
Euphausiacea 磷蝦類	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mysidacea 糠蝦類	1,198	-	-	-	-	-	-	8,386	-	-
Balanus larvae 藤壺幼生	2,396	968	1,613	6,620	1,198	241	1,398	7,338	-	5,990
Crustacean eggs 甲殼類卵	29,949	58,055	67,731	60,686	237,197	160,004	105,521	213,836	16,345	161,725
Echinoderm larvae 棘皮幼生	2,995	2,903	2,688	9,930	3,294	5,783	6,988	4,193	355	17,969
Decapoda larvae 蟹類幼生	2,995	6,451	13,439	12,137	12,579	12,530	6,289	76,520	1,777	51,912
Stomatopoda larvae 口足類幼生	-	-	-	-	299	241	-	-	-	-
Mollusca 軟體動物										
Janthinidae 中腹足類	599	645	5,913	2,207	5,391	5,060	699	11,530	1,777	2,995
Pteropoda 翼足類	599	4,193	10,751	29,791	8,685	10,603	15,374	19,916	711	26,954
Heteropoda 異足類	-	645	1,613	-	4,492	3,133	699	1,048	-	2,995
Bivalve larvae 貝類幼生	599	323	1,613	-	299	241	-	6,289	-	-
Cephalopods 頭足類	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Shrimp larvae 蝦類幼生	2,995	15,481	23,115	61,790	17,670	9,398	8,386	35,639	1,421	66,886
Appendicularia 尾虫類	22,761	34,833	68,806	100,408	182,090	102,171	74,074	93,291	4,975	114,805
Thaliacea 海樽	2,396	9,998	19,889	17,654	96,436	43,375	21,663	33,543	1,421	23,959
Tadpole larvae 海鞘幼生	2,396	1,613	23,115	73,927	11,980	12,530	6,988	104,822	4,975	64,890
Others 其他	-	323	538	-	-	-	-	1,048	-	-

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;

註2:測站5,6管水母. 哲水蚤. 甲殼類卵. 尾虫類分割比率為8

表2.11-6 調查海域浮游動物本季(94年第3季)之最高,最低與平均含量 (ind./1,000m³) 及百分比

調查日期:94年8月17日

	最高含量	最低含量	平均含量	平均百分比,%
單位生物量(g/1000m³)	333.33	19.54	138.33	
總單位個體量(ind./1000m³) (註1)	1820000	75300	852000	
總單位個體量(ind/1000m³)	1816712	75330	852317	100.00
Noctiluca 夜光蟲	0	0	0	0.00
Foraminifera 有孔蟲	10183	0	2052	0.24
Ciliophora 纖毛蟲	0	0	0	0.00
Radiolaria 放射蟲	1398	0	450	0.05
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	133015	2132	65537	7.69
Scyphomedusae 缽水母	10482	0	3302	0.39
Ctenophora 櫛水母	4193	0	1302	0.15
Chaetognatha 毛顎類	174004	3553	66357	7.79
Polychaeta 多毛類	10981	711	5343	0.63
Cladocera 枝角類	15723	0	3874	0.45
Copepoda 橈腳類				
Calanoida 哲水蚤	903264	15574	293000	34.38
Cyclopoida 劍水蚤	180693	11726	79430	9.32
Harpacticoida 猛水蚤	4193	645	1826	0.21
copepodite 橈腳幼生	15973	1066	6399	0.75
nauplius 無節幼体	0	0	0	0.00
egg 橈腳類卵	7338	0	1327	0.16
Amphipoda 端腳類	1613	0	431	0.05
Ostracoda 介形類	2207	0	274	0.03
Luciferidae 螢光蝦類	1075	0	261	0.03
Euphausiacea 磷蝦類	0	0	0	0.00
Mysidacea 糠蝦類	8386	0	958	0.11
Balanus larvae 藤壺幼生	7338	0	2776	0.33
Crustacean eggs 甲殼類卵	237197	16345	111105	13.04
Echinoderm larvae 棘皮幼生	17969	355	5710	0.67
Decapoda larvae 蟹類幼生	76520	1777	19663	2.31
Stomatopoda larvae 口足類幼生	299	0	54	0.01
Mollusca 軟體動物				
Janthinidae 中腹足類	11530	599	3682	0.43
Pteropoda 翼足類	29791	599	12758	1.50
Heteropoda 異足類	4492	0	1462	0.17
Bivalve larvae 貝類幼生	6289	0	936	0.11
Cephalopods 頭足類	0	0	0	0.00
Shrimp larvae 蝦類幼生	66886	1421	24278	2.85
Appendicularia 尾虫類	182090	4975	79822	9.37
Thaliacea 海樽	96436	1421	27034	3.17
Tadpole larvae 海鞘幼生	104822	1613	30723	3.60
Others 其他	1048	0	191	0.02

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 鹽寮海域潮間帶沙質環境本季(94年第3季)底棲無脊椎動物調查紀錄

調查時間：94年8月18日

學名	中名	A	B	C	總個體數	相對豐度(%)
Mollusca	軟體動物					
Meretrix meretrix	普通文蛤		1		1	14.29
Annelida	環節動物					
Perineris sp.	一種團沙蠶		1		1	14.29
Cheiloneris sp.	一種環唇沙蠶	2	1		3	42.86
Crustacea	甲殼動物					
Cirolana sp.	圓柱水虱		1		1	14.29
Matuta victor	黎明蟹		1		1	14.29
個體數合計		2	5	0	7	100.00
種類數合計		1	5	0	5	

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。每一採樣站分別採兩次樣本，樣本大小為50x 50 cm2。

表2.11-8 鹽寮海域潮間帶岩礁環境本季(94年第3季)底棲無脊椎動物調查紀錄

鹽寮測站

調查時間：94年8月18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	13	14					27	67.50
Arthropoda	節肢動物								
Balanus sp.	藤壺	1	12					13	32.50
個體數合計		14	26	0	0	0	0	40	100.00
種類數合計		2	2	0	0	0	0	2	

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。每一採樣站分別採兩次樣本，樣本大小為50 x 50 cm^2。

表2.11-8 鹽寮海域潮間帶岩礁環境本季(94年第3季)底棲無脊椎動物調查紀錄(續)

澳底測站　　調查時間：94年8月18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**														
Mitra paupercula	大焰筆螺						1							1	0.70
Saccostrea mordax	黑齒牡蠣				1			4						5	3.52
Cnidaria	**刺絲胞動物**														
Aulactinia sp.	管海葵		4											4	2.82
Arthropoda	**節肢動物**														
Corophium sp.	一種蜾蠃蜚			29		88								117	82.39
Orchestia sp.	一種跳鉤蝦	6												6	4.23
Calcinus sp.	硬殼寄居蟹	1												1	0.70
Platorchestia platensis	扁跳蝦	2												2	1.41
Annelida	**環節動物**														
Perineris sp.	一種團沙蠶		1	1										2	1.41
Hexapoda	**六足動物**														
Tendipes sp.	海生搖蚊	2	1			1								4	2.82
個體數合計		11	6	30	1	89	1	4	0	0	0	0	0	142	100.00
種類數合計		4	3	2	1	2	1	1	0	0	0	0	0	9	

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。每一採樣站分別採兩次樣本，樣本大小為50 x 50 cm2。

表2.11-9 鹽寮海域亞潮帶沙質環境本季(94年第3季)底棲無脊椎動物調查紀錄

調查時間：94年8月26日

學名	中名	A	B	C	D	總個體數	相對豐度(%)
Arthropoda	節肢動物						
Portunus sanguinolentus	紅星梭子蟹			4	3	7	10.29
Matuta victor	黎明蟹				2	2	2.94
Platorchestia platensis	一種扁跳蝦	9				9	13.24
Cleantis planieauda	平尾棒鞭水虱	20				20	29.41
Mollusca	軟體動物						
Meretrix meretrix	普通文蛤			23	7	30	44.12
個體數合計		29	0	27	12	68	100.00
種類數合計		2	0	2	3	5	

註：樣本A，B位於水深5 m；C，D位於水深10 m。

表2.11-10 鹽寮海域亞潮帶岩礁環境本季(94年第3季)底棲無脊椎動物調查紀錄

調查時間：94年8月26日

學名	中名	大礁測站								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												
Xestosporigia muta	桶狀海綿								1		1		0.33
Aaptos nigor	黑尋常海綿								1		1		0.33
Callyspongia sp.	橘色海綿					1					1		0.33
Cnidaria	刺絲胞動物												
Palythoa lesueuri	王岩砂海葵			1		1				1	1	5.56	0.33
Arthropoda	節肢動物												
Calcinus sp.	硬殼寄居蟹						1	1			2		0.66
Annelida	環節動物												
Sabellidae sp.	纓鰓蟲				1					1		5.56	
Mollusca	軟體動物												
Phyllidia pustulosa	突丘葉海蛞蝓					1					1		0.33
Fryeria menindie	月藍葉海蛞蝓			2						2		11.11	
Conus miles	柳絲芋螺							1	1		2		0.66
Ovula ovum	海兔螺				1					1		5.56	
Spondylus sp.	海菊蛤						1				1		0.33
Trochus sp.	齒輪鐘螺	2	1	1	1	1	3	1		5	5	27.78	1.66
Echinodermata	棘皮動物												
Ophiarachna incrassata	巨綠蛇尾	1								1		5.56	
Tripneustes gratilla	白棘三列海膽				1					1		5.56	
Echinostrephus molaris	紫叢海膽	1	2			280				3	280	16.67	93.02
Echinostrephus aciculatus	白尖紫叢海膽												
Phyllacanthus imperialis	粗棘海膽		1							1		5.56	
Linckia laevigata	藍指海星												
Echinometra mathaei	梅氏長海膽					1					1		0.33
Echinaster luzonicus	呂宋棘海星		1	1		1	2	1	1	2	5	11.11	1.66
個體數合計		4	5	5	4	286	7	4	4	18	301	100.00	100.00
種類數合計		3	4	4	4	7	4	4	4	10	12		

學名	中名	淺礁測站								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 sp.	橘色海綿	3		2			1	1		5	2	9.80	3.77
Dysiden sp.	一種掘海綿					1					1		1.89
Cnidaria	刺絲胞動物												
Palythoa lesueuri	王岩砂海葵			4	3					7		13.73	
Palythoa tuberculoca	疣砂海葵			2	1	3	1	2	1	3	7	5.88	13.21
Mollusca	軟體動物												
Phyllidia pustulosa	突丘葉海蛞蝓						1				1		1.89
Cymatium hepaticum	金色美法螺								1		1		1.89
Mauritia arabica	阿拉伯寶螺						1				1		1.89
Latirus craticulatus	紅斑塔旋螺								1		1		1.89
Conus miles	柳絲芋螺								2		2		3.77
Conus sp.	芋螺	2								2		3.92	
Spondylus sp.	海菊蛤							1			1		1.89
Trochus sp.	鐘螺		1			1	1	1		1	3	1.96	5.66
Arthropoda	節肢動物												
Calcinus sp.	硬殼寄居蟹					10	4		3		17		32.08
Urochordata	尾索動物												
Polycarpa sp.	多果海鞘			1						1		1.96	
Annelida	環節動物												
Sabellastarte sp.	一種光纓蟲	5	3	1	2					11		21.57	
Echinodermata	棘皮動物												
Ophiarachna incrassata	巨綠蛇尾	1		1						2		3.92	
Echinostrephus molaris	紫叢海膽						5	5	1		11		20.75
Echinodermata mathaei	梅氏長海膽		1	1	1		1	1		3	2	5.88	3.77
Diadema setosum	刺冠海膽		1							1		1.96	
Echinothrix calamaris	環刺棘海膽	2								2		3.92	
Phyllacanthus imperialis	粗棘海膽				1					1		1.96	
Echinaster luzonicus	呂宋棘海星	3	5	1	3	1	1		1	12	3	23.53	5.66
個體數合計		16	11	13	11	16	16	11	10	51	53	100.00	100.00
種類數合計		6	5	8	6	5	9	6	7	13	14		

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

表2.11-11 鹽寮海域底棲動物本季(94年第3季)群聚結構調查結果

潮間帶沙底	個體數	S	H'	D	λ	E
A	2	1	0.00	1.00	0.00	—
B	5	5	2.32	0.20	0.80	1.00
C	0	0	0.00	—	—	

潮間帶岩礁

鹽寮	個體數	S	H'	D	λ	E
I-1	14	2	0.37	0.87	0.13	0.37
I-2	26	2	1.00	0.50	0.50	1.00
II-1	0	0	0.00	—	—	—
II-2	0	0	0.00	—	—	—
澳底	**個體數**	**S**	**H'**	**D**	**λ**	**E**
I-1	11	4	1.69	0.37	0.63	0.84
I-2	6	3	1.25	0.50	0.50	0.79
II-1	30	2	0.21	0.94	0.06	0.21
II-2	1	1	0.00	1.00	0.00	—
III-1	89	2	0.09	0.98	0.02	0.09
III-2	1	1	0.00	1.00	0.00	—
IV-1	4	1	0.00	1.00	0.00	—
IV-2	0	0	0.00	—	—	—
V-1	0	0	0.00	—	—	—
V-2	0	0	0.00	—	—	—
VI-1	0	0	0.00	—	—	—
VI-2	0	0	0.00	—	—	—

亞潮帶沙底	個體數	S	H'	D	λ	E
A	29	2	0.89	0.57	0.43	0.89
B	0	0	0.00	—	—	—
C	27	2	0.61	0.75	0.25	0.61
D	12	3	1.38	0.43	0.57	0.87

亞潮帶岩礁	個體數	S	H'	D	λ	E
大礁A1	4	3	1.50	0.38	0.63	0.95
A2	5	4	1.92	0.28	0.72	0.96
A3	5	4	1.92	0.28	0.72	0.96
A4	4	4	2.00	0.25	0.75	1.00
A5	286	7	0.20	0.96	0.04	0.07
A6	7	4	1.84	0.31	0.69	0.92
A7	4	4	2.00	0.25	0.75	1.00
A8	4	4	2.00	0.25	0.75	1.00
淺礁B1	16	6	2.43	0.20	0.80	0.94
B2	11	5	1.97	0.31	0.69	0.85
B3	13	8	2.78	0.17	0.83	0.93
B4	11	6	2.41	0.21	0.79	0.93
B5	16	5	1.63	0.44	0.56	0.70
B6	16	9	2.77	0.19	0.81	0.88
B7	11	6	2.22	0.27	0.73	0.86
B8	10	7	2.65	0.18	0.82	0.94

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10 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。

註5: S 種類數；H' 種歧異度指數；D 優勢性指數；λ 辛普森指數；E 均勻度指數；＊表示無意義

表2.11-12 核四廠附近海域本季本季(94年第3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：94年8月17日

採樣測站 :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
流量計讀數 : 起始	27136	27949	29554	31598	33376	32394	28829	30257	26455	30910	
結束	27171	28014	29593	31617	33446	32481	28859	30277	26514	30931	
每網過濾水量 (m^3)	1.67	3.10	1.86	0.91	3.34	4.15	1.43	0.95	2.81	1.00	平均
魚卵 (個/haul)	0	2	1	0	6	1	0	4	2	0	2
仔稚魚 (尾/haul)	1	3	1	0	2	2	1	5	1	1	2
魚卵 (個/1000m^3)(註)	0	645	538	0	1,800	241	0	4,190	711	0	812
仔稚魚 (尾/1000m^3)(註)	599	968	538	0	599	482	699	5,240	355	998	1,050

浮游生物標準網水平採樣　　採樣日期：94年8月17日

採樣測站 :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
6	27171	28014	29593	31617	33446	32481	28859	30277	26514	30931	
結束	27949	28829	30257	32394	34100	33376	29554	30910	27136	31598	
每網過濾水量 (m^3)	37.11	38.88	31.67	37.06	31.20	42.69	33.15	30.19	29.67	31.82	平均
魚卵 (個/haul)	37	57	55	39	8	4	50	6	49	22	33
仔稚魚 (尾/haul)	4	3	9	14	6	5	13	9	1	19	8
魚卵 (個/1000m^3)(註)	997	1,470	1,740	1,050	256	94	1,510	199	1,650	691	965
仔稚魚 (尾/1000m^3)(註)	108	77	284	378	192	117	392	298	34	597	248

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：94年8月17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)	5	6	10	14	8	7	14	14	2	20	100
日本鯷 (鮁仔) *Engraulis japonicus*								1		3	4
燈籠魚 *Myctophum* spp.			1				1		1		3
短吻花桿狗母魚 *Trachinocephalus myops*								1		1	2
霓虹雀鯛 *Pomacentrus* sp.							1	1			2
光鰓雀鯛 *Chromis* sp.	2	1	3	5	1	2	3	3		4	24
鰤 (花身) *Terapon jarbua*					1					1	2
圓 *Decapterus* spp.				2	2	1	1	2	1	1	10
海鯽鰶 *Bregmaceros* spp.		1	1	1				2		2	7
黑鯛 *Acanthopagrus* spp.			1							1	2
秋姑魚 *Upenus* spp.				4	2	2	3	2		3	16
龍頭魚 *Labridae*			1								1
鰕虎科 Gobiidae	1		1		1		3	1		3	10
沙鮻 *Sillago sihama*			1							1	2
未知 unknown	2	4	1	2	1	2	2	1			15
出現種類數 (不包括未知者)	2	2	8	4	5	4	6	8	2	10	13

註:未知係指為仔魚前期或標本損傷致無法辨識者

表2.11-13 核四廠附近海域本季(94年第3季)礁石區成魚調查

調查日期:94年8月24日

科名		種名	中名	鹽寮	澳底	合計
Acanthuridae	粗皮鯛科(刺尾鯛科)	*Acanthurus dussumieri*	杜氏刺尾鯛	1		1
		Acanthurus xanthopterus	黃尾刺尾鯛	3	2	5
		Priionurus scalprus	鋸尾鯛	4	2	6
Apogonidae	天竺鯛科	*Apogon properptus*	黃帶天竺鯛	150	50	200
		Apogon fleurieur	黃身天竺鯛		1	1
		Apogon doederleini	稻氏天竺鯛	15	20	35
		Apogon nitidus	褐尾紋天竺鯛	50	50	100
		Cheilodipterus marcrodon	巨齒天竺鯛	500	200	700
Blenniidae	魚尉 科	*Petroscrites breviceps*	短頭跳岩	4	1	5
Chaetodontidae	蝶魚科	*Chaetodon auripes*	耳帶蝴蝶魚	11	12	23
		Chaetodon octofasciatus	八帶蝴蝶魚	1		1
		Coradion altivelis	褐帶少女魚	2	2	4
Gobiidae	鰕虎科	*Amblygobius fasciata*	條紋鈍鯊		2	2
		Istigobius campbelli	康培氏銜鯊	4	2	6
Kyphosidae	舵魚科	*Microcanthus strigatus*	柴魚		1	1
Labridae	隆頭魚科	*Anampses caeruleopunctatus*	青斑阿南魚	1		1
		Anampses melanurus	烏尾阿南魚		1	1
		Choerodon azurio	藍豬齒魚	1	1	2
		Coris dorsomacula	背斑盔魚		1	1
		Halichoeres hartzfeldii	縱帶海豬魚	1		1
		Halichoeres melanochir	黑腕海豬魚	10	10	20
		Halichoeres nebulosus	雲紋海豬魚	3		3
		Halichoeres poecilopterus	花鰭海豬魚	2	2	4
		Labroies dimidiatus	裂唇魚	2	1	3
		Macropharygodon negrosensis	黑大咽齒鯛	2	3	5
		Pseudolabrus japonicus	竹葉鯛	4	24	28
		Stethojulis terina	斷紋紫胸魚	14	10	24
		Thalassoma lunare	新月錦魚	3	1	4
		Thalassoma lutescens	黃衣錦魚	3	1	4
Lutjanidae	笛鯛科	*Lutjanus bohar*	雙斑笛鯛	6	1	7
Gobiidae	鰕虎科	*Ptereleotris evides*	協和塘鱧	4		4
		Ptereleotris heteroptera	塘鱧	20		20
Monacanthidae	單棘魨科	*Stephanolepis cirrhifer*	冠鱗單棘魨	1		1
Mullidae	羊魚科(鬚鯛科)	*Parupeneus chrysopleuron*	紅帶海鯡鯉		2	2
		Parupeneus multifasciatus	多帶海鯡鯉	1	1	2
		Upeneus tragula	黑斑鯡鯉	2	4	6
Nemipteridae	金線魚科	*Scolopsis vosmeri*	白頸赤尾冬		1	1
Ostraciontidae	箱魨科(鎧魨科)	*Ostracion cubicus*	粒突箱魨		1	1
Pempheridae	金眼鯛科	*Parapricanthus ransonneti*	充金眼鯛	200		200
Pinguipedidae	擬鱸科	*Parapercis xanthozona*	紅帶擬鱸	1		1
Pomacanthidae	蓋刺蝶魚	*Pomacanthus semicirculatus*	疊波蓋刺魚	1		1
Pomacentridae	雀鯛科	*Abudefduf sexfasciatus*	六線豆娘魚	1		1
		Amblyglyphidodon aureus	黃背寬刻齒雀鯛		1	1
		Chromis fumea	燕尾光鰓雀鯛	40	5	45
		Chromis notatus	斑鰭光鰓雀鯛	20	200	220
		Neopomacentrus cyanomos	新雀鯛	20	10	30
		Pomacentrus coelestis	霓虹雀鯛	300	250	550
		Stegastes fasciolatus	藍紋高身雀鯛	1		1
Scaridae	鸚哥魚科	*Scarus* sp.	鸚哥魚(未鑑種)		1	1
Serranidae	鮨科	*Pseudanthias squamipinnis*	金花脂		1	1
Tetraodontidae	四齒魨科	*Canthigaster valentini*	瓦氏尖鼻魨		1	1
共 20 科			尾數	1409	879	2,288
			魚種數	39	38	51
			歧異指數(註1)	2.94	2.96	3.15

註1:本季指數為$\log_2$　　註2:為成群,數量係估計

表2.11-14 澳底與鹽寮海域本季(94年第3季)潮間帶及潮下帶水深3公尺內大型海藻調查結果

調查時間：94年8月18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**				
Ulvaceae	石蓴科				
Enteromorpha intestinalis	腸滸苔	++	+	+	
Ulva fasciata	裂片石蓴	+	+		
Ulva lactuca	石蓴	++	+	+	+
Anadyomenaceae	肋葉藻科				
Valoniopsis pachynema	指枝藻	+++	+++	++	+
Cladophoraceae	剛毛藻科				
Cladophoropsis herpestica	擬剛毛藻		+		+
Boodleaceae	布氏藻科				
Boodlea composita	布氏藻		+		+
Valoniaceae	法囊藻科				
Dictyosphaeria cavernosa	網球藻		+		
Bryopsidaceae	羽藻科				
Bryopsis plumosa	羽藻		+		+
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**				
Dictyotaceae	網地藻科				
Lobophora variegata	葡扇藻		++		++
Padina minor	小團扇藻		+		
Zonaria diesingiana	圈扇藻		++		++
Sargassaceae	馬尾藻科				
Sargassum cristaefolium	重緣葉馬尾藻	+	++		++
Rhodophyta	**紅藻植物門**				
Galaxauraceae	乳節藻科				
Tricleocarpa fragilis	白果胞藻		+		
Gelidiaceae	石花菜科				
Pterocladiella capillacea	異枝菜		+		+
Gigartinaceae	杉藻科				
Chondracanthus intermedius	小杉藻	+	+	+	
Chondrus ocellatus	角叉菜		+		+
Chondrus verrucosa	異色角叉菜		+		
Halymeniaceae	海膜科				
Carpopeltis maillardii	硬盾果藻		++		+
Hypneaceae	沙菜科				
Hypnea charoides	長枝沙菜		++		++
Hypnea pannosa	巢沙菜		+		+
Peyssonneliaceae	耳殼藻科				
Peyssonnelia caulifear	耳殼藻		++		+
Peyssonnelia conchicola	貝狀耳殼藻		++		
Peyssonnelia distenta	充滿耳殼藻		+		+
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	寬珊藻		+		+
Mastophora pacifica	太平洋寬珊藻		+++		++
crustose coralline algae	無節珊瑚藻	++	+++		++
Rhodomelaceae	松節藻科				
Acrocystis nana	頂囊藻		+		++
Laurencia brongniartii	紅羽凹頂藻		+++		++
	種類數	**7**	**35**	**4**	**25**

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、鹽寮海域潮間帶本季(94年第3季)海藻種類密度、頻度、豐度與乾重

調查時間：94年8月18日

		澳底						鹽寮		
密度 (個體數/0.25 m^2)		A	B	C	D	E	F	A	A'	B
Ulva lactuca	石蓴	66	11	8	0	0	0	0	0	0
Valoniopsis pachynema	指枝藻	6	0	0	0	0	0	0	0	0
頻度		A	B	C	D	E	F	A	A'	B
Ulva lactuca	石蓴	0.60	0.14	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Valoniopsis pachynema	指枝藻	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
豐度		A	B	C	D	E	F	A	A'	B
Ulva lactuca	石蓴	4.40	3.14	2.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Valoniopsis pachynema	指枝藻	0.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
乾重(g)		A	B	C	D	E	F	A	A'	B
Ulva lactuca	石蓴	1.42	0.42	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Valoniopsis pachynema	指枝藻	23.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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,藻類已死亡

表2.11-16 核能四廠附近海域本季(94年第3季)亞潮帶海藻種類及其覆蓋率 (%)

調查時間：94年8月26日

大礁（澳底外海）5m		A5	A6	A7	A8	平均覆蓋率
Lobophora vareigata	匍扇藻	1.80	0.45	1.20	0.00	0.86
crustose coralline algae	無節珊瑚藻	5.85	6.60	2.10	4.35	4.73
Carpopeltis maillardii	硬盾果藻	0.15	0.00	0.00	0.00	0.04
Eucheuma serra	鋸齒麒麟菜	0.45	0.00	0.00	0.00	0.11
Laurencia brongniartii	紅羽凹頂藻	1.95	5.25	3.60	3.90	3.68
Mastophora pacifica	太平洋寬珊藻	0.30	0.45	0.00	0.60	0.34
Peyssonnelia caulifera	耳殼藻	0.45	0.00	0.00	0.30	0.19
Peyssonnelia distenta	充滿耳殼藻	0.45	0.00	0.00	0.45	0.23
Peyssonnelia conchicola	貝狀耳殼藻	6.30	4.35	6.15	8.25	6.26
Portieria hornemannii	浪花藻	0.45	0.00	0.30	1.05	0.45
合計		18.15	17.10	13.35	18.90	16.88

大礁（澳底外海）10m		A1	A2	A3	A4	平均覆蓋率
Lobophora vareigata	匍扇藻	0.00	0.00	0.15	0.30	0.11
crustose coralline algae	無節珊瑚藻	0.30	1.50	1.20	1.05	1.01
coralline algae	有節珊瑚藻	0.00	0.00	0.60	0.00	0.15
Dilesia japonica	日本櫛齒藻	0.00	0.15	0.00	0.00	0.04
Mastophora pacifica	太平洋寬珊藻	4.35	1.65	9.30	4.80	5.03
Peyssonnelia caulifera	耳殼藻	1.65	2.85	2.25	0.60	1.84
Peyssonnelia conchicola	貝狀耳殼藻	4.80	14.25	6.00	2.25	6.83
合計		11.10	20.40	19.50	9.00	15.00

淺礁（鹽寮外海）5m		B5	B6	B7	B8	平均覆蓋率
Codium arabicum	阿拉伯松藻	0.15	0.00	0.00	0.00	0.04
crustose coralline algae	無節珊瑚藻	4.50	6.75	2.85	2.85	4.24
Ceratodictyon spongiosum	角網藻	0.00	0.00	0.30	0.00	0.08
Laurencia brongniartii	紅羽凹頂藻	1.50	1.20	1.35	0.60	1.16
Mastophora pacifica	太平洋寬珊藻	4.05	2.40	1.65	1.95	2.51
Peyssonnelia caulifera	耳殼藻	0.60	0.00	0.45	1.05	0.53
Peyssonnelia conchicola	貝狀耳殼藻	1.20	0.90	3.60	1.35	1.76
合計		12.00	11.25	10.20	7.80	10.31

淺礁（鹽寮外海）10m		B1	B2	B3	B4	平均覆蓋率
Lobophora vareigata	匍扇藻	0.30	0.00	0.00	0.00	0.08
crustose coralline algae	無節珊瑚藻	1.05	1.95	1.95	1.20	1.54
coralline algae	有節珊瑚藻	0.00	0.00	0.60	0.00	0.15
Mastophora pacifica	太平洋寬珊藻	4.80	2.85	6.60	3.75	4.50
Peyssonnelia caulifera	耳殼藻	0.30	0.30	0.75	0.30	0.41
Peyssonnelia conchicola	貝狀耳殼藻	2.85	2.10	1.65	0.00	1.65
Portieria hornemannii	浪花藻	0.15	0.00	0.00	0.15	0.08
合計		9.45	7.20	11.55	5.40	8.40

表 2.11-17 調查海域本季(94年第3季)珊瑚群聚調查記錄

調查時間：94年8月26日

種類	中名	群體數	覆蓋率%
大礁A1			
Siderastreidae	**絲珊瑚科**		
Psammocora contigua	連續沙珊瑚	1	0.45
Poritidae	**微孔珊瑚科**		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	1	0.45
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Cyphastrea microphthalma	小葉細菊珊瑚	1	0.82
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	2	1.05
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	1	0.90
Platygyra pini	小腦紋珊瑚	1	1.50
	合計	7	5.17
大礁A2			
Agariciidae	**蓮珊瑚科**		
Pavona varians	變形雀屏珊瑚	1	0.38
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Platygyra pini	小腦紋珊瑚	1	1.50
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	1	1.28
Cyphastrea microphthalma	小葉細菊珊瑚	3	2.48
Cyphastrea serailia	砂細菊珊瑚	3	1.34
Leptastrea pruinosa	白斑柔星珊瑚	1	0.90
Alcyonacea	**軟珊瑚科**		
Sarcophyton sp.	肉質軟珊瑚	2	0.60
	合計	12	8.48
大礁A3			
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Cyphastrea microphthalma	小葉細菊珊瑚	2	1.65
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	1	0.45
Favites flexuosa	柔角菊珊瑚	1	0.75
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	2	1.88
Cyphastrea serailia	砂細菊珊瑚	1	0.82
Favia speciosa	環菊珊瑚	2	1.45
Montastrea valenciennesi	華倫圓菊珊瑚	1	0.68
Leptastrea pruinosa	白斑柔星珊瑚	1	2.85
	合計	11	10.53
大礁A4			
Poritidae	**微孔珊瑚科**		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	1	0.52
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Cyphastrea serailia	砂細菊珊瑚	2	0.98
Cyphastrea microphthalma	小葉細菊珊瑚	2	0.98
Favia speciosa	環菊珊瑚	1	0.52
Favia rotundata	菱形菊珊瑚	2	1.58
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	3	2.55
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	3	1.50
Plesiastrea versipora	圓滿天星珊瑚	3	2.40
	合計	17	11.03

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 調查海域本季(94年第3季)珊瑚群聚調查記錄 (續1)

調查時間：94年8月26日

種類	中名	群體數	覆蓋率%
大礁A5			
Agariciidae	**蓮珊瑚科**		
Pavona varians	變形雀屏珊瑚	1	0.60
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Favites complanata	板葉角菊珊瑚	1	1.45
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	2	0.90
Favia speciosa	環菊珊瑚	1	1.72
Favia laxa	疏菊珊瑚	1	1.65
Platygyra pini	小腦紋珊瑚	2	1.70
Plesiastrea versipora	圓滿天星珊瑚	1	0.52
Echinopora lamellosa	片形棘孔珊瑚	1	1.50
Merulinidae	**繩紋珊瑚科**		
Hydnophora exesa	大碓珊瑚	1	0.33
Dendrophylliidae	**樹珊瑚科**		
Turbinaria mesenterina	膜形盤珊瑚	1	3.60
	合計	12	13.97
大礁A6			
Poritidae	**微孔珊瑚科**		
Porites lobata	團塊微孔珊瑚	1	0.38
Agariciidae	**蓮珊瑚科**		
Pavona clavus	柱形雀屏珊瑚	1	0.52
Siderastreidae	**絲珊瑚科**		
Psammocora superficialis	表面沙珊瑚	2	1.20
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Favia speciosa	環菊珊瑚	2	1.58
Favia pallida	圈紋菊珊瑚	2	1.35
Favia rotundata	菱形菊珊瑚	1	0.68
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	1	0.82
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	3	3.45
Favites complanata	板葉角菊珊瑚	1	0.98
Montastrea valenciennesi	華倫圓菊珊瑚	1	0.75
Merulinidae	**繩紋珊瑚科**		
Hydnophora exesa	大碓珊瑚	1	0.30
	合計	16	12.01
大礁A7			
Poritidae	**微孔珊瑚科**		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	2	1.65
Porites lobata	團塊微孔珊瑚	1	0.38
Siderastreidae	**絲珊瑚科**		
Psammocora superficialis	表面沙珊瑚	1	0.68
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Favia pallida	圈紋菊珊瑚	2	2.62
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	1	1.35
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	1	0.68
Leptastrea pruinosa	白斑柔星珊瑚	1	0.90
Montastrea valenciennesi	華倫圓菊珊瑚	1	2.25
	合計	10	10.51
大礁A8			
Agariciidae	**蓮珊瑚科**		
Pavona varians	變形雀屏珊瑚	1	0.90
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Favia favus	正菊珊瑚	1	0.52
Favia rotundata	圓形角菊珊瑚	1	0.90
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	3	2.32
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	3	1.28
Montastrea valenciennesi	華倫圓菊珊瑚	2	2.18
Dendrophylliidae	**樹珊瑚科**		
Turbinaria mesenterina	膜形盤珊瑚	1	0.45
Mussidae	**苔珊瑚科**		
Acanthastrea echinata	大棘星珊瑚	1	0.45
	合計	13	9.00

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 調查海域本季(94年第3季)珊瑚群聚調查記錄 (續2)

調查時間：94年8月26日

種類	中名	群體數	覆蓋率%
淺礁B1			
Acroporidae	**軸孔珊瑚科**		
Montipora aequituberculata	瘤葉表孔珊瑚	1	0.30
Montipora informis	變形表孔珊瑚	2	0.90
Acropora gracilis	疣星孔珊瑚	2	2.48
Agariciidae	**蓮珊瑚科**		
Pavona varians	變形雀屏珊瑚	1	0.82
Leptoseris mycetoseroides	網格柔紋珊瑚	2	0.98
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Goniastrea australiensis	澳洲角星珊瑚	2	4.05
Goniastrea pectinata	翼形角星珊瑚	1	0.60
Favia speciosa	環菊珊瑚	1	0.68
Favia rotundata	圓形角菊珊瑚	1	0.60
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	1	0.60
Favites flexuosa	柔角菊珊瑚	2	1.80
Plesiastrea versipora	圓滿天星珊瑚	2	1.20
Pectiniidae	**片珊瑚科**		
Mycedium elephantotus	斜花珊瑚	3	1.80
	合計	21	16.81
淺礁B2			
Acroporidae	**軸孔珊瑚科**		
Montipora informis	變形表孔珊瑚	1	0.38
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Cyphastrea serailia	砂細菊珊瑚	1	0.30
Favia favus	正菊珊瑚	2	2.10
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	2	1.60
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	1	0.68
Platygyra pini	小腦紋珊瑚	1	0.52
Leptastrea pruinosa	白斑柔星珊瑚	1	1.05
Plesiastrea versipora	圓滿天星珊瑚	4	2.92
Fungiidae	**蕈珊瑚科**		
Lithophyllon undulatum	波形靈芝珊瑚	1	1.65
Agariciidae	**蓮珊瑚科**		
Leptoseris mycetoseroides	網格柔紋珊瑚	1	1.35
Pavona varians	變形雀屏珊瑚	1	0.45
	合計	16	13.00
淺礁B3			
Pocilloporidae	**鹿角珊瑚科**		
Stylophora pistillata	莖形柱珊瑚	1	0.45
Acroporidae	**軸孔珊瑚科**		
Montipora informis	變形表孔珊瑚	1	0.45
Poritidae	**微孔珊瑚科**		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	2	1.28
Agariciidae	**蓮珊瑚科**		
Leptoseris mycetoseroides	網格柔紋珊瑚	1	0.30
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Cyphastrea microphthalma	小葉細菊珊瑚	2	1.05
Cyphastrea serailia	砂細菊珊瑚	2	1.46
Montastrea valenciennesi	華倫圓菊珊瑚	1	2.78
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	3	1.88
Favites flexuosa	柔角菊珊瑚	2	1.65
Goniastrea australiensis	澳洲角星珊瑚	1	0.68
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	1	0.60
Goniastrea pectinata	翼形角星珊瑚	1	0.38
Platygyra pini	小腦紋珊瑚	1	0.75
Platygyra sinensis	中國腦紋珊瑚	1	1.65
Platygyra lamellina	片腦紋珊瑚	1	1.72
Echinopora lamellosa	片形棘孔珊瑚	1	0.30
Pectiniidae	**片珊瑚科**		
Mycedium elephantotus	斜花珊瑚	1	0.90
	合計	23	18.28

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 調查海域本季(94年第3季)珊瑚群聚調查記錄 (續3)

調查時間：94年8月26日

種類	中名	群體數	覆蓋率%
淺礁B4			
Acroporidae	**軸孔珊瑚科**		
Montipora spongodes	海綿表孔珊瑚	2	1.50
Acropora valida	變異軸孔珊瑚	1	0.82
Poritidae	**微孔珊瑚科**		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	1	0.45
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Favia laxa	疏菊珊瑚	1	0.98
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	3	1.20
Favites complanata	板葉角菊珊瑚	1	0.75
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	1	0.52
Platygyra pini	小腦紋珊瑚	2	1.88
Plesiastrea versipora	圓滿天星珊瑚	1	0.52
Agariciidae	**蓮珊瑚科**		
Pavona varians	變形雀屏珊瑚	2	1.28
Pavona explanulata	薄葉雀屏珊瑚	2	3.15
Pectiniidae	**片珊瑚科**		
Echinophyllia aspera	粗糙棘葉珊瑚	3	5.42
Mycedium elephantotus	斜花珊瑚	1	0.38
Mussidae	**苔珊瑚科**		
Acanthastrea hillae	丘形棘星珊瑚	1	0.68
	合計	22	19.53
淺礁B5			
Pocilloporidae	**鹿角珊瑚科**		
Stylophora pistillata	蕈形柱珊瑚	1	0.45
Acroporidae	**軸孔珊瑚科**		
Montipora informis	變形表孔珊瑚	1	1.05
Poritidae	**微孔珊瑚科**		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	4	2.20
Agariciidae	**蓮珊瑚科**		
Pavona varians	變形雀屏珊瑚	1	0.52
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Cyphastrea microphthalma	小葉細菊珊瑚	1	0.45
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	1	0.60
Montastrea valenciennesi	華倫圓菊珊瑚	2	2.48
Pectiniidae	**片珊瑚科**		
Echinophyllia aspera	粗糙棘葉珊瑚	1	0.38
	合計	12	8.13
淺礁B6			
Pocilloporidae	**鹿角珊瑚科**		
Stylophora pistillata	蕈形柱珊瑚	2	0.82
Agariciidae	**蓮珊瑚科**		
Pavona varians	變形雀屏珊瑚	2	1.35
Poritidae	**微孔珊瑚科**		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	3	0.82
Siderastreidae	**絲珊瑚科**		
Psammocora superficialis	表面沙珊瑚	1	1.50
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Cyphastrea microphthalma	小葉細菊珊瑚	1	0.60
Goniastrea edwardsi	艾氏角星珊瑚	3	2.10
Goniastrea pectinata	翼形角星珊瑚	1	0.30
Favia pallida	圈紋菊珊瑚	1	1.20
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	2	1.80
Favites flexuosa	柔角菊珊瑚	1	1.05
Montastrea valenciennesi	華倫圓菊珊瑚	2	1.95
	合計	19	13.49

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 調查海域本季(94年第3季)珊瑚群聚調查記錄 (續4)

調查時間：94年8月26日

淺礁B7			
Pocilloporidae	**鹿角珊瑚科**		
Stylophora pistillata	蕈形柱珊瑚	1	0.30
Poritidae	**微孔珊瑚科**		
Porites lichen	地衣微孔珊瑚	3	1.12
Pectiniidae	**片珊瑚科**		
Echinophyllia aspera	粗糙棘葉珊瑚	1	1.65
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Favia favus	正菊珊瑚	1	0.45
Favia speciosa	環菊珊瑚	1	0.52
Cyphastrea microphthalma	小葉細菊珊瑚	1	0.60
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	1	0.38
Favites complanata	板葉角菊珊瑚	1	2.10
Goniastrea retiformis	網狀角星珊瑚	1	0.30
Montastrea valenciennesi	華倫圓菊珊瑚	2	2.85
Platygyra pini	小腦紋珊瑚	1	1.20
Leptastrea pruinosa	白斑柔星珊瑚	1	0.45
Mussidae	**苔珊瑚科**		
Acanthastrea echinata	大棘星珊瑚	2	6.45
Merulinidae	**繩紋珊瑚科**		
Hydnophora exesa	大碓珊瑚	2	1.72
	合計	19	20.09
淺礁B8			
Pocilloporidae	**鹿角珊瑚科**		
Stylophora pistillata	蕈形柱珊瑚	2	0.90
Siderastreidae	**絲珊瑚科**		
Coscinaraea columma	柱形篩孔珊瑚	1	1.05
Psammocora superficialis	表面沙珊瑚	1	0.60
Faviidae	**菊珊瑚科**		
Favia favus	正菊珊瑚	1	1.95
Favites pentagona	五邊角菊珊瑚	1	0.52
Favites abdita	隱藏角菊珊瑚	2	2.70
Platygyra pini	小腦紋珊瑚	1	1.50
Montastrea valenciennesi	華倫圓菊珊瑚	1	1.20
Montastrea curta	簡短圓菊珊瑚	1	0.52
Leptastrea transversa	橫柔星珊瑚	1	0.38
Merulinidae	**繩紋珊瑚科**		
Hydnophora exesa	大碓珊瑚	1	2.70
	合計	13	14.02

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 調查海域本季(94年第3季)珊瑚群聚結構調查結果

調查時間：94年8月26日

調查線	N	S	覆蓋率%	H'	D	λ	E
A1	7	6	5.17	2.46	0.20	0.80	0.95
A2	12	7	8.48	2.61	0.18	0.82	0.93
A3	11	8	10.53	2.78	0.17	0.83	0.93
A4	17	8	11.03	2.80	0.16	0.84	0.93
A5	12	10	13.97	3.05	0.14	0.86	0.92
A6	16	11	12.01	3.12	0.14	0.86	0.90
A7	10	8	10.51	2.76	0.17	0.83	0.92
A8	13	8	9.00	2.73	0.17	0.83	0.91
B1	21	13	16.81	3.35	0.12	0.88	0.90
B2	16	11	13.00	3.14	0.13	0.87	0.91
B3	23	17	18.28	3.81	0.08	0.92	0.93
B4	22	14	19.53	3.33	0.14	0.86	0.87
B5	12	8	8.13	2.61	0.20	0.80	0.87
B6	19	11	13.49	3.30	0.11	0.89	0.96
B7	19	14	20.09	3.16	0.16	0.84	0.83
B8	13	11	14.02	3.18	0.13	0.87	0.92

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。

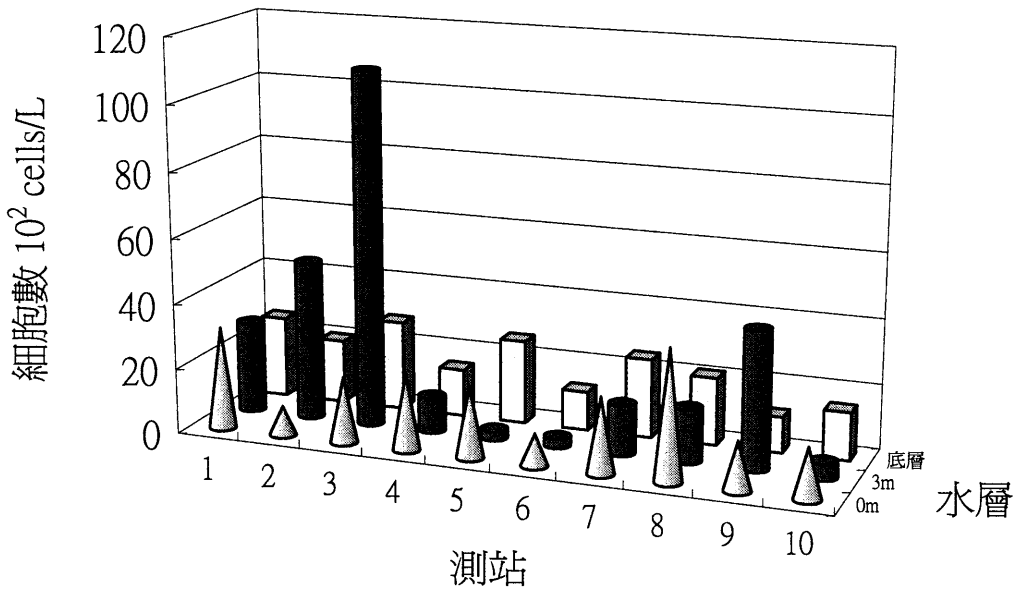


圖2.11-1 核四廠附近海域浮游植物本季(94年第3季)各監測站之垂直分佈

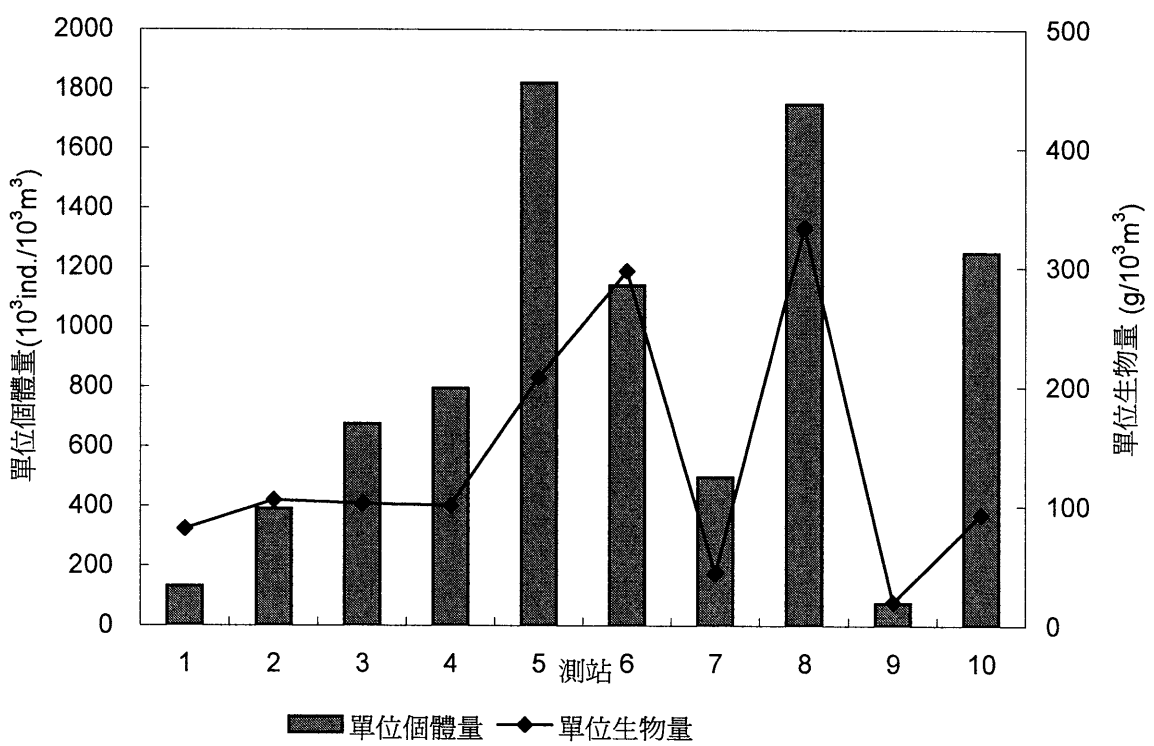
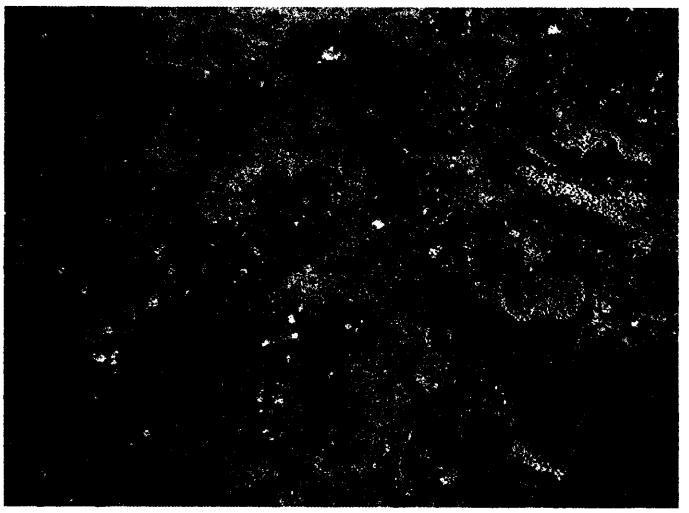
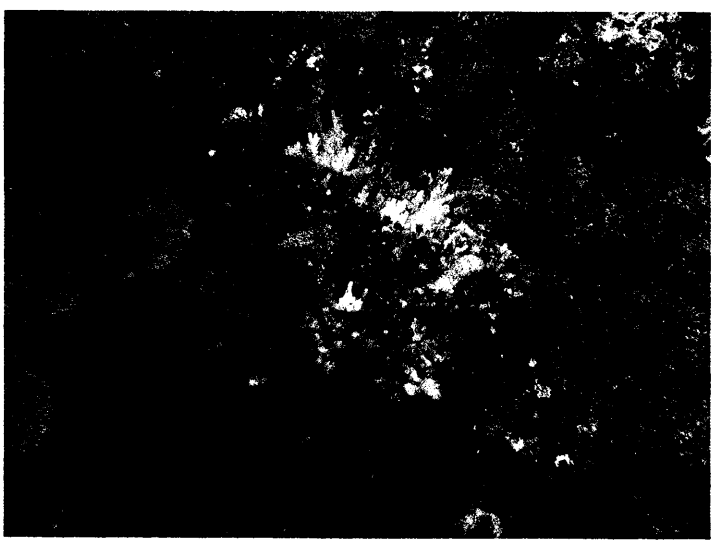


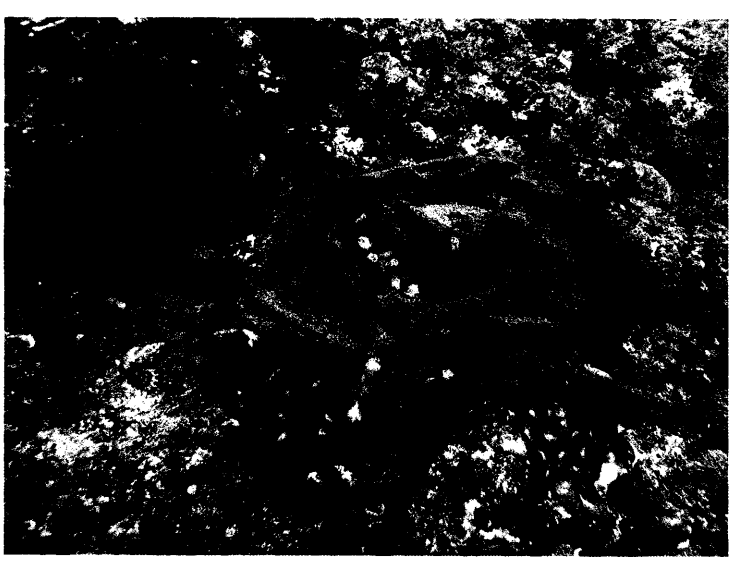
圖2.11-2 核四廠附近海域浮游動物本季(94年第3季)各監測站個體量與生物量分佈



照片 2.11-1 淺礁水深 10 m 的大錐珊瑚(*Hydnophora exesa*)受到沉積物覆蓋部分虫體已壞死 (94 年 8 月 26 日)



照片 2.11-2 淺礁水深 10 m 的變形軸孔珊瑚(Acropora valida)因受到沉積物影響部分白化(94 年 8 月 26 日)



照片 2.11-3 鹽寮灣大礁水深 10 m 的萼柱珊瑚群體被破布纏繞，顯示陸源垃圾雜物對珊瑚的影響(94 年 8 月 26 日)

漁業調查

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

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，即利用海岸岩礁地形築池放養，以天然潮水進行水質交換來養殖九孔。養殖戶的經營型態中，獨資經營者佔 35.29%，合資經營者佔 64.71%。養殖方式除部分已開始從事陸上養殖外，目前仍以離岸 100 公尺的淺海養殖為主。94 年海上養殖佔 64.71%，陸上養殖佔 23.53%，同時經營海上及陸上養殖者佔 11.76%（表 2.12-1）。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。

在淺海九孔養殖方面，94 年 6~8 月平均每戶之養殖面積均為 2,322 平方公尺/月/戶（表 2.12-2），在產量方面，94 年 6~8 月平均生產量均為 0 公斤/戶。在銷售狀況方面，94 年 6~8 月份皆無銷售（表 2.12-3）。

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。本季 94 年 6~8 月間之平均養殖成本介於 86,726~327,983 元/月/戶（詳表 2.12-4）。

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，其 94 年 6~8 月分別為 78.57%、80.37%、78.13%（詳表 2.12-5）；在出海作業次數方面，漁撈戶每月平均出海

次數分別為 15 次/戶、23 次/戶、18 次/戶（表 2.12-6）。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、曳繩釣、延繩釣、圍網等作業為主。6 月之作業漁法以刺網（38.02%）為主，其次依序為一支釣（29.20%）、燈火漁業（15.43%）、沿岸採捕（9.78%）及飛魚卵（0.83%）；7 月份作業漁法以刺網（41.04%）為主，其次依序為一支釣（27.40%）、燈火漁業（14.16%）及沿岸採捕（6.62%）；8 月份作業漁法以刺網（42.83%）為主，其次依序為一支釣（28.49%）、燈火漁業（12.70%）及沿岸採捕（9.07%）（詳表 2.12-7）。

貢寮地區 94 年 6~8 月之主要漁獲物如表 2.12-8 所示，以煙管仔、赤鯨、飛魚卵及赤尾等為主。在銷售管道方面，6 月份以售予承銷商 53.5%最高、7 月以自行銷售 51.87%所佔比例最高、8 月亦以自行銷售 67.16%最高（表 2.12-9）。

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 2.12-10 所示。

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*)、鰺(*Caraugdae*)、紅鮒(*Seriola dumerili*)、鰆

(*Scomberomorus commerson*)、劒、旗魚(*Istiophorus platypterus*)、鰆、目孔(*Trachurus japonicus*)、四破(*Decapterus maruadsi*)、薄葉單棘魨(*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鯮(*Dentex tumifrons*)、嘉鱲(*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 2.12-11，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 94 年貢寮地區作業漁船籍資料（漁船數、執照登記之漁業種類、噸數及船齡）可知，作業漁船總計有 351 艘，較去年增加 7 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 94 年漁業署船籍資料顯示（表 2.12-12），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夏季（94 年 6~8 月）為燈火漁業之盛漁期。在產量產值方面，6 月份平均每戶之產量為 16,441 公斤，產值為 209,411 元；7 月平均每戶之產量為 16,694 公斤，產值為 215,781 元，8 月平均每戶之產量為 2,892 公斤，產值為 79,632 元。本季之主要漁獲魚種以煙管仔（圓花鰹）為大宗。

本季 CPUE 如表 2.12-13 所示，本季以 7 月份之 606 公斤/日/戶為最高，IPUE 亦以 7 月之 7,831 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

本季(94 年 6~8 月)調查期間之漁獲資料之標本船最多有 7 艘，其中龍洞及澳底各 2 艘，龍門、福隆及卯澳各 1 艘，7 艘為漁筏及舢舨。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 6~8 月間，平均 1 個標本戶所漁獲各魚種之漁獲重量，合計約有 55 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 2.12-14。在產量方面，6~8 月間漁獲最多之魚種為虱目魚 92.9 公斤/戶，其次為紅甘鯵（紅甘）57.7 公斤/戶。3 個月之漁獲總產量為 483.8 公斤/戶，較去年同期 454.0 公斤/戶略增。

就各月各魚種別之產值，94 年 6 月以龍蝦之 12,056 元/戶最高，其次為虱目魚之 3,113 元/戶及紅甘鯵之 3,056 元/戶。7 月以紅甘鯵之 8,701 元/戶最高，虱目魚之 7,708 元/戶居次，蘭勃舵魚之 5,924 元/戶再其次。8 月以小甘鯵之 6,494 元/戶最高，其次為紅甘鯵之 4,039 元/戶及虱目魚之 3,870 元/戶。合計 3 個月的生產總值，就各別魚種來看，以龍蝦類產值最高為 18,142 元/戶，其它依序為紅甘鯵 15,796 元/戶、虱目魚 14,691 元/戶、蘭勃舵魚 11,220 元/戶及小甘鯵 7,635 元/戶。合計 3 個月漁獲總產值為 115,681 元/戶，比去年同期之 89,718 元/戶增加。

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。

今年漁期所認識之中盤商未收購飛魚卵，僅從 1 戶標本戶得到 6 月作業之漁獲資料。作業天數為 18 日/戶。漁獲量為 913.2 公斤/戶，

漁獲產值為 125,250 元/戶。CPUE 為 50.7 公斤/日/戶，IPUE 為 6,958 元/日/戶（詳表 2.12-15 所示），與歷年資料比較，今年（94 年）6 月之 CPUE 及 IPUE 皆低於 85 年、86 年及 93 年。

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（94 年 6~8 月）調查期間為非漁期，故無資料可供分析。

⑷釣具漁業

釣具漁業標本戶本季（94 年 6~8 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。本季釣具漁法為竿釣及底延繩釣 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 26 種、頭足類 2 種及甲殼類 2 種。

就各月份魚種別之漁獲產值而言，6 月以赤鯨之 11,958 元/戶最高，其次為石狗公 2,981 元/戶，再其次為日本頭魚 1,865 元/戶。7 月以無鰾　之 13,146 元/戶最高，其次為赤鯨 6,596 元/戶，再其次為日本馬頭魚之 3,330 元/戶。8 月以赤鯨之 12,263 元/戶居首位，白烏賊 5,334 元/戶居次，紅甘鯵 3,229 元/戶為第三位。3 個月合計總漁獲產值以赤鯨之 30,817 元/戶為最高，無鰾魽之 14,219 元/戶居次，再其次為白烏賊之 8,372 元/戶及本馬頭魚之 8,174 元/戶。3 個月總漁獲產值為 84,906 元/戶，較去年同期之 59,750 元/戶增加。

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 2.12-16 所示，本季（94 年 6~8 月）3 個月之 CPUE 平均為 11.9 公斤/日/戶，與前 10 年同期比較，6 月互有高低，7 月僅低於 84 及 86，8 月僅低於 84 及 90 年。IPUE 平均為 3,253 元/日/戶，與前 10 年同期比較，本年 6 月僅高於 93 年，7、8 月則互有高低。

5.魩仔魚漁業、休閒漁業及沿岸採捕業

⑴魩仔魚漁業

貢寮沿岸海域除福隆沿岸之沙質底質地形，可進行魩仔魚漁業外，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）兩期，漁期雖長，但每季的實際總作業天數大都在 30 天以內，主要漁獲魚種有魩仔魚（*Encuasichdina punctifer*，刺公鯷；*Stolephorus heterolobus*，異葉銀帶鰶；*Engraulis japonicus*, 日本鯷）、青鱗（*Sardinella melamure*）及臭肉鰮（*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。本季（93 年 6~8 月）經調查後並無漁獲。

⑵娛樂漁業

本季（94 年 6~8 月）平均每戶出海日數分別為 10、10、4 日/戶，

平均漁獲努力量分別為 5.0、4.1 及 3.6 支/日/戶（釣竿數）。

94 年 6 月間主要漁獲魚種以赤鮹（383.3 公斤/戶）、黃雞母（122.7 公斤/戶）、馬頭（102.7 公斤/戶）、大目鰱（97.7 公斤/戶）、大石斑（44.7 公斤/戶）、透抽（40.3 公斤/戶）、長尾鳥（38.3 公斤/戶）、石狗公（21.7 公斤/戶）、白赤尾（21.0 公斤/戶）等為主。

94 年 7 月間主要漁獲魚種以赤鮹（244.0 公斤/戶）、黃雞母（107.3 公斤/戶）、馬頭（88.0 公斤/戶）、長尾鳥（63.0 公斤/戶）、大目鰱（62.7 公斤/戶）、白赤尾（60.3 公斤/戶）、透抽（55.7 公斤/戶）、白帶（32.0 公斤/戶）、石狗公（30.3 公斤/戶）等為主。

94 年 8 月間主要漁獲魚種以赤鮹（110.3 公斤/戶）、透抽（104.0 公斤/戶）、大石斑（78.3 公斤/戶）、白帶（61.7 公斤/戶）、黃雞母（55.0 公斤/戶）、大目鰱（25.7 公斤/戶）、紅甘（21.7 公斤/戶）、青雞（12.7 公斤/戶）、長尾鳥（10.7 公斤/戶）等為主。

綜合上述，94 年 6~8 月娛樂漁業標本戶之 CPUE 分別為 29.6 公斤/日/戶、26.6 公斤/日/戶和 46 公斤/日/戶（表 2.12-16），較去年同期分別減少約 76.4%、82.1%、71.9%，其月別變化與前 10 年同期比較 6、7 月皆為歷年最低，8 月僅高於 89 年。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 4,968 元/戶/日，又本季每艘海釣漁船平均出海作業約 24 日，淨收入約為 357,700 元，約較去年同期減少 37%，為歷年最低，其變動現象與漁獲量減少之現象大致符合。

⑶沿岸採捕業

沿岸採捕業之標本戶共計 7 戶，分別為龍洞 2 戶、澳底 4 戶及馬崗 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

本地區 94 年 6 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 9 天，約每 3 天即採捕 1 次，採捕種類主要為石花菜，共採捕約 52.71 公斤/戶，其次為加工後之石花菜 45.57 公斤/戶、加工後之海膽 6.71 公斤/戶、鹿角菜 3.71 公斤/戶、茶米菜 3.57 公斤/戶、九孔 *(Sulculus diversicolor aqualilis)*3.57 公斤/戶、龍蝦 *(Penulirus japanicus)*3.43 公斤/戶、石菊*(Collisella benoldi)*0.39 公斤/戶、貝菊(*Liolophura japonica*)0.30 公斤/戶等，平均單價分別為 80、300、700、150、150、500、700、500、500 元/公斤，其總採捕產值約為 28,215.71 元/戶/月，較去年同期總採捕產值 17,001.86 元/戶/月約增加 66%。

94 年 7 月份之採捕日數，平均每一個標本戶平均採集作業日數約 6 天，約每 5 天即採捕 1 次，採捕種類主要為加工前之石花菜，共採捕約 23.00 公斤/戶，其次為加工後之石花菜 7.57 公斤/戶、加工後之海膽 7.39 公斤/戶、茶米菜 4.43 公斤/戶、龍蝦 3.43 公斤/戶、

鹿角菜 3.29 公斤/戶、九孔 2.71 公斤/戶、貝菊 1.87 公斤/戶、石菊 1.27 公斤/戶等，其總採捕產值約為 15,767.86（元/戶/月），較去年同期總採捕產值 15,483.86 元/戶/月約增加 2%。

94 年 8 月份標本戶平均作業天數為 6 天，約每 5 天即採捕 1 次，採捕種類採捕種類主要為加工後之石花菜 12.14 公斤/戶，其次為茶米菜 5.00 公斤/戶、加工後之海膽 4.57 公斤/戶、鹿角菜 4.29 公斤/戶、加工後之石花菜 4.14 公斤/戶、九孔 3.00 公斤/戶、龍蝦 2.71 公斤/戶、石菊 2.47 公斤/戶、貝菊 2.36 公斤/戶、總產值約 12,538.64 元/戶/月，較去年同期總採捕產值 11,662.57 元/戶/月約增加 8%。

②潛水為主之沿岸採捕

本地區 94 年 6 月份共有 1 個標本戶作業，此標本戶潛水採集作業日數約 9 天，約每 3 天即採捕 1 次，採捕種類主要為黑蝶貝共採捕約 443.0 公斤/戶，其次為加工前之海膽 152.0 公斤/戶、九孔 23.0 公斤/戶、龍蝦 15.0 公斤/戶、加工後之海膽 7.0 公斤/戶等，平均單價分別為 60、100、580、640、750 元/公斤，其總採捕產值約為 69,970.0 元/戶/月，較去年同期總採捕產值 52,607.50 元/戶/月約減少 32%。

94 年 7 月份共有 1 個標本戶作業，此標本戶潛水採集作業日數約 9 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 573.0 公斤/戶，其次為加工前之海膽 155.0 公斤/戶、龍蝦 30.0 公斤/戶、九孔 3.50 公斤/戶等，平均單價分別為 60、100、640、560 元/公斤，其總採捕產值約為 71,040.0 元/戶/月，較去年同期總採捕產值 90,815.0 元/戶/月約減少 22%。

94 年 8 月份共有 1 個標本戶作業，此標本戶潛水採集作業日數約 9 天，約每 3~4 天即採捕 1 次，採捕種類主要為黑碟貝，共採捕約 612.0 公斤/戶、其次為加工前之海膽 221.0 公斤/戶、龍蝦 31.0

公斤/戶、九孔 8.50 公斤/戶平均單價分別為 60、80、650、500 元/公斤，其總採捕產值約為 78,800.0 元/戶/月，較去年同期總採捕產值 103,975.0 元/戶/月約減少 24%。

綜合沿岸採捕之調查可知，本季在涉水採捕中本季 94 年 6~8 月份以石花菜為主，平均產量分別為 128.66 公斤/戶、35.62 公斤/戶、19.04 公斤/戶，單價為 80 元/公斤，加工後價錢可提高到 200~300 元/公斤不等。另外，在潛水採捕中，以黑碟貝為主，平均產量分別為 443.0、573.0、612.0 公斤/戶。從涉水採捕與潛水採捕的產值來看，潛水採捕的產值高出許多，約為涉水採捕方式產值之 3~4 倍，其原因可能是潛水作業時，可大量採捕定棲型黑碟貝之緣故，並且可捕獲高經濟價值之漁獲，如龍蝦、九孔...等。再將本季沿岸採捕之 CPUE、IPUE 與去年同期比較得知，94 年 6~8 月之平均 CPUE 分別為 10.42 公斤/日/戶、11.24 公斤/日/戶、11.58 公斤/日/戶，較去年同期皆減少 64%、63%、66%；平均 IPUE 分別為 1,833.7 元/日/戶、1,778.6 元/日/戶、1,665.7 元/日/戶，較去年同期皆減少 49%'52%、56%，其變動現象與漁獲量減少之現象大致符合。

⑷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。

本季(94 年 6~8 月)調查期間，並非貢寮地區之魚苗漁業之漁期，故無漁獲資料。

6.九孔及其他養殖漁業

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%。由於受到九孔仔曲短缺之影響，使得養殖戶數銳減，整個貢寮地區 72 戶養殖戶中目前僅有 32 戶養殖九孔，養殖面積為 71,116 平方公尺，本報告 14 戶標本戶中，有 10 戶養殖，養殖面積為 46,481 平方公尺，佔有養殖面積之 65%。

由於剛開始放養，九孔養殖標本戶最快也要 10 月才有收成，因此本季養殖標本戶並沒有產量。

經由實地訪問之結果顯示，本季標本戶中有 10 戶蓄養九孔或鮑魚（表 2.12-17）。其中標本戶 8、9 飼養鮑魚，標本戶 7 則是九孔與鮑魚混養，其餘標本戶皆放養九孔。放養規模以標本戶 6 最大，共放養 280 萬粒九孔苗，總成本 1,960 萬元。最少為標本戶 9，為 10 萬粒鮑魚苗，總成本 15 萬元。養殖鮑魚之原因是九孔仔苗短缺且價格昂貴，1 粒九孔苗約 7.5 元，鮑魚苗 1 粒只要 1.5 元，在買不到足夠九孔苗之情形下，轉飼養鮑魚。本季九孔市場行情目前每公斤約 750 元，較去年同期之 717 元略高。經調查，部分養殖戶之養殖狀況仍不樂觀，除受颱風影響導致部分養殖池硬體設備受損，損失金額在 5~20 萬不等，九孔成長緩慢，死亡率高也是目前養殖戶之隱憂。

表 2.12-1 九孔養殖戶的經營型態

養殖方式 / 經營方式	海水養殖		陸上養殖		海上及陸上養殖		小　計	
	戶數	百分比	戶數	百分比	戶數	百分比	戶數	百分比
獨資	5	29.41%	1	5.88%	0	0.00%	6	35.29%
合資	6	35.29%	3	17.65%	2	11.76%	11	64.71%
合計	11	64.71%	4	23.53%	2	11.76%	17	100.00%

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第三十八次季報初稿），民國 94 年 10 月。

表 2.12-2 九孔養殖戶平均生產狀況

年	月	養殖面積 (平方公尺/月/戶)	產量 (公斤/月/戶)	產值 (元/月/戶)	單價(元/公斤)	單位面積產量 (公斤/平方公尺/月/戶)
84	6	2,224.00	900	780,000	867	0.41
	7	2,224.00	4,800	3,681,600	767	2.16
	8	2,070.63	-	-	-	-
85	6	3,937.30	-	-	-	-
	7	3,937.30	-	-	-	-
	8	3,937.30	-	-	-	-
86	6	2,819.24	-	-	-	-
	7	2,819.24	-	-	-	-
	8	2,819.24	-	-	-	-
87	6	2,814.25	4,152	2,010,550	489	1.48
	7	2,814.25	2,372	1,151,387	495	0.84
	8	2,814.25	1,619	869,387	516	0.58
88	6	3,561.92	3,705	1,620,000	258	1.04
	7	3,561.92	1,780	741,750	250	0.50
	8	3,561.92	-	-	-	-
89	6	3,993.33	1,083	492,638	455	0.08
	7	6,884.85	335	173,363	518	0.01
	8	2,597.98	1,200	708,375	590	0.14
90	6	2,722.00	1,723	712,857	430	0.63
	7	2,145.00	4,316	1,954,286	442	2.01
	8	2,475.00	1,659	779,286	447	0.67
91	6	1,982.67	1,563	686,211	518	0.78
	7	2,467.00	531	221,429	417	0.21
	8	2,963.00	952	568,667	513	0.32
92	6	2,429.00	-	-	-	-
	7	2,429.00	-	-	-	-
	8	2,429.00	-	-	-	-
93	6	2,097.00	-	-	-	-
	7	2,097.00	-	-	-	-
	8	2,097.00	-	-	-	-
94	6	2322	-	-	-	-
	7	2322	-	-	-	-
	8	2322	-	-	-	-

註：〝-〞表該月該項無資料，因 6-8 月為九孔放養時期，大都沒有收成。

表 2.12-3 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
84	6	-	100	-	-	-
	7	-	100	-	-	-
	8	-	-	-	-	-
85	6	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-
86	6	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-
87	6	48.77	-	1.15	50.08	-
	7	42.70	-	2.02	55.28	-
	8	27.04	-	1.42	65.36	6.18
88	6	100	-	-	-	-
	7	100	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-
89	6	92.27	-	-	2.73	-
	7	100	-	-	-	-
	8	100	-	-	-	-
90	6	100	-	-	-	-
	7	100	-	-	-	-
	8	100	-	-	-	-
91	6	100	-	-	-	-
	7	100	-	-	-	-
	8	100	-	-	-	-
92	6	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-
93	6	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-
94	6	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-

註：〝-〞表該項該月無資料。

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第三十八次季報初稿），民國 94 年 10 月。

表 2.12-4 九孔養殖戶平均成本

單位：元/戶

年月＼成本		電　費	飼料費	損耗維修費	薪資支出	總　計
84	6	47,958.0	97,839.0	334,000.0	41,800.0	521,597.0
	7	51,200.0	131,530.0	170,333.0	22,818.0	375,881.0
	8	8,806.2	93,944.4	10,000.0	61,000.0	173,750.7
85	6	28,678.0	188,357.0	20,000.0	81,667.0	318,702.0
	7	29,744.0	233,792.0	20,000.0	88,333.0	371,869.0
	8	30,678.0	297,371.0	2,756,550.0	81,667.0	3,166,266.0
86	6	24,317.0	200,200.0	11,903.0	76,000.0	312,420.0
	7	24,659.0	206,030.0	72,364.6	76,000.0	379,053.6
	8	25,703.5	209,033.0	117,851.2	76,000.0	428,587.7
87	6	111,896.9	139,864.6	229,346.6	174,902.8	656,010.9
	7	40,990.0	138,161.9	122,680.0	134,681.8	436,513.7
	8	45,293.9	383,940.3	118,000.0	119,772.7	667,006.9
88	6	51,293.9	149,211.6	124,000.0	85,125.0	409,630.5
	7	26,489.7	160,469.8	20,500.0	73,714.3	281,173.8
	8	28,577.8	231,000.0	-	69,900.0	329,477.8
89	6	52,997.1	186,678.2	186,666.7	87,000.0	513,342.0
	7	56,816.5	192,321.6	5,000.0	74,666.7	328,804.8
	8	57,166.7	246,663.4	-	70,666.7	374,496.7
90	6	27,954	412,858	3,286	62,393	536,490
	7	54,338	157,029	22,758	53,786	287,911
	8	55,954	165,168	88,246	62,429	371,797
91	6	50,764	101,457	11,121	68,400	231,742
	7	68,003	134,814	21,376	74,500	298,693
	8	63,622	133,187	11,051	71,273	279,133
92	6	8,598	120,567	19,428	76,667	225,259
	7	11,106	131,817	5,166	76,667	224,756
	8	16,476	229,200	15,089	76,667	337,432
93	6	15,800	71,164	10,667	38,333	135,964
	7	16,300	84,150	10,583	43,333	154,366
	8	15,800	119,425	10,833	38,333	184,391
94	6	6,250	61,583	4,333	14,560	86,726
	7	30,536	79,083	4,333	69,593	183,545
	8	28,523	142,833	85,500	71,127	327,983

註：(1) "-" 表該項該月無資料。

(2) 85 年 8 月因受賀柏颱風影響，故單月之損耗維修費特別高

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第三十八次季報初稿），民國 94 年 10 月。

表 2.12-5 漁撈戶每月之作業範圍

單位：%

年 月 \ 項目		3 浬以內(佔%)	3-6 浬(佔%)	6-12 浬(佔%)	12 浬以外(佔%)
84	6	86.84	13.16	-	-
	7	91.97	8.03	-	-
	8	74.83	23.51	-	1.66
85	6	91.63	8.37	-	-
	7	74.09	25.91	-	-
	8	91.23	7.14	0.97	0.65
86	6	53.37	9.82	27.61	9.20
	7	59.82	28.31	3.65	8.22
	8	70.77	5.38	23.85	0
87	6	60.00	30.27	-	9.73
	7	42.61	50.00	-	7.39
	8	67.19	28.91	-	3.90
88	6	71.98	25.82	1.10	1.10
	7	59.57	36.52	-	3.91
	8	47.45	47.45	-	5.10
89	6	62.62	25.73	2.91	8.71
	7	62.62	24.77	5.14	7.48
	8	59.06	25.15	8.19	7.6
90	6	56.74	26.88	14.12	2.26
	7	50.28	20.22	18.36	11.14
	8	60.55	17.52	19.33	2.6
91	6	58.42	24.38	6.15	11.05
	7	54.36	32.14	9.77	3.73
	8	63.18	18.42	8.74	9.66
92	6	54.83	22.34	17.68	5.15
	7	58.25	18.67	7.25	15.83
	8	62.34	24.67	12.33	0.66
93	6	52.85	22.36	17.38	7.41
	7	48.21	36.86	13.72	1.21
	8	54.45	32.54	10.22	2.79
94	6	57.14	21.43	14.29	7.14
	7	60.37	20.00	12.93	6.67
	8	56.25	21.88	12.50	9.37

註：〝-〞表該項該月無資料。

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第三十八次季報初稿），民國 94 年 10 月。

表 2.12-6 漁撈戶每月出海次數

單位：%

年 月 \ 項目		平均次數(次)	5 次以下(佔%)	6~10 次(佔%)	11~15 次(佔%)	16~20 次(佔%)	21~25 次(佔%)	26 次以上(佔%)
84	6	12	21.74	26.09	21.74	30.43	-	-
	7	13	20.00	40.00	8.00	16.00	8.00	8.00
	8	15	8.70	21.74	30.43	26.09	4.35	8.70
85	6	12	23.81	28.57	14.29	33.33	-	-
	7	12	20.00	40.00	8.00	20.00	4.00	8.00
	8	11	9.52	23.81	33.33	28.57	-	4.76
86	6	8	15.00	70.00	10.00	5.00	-	-
	7	24	5.26	42.11	36.84	5.26	10.53	-
	8	8	25.00	50.00	18.75	6.25	-	-
87	6	10	11.11	50.00	27.78	11.11	-	-
	7	14	-	41.17	17.65	23.53	17.65	-
	8	13	20.00	30.00	15.00	15.00	20.00	-
88	6	9	21.05	36.84	31.58	10.53	-	-
	7	14	15.00	15.00	25.00	25.00	20.00	-
	8	13	20.00	30.00	25.00	-	15.00	10.00
89	6	10	14.29	42.86	23.81	19.05	-	-
	7	10	19.05	38.1	28.57	9.52	4.76	-
	8	8	33.33	42.86	19.05	4.76	-	-
90	6	13	20.04	45.96	10.57	-	14.43	9.00
	7	11	17.56	37.50	15.50	13.75	22.50	5.12
	8	12	26.22	37.41	17.55	-	14.33	4.49
91	6	12	13.46	35.17	32.45	15.46	3.46	-
	7	14	19.83	27.36	32.14	18.44	1.22	1.01
	8	9	27.15	29.33	27.15	11.88	3.25	1.24
92	6	15	18.37	20.63	23.75	25.86	7.95	3.44
	7	27	13.37	28.67	15.67	30.15	5.25	6.89
	8	18	10.25	20.87	23.37	34.52	7.69	3.29
93	6	13	12.84	26.47	35.68	10.10	12.62	2.29
	7	16	5.48	12.83	22.32	33.33	18.54	7.50
	8	16	6.62	13.89	26.97	43.66	8.86	-
94	6	23	9.09	9.09	13.64	13.64	22.73	31.82
	7	18	0	18.18	18.18	18.18	4.55	40.91
	8	14	4.55	31.82	13.64	22.73	9.09	18.18

註：〝-〞表該項該月無資料。

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第三十八次季報初稿），民國 94 年 10 月。

表 2.12-7 漁撈戶各月作業漁法作業次數百分比

年 月 \ 項目		拖網（%）	沿岸採捕（%）	圍網（%）	燈火漁業（%）	牽罟仔（%）	刺網（%）	曳繩釣（%）	一支釣（%）	延繩釣（%）	定置網（%）	飛魚卵（%）
84	6	7.69	-	3.85	23.08	3.85	50.00	7.69	-	3.85	-	-
	7	-	-	-	20.00	-	52.00	4.00	16.00	4.00	4.00	-
	8	-	-	-	21.42	-	35.71	-	39.28	3.57	-	-
85	6	-	-	4.76	9.52	4.76	-	-	14.29	52.38	9.52	-
	7	4.00	-	-	12.00	-	8.00	48.00	8.00	8.00	8.00	-
	8	-	-	-	28.57	-	7.14	42.86	-	-	21.43	-
86	6	-	43.75	-	37.5	-	-	-	6.25	-	-	12.50
	7	-	28.00	-	40.00	-	8.00	-	24.00	-	-	-
	8	-	33.33	-	42.86	-	4.76	-	19.05	-	-	-
87	6	-	33.33	-	11.11	-	11.11	-	38.89	5.56	-	-
	7	-	29.42	-	5.88	-	11.76	-	47.06	5.88	-	-
	8	-	29.42	-	5.88	-	15.00	-	35.00	5.00	-	-
88	6	-	36.84	-	20.06	-	10.53	5.26	15.79	5.26	-	5.26
	7	-	35.00	-	30.00	-	15.00	5.00	10.00	5.00	-	-
	8	-	35.00	-	30.00	-	10.00	5.00	15.00	5.00	-	-
89	6	-	33.33	4.76	28.57	-	9.52	-	23.57	-	-	-
	7	-	33.33	4.76	28.57	-	9.52	-	23.81	-	-	-
	8	-	33.33	4.76	28.57	-	9.52	-	28.31	-	-	-
90	6	-	10.39	-	30.34	-	11.81	-	47.45	-	-	-
	7	-	9.61	-	32.20	-	9.00	-	49.19	-	-	-
	8	-	9.91	-	32.74	-	8.86	-	48.50	-	-	-
91	6	-	33.33	-	28.74	-	13.17	-	16.30	-	-	8.46
	7	-	27.57	-	28.74	-	11.82	-	31.87	-	-	-
	8	-	23.46	-	42.86	-	16.74	-	16.94	-	-	-
92	6	-	19.04	-	15.27	-	33.45	-	32.25	-	-	-
	7	-	7.92	-	22.20	-	28.38	-	41.51	-	-	-
	8	-	5.50	-	22.02	-	31.88	-	40.60	-	-	-
93	6	-	12.61	-	28.62	-	32.45	-	23.86	-	-	2.46
	7	-	13.84	-	32.45	-	26.48	-	27.23	-	-	-
	8	-	16.68	-	26.27	-	27.65	-	29.4	-	-	-
94	6	-	9.78	-	15.43	-	38.02	-	29.20	-	-	0.83
	7	-	6.62	-	14.16	-	41.04	-	27.40	-	-	-
	8	-	9.07	-	12.70	-	42.83	-	28.49	-	-	-

註：〝-〞表該項該月無資料。

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第三十八次季報初稿），民國 94 年 10 月。

表 2.12-8 漁撈戶每月之平均漁獲產量

單位：公斤、元/月/戶

年月 \ 項目		赤鯮 (Dentex umifrons)		赤尾 (Decapterus russelli)		飛魚卵		煙管仔 (Auxis roche)		煙仔魚 (Euthynnus affinis)		白帶魚 (Trichiurus lepturus)		小卷 (Loligo chinensis)		煙仔虎 (Sarda orientalis)	
		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	產量	價值
84	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
86	6	176	89,090	74	788	1,253	344,120	5,845	66,235	540	-	138	57,500	63	11,346	110	7,450
	7	71	36,910	126	3,100	316	44,240	6,308	86,000	2,175	24,186	435	13,952	45	9,611	17	1,680
	8	62	5,200	133	4,328	-	-	1,991	30,066	3,307	34,770	30	4,500	56	10,723	30	1,500
87	6	155	86,467	1,080	8,100	-	-	-	-	-	-	38	1,580	272	64,690	316	17,955
	7	562	261,965	-	-	-	-	2,317	37,192	-	-	148	23,190	547	142,620	2,569	42,810
	8	247	138,114	1,574	28,160	-	-	-	-	-	-	490	32,090	1,744	290,581	561	28,150
88	6	35	15,339	2	60	624	76,480	4,634	64,364	11	216	23	790	21	4,273	-	-
	7	62	30,967	2	60	7	1,440	7,337	97,042	120	1,500	27	3,627	40	9,172	-	-
	8	131	65,467	-	-	-	-	5,027	73,454	3,231	40,388	5	425	164	27,410	-	-
89	6	30	15,214	1	13	1	141	2,995	48,651	146	2,921	2	168	70	12,197	5	278
	7	19	9,423	6	200	-	-	1,673	26,922	2	161	4	267	39	8,854	21	1,078
	8	15	7,320	1	40	-	-	216	2,762	-	-	1	113	66	13,235	11	519
90	6	60.6	28,978	51.84	7,098	9	16.7	4,085	50,657	0.96	80	1.8	60	78.89	13,058	130.2	6,422
	7	28.2	12,185	65.24	8,226	-	-	534	7,683	22.68	328	1.2	40	103.67	19,140	3	250
	8	128.5	48,959	18.9	2,205	-	-	34	702	2.4	240	2.7	90	369.2	56,118	117	9,563
91	6	81	38,779	4	503	89	165	4,061	50,355	84	4,203	0	3	9	1,520	8	418
	7	76	32,839	12	1,513	-	-	186	2,676	2	115	6	200	46	8,493	5	258
	8	124	47,244	6	700	-	-	66	1,363	2	95	18	600	75	11,400	9	736
92	6	14	7,846	-	-	4	247	5,634	32,253	-	-	-	-	9	1,550	-	-
	7	9	5,169	-	-	-	-	6,698	60,235	-	-	1	10	37	6,415	1	-
	8	2	971	-	-	-	-	5,325	46,289	-	-	1	25	47	7,718	2	70
93	6	9.0	4,563	-	-	516.4	68,503	12,367.0	163,692	-	-	0.9	71	1.7	298	2.4	269
	7	17.2	8,553	4.7	118	-	-	9,700.2	101,768	13.6	150	2.2	221	40.8	6,187	8.2	578
	8	42.3	26,070	-	-	-	-	7,925.7	80,394	-	-	-	-	23.1	3,901	88.8	5,520
94	6	194.7	58,353	20	1,039	155.2	19,452	8,705	99,577	-	-	1.5	80	7	1,667	4.8	240
	7	124.9	37,452	49.2	2,475	-	-	8,465	93,903	2	133	19.5	1,803	26	8,408	46.8	2,060
	8	60.9	19,186	5	506	-	-	1,654	19,351	-	-	29.1	2,012	72.4	24,023	140	5,377

註：〝-〞表示該月無該魚種的產量。

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第三十八次季報初稿），民國 94 年 10 月。

表 2.12-8 漁撈戶每月之平均漁獲產量（續）

單位：公斤、元/月/戶

年月	項目	軟絲 (Sepioteuthis lessoniana)		黑毛 (Girella melanichthys)		白毛 (Kyphosus lembus)		紅鮸 (Seriola dumeril)		龍蝦 (Spiny lobster)		海膽 (Tripneutes gratilla)		魚仔魚		雜魚	
		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	產量	價值
84	6	57	32,983	13	5,930	26	10,640	21	21,550	38	37,813	53	46,833	-	-	185	46,352
	7	50	33,281	17	8,567	41	23,228	67	30,800	42	41,688	128	110,875	300	50,000	331	31,656
	8	46	25,733	66	18,500	62	18,400	18	5,917	67	42,243	9	6,317	-	-	242	35,041
85	6	57	32,983	13	5,930	26	10,640	29	31,650	38	37,813	-	-	-	-	185	46,352
	7	52	32,625	17	8,567	41	23,228	98	30,800	42	41,688	-	-	-	-	212	20,710
	8	40	16,548	66	18,500	44	11,000	18	2,002	60	55,000	-	-	-	-	324	35,135
86	6	-	-	1	120	6	1,852	-	-	24	25,315	10	11,917	-	-	59	11,150
	7	5	2,600	-	-	-	-	3	1,125	23	20,550	7	7,977	120	25,000	133	14,641
	8	5	2,142	-	-	35	11,900	91	18,570	19	18,300	14	15,975	-	-	51	10,956
87	6	6	3,000	-	-	1	300	-	-	6	7,300	-	-	-	-	1,976	183,700
	7	42	20,388	-	-	74	24,241	206	69,450	30	28,714	41	4,744	-	-	158	25,039
	8	135	57,759	4	937	23	72,000	40	13,000	24	150,480	19	22,181	-	-	423	33,045
88	6	2	768	-	-	11	3,850	-	-	37	31,100	11	8,001	-	-	32	15,693
	7	10	1,823	-	-	11	3,850	12	4,000	36	30,125	19	12,950	-	-	29	7,588
	8	11	4,802	1	250	31	11,481	112	30,150	25	30,404	9	6,113	-	-	16	2,892
89	6	1	673	0	188	6	1,879	0	65	4	3,168	5	3,510	-	-	6	1,509
	7	4	1,966	1	651	6	2,176	1	330	2	2,108	3	2,040	-	-	8	1,968
	8	9	4,329	1	429	19	2,537	4	1,234	2	1,462	4	2,850	-	-	11	2,315
90	6	4.85	2,174	7.3	1,328	50.07	19,465	10.2	3,400	8.2	7,860	10.5	14,028	-	-	26.8	5,039
	7	13.2	6,450	10.3	5,945	36.38	12,488	8.5	2,745	15	14,194	12.2	16,232	-	-	-	-
	8	26.3	12,432	1.2	514	58.2	19,258	25.9	7,565	9.3	7,572	12	16,032	18	2702	14.7	2,460
91	6	3	1,269	1	182	3	1,095	-	-	6	5,799	3	4,597	-	-	841	158,092
	7	8	3,909	2	1,154	47	16,133	-	-	14	13,248	7	9,313	-	-	641	120,522
	8	12	5,672	1	428	42	13,898	-	-	7	5,699	5	6,680	-	-	375	89,586
92	6	3	1,244	1	444	1	406	2	420	1	1,204	-	-	14	724	1,291	24,798
	7	9	4,033	3	1,334	2	569	6	1,739	1	760	-	-	-	-	2,401	16,028
	8	24	10,798	1	76	2	714	6	1,705	1	640	-	-	2	283	1,703	6,622
93	6	0.8	443	0.2	85	1.6	598	17.0	3,198	3.3	3,061	3.1	2,198	-	-	2544.1	27,882
	7	7.2	3,216	0.2	110	2.2	837	6.8	1,710	1.9	1,594	2.7	1,886	-	-	202.8	19,385
	8	13.0	6,380	0.1	43	2.9	978	7.8	2,180	0.7	560	1.9	1,300	-	-	3443.8	47,459
94	6	1.9	459	2	652	3.3	637	4.1	718	6.1	3,898	6.9	4,975	-	-	392.9	51,597
	7	1.8	502	1.2	394	4.7	1,058	6.1	1,158	10	6,352	81.2	10,338	-	-	919.4	92,862
	8	2.5	722	1.5	500	2.8	629	4.9	759	9.9	6,408	112.8	9,000	-	-	482.7	68,404

註：〝-〞表示該月無該魚種的產量。

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第三十八次季報初稿），民國 94 年 10 月。

表 2.12-9 漁撈戶銷售狀況

單位：%

年 \ 項目 月		承銷商	魚販	餐廳	自食或送人	自行銷售	其他
84	6	4.55	13.64	17.73	-	64.09	-
	7	4.00	18.00	16.80	-	61.20	-
	8	21.90	15.24	10.00	4.76	48.10	-
85	6	1.34	27.26	18.17	-	53.24	-
	7	0.74	12.28	21.85	-	65.00	-
	8	4.43	1.44	1.60	-	92.53	-
86	6	45.46	8.03	0.41	1.95	7.99	36.16
	7	43.42	13.78	0.06	2.44	15.85	24.45
	8	53.6	7.60	0.87	0.63	13.56	23.74
87	6	2.24	11.49	0.43	2.2	9.27	74.37
	7	1.26	37.15	2.77	19.69	37.28	1.84
	8	0.13	5.34	0.37	2.08	5.8	86.27
88	6	47.32	22.22	2.38	1.56	26.53	-
	7	97.38	0.49	0.02	0.21	1.90	-
	8	27.58	38.74	0.24	3.41	30.04	-
89	6	0.00	0.72	0.39	2.16	96.73	5.44
	7	0.00	2.23	0.22	2.63	89.47	-
	8	46.87	5.70	1.02	5.67	40.98	0.76
90	6	16.72	4.52	8.90	5.48	64.38	-
	7	8.19	1.72	13.79	5.71	71.12	-
	8	14.70	10.30	8.50	20.50	46.00	-
91	6	6.35	3.15	1.38	0.65	88.47	-
	7	5.48	5.54	2.52	1.32	85.14	-
	8	15.61	8.46	0.81	1.47	73.65	-
92	6	1.81	4.69	1.44	5.05	87.00	-
	7	33.29	9.03	9.70	0.57	56.30	-
	8	30.54	11.19	13.37	0.56	53.87	-
93	6	1.23	1.67	2.12	26.45	68.53	-
	7	28.27	3.55	1.54	6.07	60.57	-
	8	25.78	1.20	14.65	3.07	55.30	-
94	6	53.50	1.30	5.10	-	40.14	-
	7	43.73	2.93	0.73	-	51.87	0.73
	8	2.49	27.83	3.24	-	67.16	-

註：〝-〞表該項該月無資料。

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第三十八次季報初稿），民國 94 年 10 月。

表 2.12-10 漁撈戶平均成本

單位：元/月/戶

年月 \ 成本		燃料油費	餌料費	雜支費	維修費	總計
84	6	4,829	5,538	2,595	16,600	29,562
	7	8,300	8,667	9,020	9,104	35,091
	8	5,120	4,433	3,395	14,979	27,927
85	6	3,852	5,538	2,595	9,500	21,485
	7	5,954	8,667	9,020	9,203	32,844
	8	5,398	4,433	4,114	6,550	20,495
86	6	6,627	3,750	2,754	3,367	16,498
	7	7,114	6,213	2,758	1,120	17,205
	8	5,605	2,095	2,350	3,734	13,784
87	6	7,413	2,335	3,928	3,447	17,123
	7	6,331	2,250	2,706	7,150	18,437
	8	11,997	3,625	6,089	9,687	31,398
88	6	6,652	1,917	4,136	5,500	18,205
	7	7,264	2,497	3,611	5,850	19,222
	8	11,907	3,725	7,047	18,200	40,879
89	6	8,936	848	3,205	450	13,439
	7	9,927	877	2,736	409	13,950
	8	7,713	445	3,250	559	11,967
90	6	7,110	659	4,315	200	12,290
	7	10,666	533	4,616	375	16,190
	8	13,999	250	5,656	500	20,413
91	6	11,833	987	6,382	1,832	21,034
	7	10,927	1,032	4,246	1,458	17,663
	8	13,427	1,147	4,862	3,124	22,560
92	6	13,116	785	3,302	267	17,469
	7	15,736	900	5,156	956	22,747
	8	15,956	680	5,171	422	22,229
93	6	11,245	891	5,893	368	18,397
	7	12,476	681	6,715	862	20,734
	8	13,856	1,250	4,836	688	20,630
94	6	24,324	1,111	5,866	0	31,301
	7	24,121	333	6,169	0	30,623
	8	21,854	583	5,356	0	27,793

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第三十八次季報初稿），民國 94 年 10 月。

表 2.12-11 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
臭肉魨	*Etrmeus teres*	臭肉、員眼				○								*							●	●	●	◎	◎	◎	●	●	
灰海荷魨	*Spratelloides gracilis*	鱙仔		○	○			○						*							●	●	●	●	●	●			
紅鮸鯻	*Seriola dumerili*	紅鮸				○			○	○				*				●	●	◎	◎	●	●			●	●	◎	◎
紅瓜鯻	*Decapterus russelli*	赤尾			○	○	○			○				*				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
真鯻	*Trachurus japonicus*	目孔		○										*												●	●	●	
銅鏡鯻	*Decapterus maruadsi*	四破、硬尾		○		○								*								◎	◎	●	◎	◎	●	◎	
雙帶鯻	*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							○	○					*						●	●	●	●	●	●	●		
赤鯙	*Dentex tumifrons*	赤鯙					○			○						*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
嘉鱮	*Pagrus major*	嘉鱮、正鯛					○		○					*	*			●	●	●	●						●	●	●
紅目大眼鯛	*Priacanthus boops*	紅目鱲					○			○					*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
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									○			*				●	◎	◎	◎	◎	●	●	●	●	●	●	●
薄葉單棘鮋	*Aluterus monoceros*	白達		○		○								*										●	●	◎	◎	◎	◎
石狗公	*Sebastiscus marmrtus*	石狗公					○			○					*		*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
橫帶鱠	*Cephalopholis boenack*	黑郭					○			○					*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
雨傘旗魚	*Istiophorus platypterus*	旗魚									○		○	*					●	●	●	●	●	◎	◎	◎	◎	◎	◎
白帶魚	*Trichiurus lepturus*	白魚、白帶					○		○							*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Y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 2.12-11 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、卓鯜		○	○	○	○		○		○			*				●	●	●	◎	◎	◎	●	●	●	●	●	●
圓花鯷	*Auxis rochei*	煙仔管				○		○	○	○				*				●	●	●						●	●	●	●
三點璃	*Portunus sangunolentus*	杷仔	○						○						*	*		◎	●	●						●	●	●	◎
白斑鸚哥魚	*Scarus sordidus*	青衣							○	○					*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
鬼頭刀	*Coryphaena hippurus*	飛烏虎				○	○		○		○			*				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
石斑	*Epinephelus sp.*	過仔魚					○								*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
黃姑婇	*Lophius litulon*	姑婇魚									○					*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
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*	鯷仔		○				○						*				●	●	●	◎	◎	●	●	◎	◎	●	●	●
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.*	鼈鰻					○			○					*			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
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 2.12-12 94 年貢寮地區各漁港漁船主營漁業作業艘數

單位：艘

漁業別 \ 漁港別	龍洞	和美	美濫山	澳底	澳仔	福隆	龍門	卯澳	馬崗	合計
一支釣	5			9		1	1	4	1	21
棒受網	19	3	5	30		9		3	6	75
延繩釣	17	1	7	78	3	15	1	9	14	145
底延繩釣	11		4	29	1	8	1	8	6	68
鏢旗魚				3		1			1	5
流刺網	4			9		1		2	6	22
底刺網						1				1
巡護船				1						1
單船拖網				5						5
焚寄網	1			6	1					8
專營娛樂漁業										
不詳										
合計	57	4	16	170	5	36	3	26	34	351

表 2.12-13 貢寮地區 94 年 6 月～8 月燈火漁業標本戶作業情形

月　別	94 年 6 月	94 年 7 月	94 年 8 月	合計(季)	平均
標本戶數	9	9	8	26	8.67
總作業天數	258	248	120	626	208.67
平均作業天數*(天/戶)*	29	28	15	72	24
總漁獲量*(公斤)*	147,973	150,250	23,137	321,360	107,120
總漁獲金額*(元)*	1,884,701	1,942,028	637,054	4,463,783	1,487,927.67
平均漁獲量*(公斤/戶)*	16,441	16,694	2,892	36,027	12,009
平均漁獲金額*(元/戶)*	209,411	215,781	79,632	504,824	168,274.67
CPUE*(公斤/天/戶)*	574	606	193	1373	457.67
IPUE*(元/天/戶)*	7,305	7,831	5,309	20,445	6815

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第三十八次季報初稿），民國 94 年 10 月。

表 2.12-14 貢寮地區 94 年 6 月～8 月刺網漁業之 CPUE 及 IPUE

項目＼月別	94 年 6 月	94 年 7 月	94 年 8 月	合計	平均
樣本戶數	6	7	6	19	6.3
平均作業天數(日/戶)	11.3	8.9	8.7	28.9	9.6
平均漁獲重量(公斤/戶)	162.1	174.7	147.0	483.8	161.3
平均漁獲產值(元/戶)	39513	42,840	33,328	115,681	38,560
CPUE(公斤/日/戶)	14.3	19.6	16.9		17.0
IPUE(元/日/戶)	3,497	4,813	3,831		4,047

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第三十八次季報初稿），民國 94 年 10 月。

表 2.12-15 貢寮地區 94 年 6 月～8 月飛魚卵漁業之 CPUE 及 IPUE

項目＼月別	94 年 5 月	94 年 6 月	94 年 7 月	合計	平均
樣本戶數	-	1	-	1	1
平均作業天數(日/戶)	-	18	-	18	18
平均漁獲重量(公斤/戶)	-	913.2	-	913.2	913.2
平均漁獲產值(元/戶)	-	125,250	-	125,250	125,250
CPUE(公斤/日/戶)	-	50.7	-		50.7
IPUE(元/日/戶)	-	6,958	-		6,958

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第三十八次季報初稿），民國 94 年 10 月。

表 2.12-16 貢寮地區 94 年 6 月～8 月釣具漁業之 CPUE 及 IPUE

項目＼月別	94 年 6 月	94 年 7 月	94 年 8 月	合計	平均
樣本戶數	13	12	12	37	12.3
平均作業天數(日/戶)	8.1	9.3	8.6	26.0	8.7
平均漁獲重量(公斤/戶)	92.8	119.4	98.8	311.0	103.7
平均漁獲產值(元/戶)	21,983	31,926	30,997	84,906	28,302
CPUE(公斤/日/戶)	11.5	12.8	11.5		11.9
IPUE(元/日/戶)	2,714	3,433	3,611		3,253

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第三十八次季報初稿），民國 94 年 10 月。

表 2.12-17 九孔養殖標本戶仔苗放養情形

編　號	放養月份	放養數量(萬粒)	總成本(萬元)	養殖面積(平方公尺)
標本戶 1	-	-	-	992
標本戶 2	5	26	195	3,000
標本戶 3	-	-	-	1,850
標本戶 4	3,7	34	70	8,400
標本戶 5	7	200	1,300	22,720
標本戶 6	6	280	1,960	1,982
標本戶 7	4	20*	90	364
標本戶 8	4	12*	18	661
標本戶 9	4	10*	15	661
標本戶 10	-	-	-	3,636
標本戶 11	3	44	315	2,413
標本戶 12	-	-	-	2,314
標本戶 13	5	60	450	2,644
標本戶 14	-	-	-	2,148
總　和		686	4,088	53,785

資料來源：台電公司，台北縣貢寮地區漁業之調查研究（第三十八次季報初稿），民國 94 年 10 月。

海象調查

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

2.13 海象調查

1.海域溫度與鹽度縱深剖面調查

海域溫度與鹽度之調查，係於三貂灣海域水深 5 公尺至 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 94 年 7 月 22 日、8 月 24 日及 9 月 23 日，各次調查測站位置及各測站 CTD 調查剖面圖，詳見附錄Ⅳ 8-1~Ⅳ 8-3，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，7 月 22 日各測站水溫均約在 24.5℃~26.2℃之間，8 月 24 日各測站水溫均約在 24.8℃~26.2℃之間，9 月 23 日各測站水溫均約在 23.0℃~24.5℃之間，7~9 月份於水深較深之測站（A10、B8、B10、D8、D10、F8、F10）皆出現約 5℃左右之溫差，主要係因本季氣溫迴升，表層水溫受日照影響上升所致，較淺之測站除 7 月 22 日因海棠颱風剛過，有較明顯斜溫層外，另 2 個月份則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 32.5~34.3PSU 之間。至於水層垂直鹽度分佈方面，除 7 月 22 日因海棠颱風剛過，有較大之鹽度差值外，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 94 年 7 月 21 日、8 月 23 日及 9 月 22 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 7 月 21 日之調查結果（圖 2.13-1），當時之潮汐狀況為退潮－漲潮階段，浮標 1~3 號於 9:27~9:37 由進水口東方外海處施放，當時之潮汐狀況為退潮階段，風向為東風，1 號浮標往西北方漂移，2、3 號浮標施放後先往西南西方漂移，之後分別於 10:03 及 10:06 轉往西北方漂移。4~6 號浮標之後分別於 11:11~11:47 於出水口東方外海施放，當時之潮汐狀況為退潮階段，風向為東北風，4 號浮標先往西北西方漂移，之後於 12:31 轉往北北東向漂移，5 號浮標施放後先在地打轉，於 13:07 時往北北東方漂移，6 號浮標施放後先往東南漂移，之後分別於 12:39 及 13:44 時轉往東北及北北東方向漂移，7~9 號浮標於 15:25~15:32 於出水口東方進岸處施放，當時之潮汐狀況為漲潮階段，3 個浮標受潮汐影響皆往西北方向漂移。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、7、8 號平均流速介於 12.8~33.8cm/sec，水面下 5 公尺之浮標 3、6、9 號平均流速介於 15.5~33.8cm/sec。

8 月 23 日（圖 2.13-2）調查時間之潮汐狀況為退潮階段，浮標 1、2、3 號分別於 9:55~10:08 由出水口東南方外海處施放，當時潮汐狀況為退潮時段，風向為西風，浮標 1 號先往東方漂移，於 10:29 轉往南方漂移，再於 11:02 轉往東南方漂移，2 號浮標先向南南西方漂移，於 10:34 轉往東南方漂移，再於 11:06 轉往東南東方向漂移。浮標 3 號於 10:08 由施放後先往西南方漂移，於 10:37 向南方移，再於 11:09 轉往東南方向漂移；浮標 4、5 號於 12:25 及 12:30 於進水口東方外海施放，風向為東風，2 浮標施放後均先向東南方向漂移，之後分別於 14:01 及 14:07 轉往西北向方漂移。浮漂 6 號於 12:34 在進水口東方外海處施放，之後朝東南方向漂移。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 14.9~35.4cm/sec，水面下 5 公尺之 3、6 號浮標平均流速則分別為 21.9cm/sec 及 72.5cm/sec。

根據 9 月 22 日之調查結果（圖 2.13-3），當時之潮汐狀況為高平潮

階段，浮標 1 號浮標於 10:04 在出水口東方外海處施放，當時風向為南風，其施放後先往西北向方漂移，之後於 15:11 再轉往東北方向漂移。2、3 號浮標分別於 10:09 及 10:12 由出水口北方外海施放，當時風向約為南風，2、3 號浮標施放後均先向西方漂移，之後於 11:05 及 11:08 開始轉向東方漂移，其中 2 號浮標又於 14:33 之後，向西轉西北漂移；4 號浮標於 14:48 由出水口南方外海施放，當時風向約為東風，施放後先向南方漂移，於 15:20 轉往西北向方漂移。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 12.9cm/sec 及 12.5cm/sec，水面下 5 公尺之浮標 3、4 號之平均流速分別為 30.4cm/sec 及 14.4cm/sec。

本季 7~9 月浮標流況較不規則，至於浮標之平均流速則呈鹽寮灣內流速較鹽寮灣外流速為低的情形。

3.沿岸潮位及水溫調查

本季沿岸潮汐及水溫調查逐時記錄詳附錄Ⅳ 8-4~Ⅳ 8-9，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 7~9 月份之平均潮位約在 23~34 公分（相對於基隆港平均海平面），平均潮差約為 51~53 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 7 月 18 日 4:50，潮位高為 118 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 7~9 月份測得月平均溫分別為 25.8℃、26.0℃及 23.6℃。因本季為夏季時分，故測得之平均水溫較前一季之平均水溫 19.3℃~25.8℃為高。

表 2.13-1 核四施工環境監測海象調查本季（94 年第 3 季）沿岸潮汐調查結果

月份 / 項目	94 年 7 月		94 年 8 月		94 年 9 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	1.18	0450/18	1.15	2340/31	0.78	0800/06
大潮平均高潮位	0.57		0.65		0.64	
平均高潮位	0.50		0.59		0.56	
小潮平均高潮位	0.43		0.53		0.53	
平均潮位	0.23		0.34		0.31	
小潮平均低潮位	0.09		0.04		0.10	
平均低潮位	-0.03		0.08		0.06	
大潮平均低潮位	-0.12		0.07		0.04	
最低潮位	-0.72	1410/22	-0.41	1220/18	-0.30	1230/17
最大潮差	1.45	0550/22 To 1410/22	1.14	1150/31 To 2340/31	1.32	2340/31 To 1150/01
平均潮差	0.53		0.51		0.51	
最小潮差	0.02	1930/01 To 2140/01	0.02	1520/13 To 1640/13	0.01	0030/28 To 0220/28

註：調查時間為94/7/1~94/9/30。

資料來源：台電公司電源開發處提供。

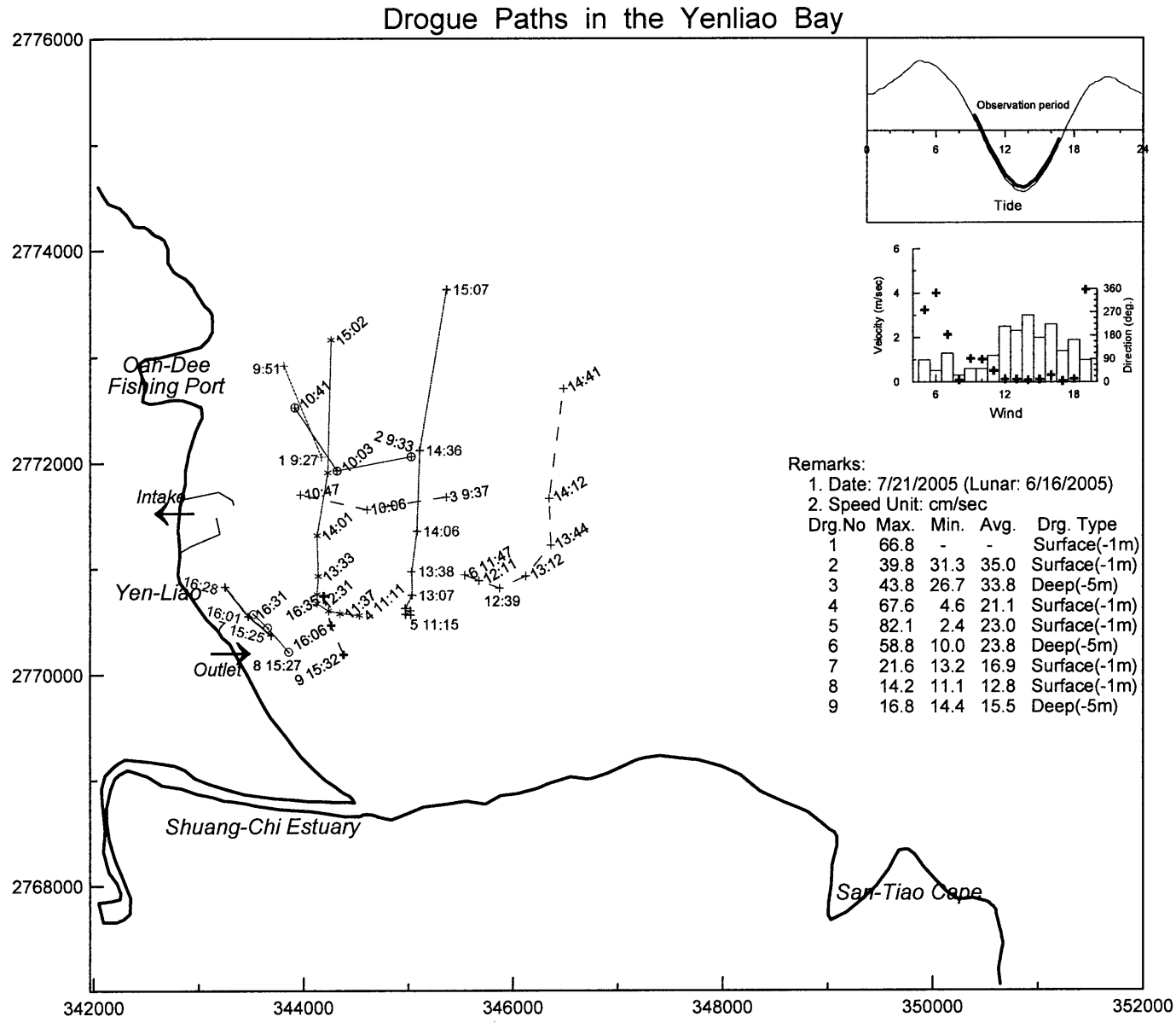


圖2.13-1 核四施工環境監測海象調查94年7月21日漂流浮標追蹤軌跡圖

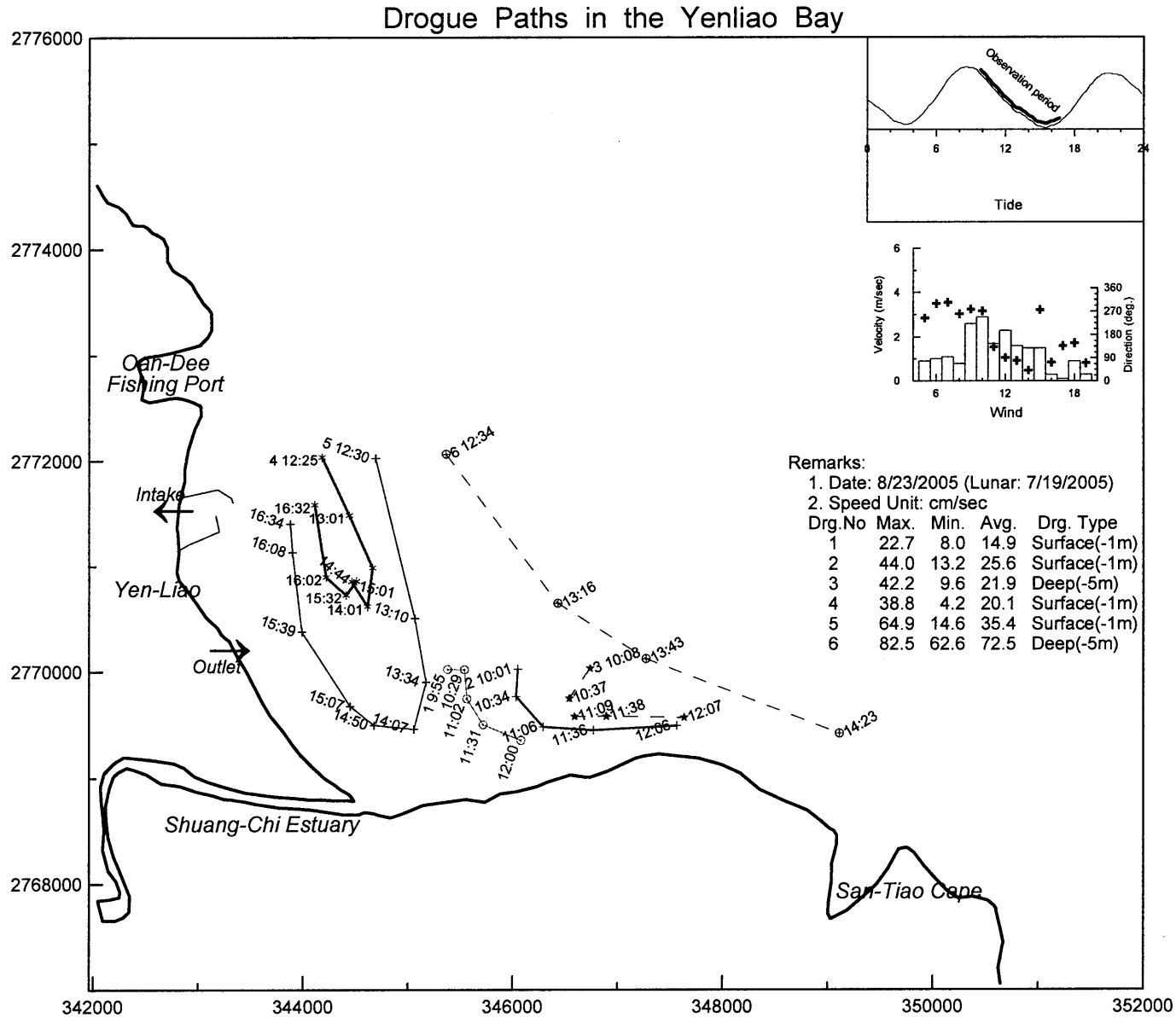


圖2.13-2 核四施工環境監測海象調查94年8月23日漂流浮標追蹤軌跡圖

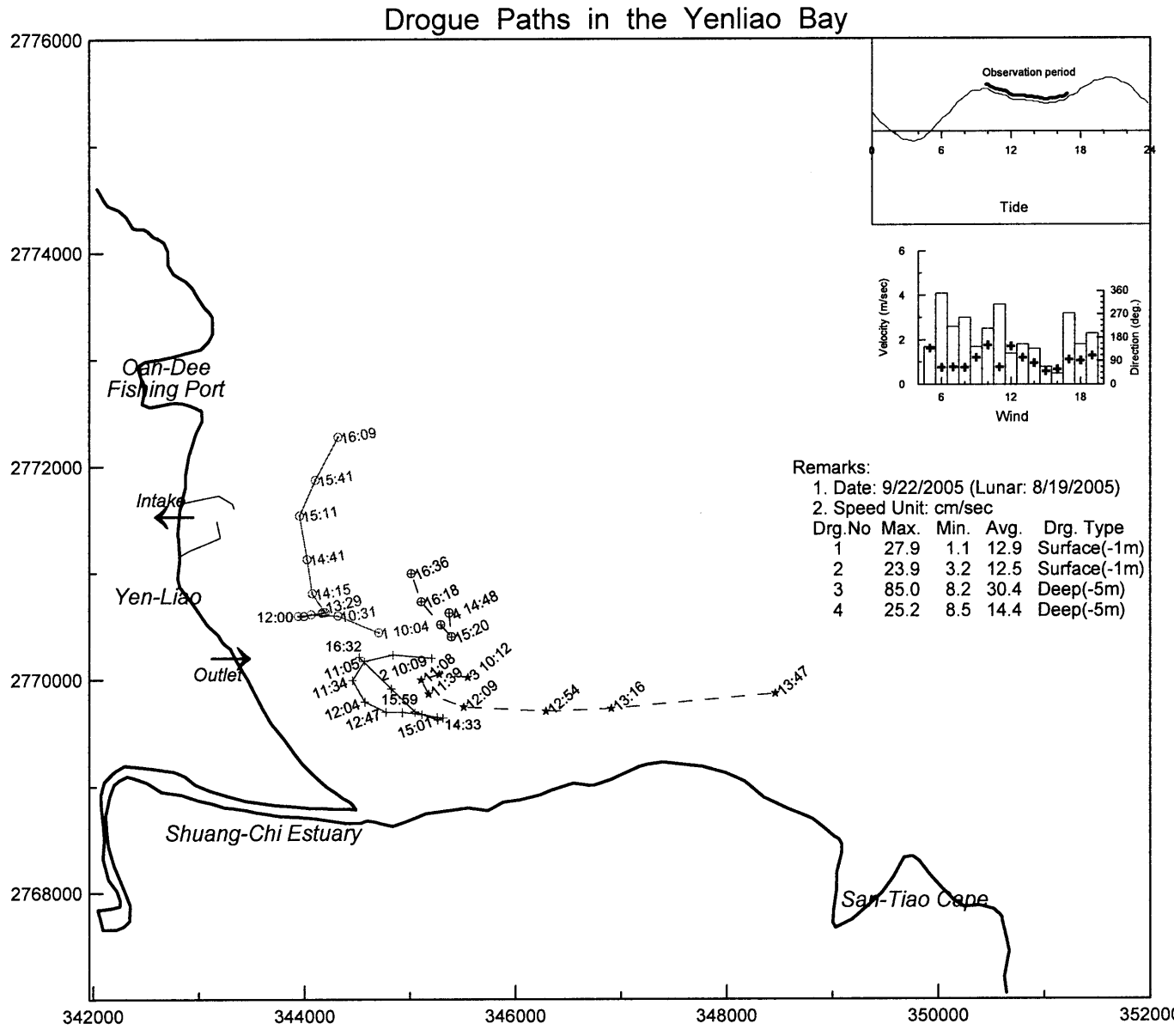


圖2.13-3 核四施工環境監測海象調查94年9月22日漂流浮標追蹤軌跡圖

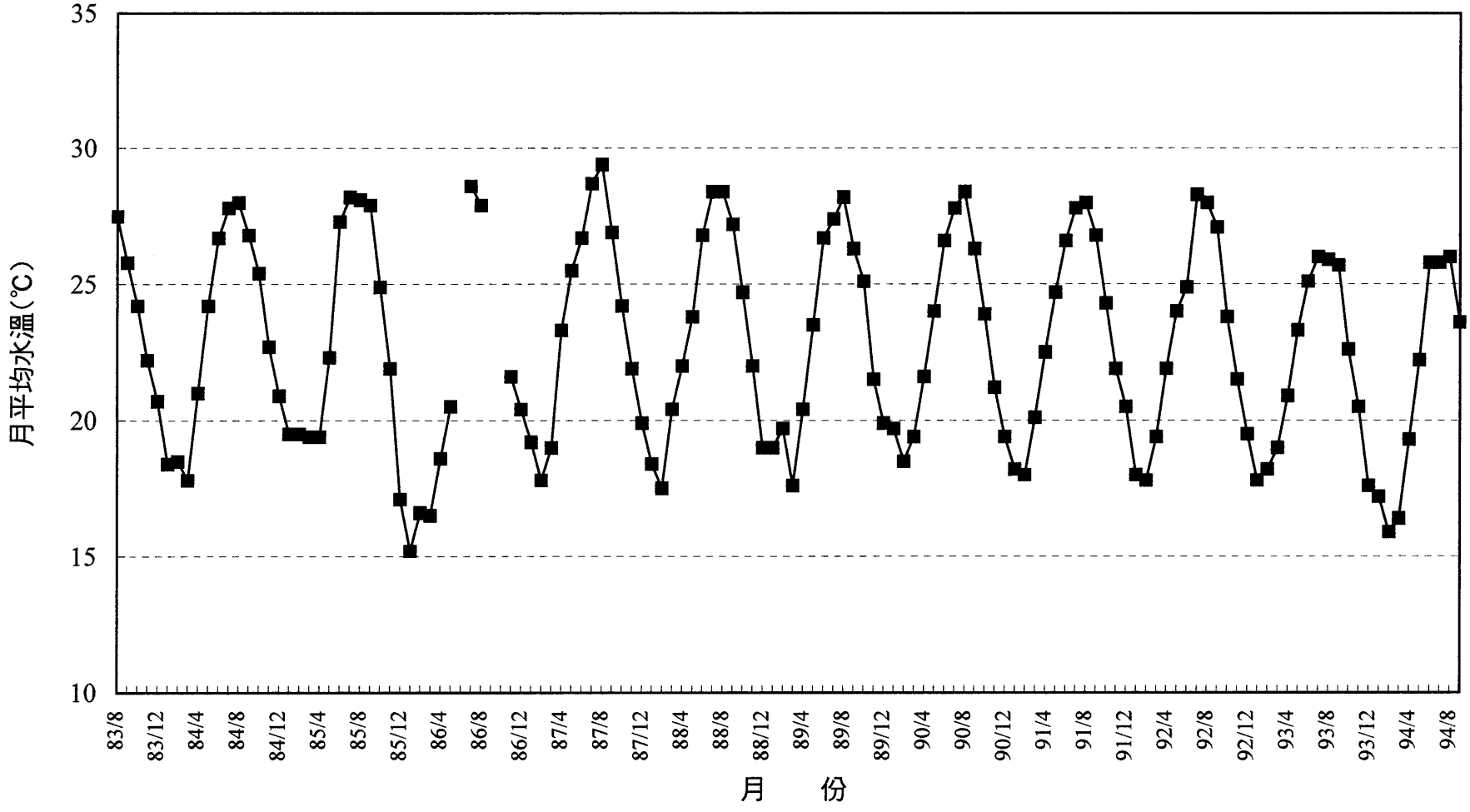


圖 2.13-4 核四施工環境監測海象調查沿岸水溫月平均變化圖
調查日期：83年8月至94年9月

景觀與遊憩活動調查

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

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 3,867~11,659 人次之間，以 7、8 月遊客人數最多。與去年同期比較，各月遊客人次互有增減。

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。由於本季假日多逢颱風、鋒面影響而降雨，致遊客人次除 94/8 舉辦海洋音樂祭吸引大批遊客至此，總遊客人次達 210,169 人次/月較去年同期為高外，7、9 月份遊客人次皆不高。

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，同樣受假日氣候不佳影響，致遊客人次較去年同期約呈負成長，本季於 7 月份計有 22,106 人次/月，與去年同期尚屬相近，但 8 月則僅有 7,836 人次/月，較去年 8 月遊客人次明顯降低。

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）可見核四廠區內部之宿舍以及與 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，本季則可見日較高起之建物及建物外之模版、鋼架等，（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，原除可見開關場之開挖坡面外，均為茂密之林木，之間隨工程需要興建了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 省道旁之圍籬及區內植被全數拆除，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。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再被覆性、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，立地再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、立地再披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，在南向目前在

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 觀景點南向之記錄照片）；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、立地再披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，惟經施工區強力植生復育結果，於美化材料與自然配合度方面之評分略微提昇，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 號之南向及 6 號觀景點由於尚無任何因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 公尺以內，觀景品質大為降低；2 號觀景點因台 2 省道旁建構圍籬、植栽綠化及廠內房舍搭建，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，景觀品質惡化程度最大，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 核四施工環境監測本季（94 年第 3 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	7 月	11,659	8,326	40.0	收費停車數概估（89 年 1 月重新營運）
	8 月	11,309	21,088	-46.4	
	9 月	3,867	5,308	-27.1	
龍門公園	7 月	22,106	23,168	-4.6	門票收入
	8 月	7,836	11,962	-34.5	
	9 月	9,213	8,716	5.7	
福隆海水浴場	7 月	17,826	313,518(註)	-94.3	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。
	8 月	210,169(註)	11,083	1796.3	
	9 月	776	-	-	

註：93 年 7 月 16~18 日及 94 年 8 月 12~14 日於福隆海水浴場舉辦海洋音樂祭，故遊客人數較多。

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（94 年第 3 季）各觀景點自然完整性之評分明細表

項目	觀景點 / 月份 / 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		
		7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月	7 月	8 月	9 月
景觀破壞	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
	立地再被覆性	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(南向)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，第七觀景點自 89 年 10 月起因生水池工程進行開挖作業，故予以評分。

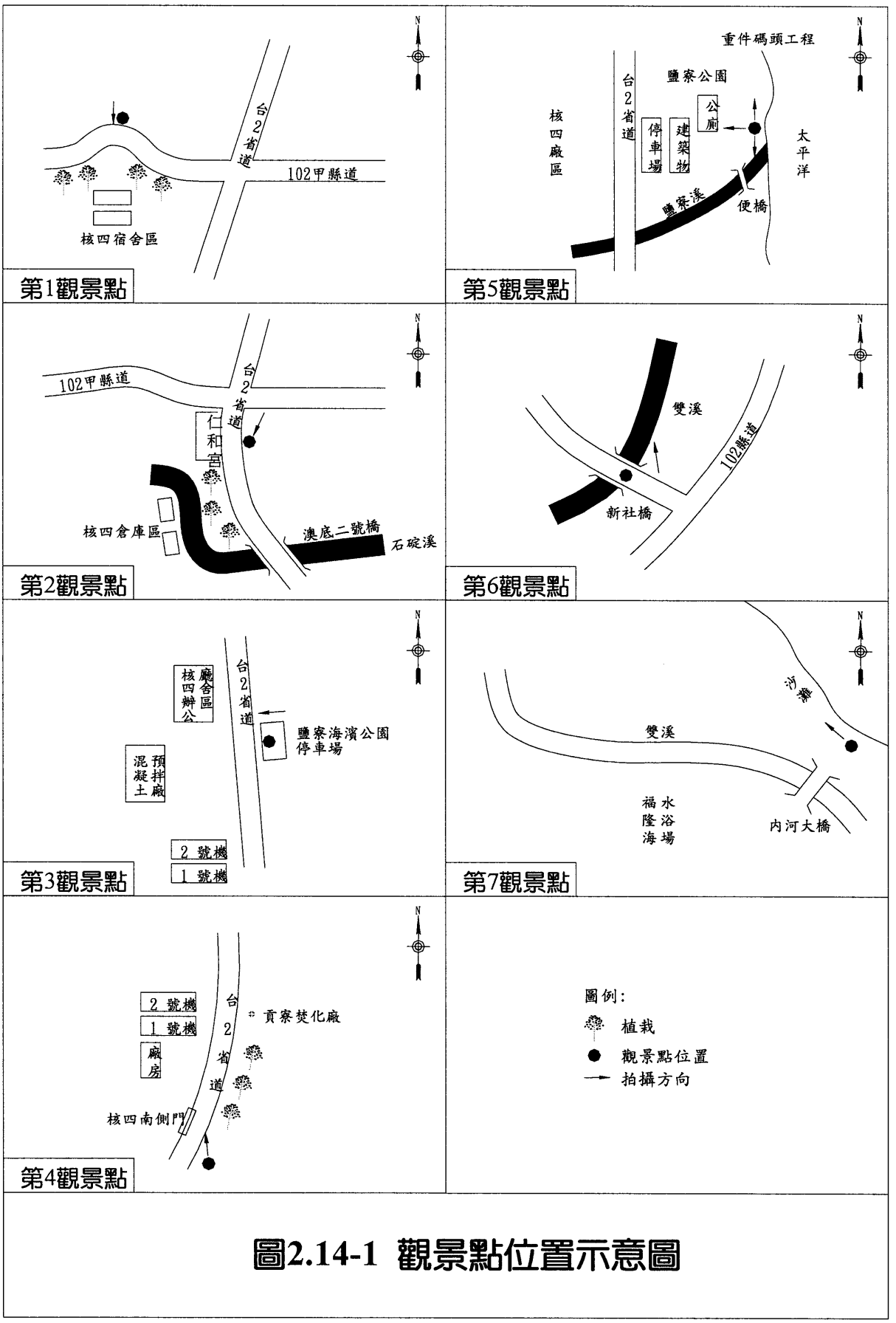


圖2.14-1 觀景點位置示意圖



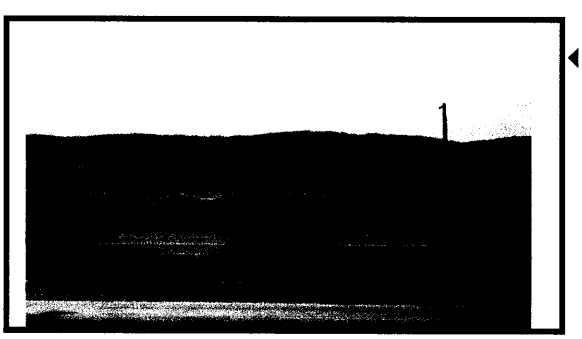
拍攝日期： 91年3月　　拍攝日期：93年9月　　拍攝日期：94年9月

▲第一觀景點：90/12起始有工程進行，可看出鑽探機等機具，本季較去年同季比較可見更為高起之建物



拍攝日期：86年2月　　拍攝日期：93年9月　　拍攝日期：94年9月

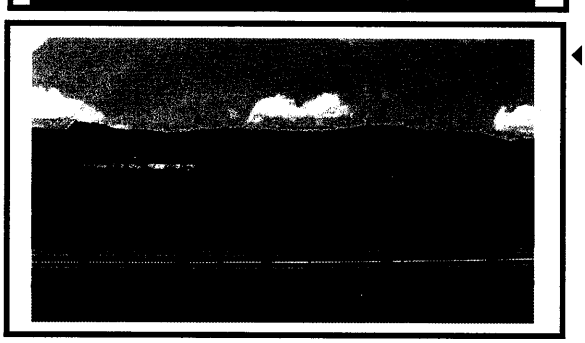
第二觀景點： 86年2月進行台2省道景觀綠化工程，拆除原有零亂之廣告看板，並於道路旁設置圍籬及植栽，目前僅隱約可見廠內房舍，景觀逐漸改善



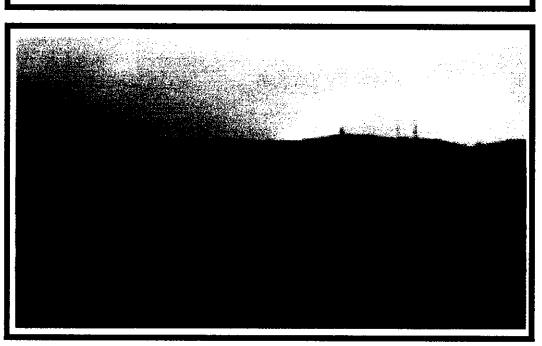
◀ 拍攝日期：86年3月



▶ 拍攝日期：90年10月



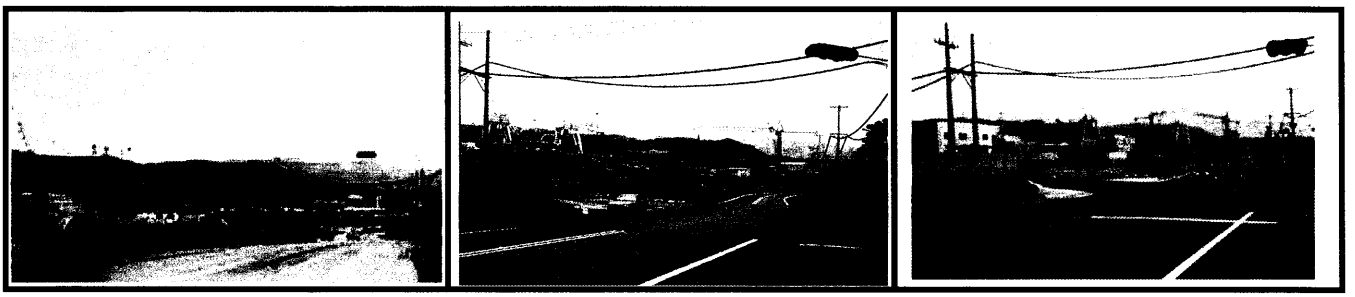
◀ 拍攝日期：93年9月



▶ 拍攝日期：94年9月

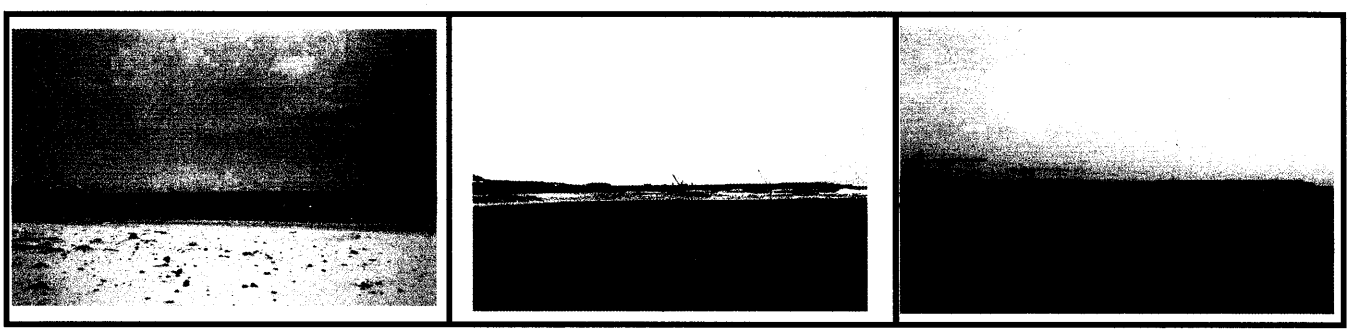
第三觀景點： 90/10進行進出水暗渠工程，將原植栽物移除，開挖面裸露，目前已於台2省道旁加設圍籬並植栽綠化

照片2.14-1 核四施工環境監測第一～三號觀景點記錄照片



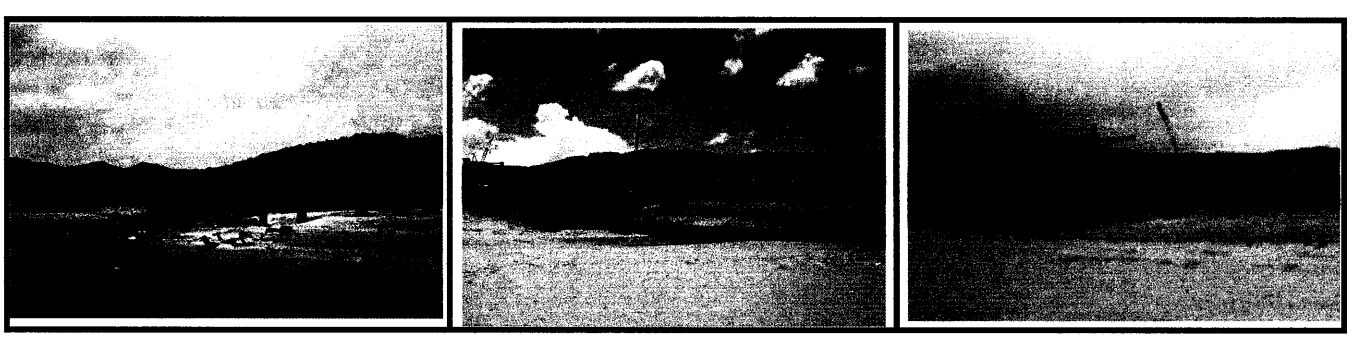
拍攝日期：90年2月　　拍攝日期：93年9月　　拍攝日期：94年9月

▲第四觀景點：90/2核四復工，1、2號機廠址附近出現許多大型吊車，施工作業頻繁



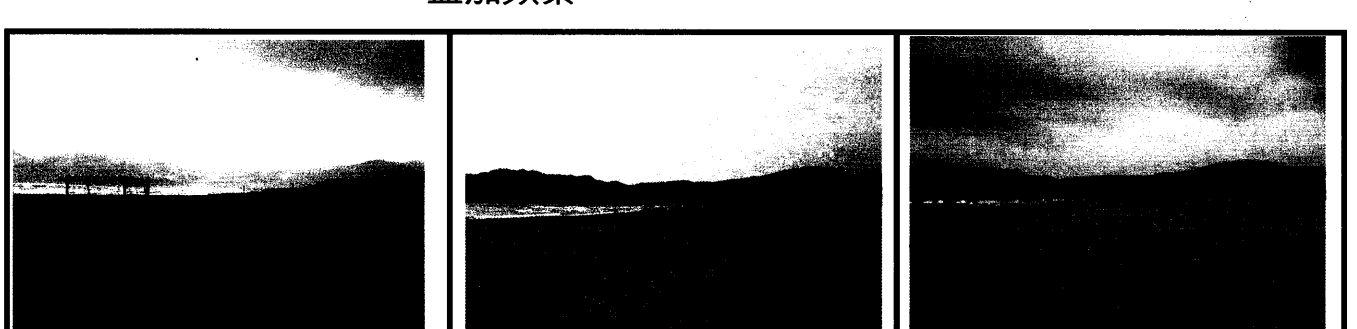
拍攝日期：86年9月　　拍攝日期：93年7月　　拍攝日期：94年9月

▲第五觀景點北向：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：93年9月　　拍攝日期：94年9月

▲第五觀景點西向：可見一、二號機施工機具，隨著工程進行施工作業益加頻繁



拍攝日期：92年6月　　拍攝日期：93年9月　　拍攝日期：94年9月

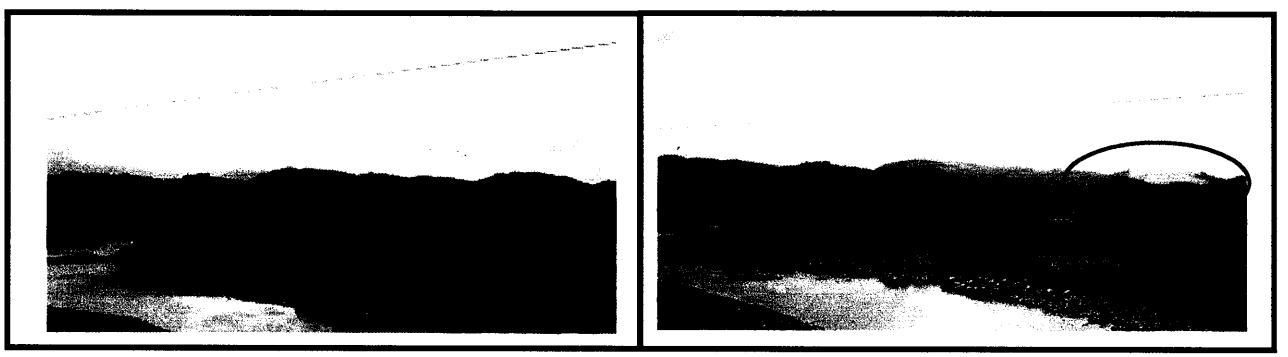
▲第五觀景點南向：尚未因工程施工而有影響

照片2.14-2 核四施工環境監測第四～五號觀景點記錄照片

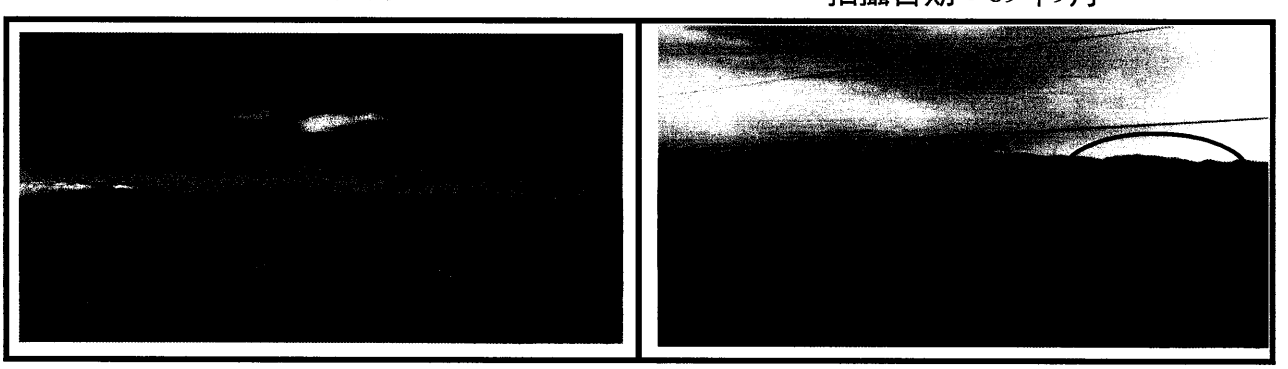


拍攝日期：90年6月　　拍攝日期：93年9月　　拍攝日期：94年9月

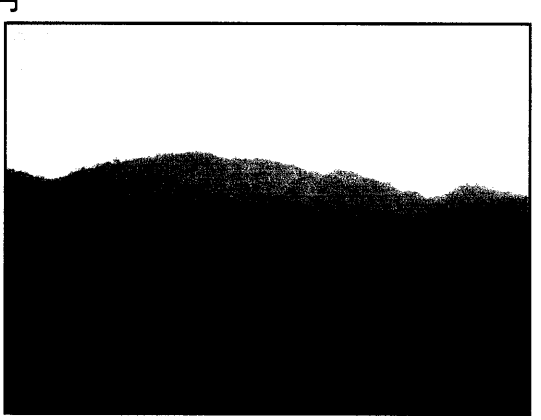
▲第六觀景點：尚未因工程施工而有影響



拍攝日期：87年7月　　拍攝日期：89年9月



拍攝日期：93年9月　　拍攝日期：94年9月



• 近距（94年9月）

▲第七觀景點： 89/第三季進行生水池開挖，近來植栽成效已日益顯著；目前停工中

照片2.14-3 核四施工環境監測第六～七號觀景點記錄照片

海域漂砂調查

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

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，分布水深約為 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，以集砂器不滿溢為原則。本次捕砂器施放的時間為 94/9/14 09：30AM 至 94/9/15 09：30AM，捕砂時間共計 24 小時。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）d_m，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細砂至中砂，粒徑大小在 149.2 μm~283.6 μm 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。就輸砂速率而言， S1 測站進砂速率與上一季調查相同，為各測點中輸砂速率最小者，研判係因其地理位置接近堤防及礁岩區，受堤防與礁岩之阻擋作用致輸砂速率減緩所致，本次調查之輸砂速率在 0.68~1.08 g/cm^2/day 之間；而 S2 與 S3 之進砂速率則在 0.65~2.08 g/cm^2/day 之間，整體來說本次調查之進砂速率皆小於上一季。本次施測時主要漂砂方向大致沿岸線方向，S1 以東方與東北方為主，S2 以東南與西方為主，S3 以北方為主，S2 與 S3 以西北東南走向為主，與潮汐漲退潮方向大致相符，而 S1 則以東方與東北方，主要仍受堤防與礁岩之阻擋影響。

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，由於本次施放捕砂器時天候狀況良好，各捕砂器之進砂量普遍偏低，每個捕砂器各方向捕得之砂量差距不大；依捕得之砂量數據顯示，在最大淨輸砂方向而言，S1 為西方，最大之淨輸砂速率為 0.45g/cm^2/day，有往岸邊堆積之趨勢；S2 為北方，最大之淨輸砂速率為 0.45 g/cm^2/day，輸砂往北側漂移；S3 在東南方，最大之淨輸砂速率為 0.68 g/cm^2/day，輸砂往東南側漂移；與上一季比較可發現僅 S1 測點之淨輸砂方向與上一季相同，而 S2 與 S3

兩測站於本季則顯示由岸邊方向來的漂砂量有增加的趨勢。

本季的漂砂粒徑皆較上一季為粗，S1 與 S2 雖還在細砂範圍內，但 S3 已達中砂的標準，此現象與漂砂之來向可做相互驗證；本季為第二次進行漂砂流向之分析，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之關係，不同季節間之漂砂變化趨勢，將有待長時間的監測資料與各季等深線之變化來加以研判。

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。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。本次自計式海流儀於監測點 C 處有效時間從 94/9/14 9：30AM 至 94/9/15 9：30AM 止，每 5 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 9 月 14 日下午 10：35 所測到退潮時往東南東方向瞬間最大流速 12.05 cm/sec，於 9 月 14 日下午 03：05 所測到漲潮時往西北方向瞬間最大流速 18.84 cm/sec。

上節所述之運動底質主要漂砂推移方向以 NW 與 SE 為主（S1 測點受堤防及岩礁區阻擋影響，漂砂推移方向不同除外），與本次海流監測之主要流向一致，顯見核四附近海域近岸運動底質之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。

表2.15-1 本季（94年第3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	351.1	259.6	207.5	167.2	131.4	223.1
S1-NE	356.2	266.7	213.2	172.9	141.0	230.5
S1-E	329.5	256.1	207.6	168.8	135.8	220.8
S1-SE	342.8	263.2	211.4	171.8	139.8	227.0
S1-S	345.7	262.4	210.6	171.1	139.2	227.1
S1-SW	339.2	258.9	208.5	169.1	134.8	222.5
S1-W	341.8	259.7	209.2	169.7	135.0	223.3
S1-NW	343.0	256.1	206.1	166.5	129.6	219.9
S2-N	444.8	309.5	229.1	177.7	137.4	261.4
S2-NE	438.0	306.3	227.9	177.1	136.8	259.8
S2-E	459.3	319.8	229.9	175.8	130.9	263.2
S2-SE	497.6	341.8	241.6	184.5	141.1	282.3
S2-S	475.9	339.8	244.5	187.4	146.1	280.2
S2-SW	428.0	303.8	226.2	176.0	135.8	255.3
S2-W	493.0	340.4	243.0	186.4	146.1	283.6
S2-NW	475.3	331.0	237.1	182.2	140.7	274.9
S3-N	395.7	193.9	148.7	112.8	86.6	183.5
S3-NE	421.7	186.7	141.8	106.4	79.0	182.9
S3-E	216.5	172.5	134.9	103.9	80.6	157.1
S3-SE	209.2	168.9	131.7	99.7	72.3	149.2
S3-S	212.0	170.9	135.1	105.2	82.1	157.0
S3-SW	219.4	176.5	139.0	107.2	82.9	160.6
S3-W	220.6	178.3	140.4	107.9	83.1	160.3
S3-NW	221.7	178.1	140.1	108.2	84.5	162.6

表2.15-2 本季（94年第3季）捕砂器砂樣成分綜合歸類表

(以平均粒徑區分)

時間 / 點位	成份
	94/9/14~94/9/15
S1	細砂
S2	中砂
S3	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（94年第3季）漂砂底質進砂及進砂速率分布表

點位	方向	進砂量(g)	進砂百分比(%)	進砂速率 g/cm²/day
S1	N	26	10.24	0.65
	NE	36	14.17	0.9
	E	43	16.93	1.08
	SE	35	13.78	0.88
	S	34	13.39	0.85
	SW	25	9.84	0.63
	W	25	9.84	0.63
	NW	30	11.81	0.75
S2	N	36	10	0.9
	NE	28	7.78	0.7
	E	40	11.11	1
	SE	59	16.39	1.48
	S	54	15	1.35
	SW	44	12.22	1.1
	W	56	15.56	1.4
	NW	43	11.94	1.08
S3	N	83	20.29	2.08
	NE	48	11.74	1.2
	E	26	6.36	0.65
	SE	28	6.85	0.7
	S	59	14.43	1.48
	SW	62	15.16	1.55
	W	48	11.74	1.2
	NW	55	13.45	1.38

調查時間：94/9/14 09:30AM 至 94/9/15 09:30AM，捕砂時間共計 24 小時。

表2.15-4 本季（94年第3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

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	0.63~1.08	NE、E	W	0.45	漂砂方向受南堤及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

調查時間：94/9/14 09：30AM至94/9/15 09：30AM。

表 2.15-5 本季（94 年第 3 季）海流儀實測統計資料表

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	2.29%	1.57%	0.00%	0.00%	0.00%	3.86%
NNE	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
NE	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%
ENE	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%
E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
ESE	0.72%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.72%
SE	23.32%	4.29%	0.00%	0.00%	0.00%	27.61%
SSE	3.58%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.58%
S	3.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.29%
SSW	2.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.00%
SW	1.57%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.57%
WSW	0.86%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.86%
W	1.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.29%
WNW	7.30%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	7.44%
NW	20.31%	15.59%	0.00%	0.00%	0.00%	35.91%
NNW	8.58%	3.00%	0.00%	0.00%	0.00%	11.59%
累計百分比	75.39%	24.46%	0.00%	0.00%	0.14%	100.00%

調查時間:94/09/14～94/09/15

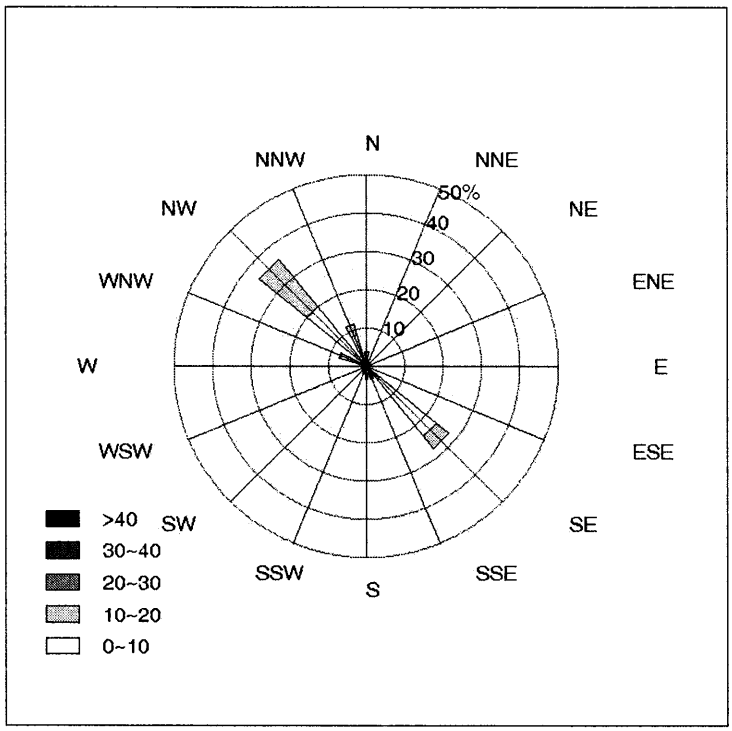


圖 2.15-1 本季（94 年第 3 季）海流儀實測流速流向玫瑰圖 (94/09/14～94/09/15)

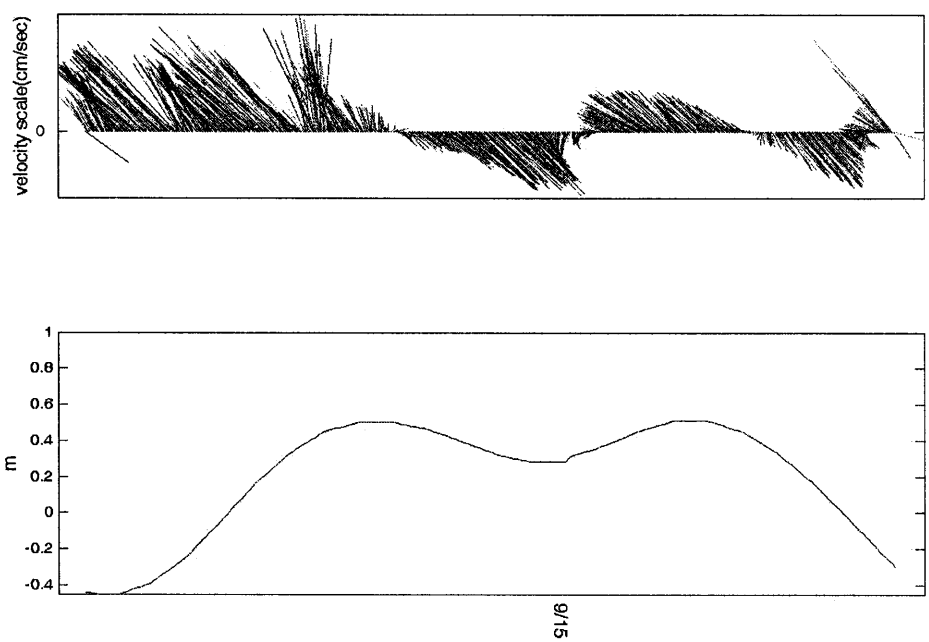


圖 2.15-2 本季（94 年第 3 季）流速流向棍棒圖潮汐水位變化圖 (94/09/14～94/09/15)

海岸地形調查

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

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穿梭於作業水域，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）進行噴漆丈量比對外，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。本季原僅進行陸域地形調查，然因本季（94 年 7~9 月）期間恰逢海棠、泰利及卡努等多個颱風侵台，造成近岸地形變化甚大，

因此增加近岸 0~3 公尺水深地形之調查，調查時間為 9 月 12~16 日進行，其調查結果說明如下：

1.陸域地形調查結果

本季進行 94 年秋季之陸域及近岸 0~3 公尺水深地形調查為主，將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，94 年 9 月秋季地形量測結果之等深線如圖 2.16-2~圖 2.16-4 所示。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焚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 6 月）調查結果比較顯示，從 94 年 6 月夏季至 94 年 9 月秋季之陸域地形變化（如圖 2.16-5 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太大之變化，至於重件碼頭以南至福隆附近之地形則多呈現等深線向岸邊退縮情形。茲就各剖面之變化摘要說明如下。

於石碇溪以北之剖面 X-09 至 X-16 為礁盤地形，其變化並不大，而重件碼頭附近之陸域地形亦無明顯變化。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 年夏季比較有明顯侵蝕現象，本季之-5m 等深線向外延伸，但-2m 等深線與陸域等高線皆明顯向岸邊退縮；鹽寮海濱公園以南，0m 等高線均往岸邊推移大約 10 公尺，+2m 與+5m 等高線退縮約 10 公尺，海域部分-2m 與-5m 等深線則大幅退縮約 70 公尺，顯見颱風造成此地區之漂砂大量向外海方向推移，各剖面的表現上皆呈現侵蝕現象（剖面 X-22 在 0m 以下是侵淤互現除外）。

在剖面 X-29 至 X-40 間，除剖面 X-39、X-40 在+2m 等高線以上有淤

積以外，其剖面高程+2m 以下大多呈現侵蝕現象，尤以高程 0m 以下海域均為侵蝕之現象。在往南靠近福隆海域，於靠近福隆之剖面 X-41 至 X-47 間 0m 以上高程在剖面 X-43 至 X-47 雖為淤積現象，但在 0m 以下高程則仍呈現侵蝕之現象。福隆海水浴場外側沙洲變化非常大，於本季量測時砂嘴因颱風作用，較上季往北退縮，內河大橋之橋頭均在水線下，在退潮時河口寬度約 150 公尺，而在漲潮時河口寬度約可達 200 公尺；在福隆海水浴場至 N26（舊社東南方，詳圖 2.16-1）附近海域，離岸附近形成 4 處潛灘，在退至最低潮時可以看見此 4 處離岸潛灘（詳第三章圖 3.1-42），而於上一季（94/5 調查）時發現位於內河大橋東南方約 300 公尺之新河口，因舉辦海洋音樂祭而進行填砂工程，因此本季雙溪河僅於內河大橋附近 1 處出海，有關歷次河口附近灘線變化如圖 3.1-42 所示。

整體而言，從 94 年 6 月夏季至 9 月秋季所調查的陸域變動趨勢為：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南至福隆海水浴場以北之除福隆附近 0m 以上高程因填砂工程有些微淤積外，其餘無論陸域或海域地形皆呈現侵蝕現象。

至於雙溪河口淤砂調查，本季測量結果原剖面測量位置 X-48~X-50 均位於雙溪出海口上，河口處亦遭嚴重侵蝕。

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 2.16-6），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 1 與第 3 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，中間之定位樁較上季則侵蝕約 248 公分，而最靠近海邊之定位樁則侵蝕約 201 公分，侵蝕情形嚴重。

表 2.16-1 各定位樁沙灘高度紀錄

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 (94/5)	本季 (94/9)		上季 (94/5)	本季 (94/9)		上季 (94/5)	本季 (94/9)
1.第 1 橋墩	水線以下	水線以下	4. N21 電線桿	—[2]	—[2]	7. N16 大岩石 (2)	80	248
2.第 3 橋墩	水線以下	水線以下	5. N16 救生圈	—[2]	—[2]	8. N16 大岩石 (3)	0	201
3.第 5 橋墩	水線以下	水線以下	6. N16 大岩石	70	岩盤裸露	9.鹽寮公園南側(新設)	已損毀	已損毀

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。

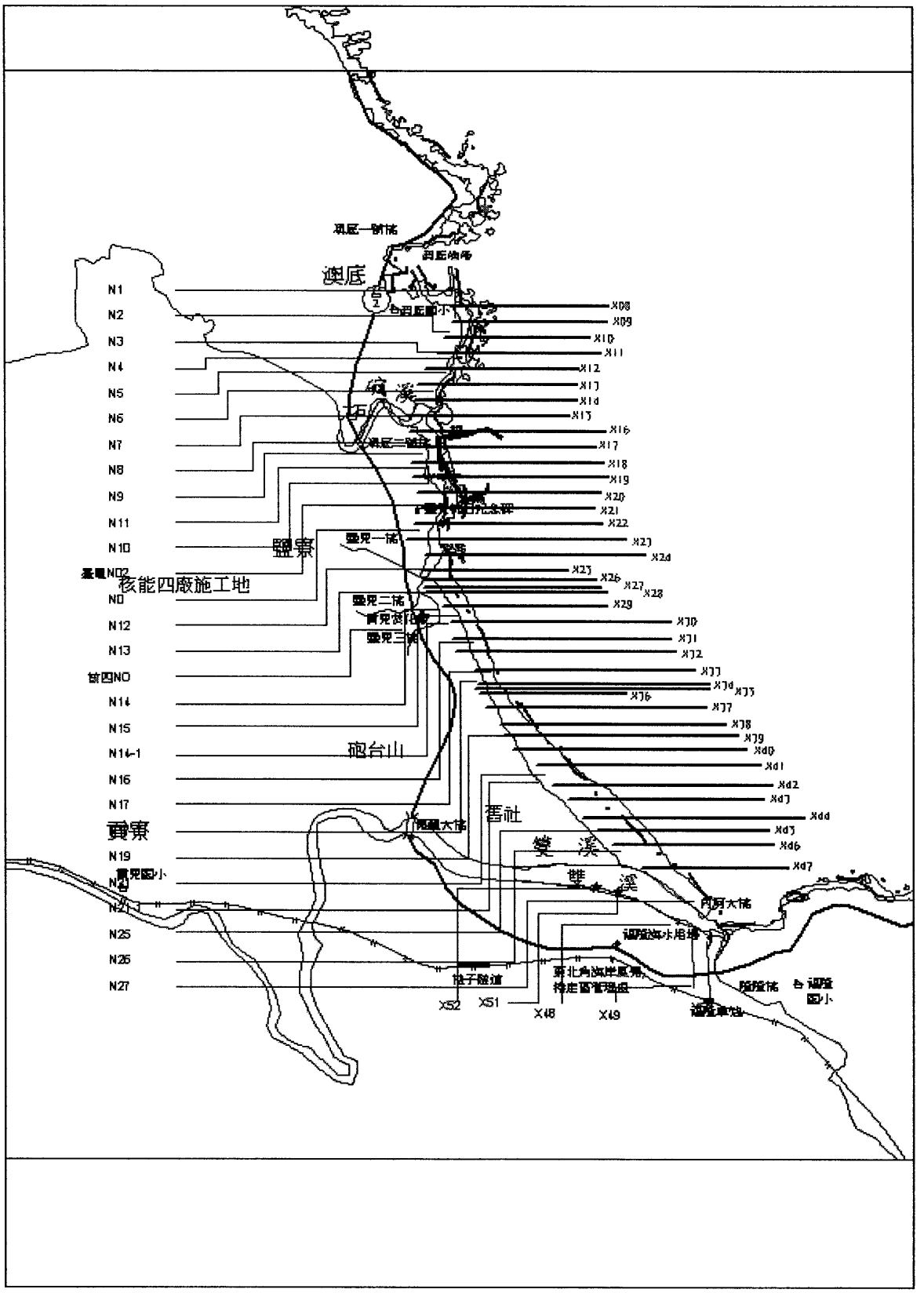


圖2.16-1 核四附近海岸地形陸上控制點及剖面相對位置示意圖

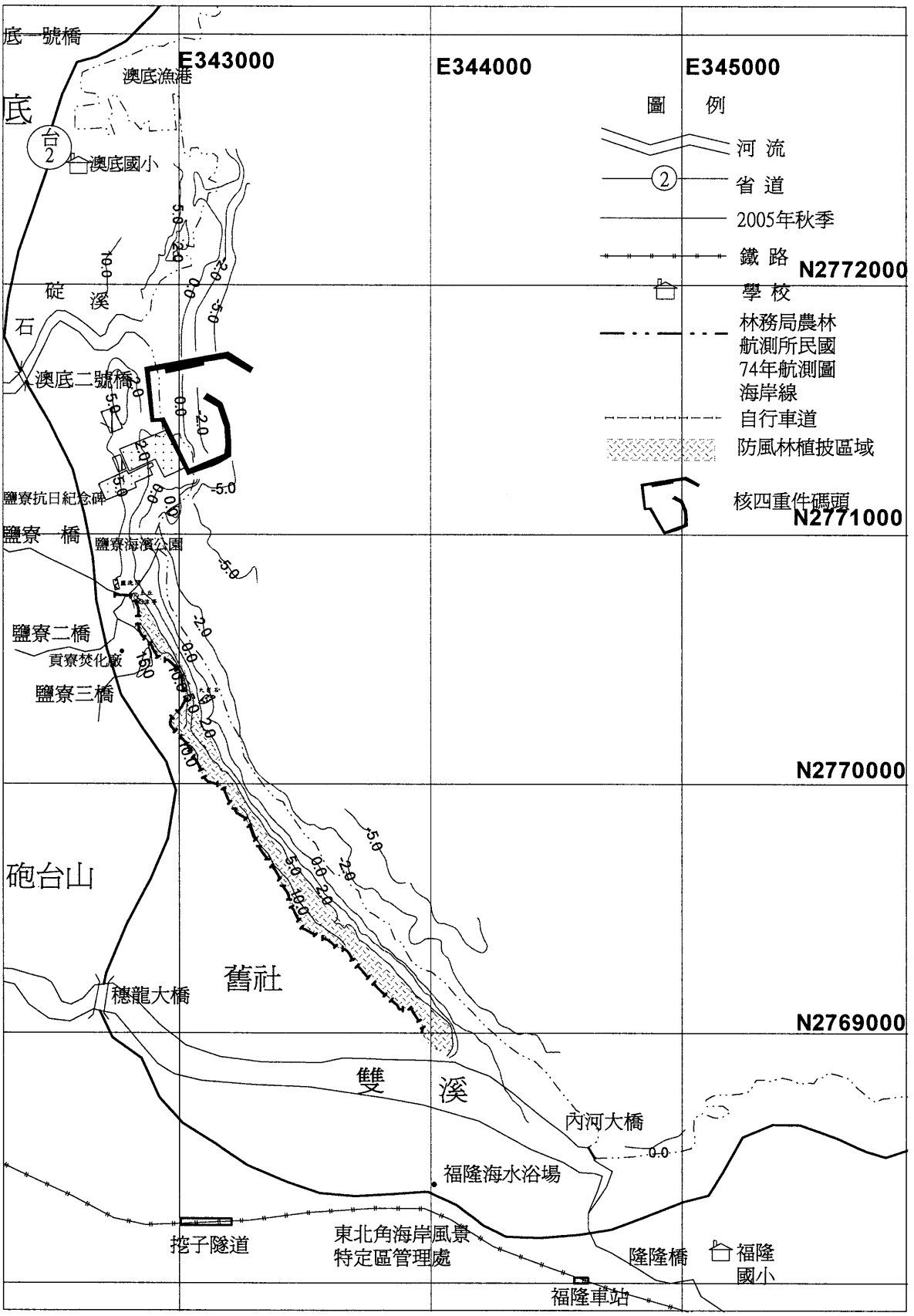


圖 2.16-2 核四施工環境監測海岸地形 94 年 9 月（秋季）海岸地形監測結果

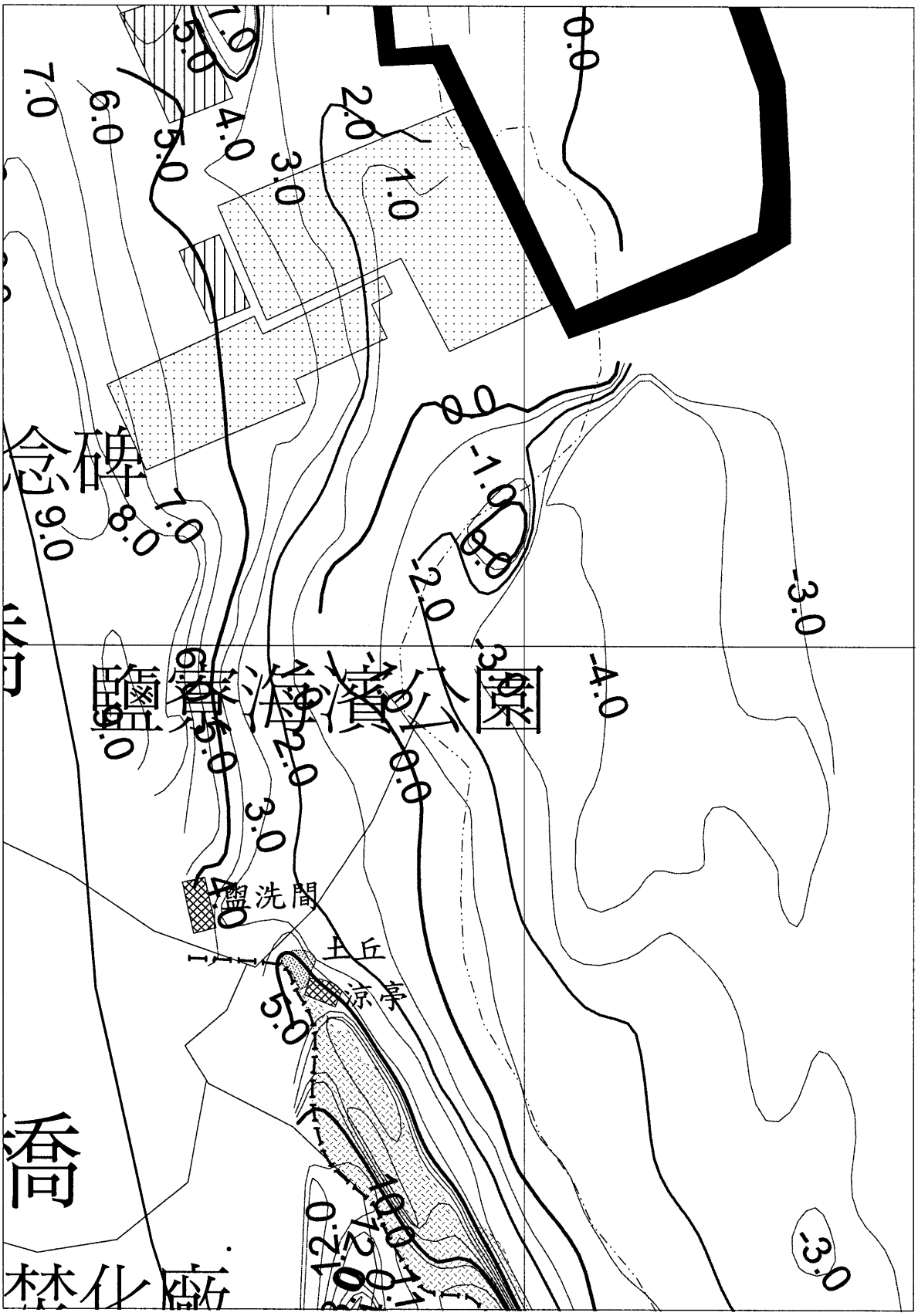


圖 2.16-3 鹽寮公園附近 94 年 94 年 9 月（秋季）海岸地形監測結果

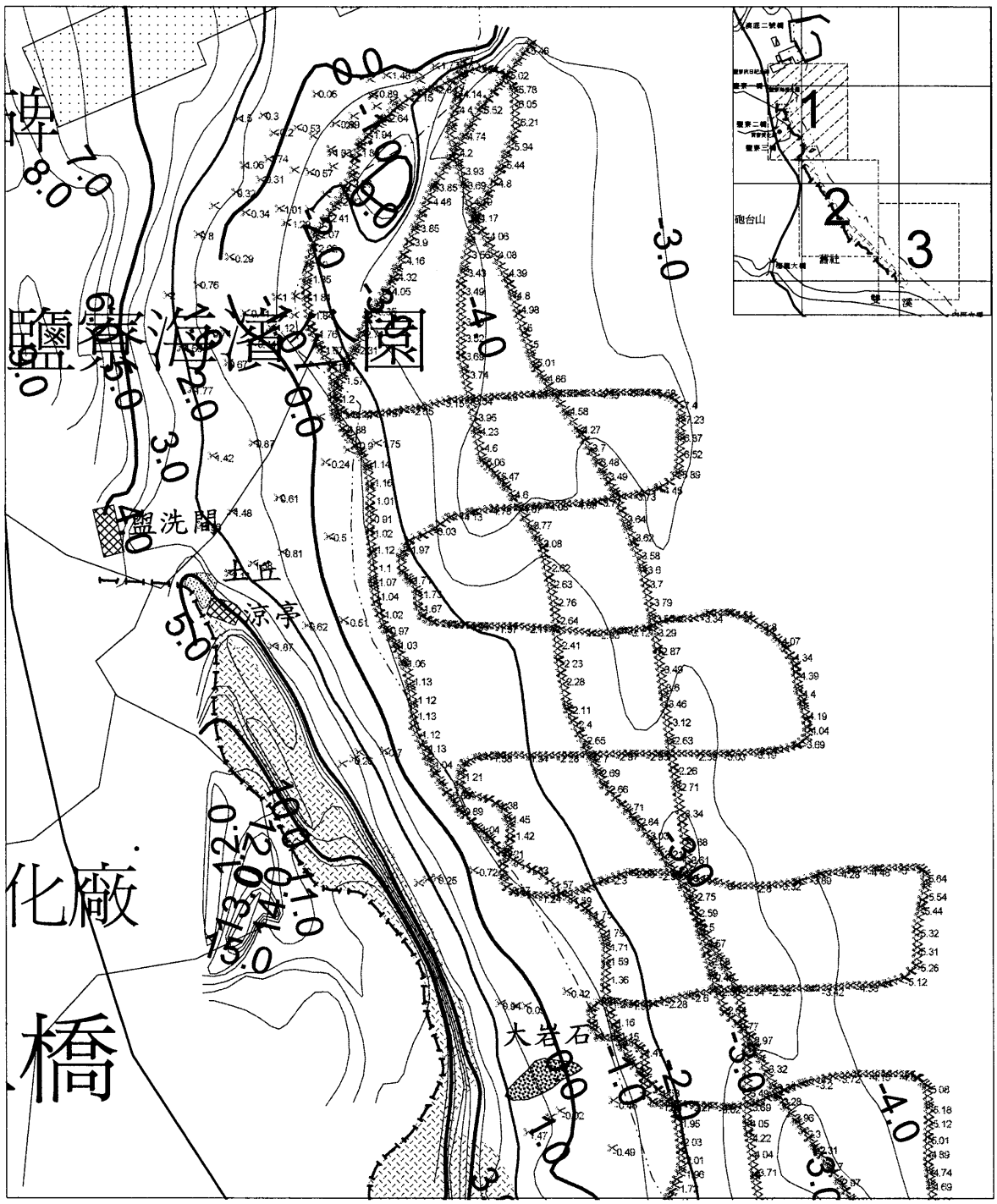


圖 2.16-4 極近岸地形 94 年 9 月（秋季）無人載具搖控船監測結果

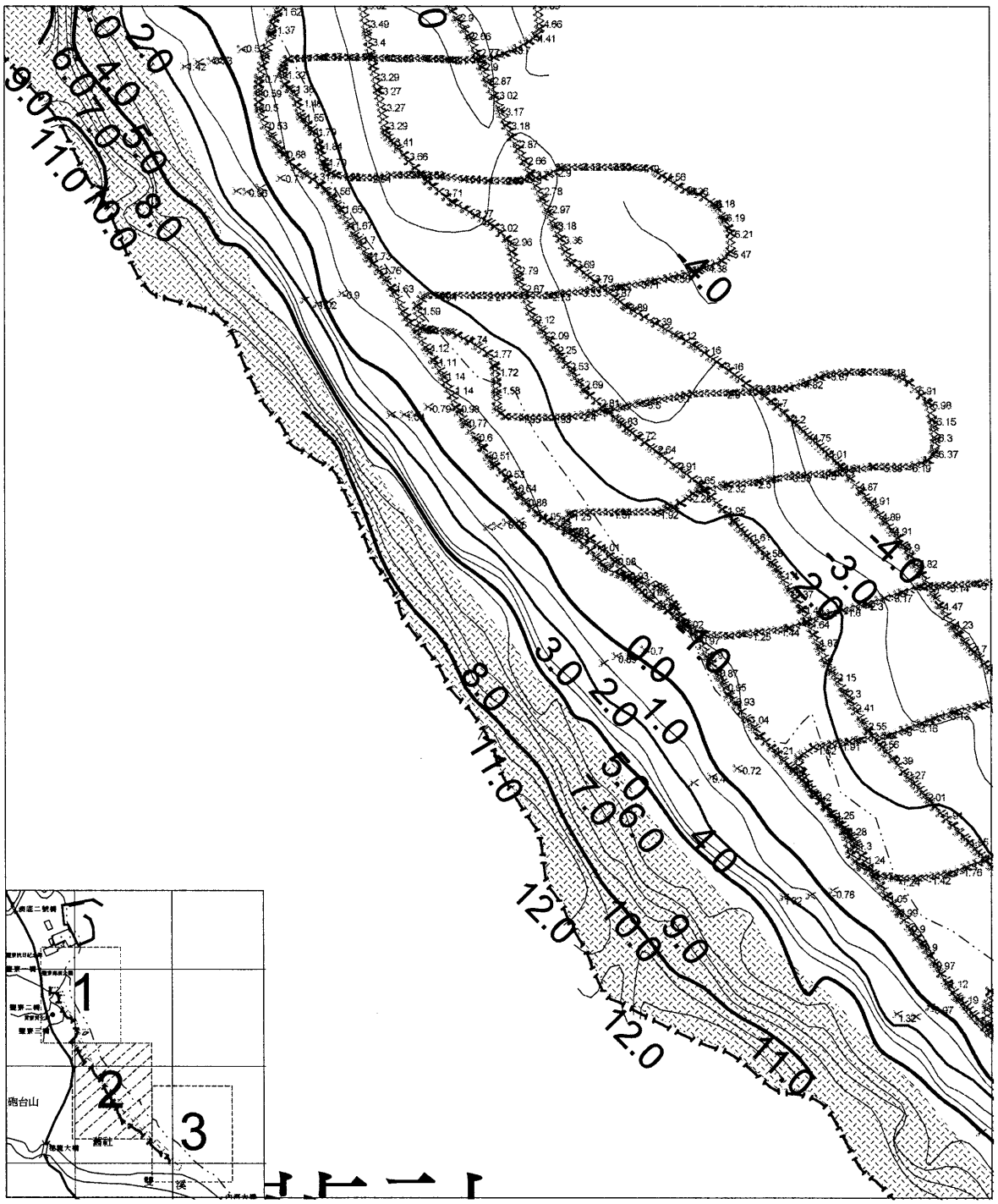


圖 2.16-4 極近岸地形 94 年 9 月（秋季）無人載具搖控船監測結果（續 1）

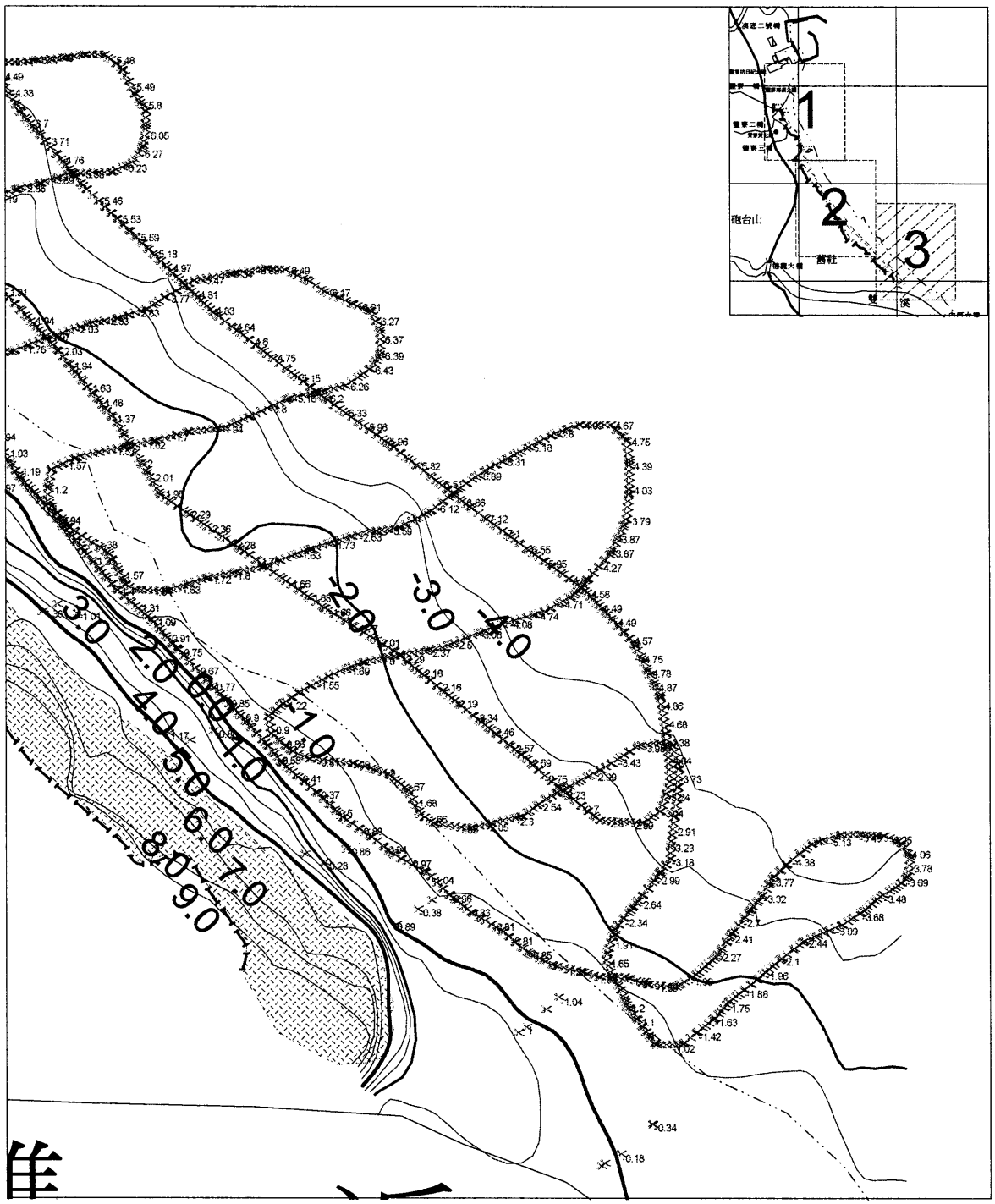


圖 2.16-4 極近岸地形 94 年 9 月（秋季）無人載具搖控船監測結果（續 2）

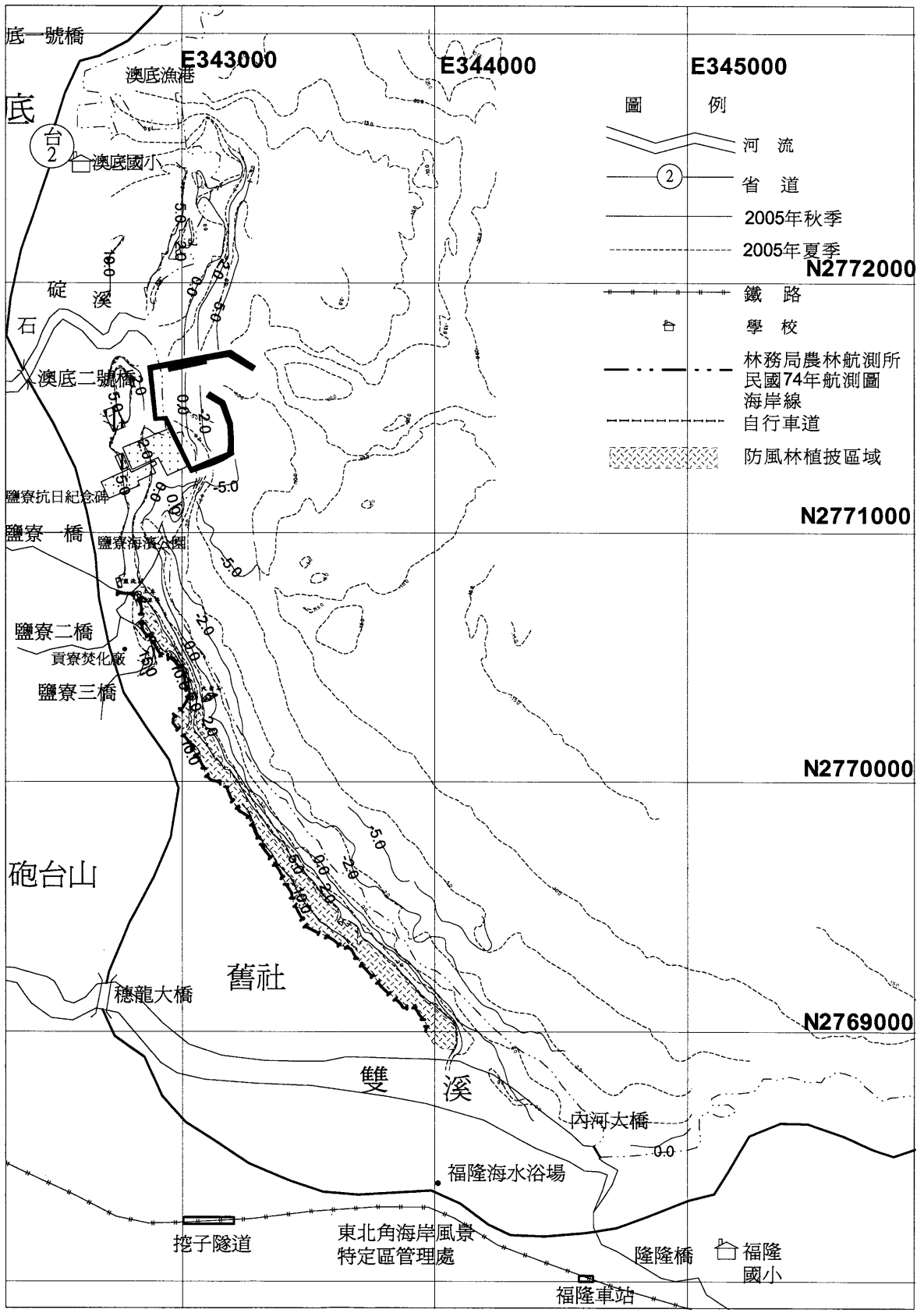
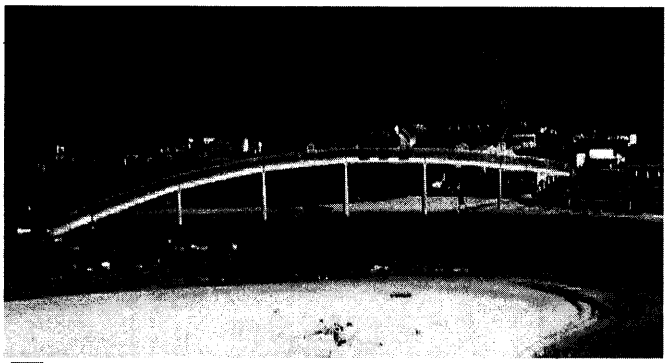
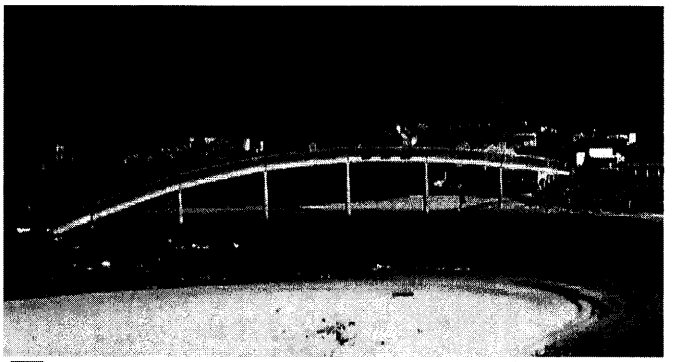


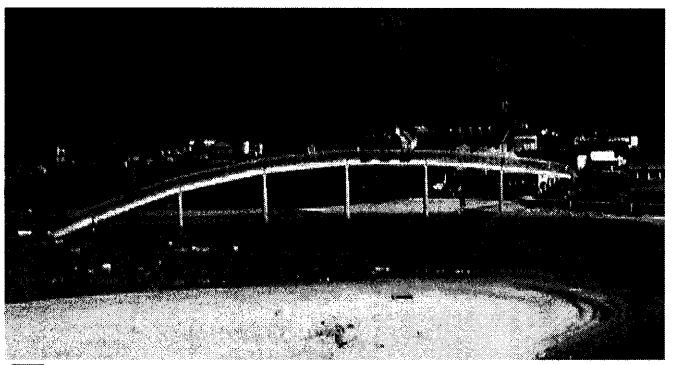
圖 2.16-5 核四施工環境監測海岸地形 94 年 9 月（秋季）與 94 年 5 月（夏季）監測結果比較



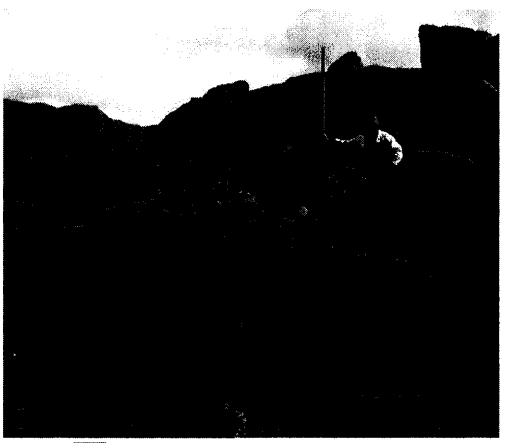
■定位樁一（內河大橋近外海灘線第一橋墩）



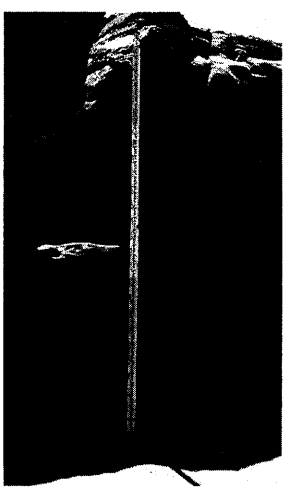
■定位樁二（內河大橋近外海灘線第三橋墩）



■定位樁三（內河大橋近外海灘線第五橋墩）



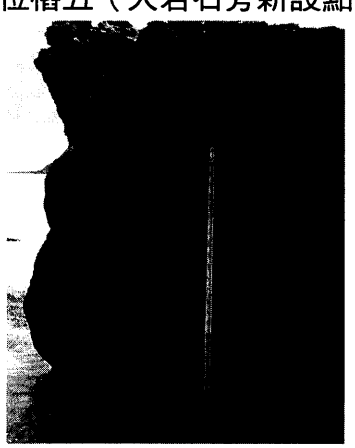
■定位樁四（大岩石旁）



■定位樁五（大岩石旁新設點二）



■定位樁六（龍門社區海灘）



■定位樁八（大岩石旁新設點三）



■定位樁九（已遺失）

圖2.16-6　定位樁觀測情形

3 檢討與建議

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

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多較去年同期及歷年同期略低。

在盛行風向方面，本季（7~9月）大體而言以南風及南南東風為主，其中低塔63公尺9月最頻風向為南南東風、低塔21公尺8、9月最頻風向為南南東風，高塔93公尺8、9月份及高塔63公尺7~9月份最頻風向為南風及南南東風，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（7~9月）觀測之平均氣溫（詳表2.1-2）介於28.1℃~29.4℃之間，本季之平均氣溫略高於去年同期測值，但與歷年同期測值相近；本季露點溫度（詳表2.1-3）介於24.6℃~25.5℃之間，其測值略高於去年同期測值，但與歷年同期測值相近。本季之平均相對濕度介於78.4%~81.9%之間，其測值於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，而氣象高塔則均以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94年9月，分別列如表3.1-1~表3.1-10及圖3.1-1~3.1-2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10.9~155.7 μg/m^{3}之間，歷次共計有6天次之測值超出空氣品質標準125 μg/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 132.1 μg/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 128.3 μg/m3，超出標準發生於 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 PM10 分別為 128 及 73 μg/m3，93/2/17 之後便降至 35 μg/m3 以下，TSP 亦呈相同趨勢，於 93/2/15 及 93/2/16 分別為 171 及 103 μg/m3，93/2/17 之後便降至 55 μg/m3 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 85 μg/m3 及 198 μg/m3，之後即降至 23~37 μg/m3 及 75~109 μg/m3，差值在數十 μg/m3 以上。再由環保署網站查詢可知萬里及汐止兩測站於 93/2/15 之 PM10 分別為 134.5 及 127.6 μg/m3 亦可佐證，此現象明顯受到大陸沙塵暴影響。

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 155.7 μg/m^3、125.3 μg/m^3 及 129.2 μg/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。

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0.004~0.114ppm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6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）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67.0~77.6dB(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，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，本季噪音增量差值2dB(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。過港部落測站非假日之施工時段Leq值比較，其噪音增量差值約8.5dB(A)，屬輕微影響，由於目前重件碼頭與防波堤工程已接近完工，其增量部分來自運輸車輛影響，實際施工作業噪音影響應更輕微。

若以假日（不施工）$L_{日}$及非假日（施工）$L_{日}$值比較，過港部落之非假日（施工）$L_{日}$值與假日（不施工）$L_{日}$值之最大噪音增量約為5dB(A)，核四施工之噪音影響輕微；而鹽寮海濱公園之非假日（施工）$L_{日}$值反較假日（不施工）$L_{日}$值為低，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）~60.4dB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，本季各測站測值則均符合放流水標準；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）~3.70mg/L及0.12~6.53mg/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1.84%~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

(1)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。本季GM3-1監測井因該監測井上游

有生水抽水系統施工，進行排樁作業導致水位於94/9有降低情形，其餘監測井則因9月降雨量較高而普遍水位升高。

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、GM3-1、GM6、P5-1、P8-1、GM10、GM11及GM14-1監測井）、重金屬鐵（GM3-1監測井）、錳（GM1、GM3-1、P8-1、GM11及GM14-1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（GM6、GM10）、硫酸鹽（GM6）、總硬度（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/cm及330mg/L之水質鹽化限值，GM1監測井之最高值為6,740μmho/cm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GM6監測井之導電度測值介於971~1,050μmho/cm之間，有略微偏高之情形。

9.河域生態監測

有關各項生物因子測值與上季及去年同期之比較結果如表3.1-32所示。本季河域生態各項測值在葉綠素甲含量，於石碇溪與雙溪之平均含量各為0.40及0.35 μg/L，兩溪均高於去年同季。附著性藻類石碇溪上、中及下游分別出現25種、19種及17種，雙溪上、中及下游分別出現21種、15種及16種，兩溪略高於去年同季。兩溪較主要優勢種類矽藻為膨脹橋彎藻、纖細異極藻、短柄曲殼藻、克勞氏菱形藻及擬銀幣直鏈藻、褐藻類的囊藻以及紅藻類鷓鴣菜。

本季浮游植物平均細胞數含量，石碇溪174,000 cells/L，高於去年同季，雙溪142,000 cells/L，與去年同季差異不大。種類組成石碇溪以矽藻類佔92.91%最優勢，較主要優勢種類為矽藻類的泉生菱形藻佔25.42%及矽藻類的喙頭舟形藻佔8.66%;雙溪以矽藻類佔96.03%最優勢，優勢種類為矽藻類的梅尼小環藻佔有21.44%及泉生菱形藻佔14.25%為最優勢。

本季浮游動物之平均總個體含量，石碇溪為31,700 ind./m^3高於去年同季，雙溪為3,020 ind./m^3高於去年同季。種類組成石碇溪以橈腳幼生及哲水蚤較多、雙溪以尾輪蟲及橈腳幼生較主要。

本季於石碇溪及雙溪採集到之水生昆蟲種類數，有蜉蝣目、蜻蛉目及毛翅目三類，種類數石碇溪及雙溪分別各出現6種及7種，個體隻數各出現114隻及61隻。本季石碇溪出現之隻數高於去年同季，雙溪出現之隻數低於去年同季。

本季魚類及無脊椎動物中，魚類在石碇溪出現11種50尾，以粗首鱲為較優勢，雙溪出現10種73尾，以大鱗鮻鯔及粗首鱲較優勢。甲殼類在石碇溪為9種48個體，以中華多齒蝦數量較多，雙溪出現9種45個體，以紅指擬相手蟹數量較多。軟體動物類在石碇溪為5種23個體，以棘蜑螺及巨牡蠣較多，雙溪為4種7個體，以巨牡蠣較多。與去年同季比較，魚類、甲殼類及軟體動物類於兩溪均低於或略低於去年同季，本季雙溪上游的台灣蜆均未採獲。

河域生態生物因子的長期變動於葉綠素甲測值如圖3.1-27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，以89年8月與90年8月出現較高含量的現象，較低含量大都出現在12月份，兩溪含量的比較，互有高低，差異不明顯，本季含量兩溪均略低於平均值。附著藻類出現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，本季兩溪出現較高之種類數，雙溪略低於平均值，石碇溪略高於平均值。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，兩溪含量的比較，以雙溪較高於石碇溪，本季細胞數含量雙溪略低於平均值，石碇溪高於平均值。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，異常高含量於90年8月出現於石碇溪，兩溪含量的比較，以石碇溪略高於雙溪，本季兩溪的個體量高於或略高於平均值。

河域生態生物因子水生昆蟲的長期變動如圖3.1-27（續）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，兩溪含量的比較，以雙溪稍高於石碇溪，本季兩溪出現隻數略高於平均值。魚類數量季節變動以4～6月出現數量明顯較多，兩溪出現數量的比較，以石碇溪稍高於雙溪，本季兩溪魚類出現尾數低於或略低於平均值。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，兩溪含量的比較，互有高低，本季含量兩溪均略低於平均值。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，即為明確證明。92年6月至93年8月，兩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。兩溪含量的比較，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，兩溪的軟體動物數量低於平均值，尤其雙溪更為明顯低於平均值。本季兩溪

河域亦有受到較大的河川出現大水量之影響(本季於7月、8月均有颱風直接或邊緣間接經過)，兩溪含量均低於平均值。

綜合上述，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結果顯示，本季多項生態測值兩溪的魚類、甲殼類及軟體動物類等生物測值較低於去年同季，其餘多項測值與去年同季比較，均高於、略高於或差異不大，兩溪河域生態測值雖因大雨產生河川大量沖刷影響有變動，河域生態仍能維持。至於指標性物種如表3.1-33所示，兩溪各指標物種測值，以雙溪的矽藻細胞數、肢輪蟲及台灣蜆，以及石碇溪的鱗鰺鰡等測值較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因河川大水量沖刷影響略顯變動，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；本季各測站大腸桿菌群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5.0至100 μg/L，亞硝酸鹽介於1.6至4.3 μg/L，磷酸鹽介於0.7至13.9 μg/L，矽酸鹽介於32至116 μg/L，除部份測站之測值變動稍大外，無明顯之區域性或垂直變化。葉綠素甲含量介於0.08至0.57 μg/L，總氮各測值介於0.02至0.20 mg/L，總磷各測值介於0.01至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，各測值中除亞硝酸鹽含量較高於去年同季外，其餘各項測值均變動不大，生態環境無異常（如表3.1-34所示）。

基礎生產力各測值介於0.5～1.4 (平均0.9) μgC/L/hr。植物性浮游生物的細胞數平均含量表層0m為2,080 cells/L，3m水層為2,820 cells/L，底層

為1,950 cells/L，總平均含量為2,280 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及底層均以矽藻的斯托根管藻較為優勢，3m水層則以藍綠藻的鐵氏束毛藻較為優勢。動物性浮游生物總個體平均含量為852,000 ind./1,000m^3，平均單位生物量則為138.33 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，其次為甲殼類卵，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動物個體量、魚卵與仔稚魚密度含量、及成魚種類數等測值較低於去年同季，但測值仍很高，其餘各項測值與去年同季變動不大。本季海域生態多項測值與去年同季比較無異常變動。

底棲無脊椎動物潮間帶沙底質計採獲5種，岩礁底質澳底與鹽寮測站各發現9種及2種，以蜾蠃蜚出現數量較多，種類數均高於去年同季。亞潮帶的沙質區共發現5種，以軟體動物的普通文蛤較多，群聚結構分析歧異度指數介於0.00～1.38，優勢性指數介於0.43～0.75。亞潮帶的岩礁區大礁南側水深5m共出現12種，豐富度以紫叢海膽最多，群聚結構歧異度指數值介於0.20～2.00，優勢性指數值介於0.25～0.96，顯示群聚種類組成有集中現象。大礁南側水深10m共出現10種，以齒輪鐘螺出現較多，群聚結構歧異度指數介於1.50～2.00，均勻性指數介於0.90～1.00，顯示群聚種類組成優勢種不明顯。亞潮帶的岩礁區淺礁南側水深5m共出現14種，豐富度以硬殼寄居蟹的數量最優勢。群聚結構歧異度指數介於1.63～2.77，均勻性指數介於0.70～0.94，優勢種類不明顯。淺礁南側水深10m共出現13種，豐富度以呂宋棘海星最優勢。群聚結構歧異度指數介於1.97～2.78，均勻性指數介於0.85～0.94，種類分佈以10m水深者略較均勻。本季底棲無脊椎動物與去年同季比較，亞潮帶沙質區略低，岩礁區則差異不大。

魚類調查仔稚魚共出現13種類，其中以測站10出現10種最多。就出現之種類，以光鰓雀鯛出現數量最多，出現之經濟種類有日本鯷、圓鯵、鰤、沙鮻、黑鯛及秋姑魚等種類。垂直採樣的魚卵平均密度含量為812個

/1,000m^3，仔稚魚平均密度含量為1,050尾/1,000m^3。水平採樣的魚卵平均密度含量為965個/1,000m^3，仔稚魚平均密度含量為248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889個/1,000m^3及649尾/1,000m^3。成魚於鹽寮及澳底礁石區分別出現39及38種，兩礁石區合計出現51種。單一魚種所出現之數量而言，鹽寮礁石區以巨齒天竺鯛最優勢，其次為霓虹雀鯛。澳底礁石區則以霓虹雀鯛較優勢，其次為斑鰭光鰓雀鯛較多。兩礁石區共出現20科51種魚類，以隆頭魚科及雀鯛科各出現的14種類及7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2.94，澳底礁石區為2.96，兩礁石區合併為3.15。本季魚卵及仔稚魚密度含量低於去年同季，礁石區魚類種類數低於去年同季，但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，本季數量減少至0尾。

大型海藻於澳底潮間帶海蝕平台發現藻類7種，水深3公尺以淺潮下帶共記錄35種(含無節珊瑚藻)；鹽寮的潮間帶4種，礁塊垂直面的水深3公尺以淺潮下帶共發現25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10種(包括無節珊瑚藻)，優勢藻種為太平洋寬珊藻及貝狀耳殼藻。淺礁南側發現7種(包括無節珊瑚藻)，以太平洋寬珊藻及貝狀耳殼藻為較主要優勢藻種。藻類總平均覆蓋率大礁5m及10m水深分別為16.88%及15.00%，淺礁5m及10m水深分別為10.31%及8.40%。本季出現之種類數潮間帶高於去年同季，亞潮帶亦高於去年同季。

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，包括菊珊瑚五種、角菊珊瑚四種、腦紋珊瑚三種、角星珊瑚四種、細菊珊瑚兩種、圓菊珊瑚及柔星珊瑚兩種、圓滿天星珊瑚以及片形棘孔珊瑚，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5m介於9.0～13.97%，平均為11.37%；水深10m處的珊瑚覆蓋率略低，在5.17～11.03%，平均為8.80%。淺礁南側的覆蓋率水深5m為8.13～20.09%平均13.93%。水深10m為13.00～19.53%平均16.91%。

大礁水深10m位於岩礁邊緣與沙質海底交界，礁區表面偶有泥沙沉積物覆蓋現象，岩礁上珊瑚群體的分布較不均勻且稀疏，因此珊瑚群聚的覆蓋率和種歧異度皆較5m處略低。本季調查結果與上季比較，種類數變動不大，但淺礁的珊瑚覆蓋率降低，經由海底調查時的觀察，主要係因泥沙及一些垃圾雜物覆蓋珊瑚，導致珊瑚群體部分組織壞死或整株群體死亡所致。本季與去年同季比較，則種類數與珊瑚覆蓋率差異不大。大礁和淺礁二區域的珊瑚群聚的種類組成和種歧異度大致相似，但仍以淺礁的珊瑚群聚比大礁的珊瑚群聚穩定。

海域生態重要環境及生物因子測值的長期變動分析如圖3.1-32~3.1-37。.本海域以營養鹽中硝酸鹽及矽酸鹽含量較高，僅磷酸鹽含量較低（詳圖3.1-32），而海域基礎生產力自82年監測迄今，每月平均之多低於1.0μg C/L/hr，顯示海域施工（88/7）前基礎生產力即偏低，至於基礎生產力較台灣其他西南岸近岸海域偏低原因，研判為磷酸鹽含量低所造成之限制因子，然就歷年監測而言，海事工程施工前後基礎生產力並未降低（詳圖3.1-33），基礎生產力多於每年8月或11月較常出現高含量，應受降雨河川注水較多營養鹽造成。

至於水體內生物中，浮游植物細胞數含量的長期變動如圖3.1-34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(94年8月)細胞數含量低於平均值。浮游動物個體量季節變動，如圖3.1-34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，最近兩年出現異常的高含量現象，本季個體量高於平均值。礁石區魚類於澳底及鹽寮礁石區出現種類數的變動如圖3.1-35所示，澳底及鹽寮礁石區自84年8月至94年8月平均各為49種及44種，最近兩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雖高於上季，仍均低於平均值。魚卵密度含量除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，本季的密度含量屬於在平均值以下較低含量。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3.1-36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，因屬進入較低含量季節，均低於平均值。珊瑚群聚覆蓋率長期變動分析如圖3.1-37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。本季大礁與淺礁平均覆蓋率低於上季，也均略低於平均值。本季珊瑚群聚於淺礁平均覆蓋率出現較大變動的情形，受泥沙及垃圾雜物覆蓋影響甚大（詳前照片2.11-1~2.11-3），將持續監測。

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3.1-34所示，本季與去年同季比較，各測值中除亞硝酸鹽含量較高於去年同季外，其餘各項測值與去年同季比較均變動不大，生態環境無異常。海域生態各項生物因子測值與去年同季的比較結果如表3.1-35所示，變動較大者為浮游動物個體量、魚卵與仔稚魚密度含量、及成魚種類數等測值較低於去年同季，但測值仍高，其餘多項測值變動不大，本季海域生態無異常變動。另指標性物種與去年同季比對結果，如表3.1-36所示，變動較大者為潮間帶底棲動物黑齒牡蠣與瘤菟葵、微孔珊瑚等測值較低於去年同季，其餘多項測值高於或略低於去年同季或差異不大。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。

12.漁業調查

歷年（82年8月~94年8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3.1-38~3.1-39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92年冬季為暖冬，適溫略高之單角革棘魨成群來游，故92年12月及93年1月之漁獲量為歷年最高；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，但本季非鏢旗魚漁期，故無資料；飛魚卵漁業方面，CPUE以92年6月最低，而以85年5月最高，IPUE亦以92年6月最低，而以86年6最高，IPUE多介於30~90公斤/日/戶，IPUE則介於6,000~16,000元/日戶，但本季（94年5~7月）調查期間貢寮地區僅6月有913.2公斤/戶之魚獲量。

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23.0℃~26.2℃之間，與去年同期之監測結果（25.9℃~28.0℃）略低2℃；在水層垂直水溫分佈情況方面，本季各月與去年同期相似，於水深較深之測站（A10、B8、B10、D8、D10、F8、F10）皆出現約5℃左右之溫差，主要係因本季氣溫迴升，表層水溫受日照影響上升所致，其餘水深較淺之測站則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32.5~34.3PSU之間，去年同期表層鹽度則介於33.2~34.2PSU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則一致呈現鹽寮灣內流速較鹽寮灣外流速為低的情形。

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23~34公分(相對於基隆港平均海平面)，平均潮差約為51~53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7月18日4:50，潮位高為118公分。去年同期之平均潮位約在23~34公分，平均潮差約50~65公分左右，最高潮位為103公分。本季與去年同期調查結果相較，本季平均潮位去年同期相同，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（94年7~9月）各月平均水溫介於23.6℃~26.0℃之間，去年同期沿岸水溫介於25.7℃~26.0℃之間，本季調查結果與去年同期相近。

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3.1-37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。本季各月遊客總人次在3,867~11,659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，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，本季由於假日多逢颱風、鋒面影響而降雨，致遊客人次除94/8舉辦海洋音樂祭吸引大批遊客至此，總遊客人次達210,169人次/月較去年同期為高外，7、9月份遊客人次皆不高。

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。本季同樣受假日氣候不佳影響，致遊客人次普遍較去年同期呈現負成長。

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

颱風後之植生復育，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3.1-38）。

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94/9已完成2次之調查，結果顯示依季節之不同及採集期間之天候狀況，漂砂粒徑及方向有略微不同（詳表3.1-39~表3.1-40），惟S2與S3測點多以西北東南走向為主，與潮汐漲退潮方向相符，而S1則以東方向為主，由於S1測站距離重件碼頭南堤大約350公尺，加上其外側(東側)有礁岩區，研判係受到南堤與礁岩之阻擋作用，致使其物理現象與其餘2測站有所不同。

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3.1-40~3.1-41所示。

由各等深線分析圖可知，自93年秋季以來，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

上一季（94年6月）有明顯侵蝕現象，海域亦同。與93年秋季相較而言，地形高程均向岸線推移，灘線變得較為淺短陡峭。

其雙溪河口灘線與前3季比較發現（圖3.1-42），在經歷過數個強台之侵襲後，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，在漲退潮期間河河口寬度約在200~150公尺寬，內河大橋之橋頭無論漲退潮均在水線以下。在福隆海水浴場至N26附近海域，離岸附近形成4處潛灘，在退至最低潮時可以看見潛灘，而於上一季（94/5調查）時發現位於內河大橋東南方約300公尺之新河口，因舉辦海洋音樂祭而進行填砂工程，因此本季雙溪河僅於內河大橋附近1處出海，有關歷次河口附近灘線變化如圖3.1-42所示。

表3.1-41及圖3.1-43為鹽寮海濱公園附近沙量變化統計及趨勢圖，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。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，本季各剖面於高程0~-3公尺水深線多呈侵蝕狀況，主要係因於泰利颱風過後，近岸海域及陸域漂砂經颱風風浪作用下往外海推移，因此造成海域近岸之坡度加劇。

另測定樁觀測結果（表3.1-42及圖3.1-45），鹽寮海濱公園至福隆海水浴場，在高程0公尺至3公尺範圍本季均較上季侵蝕，陸域部分以福隆海水浴場之沙洲變化最為明顯，而鹽寮海濱公園附近沙洲坡降趨陡侵蝕。

3.1.2 監測結果異常現象因應對策

本季（94年7～9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 16 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、地下水、海域水質、河域與海域生態，以及海岸地形等，茲就上次及本次監測結果處理情形說明如表 3.1-43 及表 3.1-44。

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

(單位: μg/m³)

測站	監測地點													
	濱底國小		龍門社區		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	
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 核四施工環境監測歷年空氣品質總懸浮微粒監測結果（續）

(單位: μg/m³)

測站	監測地點													
	澳底國小		龍門社區		貢寮國小		福隆海水浴場		川島養殖池		石碇宮		貢寮焚化廠入口旁之民宅	
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
平均值	83	-	67	-	47	-	68	-	41	-	67	-	70	-

(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)"ㄈ"表受地震影響，電源中斷，陰影則表超出法規標準。

(4)"-"表示監測工作停止執行。

(5)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， 89/1~92/9總懸浮微粒暫停監測， 92/10起再度開始監測。

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

(單位:μg/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

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（續）

(單位:μg/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	50.7	21.3	23.9	37.4	10.6
94年9月	44.0	57.0	24.8	39.7	48.2	30.8
平均值	54.2	-	-	44.2	-	-

(1)空氣品質標準懸浮微粒日平均值為125μg/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始開始監測懸浮微粒。

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

(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	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
最大日平均值	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(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	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
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

註：
(1)空氣品質標準未對氮氧化物訂定限值
(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)"ㄷ"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3.1-4 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

(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	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
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(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	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
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

註：
(1)空氣品質標準未對氮氧化物訂定限值
(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)"⊏"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3.1-5 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

(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	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
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(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	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
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

註：
(1)空氣品質標準未對二氧化氮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)"ㄈ"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3.1-6 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

(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	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
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(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	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
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

註：
(1)空氣品質標準二氧化氮小時平均值為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)"ㄷ"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3.1-7 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

(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	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
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	亡	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(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	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
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

註：
(1)空氣品質標準---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)"⊏"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3.1-8 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

(單為: 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	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
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	亡	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	-	-	-	-	-	-	-

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(續)

(單為: 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	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
最大八小時平均值	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

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)"ㄈ"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

(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	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
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	亡	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(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	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
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

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)"ㄈ"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3.1-10 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

(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	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
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	匕	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	-	-	-	-	-

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(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	川島養殖池	石碇宮	貢寮焚化廠入口旁之民宅
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	1.7	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

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)"ㄈ"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3.1-11 核四台2省道與102甲縣道交叉口施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表

單位：dB(A)

測站名稱：台2省道與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
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 核四台2省道與102甲縣道交叉口施工期間環境監測歷年噪音監測結果統計表(續)

單位：dB(A)

測站名稱：台2省道與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
歷年平均	74.7	73.7	76.5 *	76.1 *	75.8 *	74.7	75.5 *	73.3 *
歷年中數值	74.0	72.7	76.1 *	75.6	74.2	74.2	73.3 *	72.7

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3.1-12 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

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（續）

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
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 *
歷年平均	71.6 *	71.8 *	73.7	73.0	72.7 *	71.5 *	71.9 *	71.1 *
歷年中數值	69.8	69.8	72.8	72.3	70.6 *	70.7 *	70.1 *	70.4 *

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3.1-13 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

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 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（續）

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
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 *
歷年平均	72.3 *	72.0 *	74.5 *	74.6 *	73.3 *	72.8 *	73.5 *	71.8 *
歷年中數值	70.3 *	70.4 *	74.2 *	74.7 *	72.5 *	72.5 *	71.2 *	71.0 *

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3.1-14 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

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縣道之新社橋施工期間環境監測歷年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
歷年平均	62.5	62.9	65.0	66.0	63.6	63.1	63.9	64.1
歷年中數值	61.3	61.4	64.3	65.2	61.3	62.1	61.4	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3.1-15 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

單位：dB(A)

測站名稱：過港部落（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 核四過港部落施工期間環境監測
歷年噪音監測結果統計表(續)

單位：dB(A)

測站名稱：過港部落（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 *
歷年平均	55.0	55.3 *	58.1	58.6	55.6 *	55.6 *	56.0 *	55.2 *
歷年中數值	52.1	52.8	55.3	56.7	52.5	53.9	51.8 *	52.7 *

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 核四施工環境監測歷年振動Lv(24小時)監測結果統計表

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
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

表3.1-16 核四施工環境監測歷年振動$L_{V(24小時)}$監測結果統計表(續)

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
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
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 核四施工環境監測歷年振動$Lv_{(24小時)}$監測結果統計表(續)

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
歷年平均	40.8	39.4	42.0	39.3	47.7	45.1	41.5	33.4	34.2	30.7
歷年中數值	39.5	38.0	33.4	32.8	44.6	43.6	31.6	32.6	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發電工程，故暫停監測工作。

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

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

表3.1-17 核四施工環境監測歷次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
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
歷年平均	18261.0	23933.9	17140.3	22066.8	17612.2	22860.1	1332.5	2438.3	75.5	115.9

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 核四施工環境監測河川水文監測結果比較表

測站	期程	河川月平均水位(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 (94 年 7~9 月)	1.90~2.08	0.55~7.35	0~68	0.07~0.83	0.046~3.055
	93 年同期	1.68~1.98	0.31~4.09	0	0.08~0.60	0.024~2.453
	歷年同期	1.31~2.16	0.04~13.73	0~52	0.08~0.79	0.024~3.813
	上季(94 年 4~6 月)	1.82~2.07	0.59~10.47	0~34	0.14~0.53	0.071~4.255
石碇溪 2 號測站	本季 (94 年 7~9 月)	0.40~0.46	0.20~1.91	—	0.25~1.93	0.053~3.676
	93 年同期	0.33~0.34	1.31~2.16	—	0.01~0.16	0.031~0.317
	歷年同期	0.28~0.58	0.74~3.28	—	0.01~0.63	0.029~0.875
	上季(94 年 4~6 月)	0.39~0.52	0.28~1.90	—	0.29~2.29	0.148~4.359
雙溪 1 號測站	本季 (94 年 7~9 月)	1.19~1.46	2.34~97.91	0~76	0.19~0.70	1.178~68.518
	93 年同期	0.40~0.47	11.17~20.23	0~53	0.04~0.21	0.470~4.175
	歷年同期	0.40~1.19	5.49~141.98	0~249	0.04~1.68	0.470~401.414
	上季(94 年 4~6 月)	0.99~1.36	3.76~91.49	0~48	0.30~0.63	1.532~56.699
雙溪 2 號測站	本季 (94 年 7~9 月)	0.61~0.93	0.70~106.61	0~74	0.17~0.69	0.117~71.861
	93 年同期	0.39~0.54	0.76~61.85	0~54	0.01~0.93	0.009~10.302
	歷年同期	0.38~1.16	0.76~81.14	0~91	0.01~0.93	0.009~59.186
	上季(94 年 4~6 月)	0.51~1.04	2.53~98.40	0~49	0.31~0.64	0.776~58.659

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，其資料統計時間自國 82 年至 93 年之資料。
2.石碇溪 2 號測站自 89 年 1 月起新增。

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

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	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

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（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	6.0~9.0					
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
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
歷次平均	***6.76***	***6.90***	***7.13***	***7.45***	***7.61***	***7.65***

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.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。

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

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		
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

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（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		
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
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
歷次平均	***14.7***	***10.0***	***10.3***	***12.6***	***20.3***	***26.8***

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採樣時因施工區排水量甚小，水深不足，不慎擾動底層淤泥，故結果不具代表性而不予列入。

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

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		
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

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(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		
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
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
歷次平均	***2.6***	***3.0***	***6.9***	***1.9***	***1.8***	***1.7***

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。

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

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	94年7月平均	11.75	10.42	6.95	2.30	2.29	12.87	13.96	0.80	28.56	33.94	41.80	7.25	6.96
	94年8月平均	11.95	10.42	6.98	2.24	2.57	12.88	13.84	0.89	29.35	34.06	40.36	7.24	9.13
	94年9月平均	12.12	10.41	2.31	2.71	2.98	14.97	16.03	0.92	30.88	35.04	41.53	7.41	11.46
去年同期	93年7月平均	9.87	10.10	6.86	2.21	0.92	13.21	14.24	0.84	27.68	32.66	40.37	6.80	7.93
	93年8月平均	10.12	10.22	6.92	2.25	1.04	12.64	14.00	0.91	28.65	33.25	41.35	6.32	7.71
	93年9月平均	10.61	10.35	7.21	3.18	1.83	13.32	14.67	2.40	28.74	33.91	44.20	6.71	8.01
歷年第2季季平均值	82年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	83年	10.26	-	-	3.96	-	-	14.05	1.02	29.04	31.27	38.87	12.70	-
	84年	9.55	-	-	2.90	-	-	13.81	0.63	28.36	31.27	40.57	11.80	-
	85年	9.94	-	-	3.07	-	-	13.86	0.81	28.86	31.08	43.11	11.65	-
	86年	10.07	-	-	3.47	-	-	13.82	1.03	29.54	32.15	44.43	12.38	-
	87年	9.66	-	-	2.92	-	-	13.69	0.87	24.84	31.41	40.35	11.85	-
	88年	9.65	-	-	3.60	-	-	13.57	0.91	27.05	31.48	42.62	12.18	-
	89年	9.93	10.05	-	3.91	-	-	13.77	1.04	27.88	32.08	43.86	12.34	-
	90年	10.07	9.98	-	3.24	-	-	13.98	1.26	26.57	32.73	44.98	11.59	-
	91年	9.85	10.15	6.58	2.18	0.02	12.40	13.74	0.86	26.05	32.42	44.65	4.88	7.02
	92年	9.62	9.75	6.64	2.00	0.64	12.67	13.64	0.73	24.69	32.07	43.43	5.83	7.69
	93年	10.93	10.29	6.89	2.22	0.92	12.85	13.97	0.88	28.05	33.31	43.40	6.42	7.96
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93年平均系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）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 核四施工環境監測地下水水質歷年與本季 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	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
	去年	93 年 1 月	6.8	6.8	6.5	5.9	6.8	6.8	5.9	7.7	6.2	6.0	5.9	7.6	7.1
		93 年 2 月	6.6	6.5	6.1	5.4	6.3	6.9	5.7	7.7	6.6	5.6	6.0	7.4	6.7
		93 年 3 月	6.7	6.6	6.1	5.7	6.5	6.9	5.8	7.7	6.7	6.2	6.2	7.6	6.9
		93 年 4 月	6.2	6.0	5.8	5.8	6.5	6.7	5.0	7.5	6.0	5.5	4.9	7.2	7.5
		93 年 5 月	5.8	5.8	5.5	5.5	6.0	5.9	5.6	7.7	6.2	5.3	5.5	7.2	6.4
		93 年 6 月	6.2	6.0	5.8	5.1	6.2	6.4	4.7	7.3	7.1	5.4	5.3	7.1	6.7
		93 年 7 月	6.2	6.0	5.7	6.0	6.2	8.1	6.3	7.6	6.1	5.3	5.9	7.3	7.1
		93 年 8 月	6.5	6.2	6.4	5.9	6.6	6.9	5.3	7.4	7.6	6.5	6.1	7.3	6.5
		93 年 9 月	6.3	6.4	6.0	5.0	6.0	7.0	5.3	7.6	5.5	4.7	4.7	7.0	6.6
		93 年 10 月	6.1	6.4	6.0	5.3	6.5	6.9	5.3	7.2	6.3	6.0	5.1	7.5	6.7
		93 年 11 月	5.9	5.7	5.5	5.5	6.3	6.6	5.6	8.0	5.5	5.2	5.3	7.6	6.4
		93 年 12 月	6.4	6.5	5.8	5.5	6.3	6.6	5.3	7.6	6.0	5.1	5.2	7.6	6.7
	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
	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 3.1-24 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

水質項目＼監測井	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	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
	去年	93 年 1 月	516	198	481	1320	352	379	110	1120	318	148	134	643	796
		93 年 2 月	316	204	455	1520	322	446	134	1200	408	112	121	706	952
		93 年 3 月	535	199	439	1340	353	424	121	994	380	118	120	667	850
		93 年 4 月	309	202	426	1340	358	446	120	1140	188	160	113	639	617
		93 年 5 月	1050	212	409	121	379	435	126	711	241	116	120	738	870
		93 年 6 月	438	211	482	1200	356	468	122	787	233	167	122	705	857
		93 年 7 月	892	204	396	1290	390	438	125	544	249	169	163	783	881
		93 年 8 月	757	212	408	1100	420	433	124	756	223	208	182	748	941
		93 年 9 月	312	209	470	1260	332	339	123	573	190	111	98	802	995
		93 年 10 月	1490	194	394	666	385	373	128	795	251	184	159	668	808
		93 年 11 月	360	244	438	1260	349	416	120	911	203	127	124	766	1220
		93 年 12 月	298	213	387	1250	322	445	120	1150	183	109	91.6	792	1160
	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
	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 核四施工環境監測地下水水質歷年與本季氯鹽監測結果表

水質項目 \ 監測井	監測時間		GM1	GM2	GM3-1	GM6	P5-1	P8-1	GM9	GM10	GM11	GM12	GM13	GM7	GM14-1
氯鹽 (mg/L)	本季	94 年 7 月	30	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
	去年	93 年 1 月	41	28.3	25.1	32.0	28.1	45.2	29.0	288	20.9	18.7	18.2	25.1	41.6
		93 年 2 月	18.8	25.2	22.6	32.5	29.0	39.5	24.7	263	19.0	20.0	22.5	25.1	56.4
		93 年 3 月	40.3	26.2	23.3	32.3	28.6	41.9	23.4	212	19.2	22.2	19.7	26.4	42.6
		93 年 4 月	25.5	25.9	24.5	34.3	30.0	35.1	24.9	296	21.7	19.4	19.2	43.5	25.6
		93 年 5 月	63.8	25.3	22.2	26.9	29.2	31.8	22.5	105	20.9	20.1	19.8	25.8	43.1
		93 年 6 月	36.5	26.0	22.5	23.9	28.4	29.9	23.8	135	20.6	19.4	20.1	26.2	37.5
		93 年 7 月	107	24.0	24.3	29.0	28.6	32.4	23.0	60.6	20.2	20.7	20.7	25.0	34.6
		93 年 8 月	197	26.4	24.1	32.4	28.0	33.4	25.6	155.0	20.3	22.2	22.1	26.5	57.3
		93 年 9 月	22.5	24.4	22.7	15.6	30.9	22.5	21.9	38.2	18.4	19.7	17.1	25.6	47.5
		93 年 10 月	152	26.5	24.6	30.7	27.2	27.9	42.3	163	19.7	21.5	20.8	30.3	112
		93 年 11 月	32.4	26.2	26.0	36.3	29.6	43.5	30.5	194	21.1	21.6	20.3	26.0	83.2
		93 年 12 月	23.4	24.9	23.3	60.3	28.3	51.7	25.5	221	18.5	20.5	17.2	23.8	107
	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
	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

水質項目 \ 監測井	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	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
	去年	93 年 1 月	4.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年 2 月	ND	ND	2.5	ND	ND	2.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3
		93 年 3 月	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年 4 月	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.1	ND	ND	ND
		93 年 5 月	6.6	ND	ND	ND	ND	ND	2.4	10.9	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年 6 月	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.4	3.6	2.1
		93 年 7 月	8.7	2.2	3.3	ND	3.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.7	3.2
		93 年 8 月	4.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年 9 月	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年 10 月	18.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年 11 月	ND	ND	ND	ND	ND	3.7	ND	3.4	ND	2.9	2.9	ND	3.8
		93 年 12 月	ND	ND	ND	ND	3.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.5	3.0
	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
	核四環評平均測值		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 3.1-27 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

水質項目＼監測井	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	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
	去年	93 年 1 月	29.9	ND	5.2	3.6	2.6	12.0	ND	8.3	ND	3.6	3.0	3.6	5.4
		93 年 2 月	ND	ND	5.9	4.5	ND	8.1	ND	5.8	ND	ND	ND	3.5	6.8
		93 年 3 月	13.5	ND	3.5	8.4	4.0	5.8	ND	4.0	ND	ND	ND	ND	ND
		93 年 4 月	6.7	ND	ND	4.5	2.8	7.5	ND	5.9	3.0	12.4	3.2	5.4	3.7
		93 年 5 月	37.4	ND	8.1	5.6	4.8	3.3	13.4	31.4	5.1	3.8	7.4	ND	2.8
		93 年 6 月	6.0	ND	4.6	ND	5.6	6.8	ND	2.8	2.5	4.6	11.0	14.0	10.1
		93 年 7 月	40.7	3.4	7.1	18.1	5.9	7.8	5.2	6.9	4.8	8.2	5.2	5.8	5.9
		93 年 8 月	13.1	ND	2.3	ND	ND	ND	ND	3.5	ND	6.2	ND	ND	ND
		93 年 9 月	6.9	ND	ND	ND	ND	7.1	ND	ND	ND	3.6	5.0	5.3	ND
		93 年 10 月	80.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.2	7.2	4.8	13.8	ND	ND
		93 年 11 月	2.9	2.3	2.6	ND	5.8	8.4	2.2	9.8	ND	7.3	6.1	6.8	10.1
		93 年 12 月	ND	ND	ND	ND	8.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11.8	10.0
	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
	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 監測井之水位自 89 年 1 月起新增，故無 82~88 年年資料。
4.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。
5.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 3.1-28 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

水質項目＼監測井	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	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
	去年	93 年 1 月	11.10	0.06	1.16	ND	0.1	0.10	ND	0.18	0.2	0.05	0.05	0.11	0.32
		93 年 2 月	2.16	ND	0.94	ND	ND	0.31	ND	0.13	ND	ND	ND	0.05	0.14
		93 年 3 月	11.9	ND	1.06	ND	ND	ND	ND	0.13	ND	ND	ND	0.09	0.22
		93 年 4 月	3.02	0.14	0.65	0.28	0.09	0.64	0.09	0.23	0.12	0.12	0.13	0.30	0.62
		93 年 5 月	13.60	0.05	1.23	0.22	0.08	0.62	ND	0.09	0.20	0.15	0.16	0.48	0.29
		93 年 6 月	5.6	0.14	0.32	0.18	0.07	0.47	0.12	0.15	0.08	0.1	0.05	0.20	0.26
		93 年 7 月	15.40	0.07	0.54	0.18	0.12	0.65	0.09	0.14	0.11	0.11	0.10	0.41	0.24
		93 年 8 月	15.40	ND	0.63	0.11	0.04	0.61	0.18	0.11	0.13	ND	0.07	0.55	0.43
		93 年 9 月	0.87	0.16	0.20	0.04	0.10	0.62	0.14	0.17	0.03	0.03	0.08	0.16	0.04
		93 年 10 月	0.06	0.04	0.57	0.10	0.08	0.61	0.06	0.07	0.07	0.10	0.06	0.21	0.74
		93 年 11 月	5.20	0.06	0.34	0.01	0.02	0.60	0.03	0.13	0.02	0.03	0.04	0.42	0.24
		93 年 12 月	2.16	0.03	0.55	0.04	0.02	0.72	0.02	0.12	0.04	0.02	0.03	0.32	0.20
	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
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 偵測極限值為計算基準。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。

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 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

水質項目＼監測井	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	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
	去年	93 年 1 月	6.16	1.28	3.22	1.13	2.19	3.52	0.59	2.35	1.99	1.42	1.17	2.99	3.22
		93 年 2 月	3.73	0.77	2.38	0.99	1.27	3.37	0.74	1.82	1.69	0.52	0.53	1.73	2.28
		93 年 3 月	6.41	0.83	2.33	1.14	1.10	2.86	1.00	0.82	2.19	0.87	0.72	1.74	1.69
		93 年 4 月	1.11	0.90	1.06	0.54	0.48	1.93	0.25	0.39	1.74	0.90	0.60	1.72	0.86
		93 年 5 月	7.42	0.77	1.50	1.28	1.52	1.70	1.08	0.56	0.83	1.19	1.33	0.86	1.22
		93 年 6 月	2.68	0.18	0.57	0.24	1.03	1.74	0.62	0.70	0.64	0.43	0.95	1.14	1.42
		93 年 7 月	12.8	0.79	1.41	2.24	0.80	1.37	0.35	0.51	0.38	2.15	0.85	0.97	1.12
		93 年 8 月	5.88	0.78	0.96	0.89	0.89	1.96	1.18	0.88	0.53	0.84	1.52	1.14	1.40
		93 年 9 月	0.51	0.65	0.88	0.76	0.48	3.12	0.66	0.83	0.51	0.72	1.50	0.50	0.91
		93 年 10 月	3.86	1.38	2.02	2.00	0.59	1.46	1.04	2.54	0.94	0.96	0.89	1.84	1.16
		93 年 11 月	2.17	0.45	1.11	0.65	0.59	2.10	0.44	1.02	0.76	1.18	3.21	0.85	1.13
		93 年 12 月	0.73	0.92	1.14	0.39	0.38	0.50	0.56	0.57	0.33	0.56	1.82	0.58	1.49
	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
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 核四施工環境監測地下水水質歷年與本季總硬度監測結果表

水質項目＼監測井	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	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
	去年	93 年 1 月	133	61.0	218	670	143	128	22.0	348	161	42.0	38.0	180	330
		93 年 2 月	109	63.0	192	855	116	147	30.0	350	187	35.0	25.0	238	442
		93 年 3 月	120	52.5	185	688	131	147	27.7	317	157.0	27.7	19.8	210	374
		93 年 4 月	105	63.4	170	619	117	143	37.6	358	34	26.7	ND	178	113
		93 年 5 月	173	33.7	143	589	87	118	18.0	304	53	7.6	12.0	136	396
		93 年 6 月	110	53.1	172	580	106	127	18.4	224	45	16.3	13.8	222	404
		93 年 7 月	192	55.4	147	388	154	131	55.4	242	624	226	43.6	129	23.8
		93 年 8 月	202	103	202	483	202	165	76.9	305	139	138	95.2	159	396
		93 年 9 月	116	60	188	670	100	104	40.0	230	48.0	32.0	44.0	120	412
		93 年 10 月	424	64.0	168	320	164	116	33.0	289	96.0	108	60.0	188	496
		93 年 11 月	108	56.0	180	630	126	124	52.0	300	60.0	36.0	80.0	112	496
		93 年 12 月	89.0	56.0	140	640	120	160	244	336	44.0	44.0	28.0	196	496
	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
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

水質項目＼監測井	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	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
	去年	93 年 1 月	17.0	28.0	47.0	19.0	1.1	2.0	4.6	2.30	1.4	1.1	2.10	1.0	10.1
		93 年 2 月	1.0	27.0	32.0	7.4	2.5	21.0	2.9	0.41	0.57	1.1	4.30	0.42	7.8
		93 年 3 月	1.7	45.0	50.0	13.0	0.30	5.9	3.5	0.35	1.0	1.2	7.1	0.7	11.0
		93 年 4 月	0.25	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.20	0.15	0.15	53.0	27.0	14.0	0.15
		93 年 5 月	0.15	0.15	ND	0.10	0.10	ND	0.15	0.15	0.15	0.15	0.10	0.15	0.10
		93 年 6 月	0.15	0.15	0.20	0.10	0.20	0.20	0.15	0.15	0.2	0.15	0.15	0.15	0.15
		93 年 7 月	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.15	0.20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20
		93 年 8 月	1.20	0.10	0.15	1.40	0.20	0.15	0.15	0.10	0.10	0.10	0.15	0.15	0.15
		93 年 9 月	0.15	0.10	0.15	0.15	0.25	0.15	0.15	0.20	0.20	0.25	0.20	0.20	0.20
		93 年 10 月	0.10	0.10	0.15	0.10	0.15	0.15	0.15	0.10	0.10	0.15	0.15	0.10	0.15
		93 年 11 月	0.30	0.15	0.35	0.20	0.50	0.60	0.20	0.55	0.50	0.65	0.70	0.70	0.60
		93 年 12 月	0.75	0.55	0.65	0.40	0.45	0.65	0.55	0.40	0.40	0.65	0.50	0.60	0.65
	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

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 核四施工環境監測河域生態本季(94年第3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 (μg/L)	石碇溪	0.23 0.04	**0.40**	0.28	高於去年同季
	雙溪	0.40 0.08	**0.35**	0.24	高於去年同季
附著藻類 種類數(註3)	石碇溪	14 20	**25**	23	略高於去年同季
	雙溪	24 23	**21**	18	略高於去年同季
浮游植物細胞數 平均含量(cells/L)	石碇溪	48,000 52,000	**174,000**	50,700	高於去年同季
	雙溪	188,000 120,000	**142,000**	143,000	差異不大
浮游動物 平均個體量 (ind./m^3)	石碇溪	8,630 16,600	**31,700**	7,530	高於去年同季
	雙溪	4,320 1,080	**3,020**	1,350	高於去年同季
水生昆蟲 (總隻數)	石碇溪	49 152	**114**	51	高於去年同季
	雙溪	103 117	**61**	82	略低於去年同季
魚類 (總尾數)	石碇溪	203 494	**50**	84	低於去年同季
	雙溪	79 205	**73**	85	略低於去年同季
甲殼類 (總個體數)	石碇溪	34 68	**48**	67	低於去年同季
	雙溪	90 70	**45**	85	低於去年同季
軟體動物類 (總個體數)	石碇溪	10 12	**23**	63	低於去年同季
	雙溪	2 4	**7**	168	低於去年同季
河域生態 綜合分析	與去年同季比較，本季兩溪的魚類、甲殼類及軟體動物類等生物測值低於去年同季，其餘測值與去年同季比較，均高於、略高於或差異不大，兩溪河域生態測值雖因大雨產生河川大量沖刷影響有變動，河域生態仍能維持。				

註: 1. 本季上季為94年8月，上季為94年4月(上欄)及6月(下欄)，去年同季為93年8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三個測站所出現種類數最高者為準。

表3.1-33 核四施工環境監測河域生態本季(94年第3季)指標物種比較

類別	指標物種	物種比對內容	上季		本季	去年同季	比對結果(註1)
			(94年4月)	(93年6月)	(94年8月)	(93年8月)	
1. 浮游植物	矽藻細胞數	石碇溪上游測站	32,500	82,900	**352,000**	43,600	高於去年同季
	(cells/L)	雙溪上游測站	391,000	156,000	**144,000**	325,000	低於去年同季
2. 浮游動物	肢輪蟲	石碇溪上游測站	150	450	**1,750**	700	高於去年同季
	個體數(ind./m^3)	雙溪上游測站	150	0	**400**	500	低於去年同季
3. 水生昆蟲	吉田扁蜉蝣	石碇溪上游測站	10	35	**26**	12	高於去年同季
	隻數	雙溪上游測站	35	28	**19**	16	略高於去年同季
4. 魚類	粗首鱲	石碇溪上游測站	12	32	**12**	3	高於去年同季
	尾數	雙溪上游測站	10	32	**15**	8	高於去年同季
	鱗鬚鰕虎	石碇溪	170	341	**3**	13	低於去年同季
	尾數	雙溪	51	48	**32**	14	高於去年同季
5. 蝦、蟹類	米(沼)蝦	隻數,兩溪合併	14	25	**7**	2	高於去年同季
	日本絨螯蟹	隻數,兩溪合併	2	1	**3**	0	高於去年同季
	紅指擬相手蟹	隻數,兩溪合併	32	27	**21**	13	高於去年同季
6. 螺、貝類	棘蜑螺	石碇溪個體數	1	1	**11**	3	高於去年同季
	台灣蜆	雙溪個體數	0	0	**0**	156	低於去年同季
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、肢輪蟲及台灣蜆，以及石碇溪的鱗　鰕等測值較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，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2:兩溪中下游因受漲退潮汐影響,變動較大,僅以上浮測站的測值進行比較。

表3.1-34 核四施工環境監測海域生態本季(94年第3季)環境因子比較

比較類別		上季 94年5月	本季 **94年8月**	去年同季 93年8月	比較結果 (註1)
硝酸鹽 (μg/L)	範圍	21-224	**5.0-100**	33-76	低於去年同季
	平均	44	**20**	51	
亞硝酸鹽 (μg/L)	範圍	0.6-3.1	**1.6-4.3**	0.5-2.2	高於去年同季
	平均	1.2	**2.8**	1.2	
磷酸鹽 (μg/L)	範圍	3.1-32	**0.7-13.9**	nd-24.9	略低於去年同季
	平均	6.4	**3.0**	3.5	
矽酸鹽 (μg/L)	範圍	60-1,546	**32-116**	65-138	低於去年同季
	平均	149	**54**	83	
葉綠素甲 (μg/L)	範圍	0.03-1.29	**0.08-0.57**	0.18-0.34	略高於去年同季
	平均	0.20	**0.3**	0.26	
總氮 (mg/L)	範圍	0.05-0.26	**0.02-0.20**	0.05-0.11	略低於去年同季
	平均	0.08	**0.05**	0.08	
總磷 (mg/L)	範圍	0.10-0.04	**0.01-0.06**	0.01-0.05	沒有差異
	平均	0.01	**0.03**	0.03	
環境因子 綜合分析		各測值中除亞硝酸鹽含量較高於去年同季外，其餘各項測值與去年同季比較均變動不大，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 核四施工環境監測海域生態本季(94年第3季)生物因子比較

生態類別		比較期間	上季 94年5月	本季 94年8月	去年同季 93年8月	比較結果 (註3)
基礎生產力(註1)		平均值	0.8	**0.8**	0.7	差異不大
浮游植物細胞含量(cells/L)		0m水層	4,520	**2,080**	2,910	略低於去年同季
		3m水層	2,480	**2,820**	5,870	低於去年同季
		底層	5,250	**1,950**	2,070	略低於去年同季
浮游植物		優勢種類	束毛藻 伏恩海毛藻	**斯托根管藻** **鐵氏束毛藻**	束毛藻 旋鏈角刺藻	略有差異
浮游動物含量(ind./1,000m^3)		個體量	691,000	**852,000**	1,130,000	低於去年同季
		生物量	187.79	**138.33**	76.63	高於去年同季
		橈腳類比例	46.10%	**44.82%**	46.46%	略低於去年同季
底棲無脊椎動物 (註2)種類數		潮間帶沙質	1	**5**	2	高於去年同季
		潮間帶岩礁	18	**10**	5	高於去年同季
		亞潮帶沙質	2-5	**2-3**	3-6	略低於去年同季
		亞潮帶岩礁	2-7	**3-9**	3-10	差異不大
魚類	1.魚卵(註1)	密度含量	3,580	**889**	5,640	低於去年同季
	2.仔稚魚(註1)	密度含量	1,180	**649**	1,120	低於去年同季
	3.成魚	種類數	52	**51**	72	低於去年同季
		歧異指數(註4)	2.92	**3.15**	3.20	差異不大
大型海藻 (註2)種類數		潮間帶(註5)	13-19	**4-7**	2-4	高於去年同季
		亞潮帶	3-4	**7-10**	4-7	高於去年同季
珊瑚 (註2)		種類數	8-14	**6-17**	6-19	差異不大
		覆蓋率,%	6.56-28.72	**5.17-20.09**	2.72-26.72	差異不大
生物因子綜合分析		與去年同季比較變動較大者為浮游動物個體量、魚卵與仔稚魚密度含量、及成魚種類數等測值較低，但測值仍高，其餘各項測值變動不大。本季海域生態無異常變動。				

註1.基礎生產力的單位為μgC/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.不包括水深3m以淺潮下帶。

表3.1-36 核四施工環境監測海域生態本季(94年第3季)指標物種比較

類別	指標物種	物種比對內容	上季 (94年5月)	本季 94年8月	去年同季 (93年8月)	比對結果(註2)
1. 浮游植物	矽藻細胞數 (cells/L)	表層0m	4,000	**1,780**	1,130	高於去年同季
		3m水層	1,820	**1,260**	658	高於去年同季
		底層	2,420	**1,740**	1,580	高於去年同季
2. 浮游動物	哲水蚤個體數	ind./10^3m^3	262,000	**293,000**	225,000	高於去年同季
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	49	**27**	75	低於去年同季
	個體數	澳底	4	**5**	19	低於去年同季
亞潮帶岩礁 (註4,5)	瘤菟葵	大礁	0	**0**	113	低於去年同季
	個體數	淺礁	0	**0**	212	低於去年同季
	紫叢海膽	大礁	0	**280**	244	高於去年同季
	個體數	淺礁	0	**11**	8	高於去年同季
4. 珊瑚礁魚類	霓虹雀鯛	鹽寮	300	**300**	80	高於去年同季
	尾數	澳底	400	**250**	600	低於去年同季
	燕尾光鰓雀鯛	鹽寮	10	**40**	150	低於去年同季
	尾數	澳底	250	**5**	250	低於去年同季
5. 大型藻類 潮間帶(註1)	石花菜	鹽寮	++	-	-	—
		澳底	+++	-	-	—
亞潮帶岩礁 (註3)	太平洋寬珊藻	大礁	6.94	**2.69**	2.48	略高於去年同季
	覆蓋率	淺礁	8.44	**3.51**	2.61	高於去年同季
	貝狀耳殼藻	大礁	7.54	**6.55**	2.18	高於去年同季
	覆蓋率	淺礁	5.20	**1.71**	1.07	高於去年同季
6. 珊瑚 (註4,5)	菊珊瑚	大礁	14	**7**	4	略高於去年同季
	群體數	淺礁	7	**6**	6	沒有差異
	腦紋珊瑚	大礁	3	**4**	4	沒有差異
	群體數	淺礁	4	**8**	6	略高於去年同季
	微孔珊瑚	大礁	8	**6**	13	低於去年同季
	群體數	淺礁	22	**13**	17	略低於去年同季
海域生態指標物種比對綜合分析	指標物種變動較大者為潮間帶底棲動物黑齒牡蠣與瘤菟葵、微孔珊瑚等測值低於去年同季，其餘多項測值高於或略低於去年同季或差異不大。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。本季多項指標物種的生態測值與去年同季比較變動不大。					

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兩個數值平均。

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兩個數值合併計算。

註5:菊珊瑚包括*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, 紫叢海膽*Echinostrephus molaris*種。

表 3.1-37 核四施工環境監測遊憩區歷年遊客人次統計結果

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 起新增之遊憩調查地點。

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 3.1-37 核四施工環境監測遊憩區歷年遊客人次統計結果（續）

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
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				
91/11	864	1,697	暫停開放				
91/12	1,265	474	暫停開放				
92/01	1,711	844	暫停開放				
92/02	4,907	821	暫停開放				
92/03	4,057	1,790	暫停開放				
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 起新增之遊憩調查地點。

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。本季並未售予門票，以計數計概估而得。

資料來源：東北角管理處提供。

表 3.1-38 核四施工環境監測景觀品質調查結果評分表

月份 \ 觀景點		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 3.1-38 核四施工環境監測景觀品質調查結果評分表(續)

月份 \ 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

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3.1-39 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)

時間 / 點位	成份	
	94/5/17~18	94/9/14~15
S1	細砂	細砂
S2	細砂	中砂
S3	細砂	細砂

註：1.捕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3.1-40 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

調查時間	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 ($g/cm^2/day$)	說明
94年第1季(94/5/17～94/5/18)	S1	2.00~7.38	E、SE	W	3.38	漂砂方向受南堤及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2季(94/9/14～94/9/15)	S1	0.63~1.08	NE、E	W	0.45	漂砂方向受南堤及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

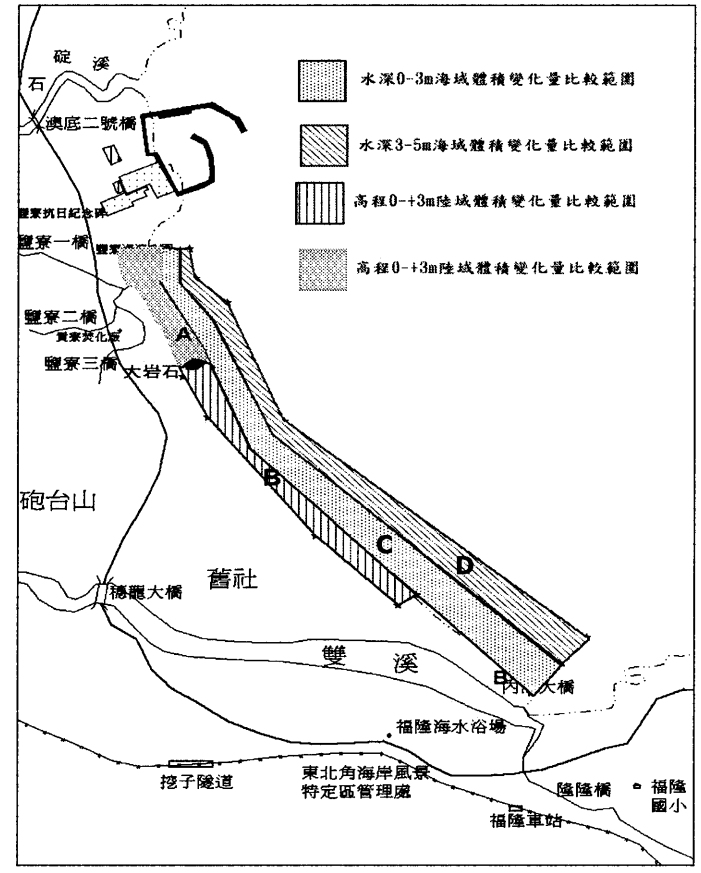
註：海域漂砂運動底質輸砂方向及速率調查以捕砂器測定，自民國94年5月新增。

P:\engcjob\hu-114\017-11\report\94-3\T3.doc 2005/10/22

表3.1-41 歷年海岸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

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，鹽寮公園以南約爲145,635平方公尺。

左表砂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

表3.1-42 各定位樁相對侵淤示意表

單位：公分

定位樁位置		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)	鹽寮公園南側
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年加測 (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	-	-	-	-168	221	遺失

註：1.記錄高度表示灘線至定位樁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.高度變化表示該季與上一季間之灘線高度變化，刷深以"-"表示，淤積以"+"表示。

3.福隆海水浴場附近沙灘共設置三處定位樁：第一橋墩有畫2個刻度，每個刻度的距離各50公分；第三橋墩有畫3個刻度，每個刻度的距離各50 公分；第五橋墩有畫3個刻度，每個刻度的距離各50 公分。

4.垃圾掩埋場附近沙灘共設置二處定位樁：N21點位有一根電線桿，電線桿上面有畫3個刻度，每個刻度的距離50 公分；N16點位有一根放置救生圈的木樁，木樁上面畫有2個刻度，而每個刻度的距離50 公分。

5.鹽寮海濱公園附近沙灘共設置三處定位樁：N16點位有一片大岩石，共於其上分三處劃上刻度，岩N16大岩石點位畫有3個刻度每個刻度的距離50 公分；N16大岩石 (二)點為新增，畫有2個刻度，每個刻度的距離30 公分；N16 大岩石(三)點為新增，畫有3個刻度，每個刻度的距離50 公分。

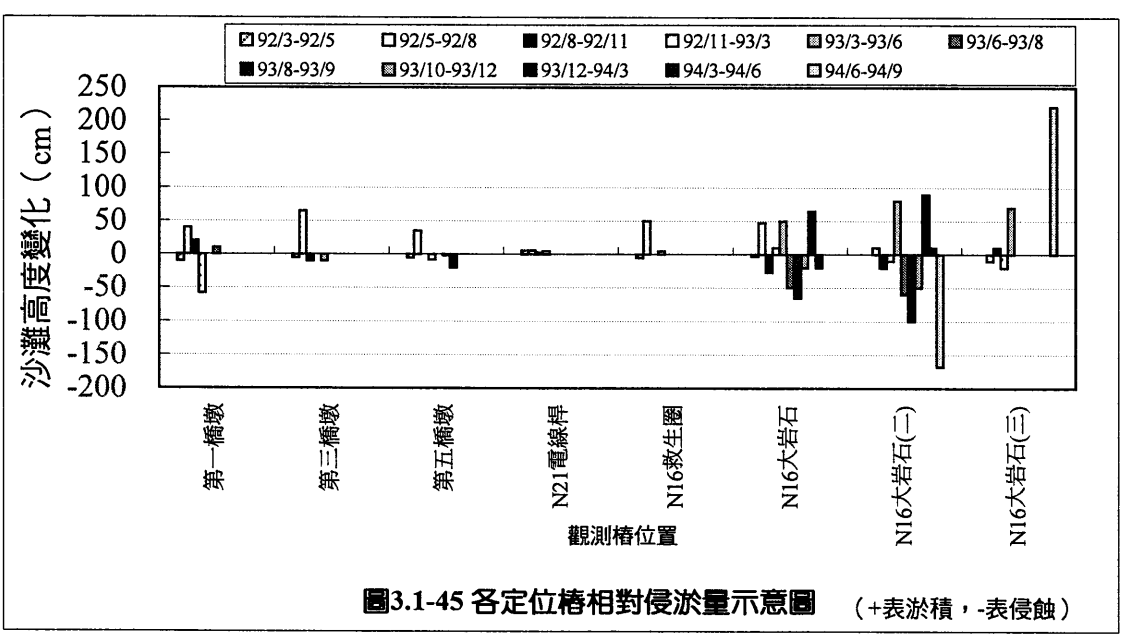


圖3.1-45 各定位樁相對侵淤量示意圖 （+表淤積，-表侵蝕）

表 3.1-43 上季（94 年第 2 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.各測站噪音值均偶有部分時段超出標準值	持續監測	本季（94 年第 3 季）核四工程鄰近之鹽寮海濱公園及過港部落 2 測站非假日施工時段與假日不施工時段之 $L_{日}$ 值增量差值分別為 2dB(A)及 8.5dB(A)，分屬「無影響/可忽略程度」及「輕微影響程度」，由於目前重件碼頭與防波堤工程已接近完工，其噪音增量部分來自社區之運輸車輛影響，實際施工作業噪音影響應更輕微。	上季（94 年第 2 季）核四工程鄰近之鹽寮海濱公園及過港部落 2 測站非假日施工時段與假日不施工時段之 $L_{日}$ 值增量差值 3.5dB(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/可忽略程度。
2.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。	本季（94 年第 3 季）超出第二類「地下水污染監測基準」之項目為氨氮及重金屬鐵、錳等，但仍在歷年變動範圍內。	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。
3.海域水質以 6 月份溶氧及 3 號測站表層 94/6 總磷有超出甲類海域海洋環境品質標準情形	持續監測	本季（94 年第 3 季）海域水質僅 7 月份總磷（2 號測站表層及 3 號測站表、底層）有超出甲類海域海洋環境品質標準情形。	由於該季海事工程主要內容為堤防胸牆施作、石料拋放、混凝土塊排放、出水道掘進等作業，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）即時有溶氧量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。
4.河域生態以綠素甲含量、魚類及軟體動物類等生物測值略低於去年同季，指標物種以肢輪蟲、鱗　鰓、米(沼)蝦低於去年，變動較大。	持續監測	石碇溪及雙溪前因受暴雨之影響，生態測值明顯變動，顯現漸次回復跡象，將持續該項監測。	石碇溪及雙溪因之前連續暴雨影響，導致部份生物測值低於或略低於去年同季，至該季尚未完全回復，惟以上季（94 年第 2 季）調查數量與種類顯示，生態環境已有漸次回復跡象。
5.海域生態生物因子以浮游植物細胞含量、亞潮帶沙質底棲無脊椎動物種類數、亞潮帶大型海藻種類數等測值較去年同季為低。指標物種以矽藻細胞數、潮間帶及亞潮帶底棲動物、微孔珊瑚等測值低於去年同季。	持續監測	海域生態各項測值中浮游動物個體量、魚卵與仔稚魚密度含量、及成魚種類數等測值較低於去年同季，但測值仍高，其餘多項測值變動不大。	上季（94 年第 2 季）雖有部分生物因子數量低於去年同季，惟多項測值高於或略低於去年同季或差異不大，因此尚無重大異常情形發生。底棲動物指標物種菟葵與紫叢海膽屬高群集性之生物物種，數量的變動較大為其特性。

表 3.1-44 本季（94 年第 3 季）監測之異常狀況及處理情形

狀況說明	因應對策	備　　註
1.各測站噪音值均偶有部分時段超出標準值	持續監測	本季（94 年第 3 季）核四工程鄰近之鹽寮海濱公園及過港部落 2 測站非假日施工時段與假日不施工時段之 $L_{日}$值增量差值分別為 2dB(A)及 8.5dB(A)，分屬「無影響/可忽略程度」及「輕微影響程度」，由於目前重件碼頭與防波堤工程已接近完工，其噪音增量部分來自社區之運輸車輛影響，實際施工作業噪音影響應更輕微。
2.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內容研判，水質較差之監測井亦非受核四工程影響
3.海域水質以 7 月份總磷（2 號測站表層及 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（94 年第 3 季）海事工程主要內容為堤防胸牆施作、石料拋放、混凝土塊排放、出水道掘進等作業，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。
4. 本季河域生態以魚類、甲殼類及軟體動物類等生物測值低於去年同季	持續監測	石碇溪及雙溪河域生態測值雖因大雨產生河川大量沖刷影響有變動，兩溪河域生態仍能維持
5. 本季海域生態生物因子以浮游動物個體量、魚卵與仔稚魚密度含量、及成魚種類數等測值較低（但該類測值仍高）；指標物種以潮間帶底棲動物黑齒牡蠣與瘤菟葵、微孔珊瑚等測值低於去年同季	持續監測	本季（94 年第 3 季）海域生態多項指標物種的測值與去年同季比較正常，顯示本季海域生態無出現重大異常，持續追蹤調查。底棲動物指標物種菟葵與紫叢海膽屬高群集性之生物物種，數量的變動較大為其特性。
6. 與上一季及去年同期（93 年秋季）相較，地形高程均向岸線推移，灘線變得較為淺短陡峭。	持續監測	近岸海域及陸域漂砂經颱風風浪作用下往外海推移，因此造成海域近岸之坡度加劇，沙灘明顯流失

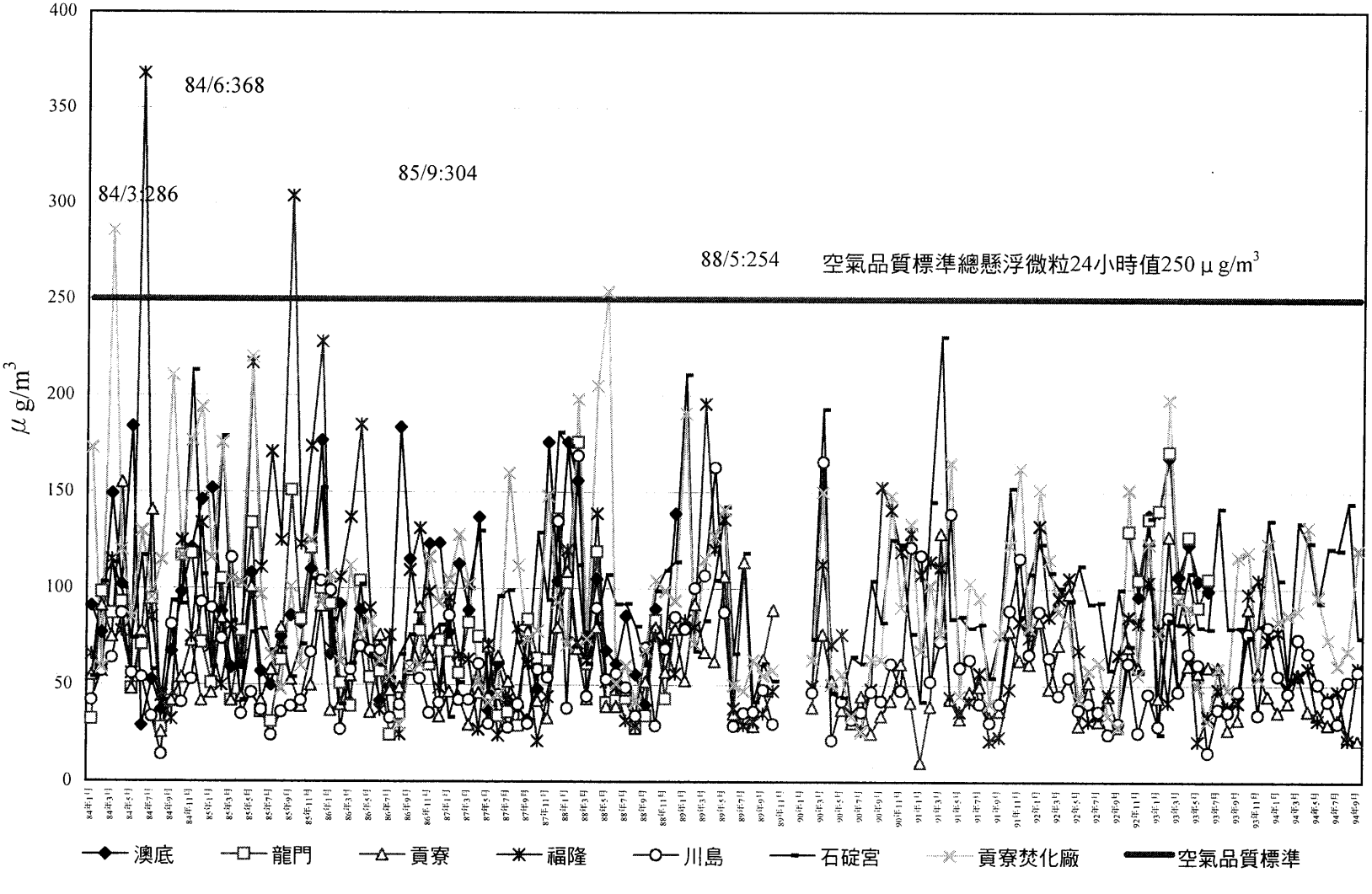


圖3.1-1 核四施工環境監測歷年空氣品質總懸浮微粒最大24小時值比較分析圖

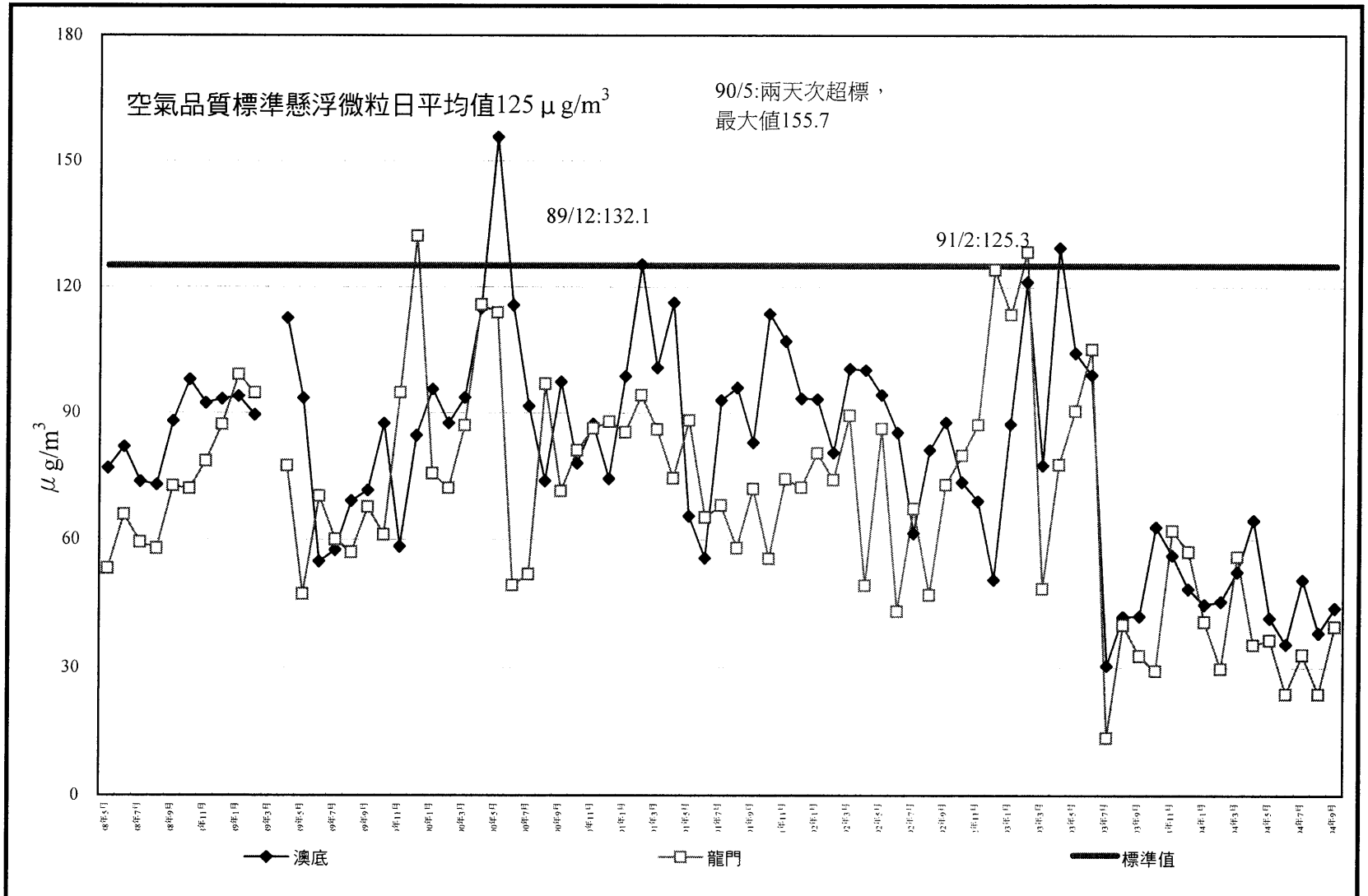


圖3.1-2 核四施工環境監測歷年空氣品質懸浮微粒最大日平均值比較分析圖

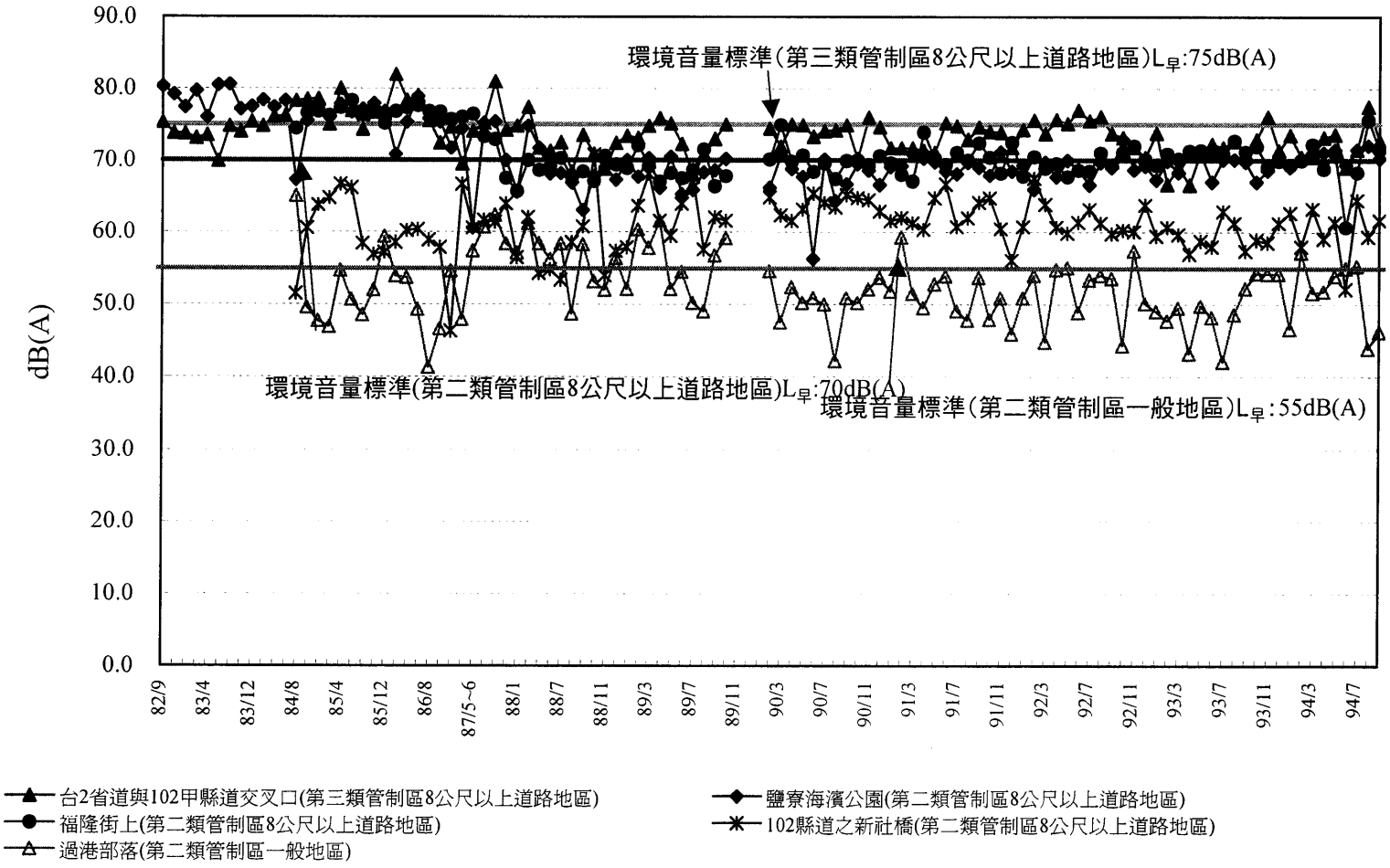


圖3.1-3 核四施工環境監測歷年噪音$L_{早}$ 非假日監測結果變化圖

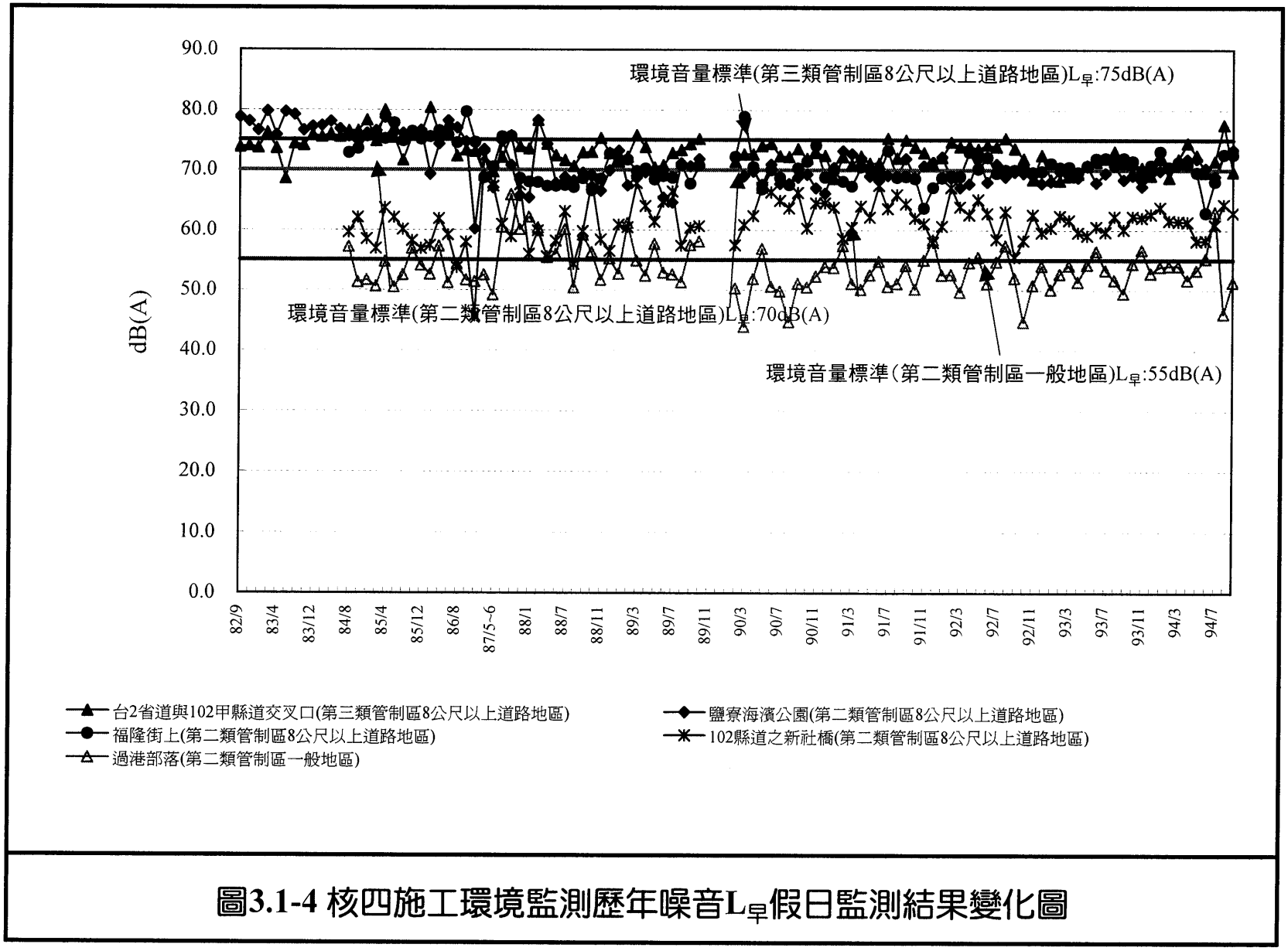


圖3.1-4 核四施工環境監測歷年噪音$L_{早}$假日監測結果變化圖

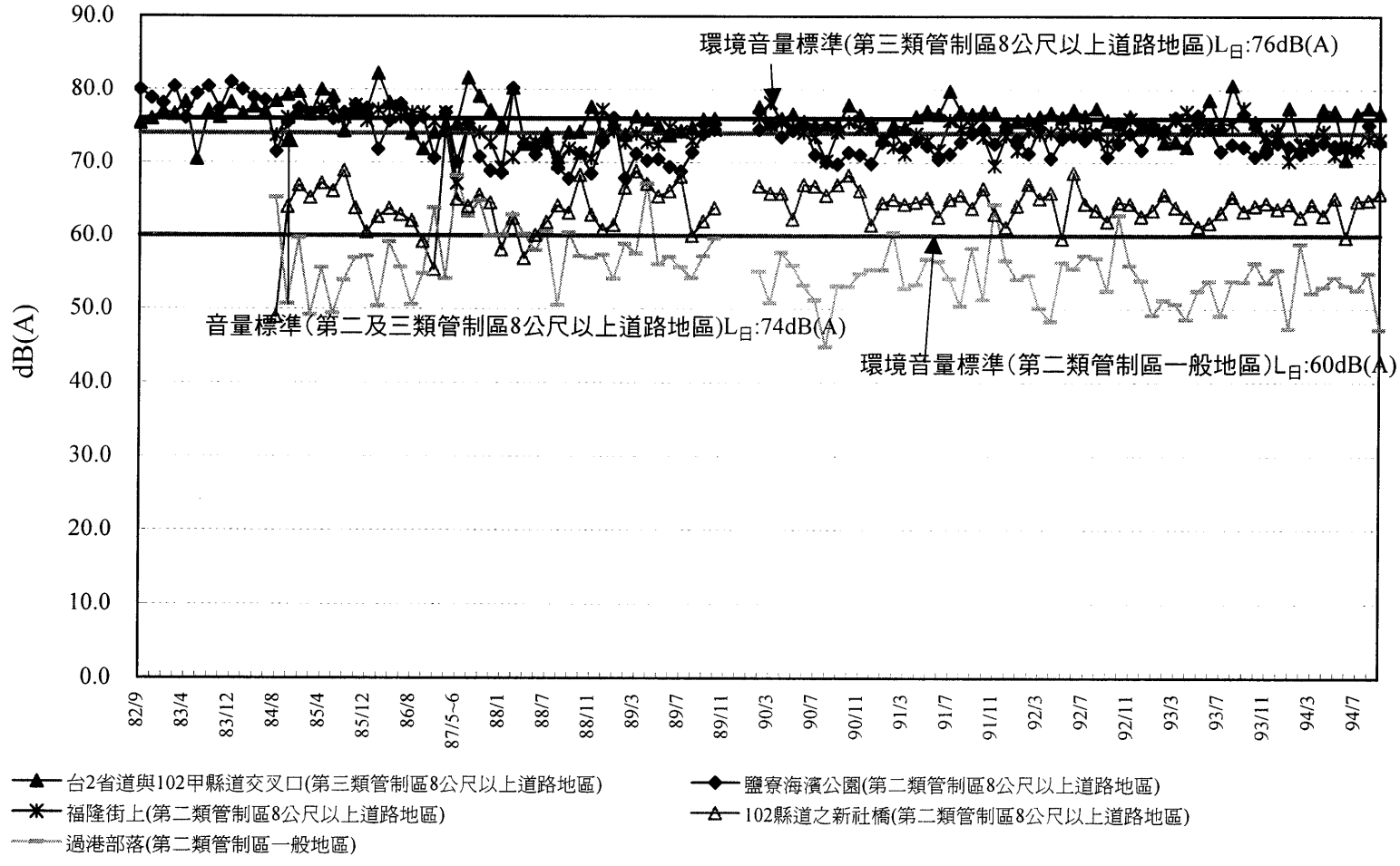


圖3.1-5 核四施工環境監測歷年噪音$L_{日}$非假日監測結果變化圖

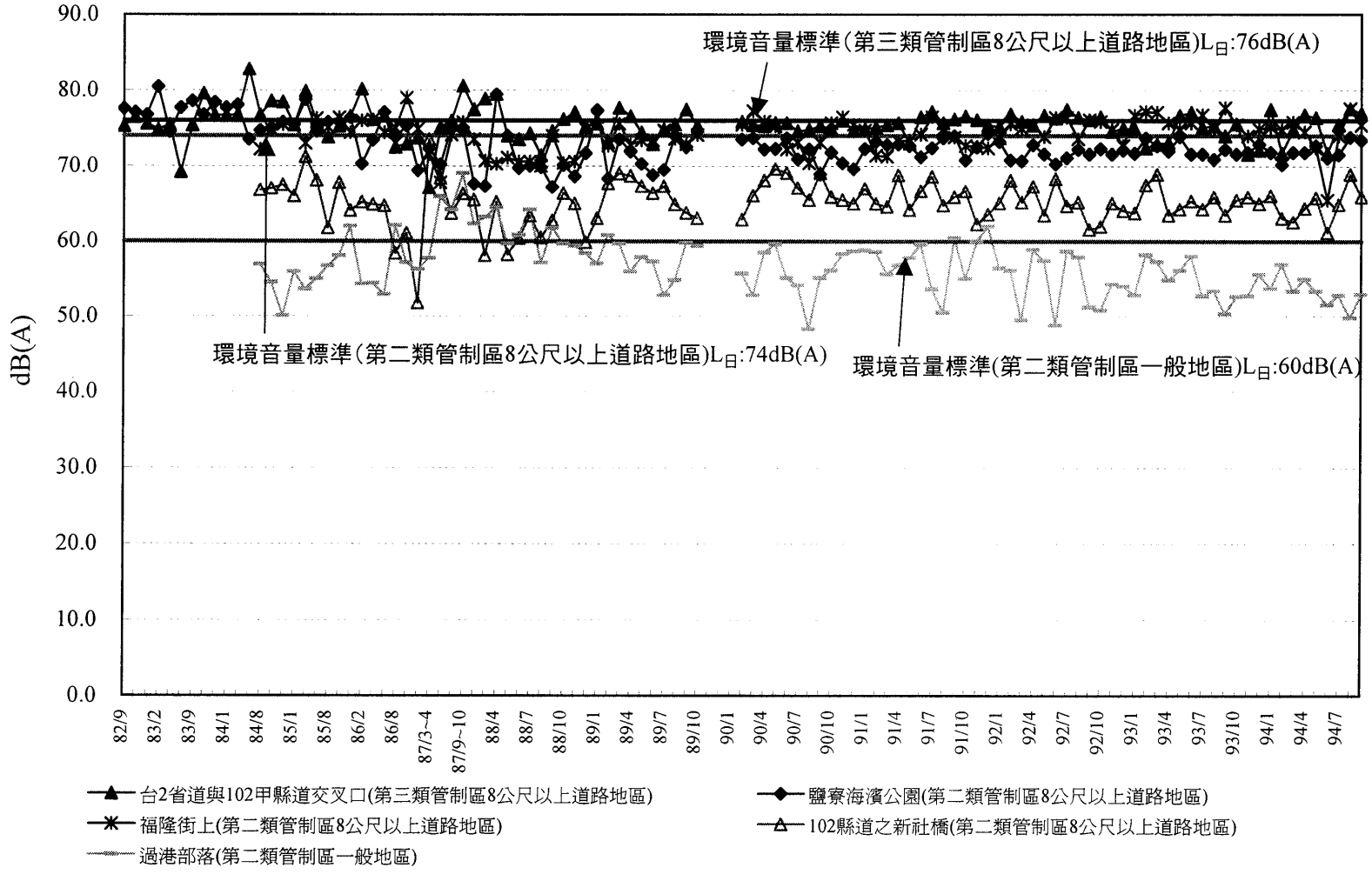


圖3.1-6 核四施工環境監測歷年噪音$L_{日}$假日監測結果變化圖

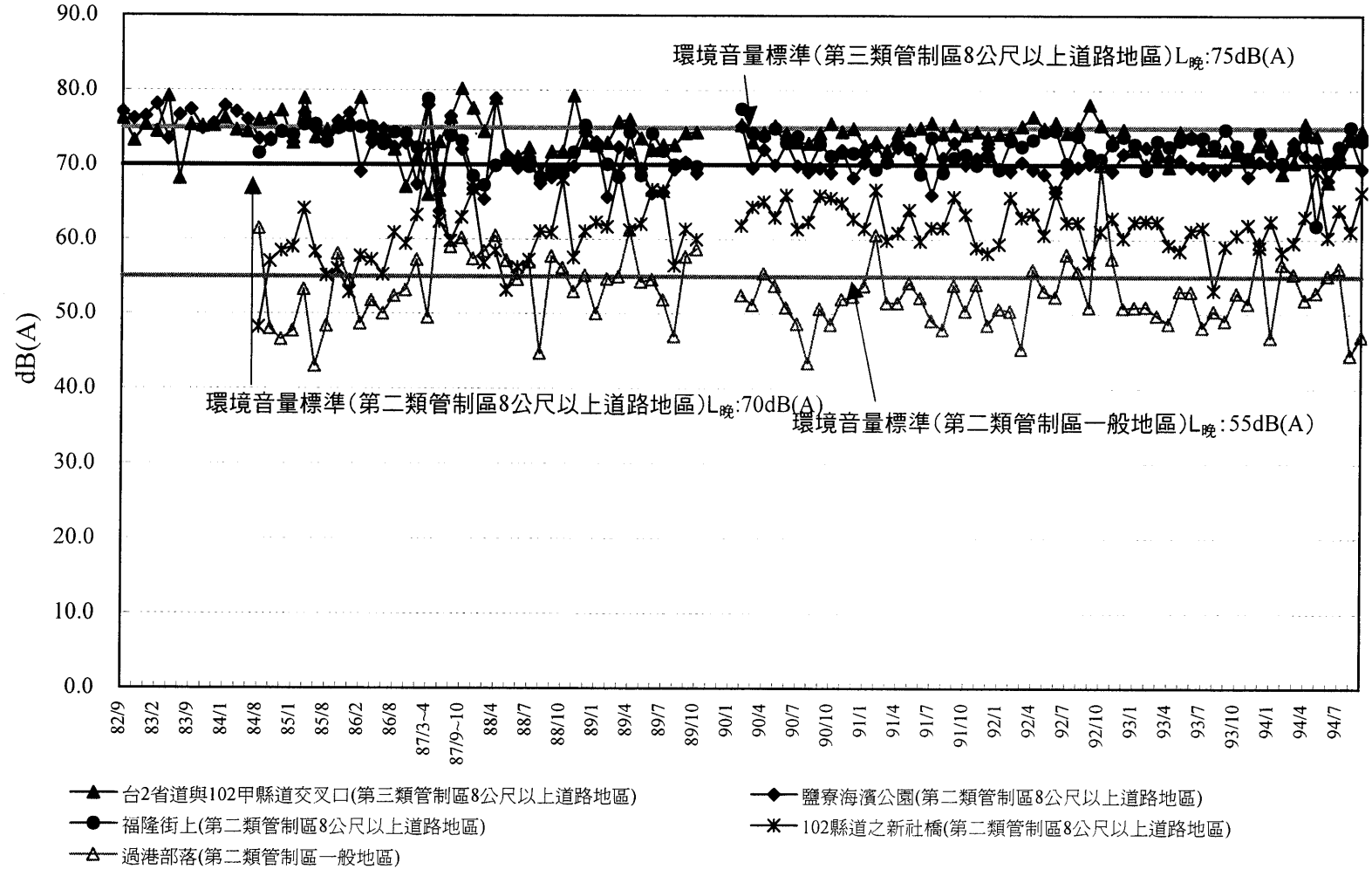


圖3.1-7 核四施工環境監測歷年噪音$L_{晚}$非假日監測結果變化圖

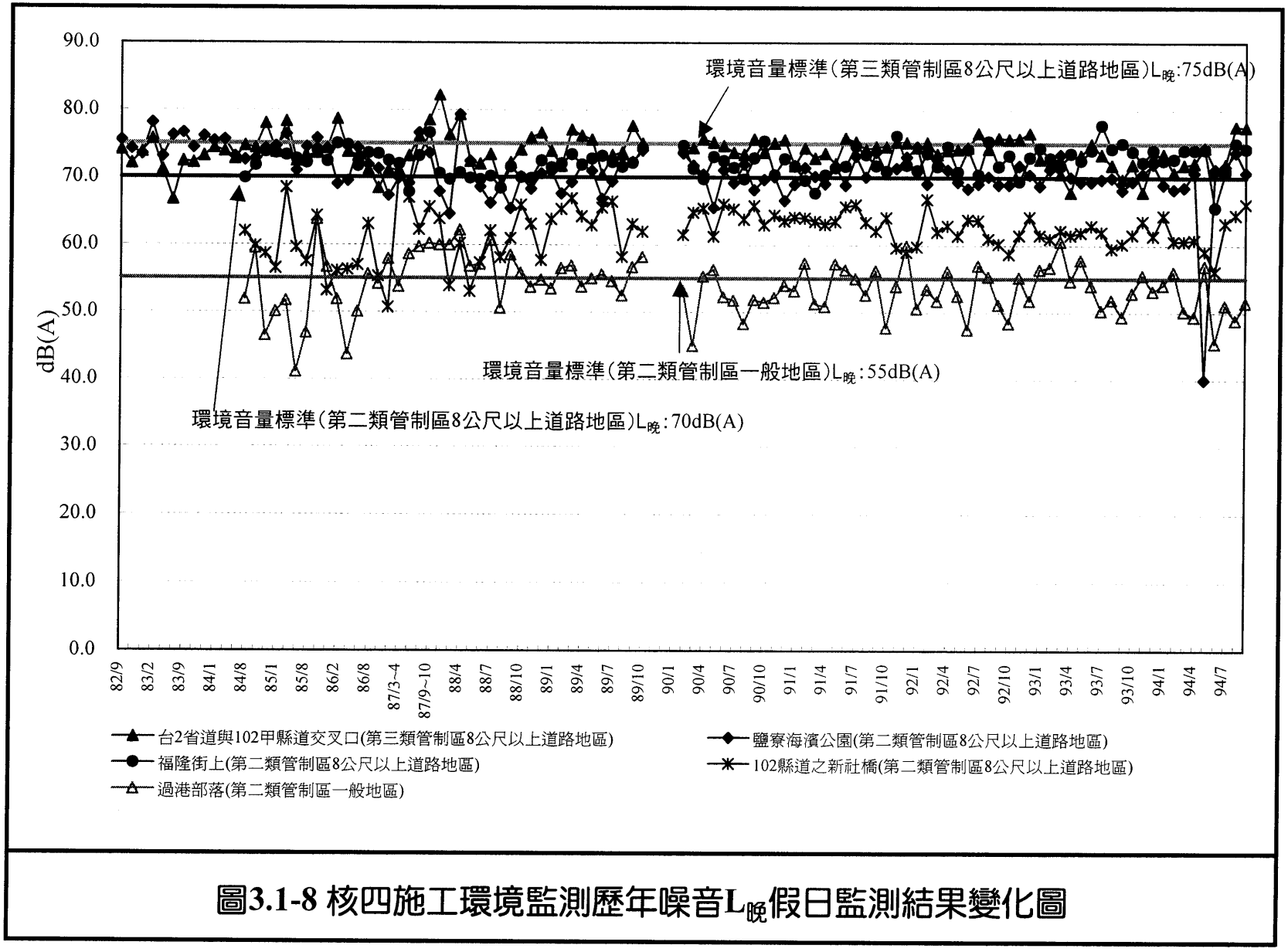


圖3.1-8 核四施工環境監測歷年噪音$L_{晚}$假日監測結果變化圖

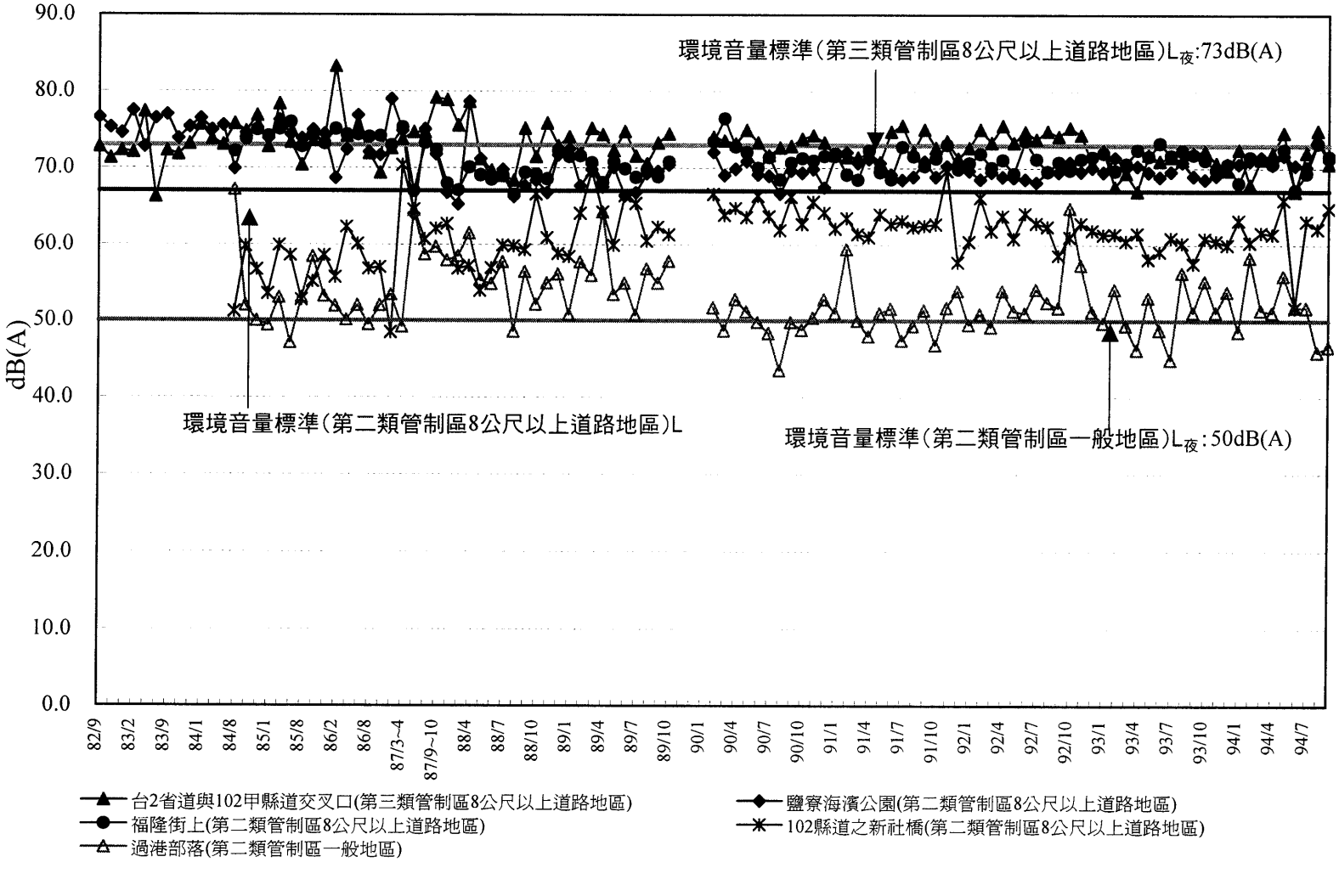


圖3.1-9 核四施工環境監測歷年噪音$L_{夜}$非假日監測結果變化圖

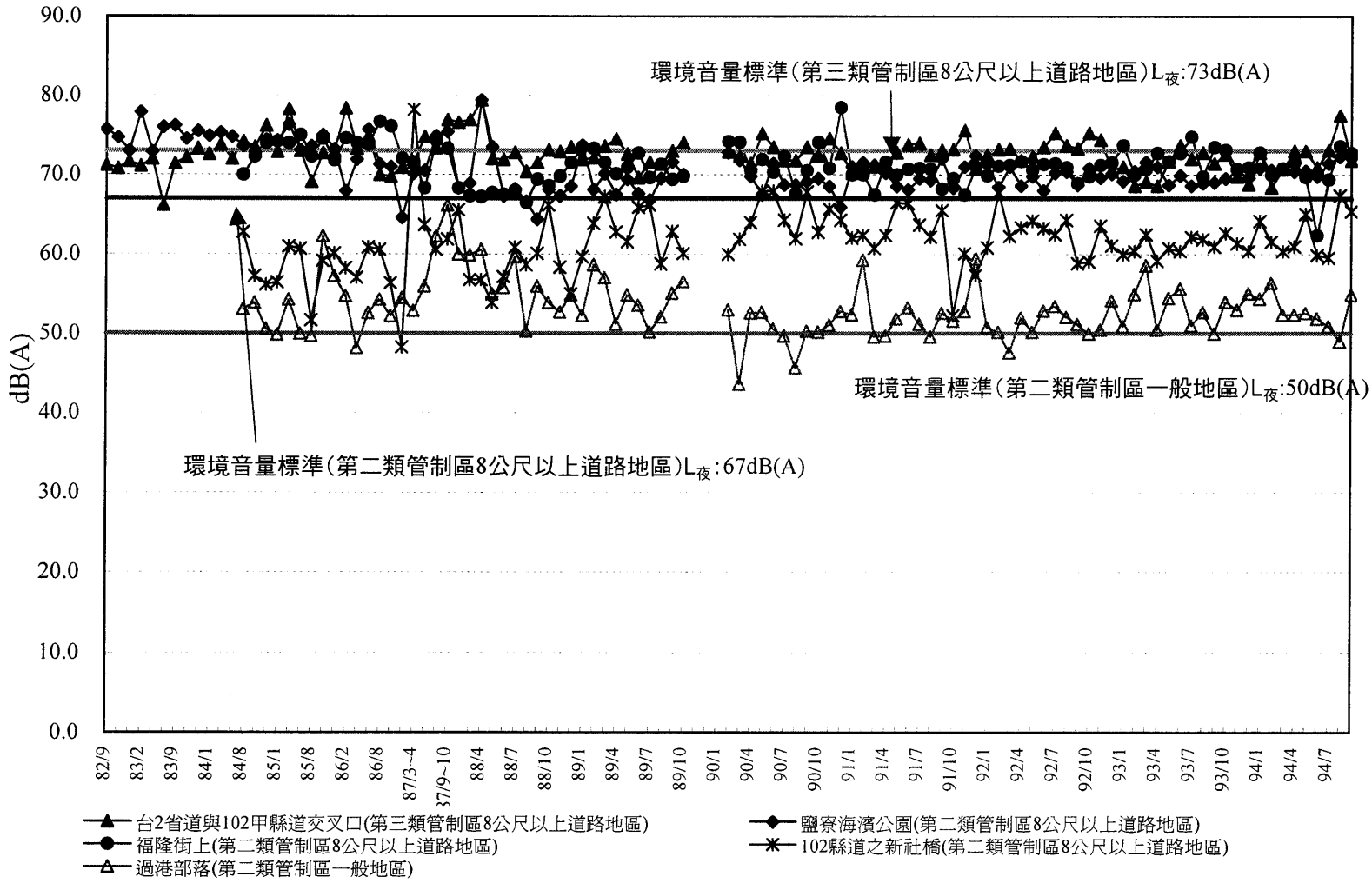


圖3.1-10 核四施工環境監測歷年噪音$L_{夜}$假日監測結果變化圖

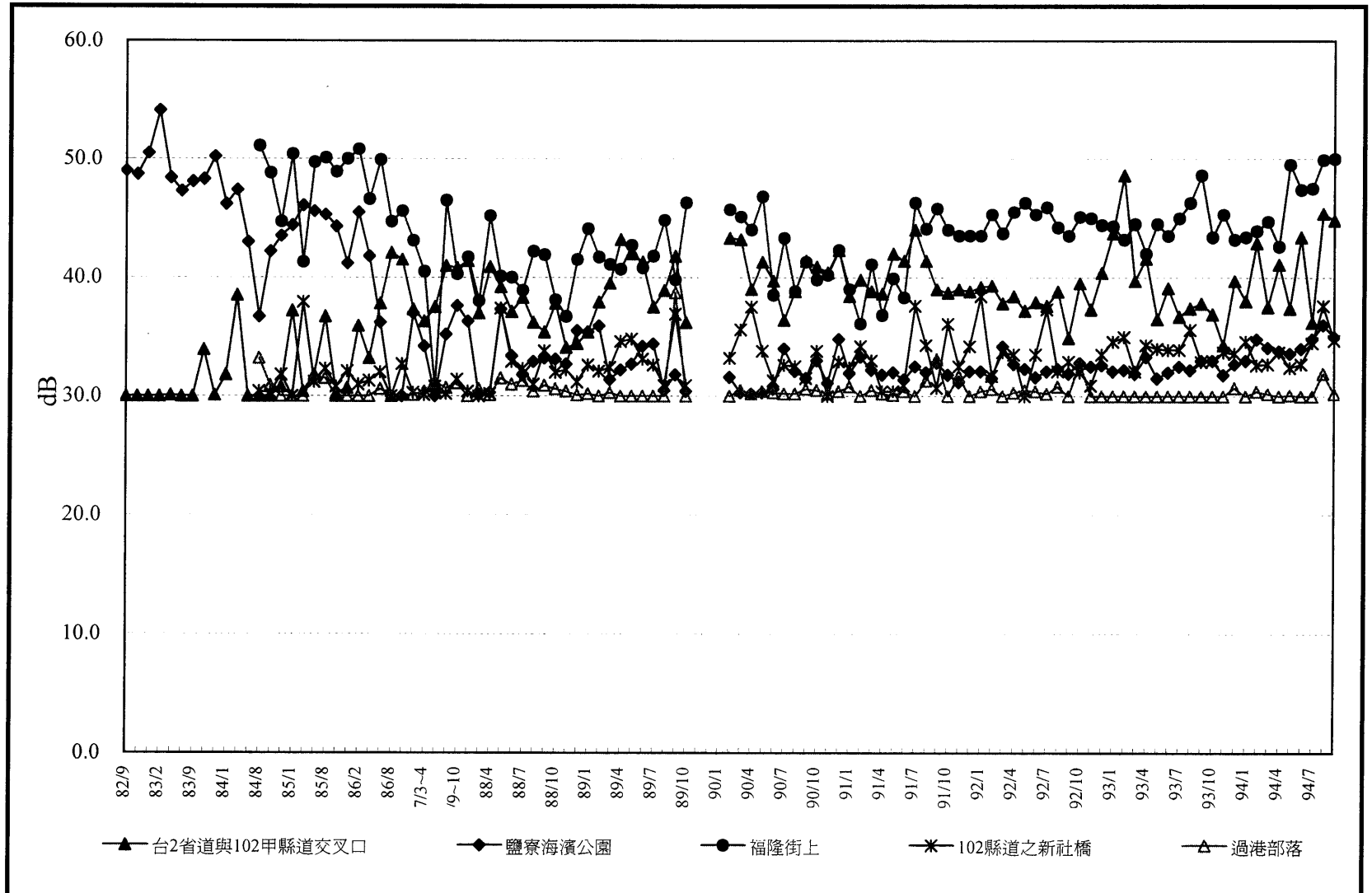


圖3.1-11 核四施工環境監測歷年振動Lv(24小時)假日監測結果變化圖

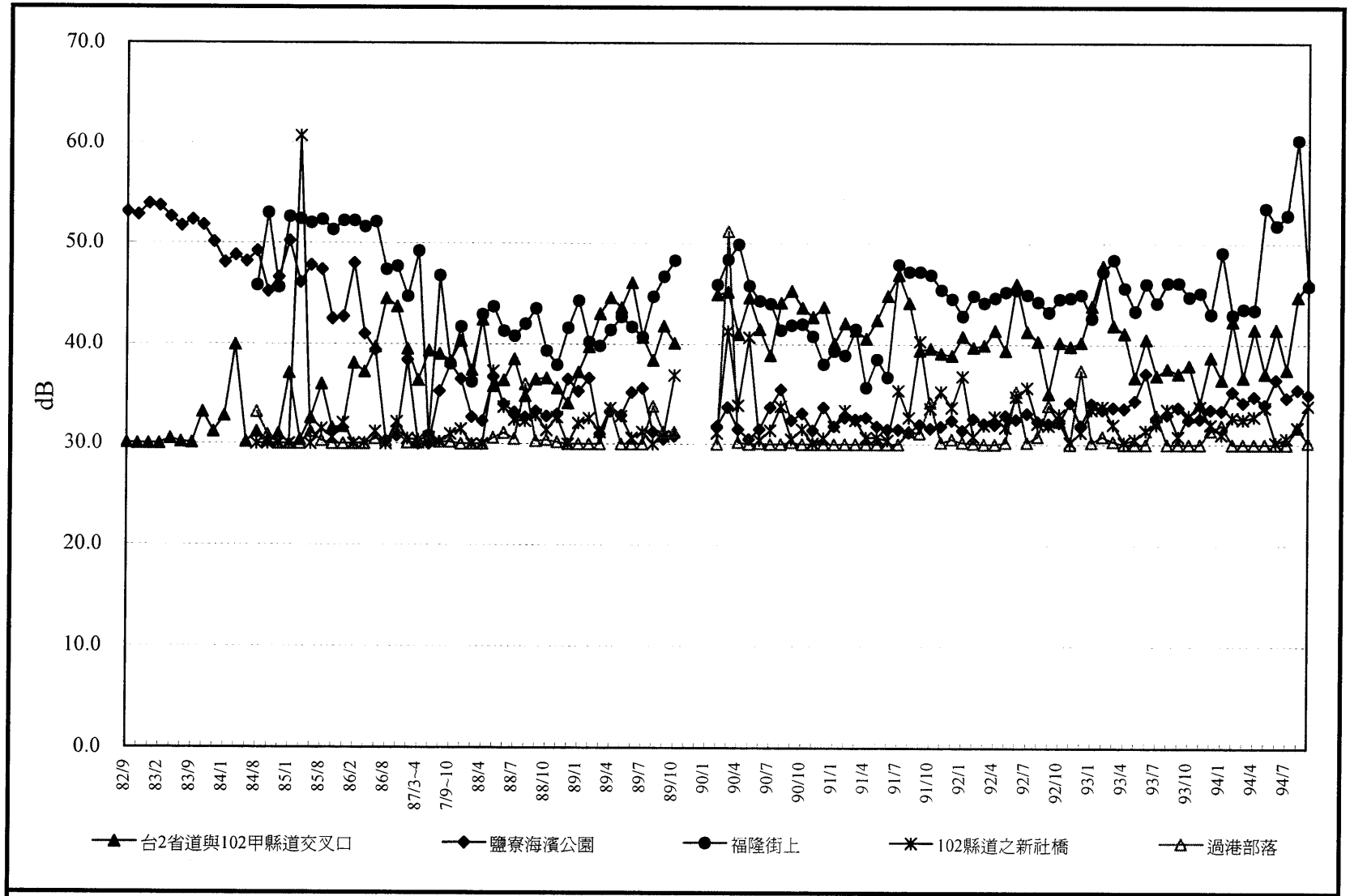


圖3.1-12 核四施工環境監測歷年振動Lv(24小時)非假日監測結果變化圖

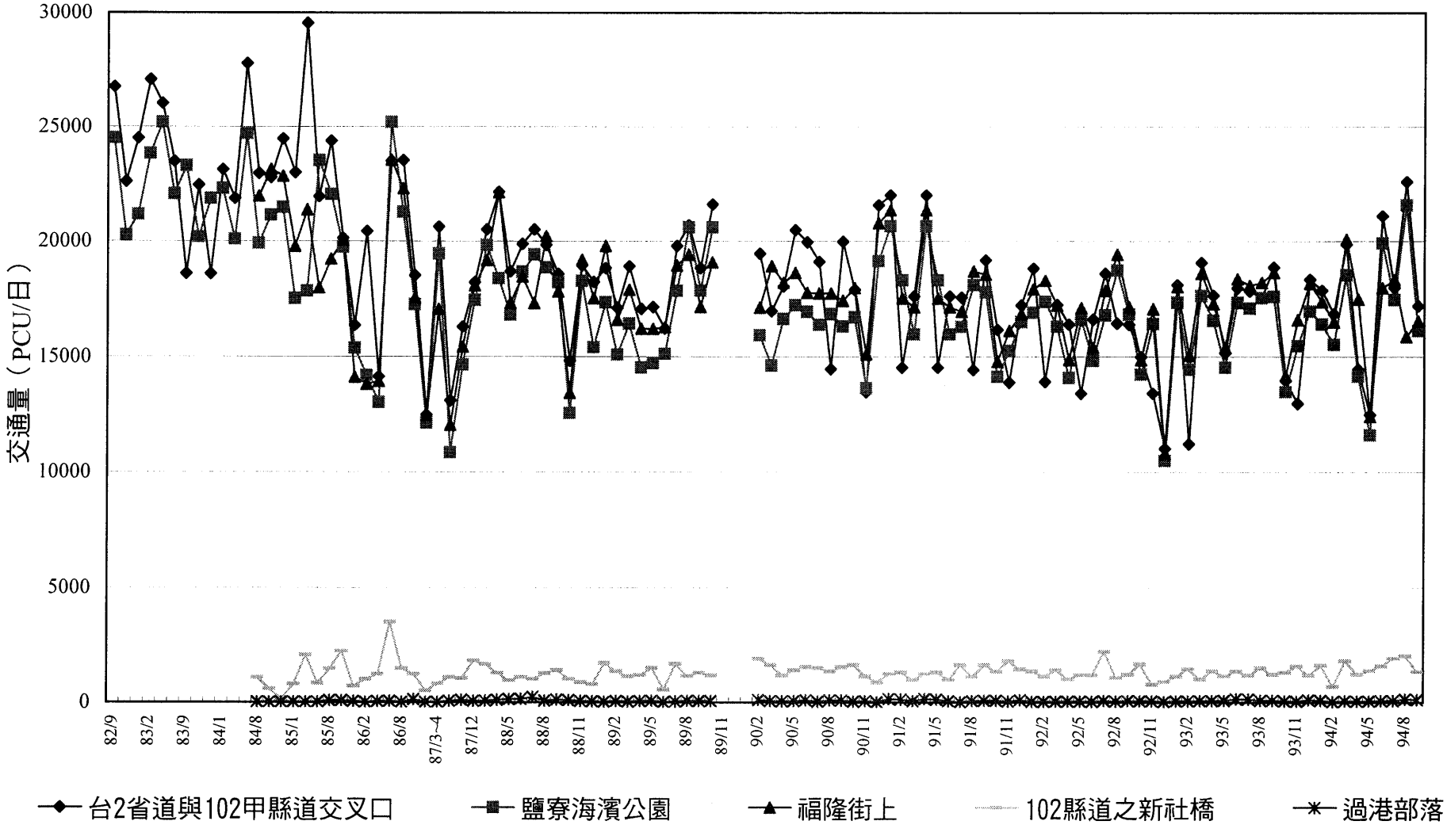


圖3.1-13 核四施工環境監測各測站歷年非假日交通量監測結果

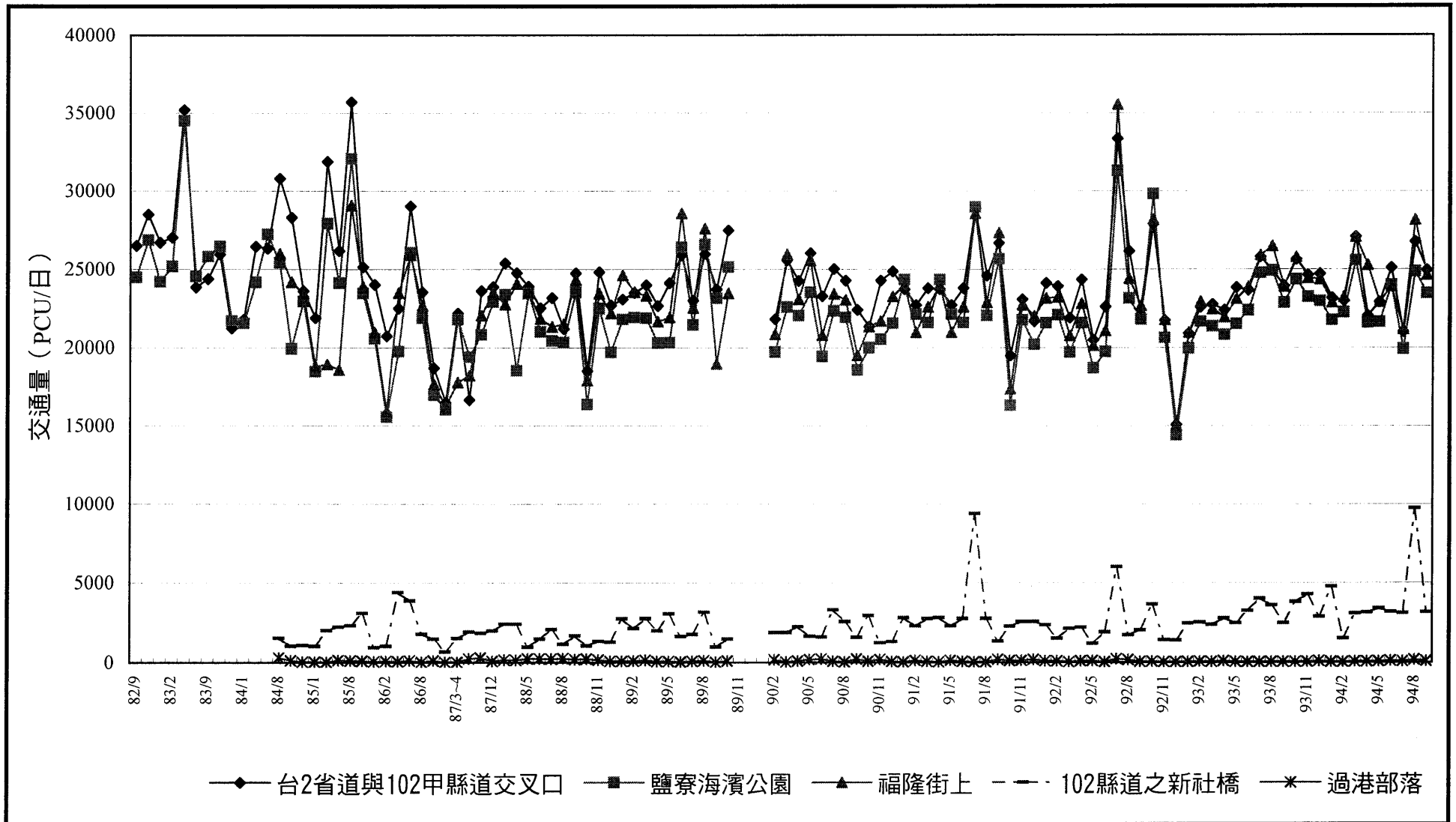


圖3.1-14 核四施工環境監測各測站歷年假日交通量監測結果

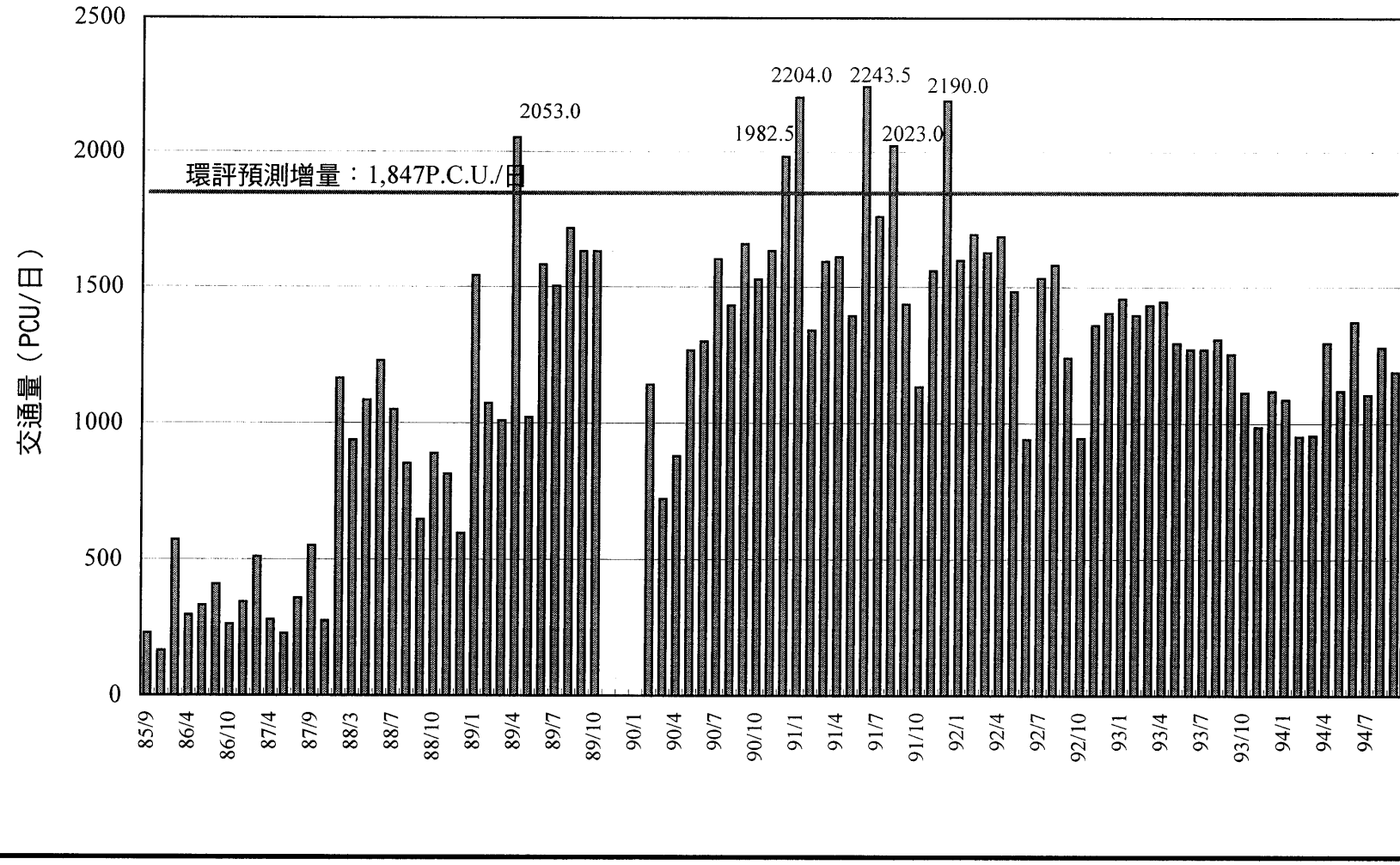


圖3.1-15 核四施工環境監測歷年非假日進出工區交通量監測結果

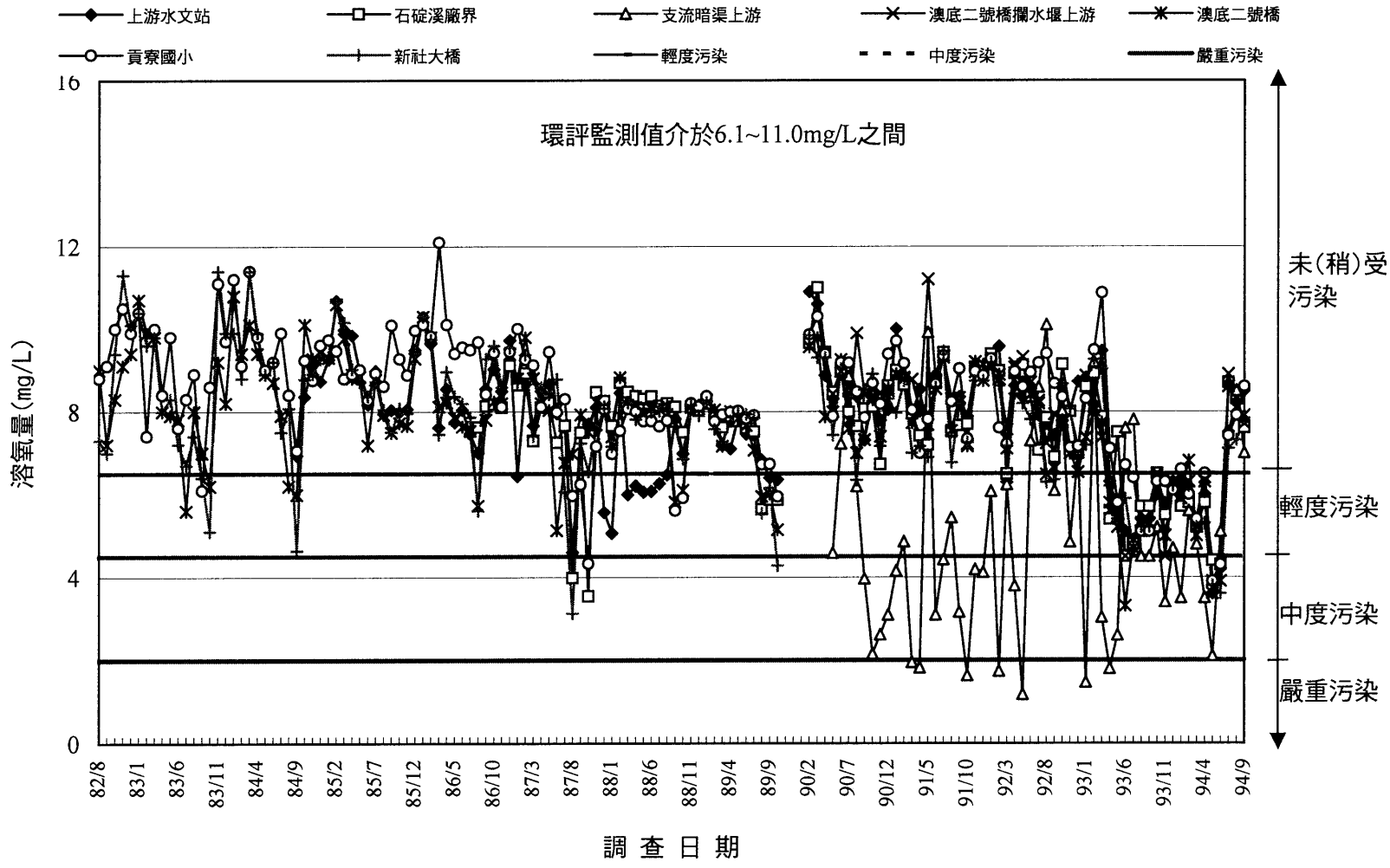


圖3.1-16 核四施工環境監測河川水質歷年調查溶氧量變化圖

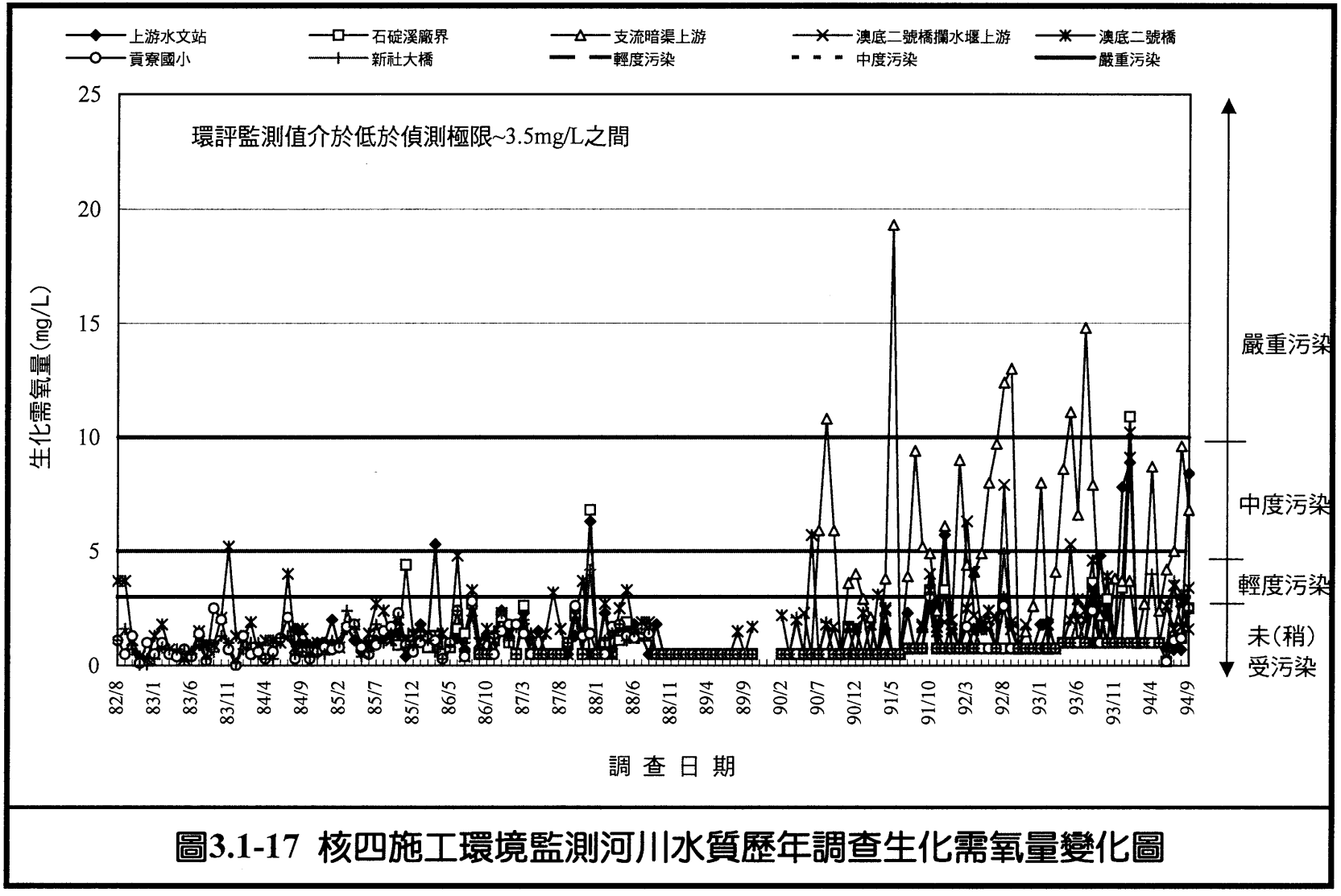


圖3.1-17 核四施工環境監測河川水質歷年調查生化需氧量變化圖

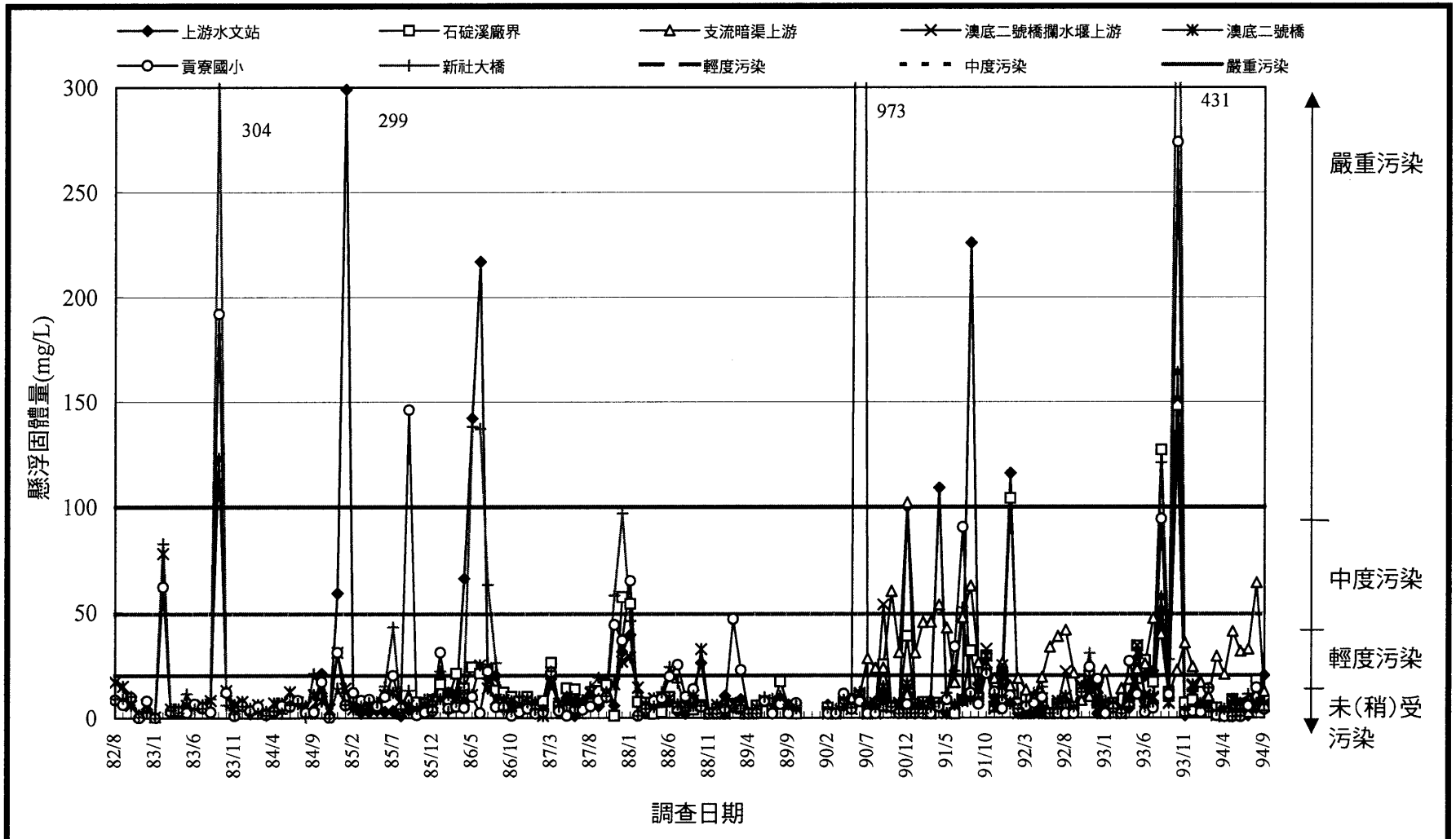


圖3.1-18 核四施工環境監測河川水質歷年調查懸浮固體濃度變化圖

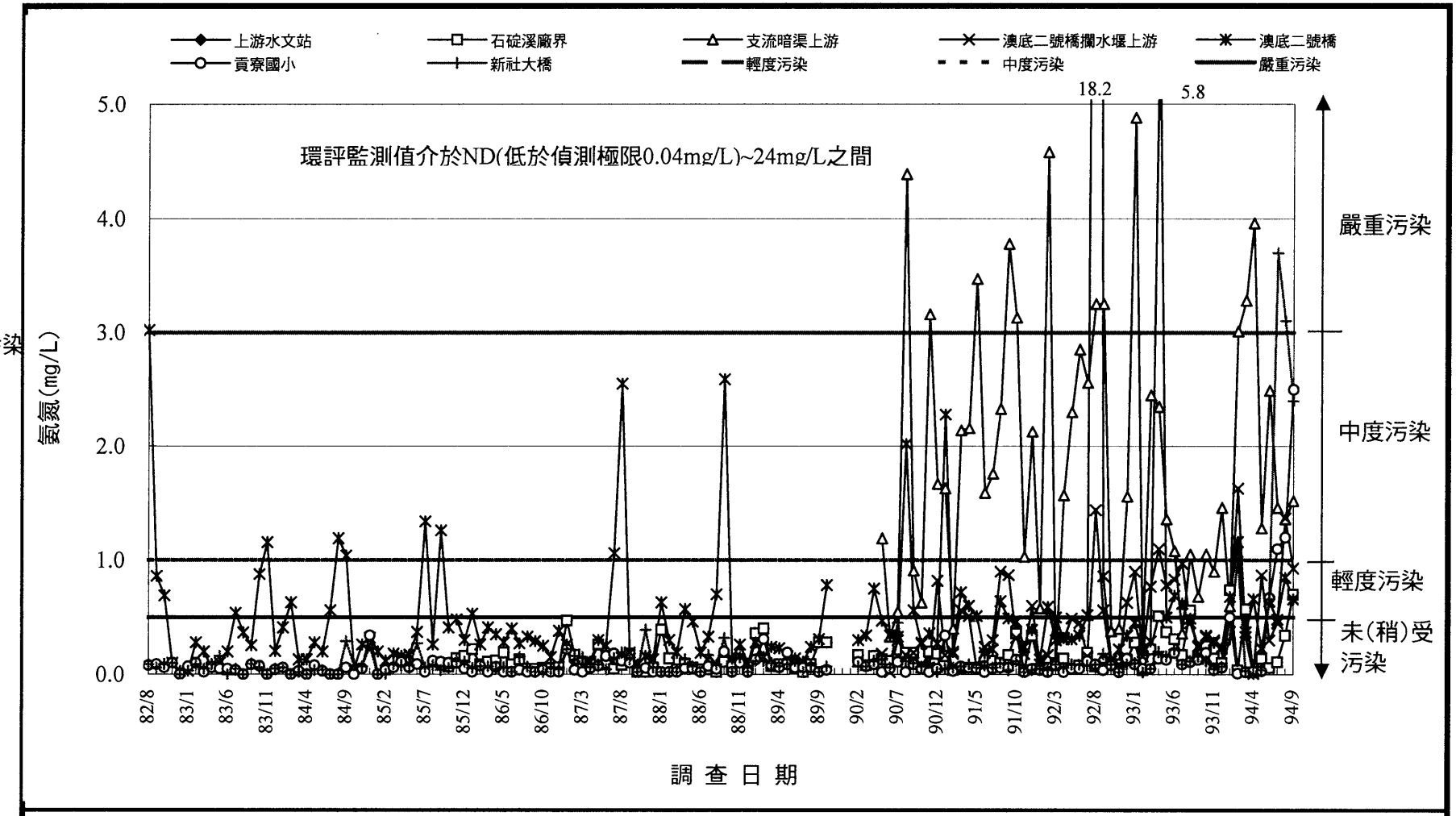


圖3.1-19 核四施工環境監測河川水質歷年調查氨氮濃度變化圖

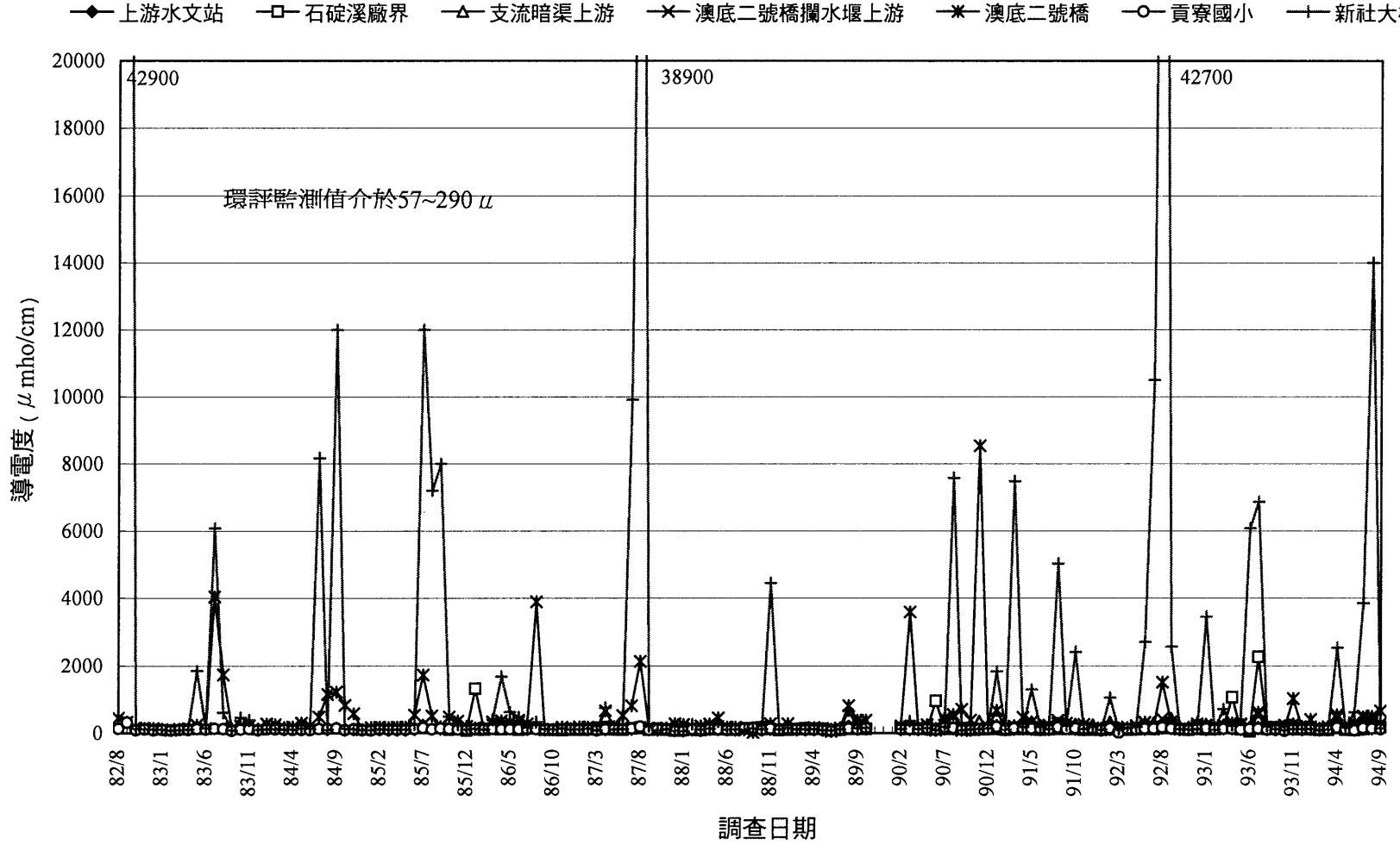


圖3.1-20 核四施工環境監測河川水質歷年調查導電度變化圖

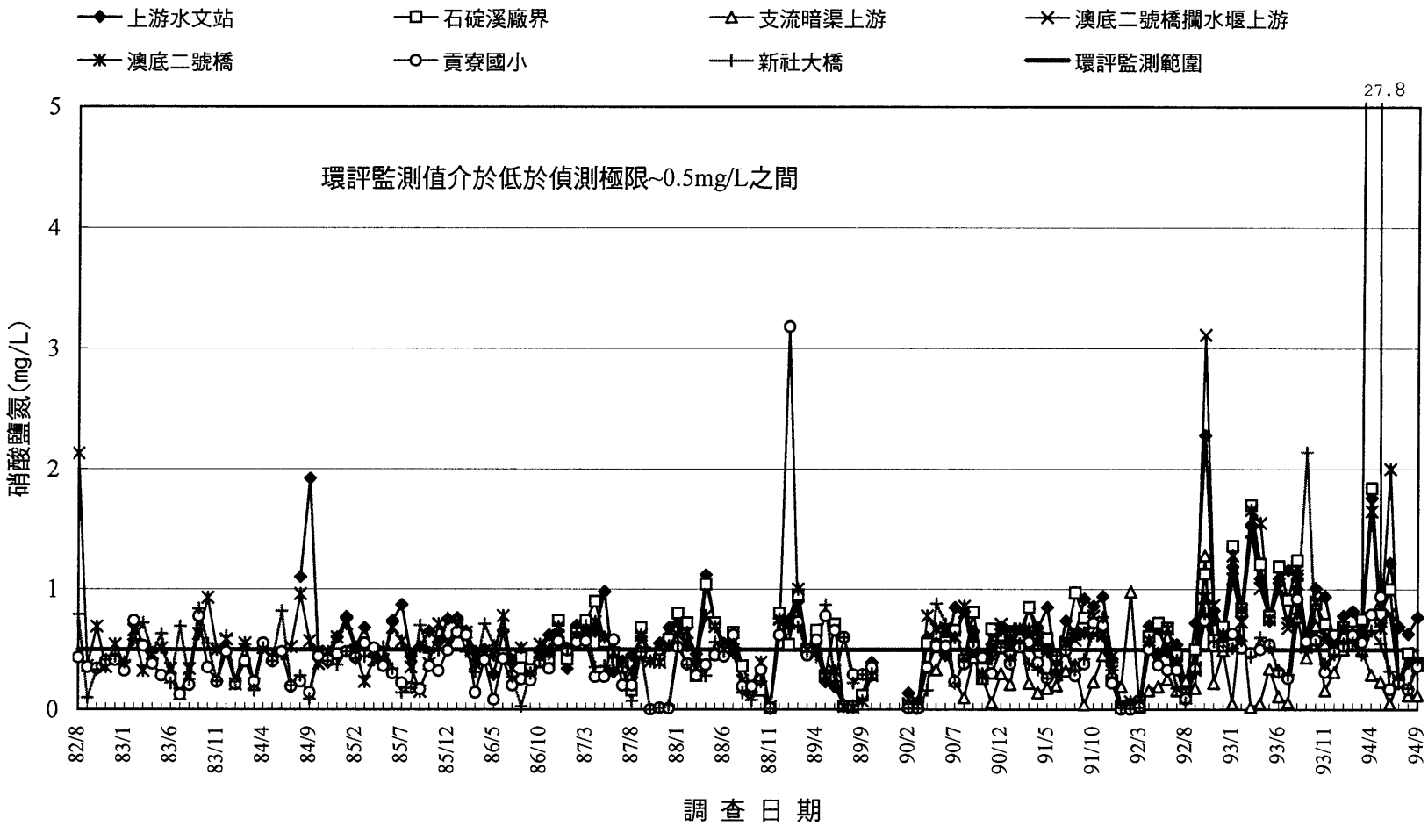


圖3.1-21 核四施工環境監測河川水質歷年調查硝酸鹽氮濃度變化圖

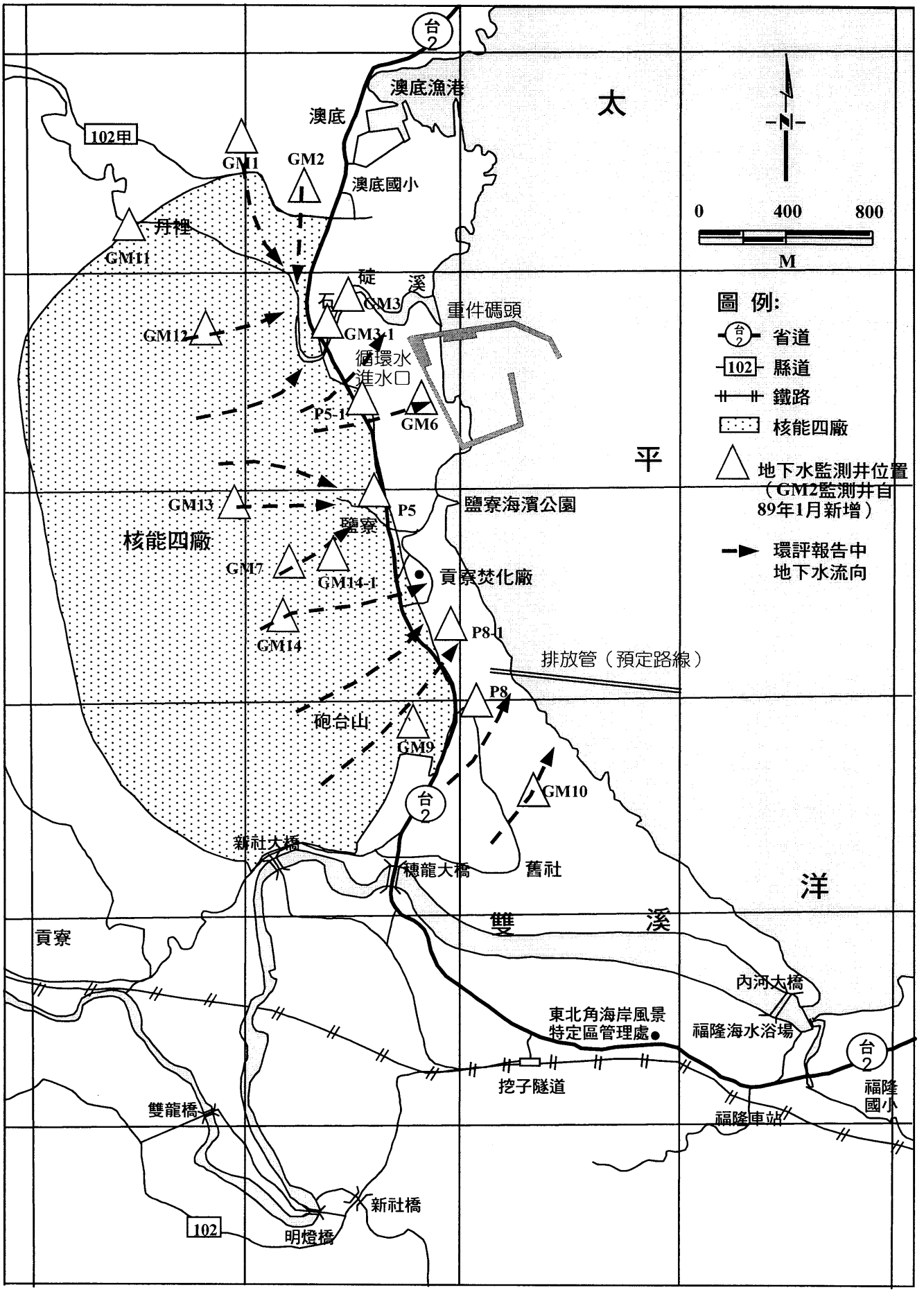


圖3.1-22 核四施工環境監測地下水流向示意圖

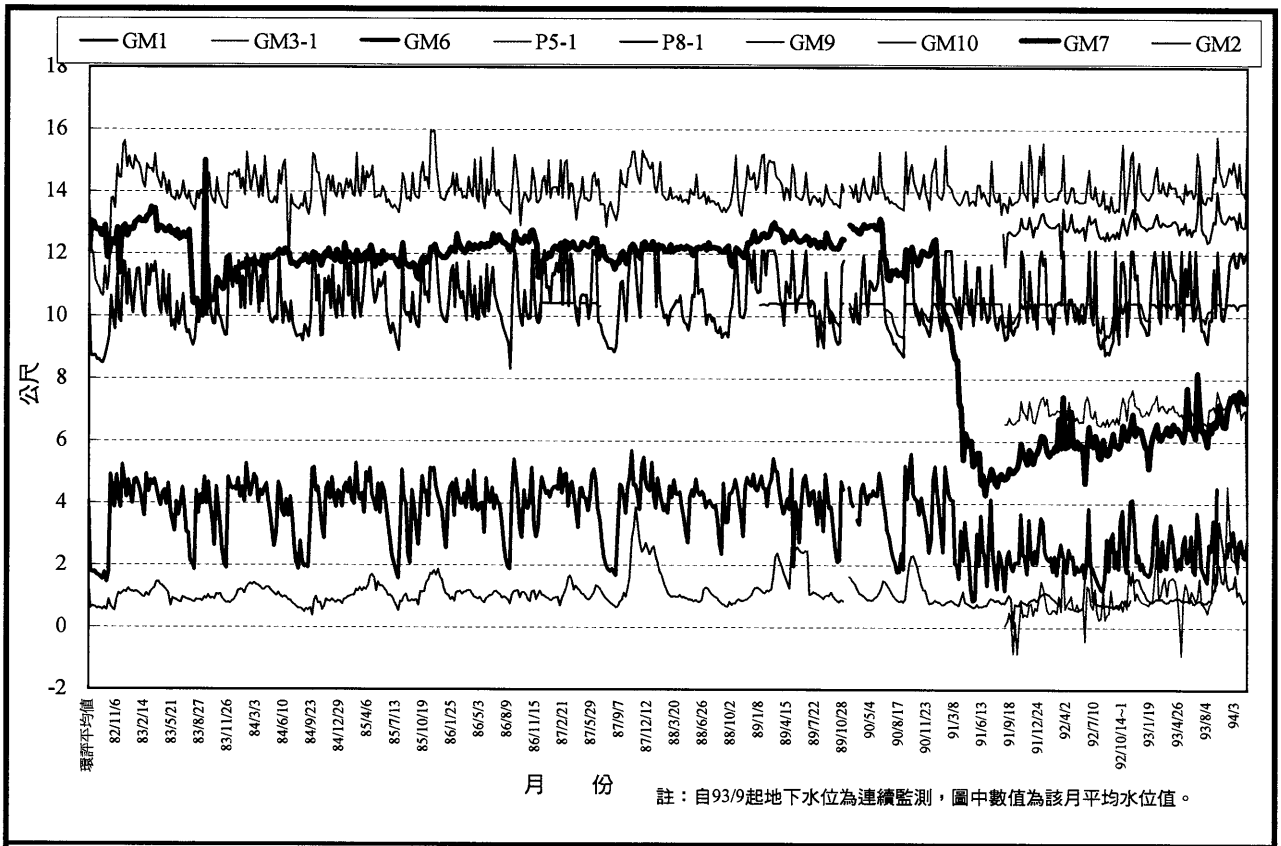


圖3.1-23 核四施工環境監測平地監測井歷年地下水位變化圖

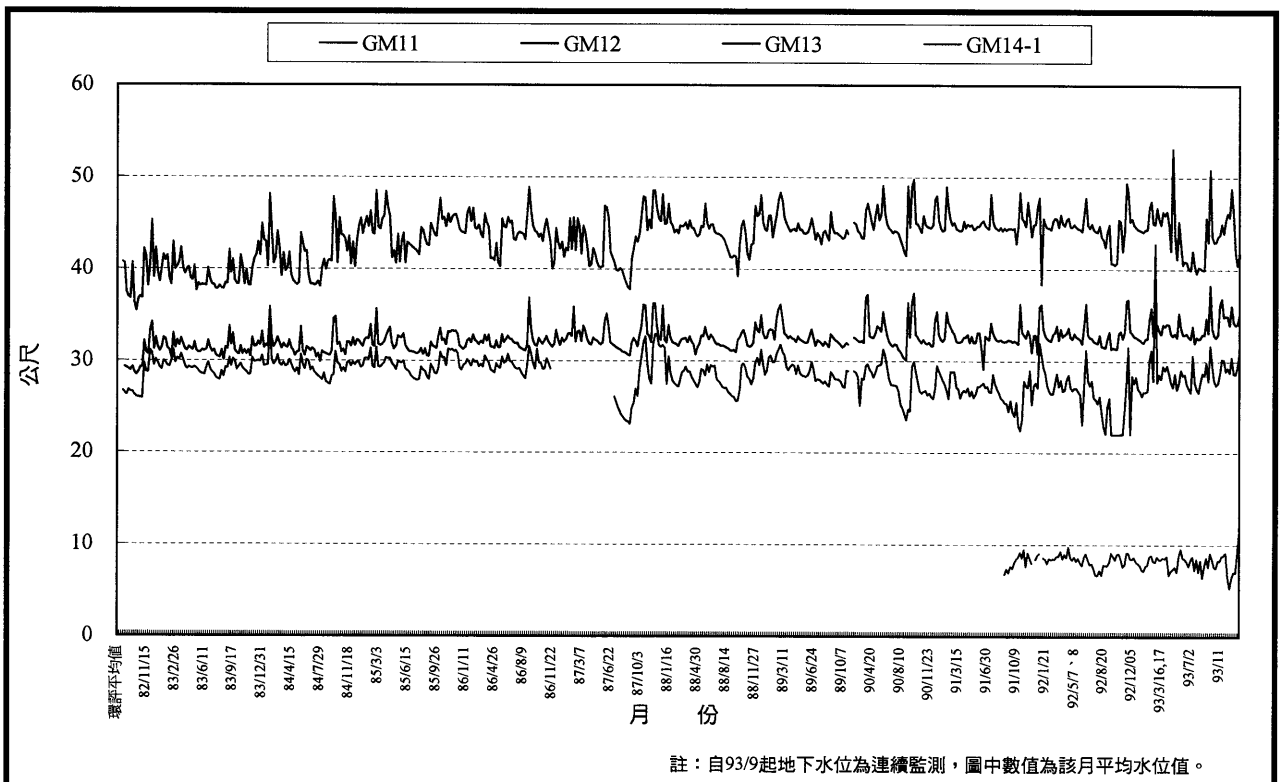


圖3.1-24 核四施工環境監測山區監測井歷年地下水位變化圖

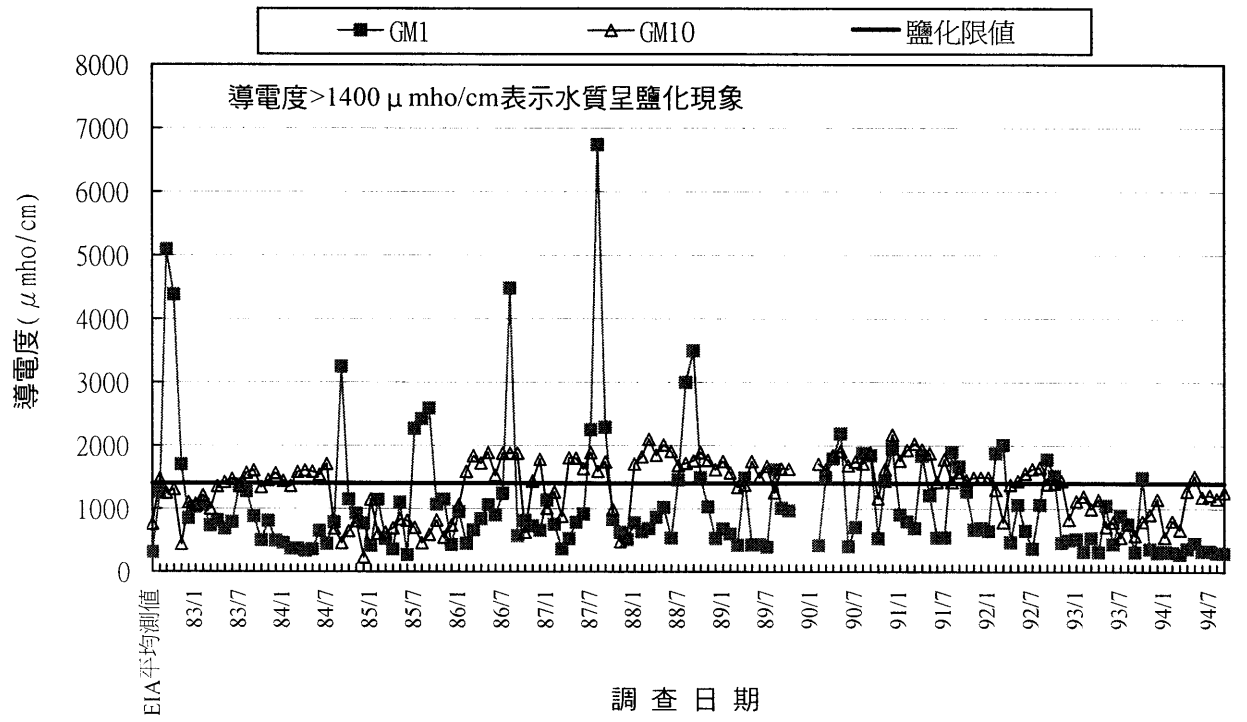


圖3.1-25 核四施工環境監測GM1及GM10監測井歷年地下水導電度監測結果

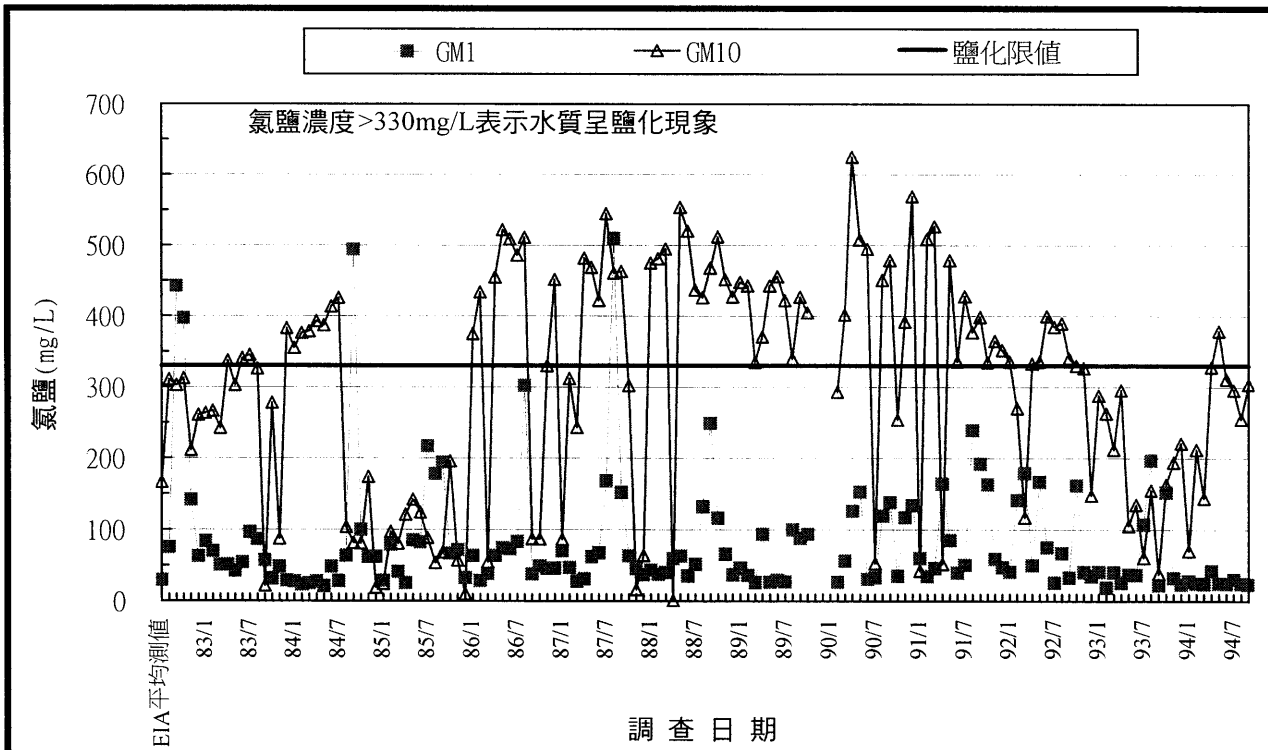
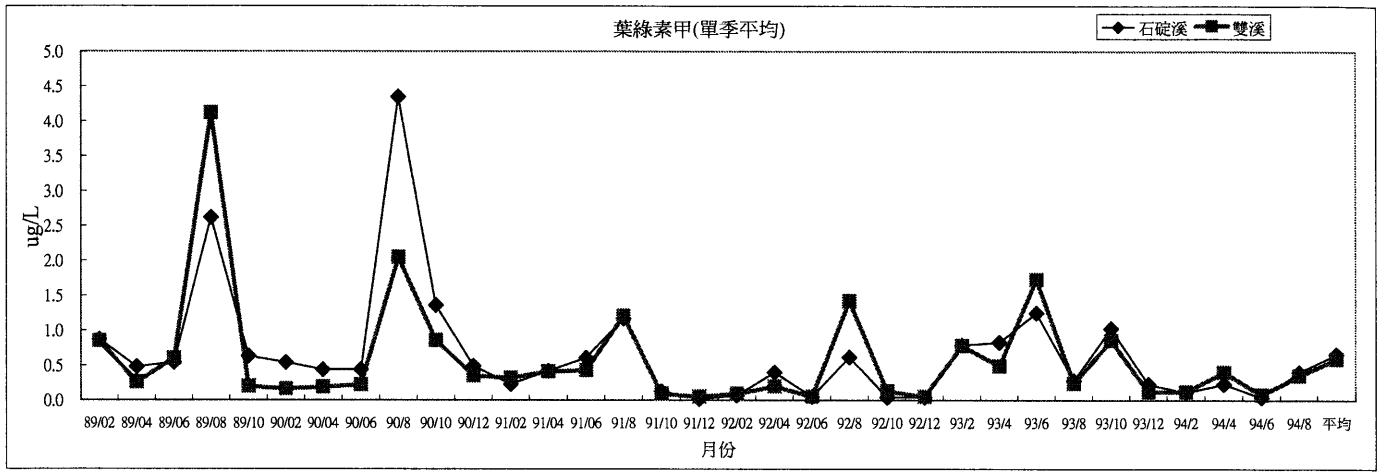
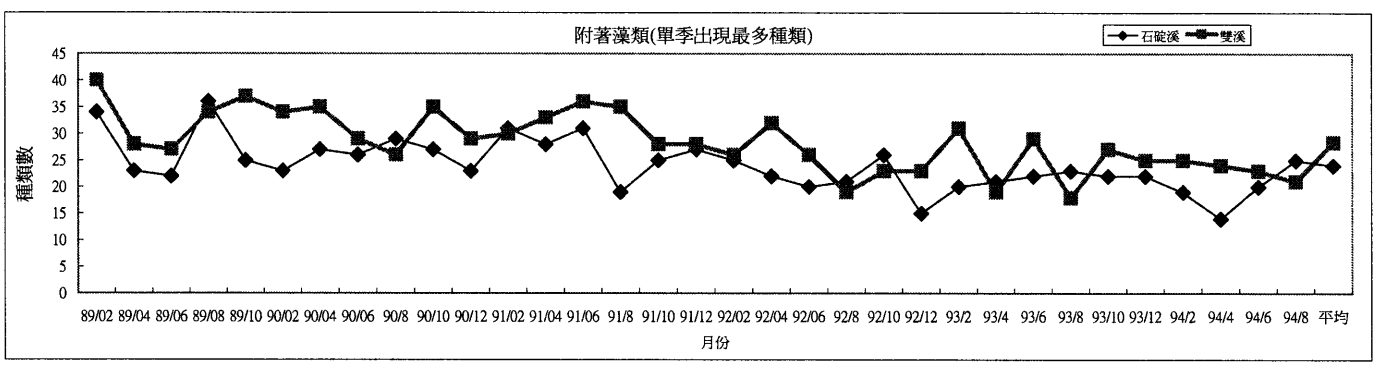
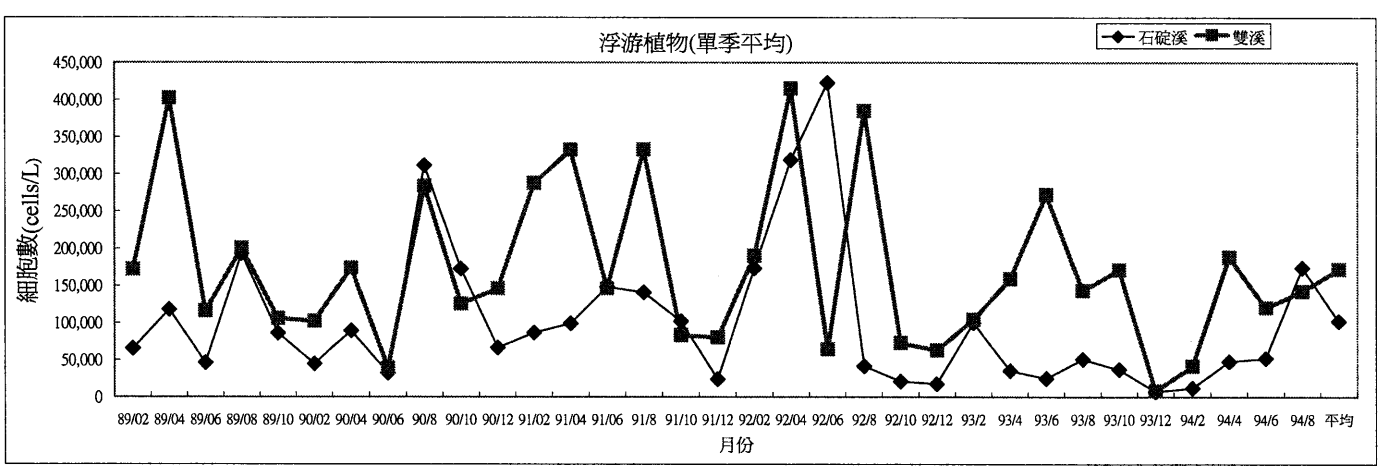


圖3.1-26 核四施工環境監測GM1及GM10監測井歷年地下水氯鹽監測結果







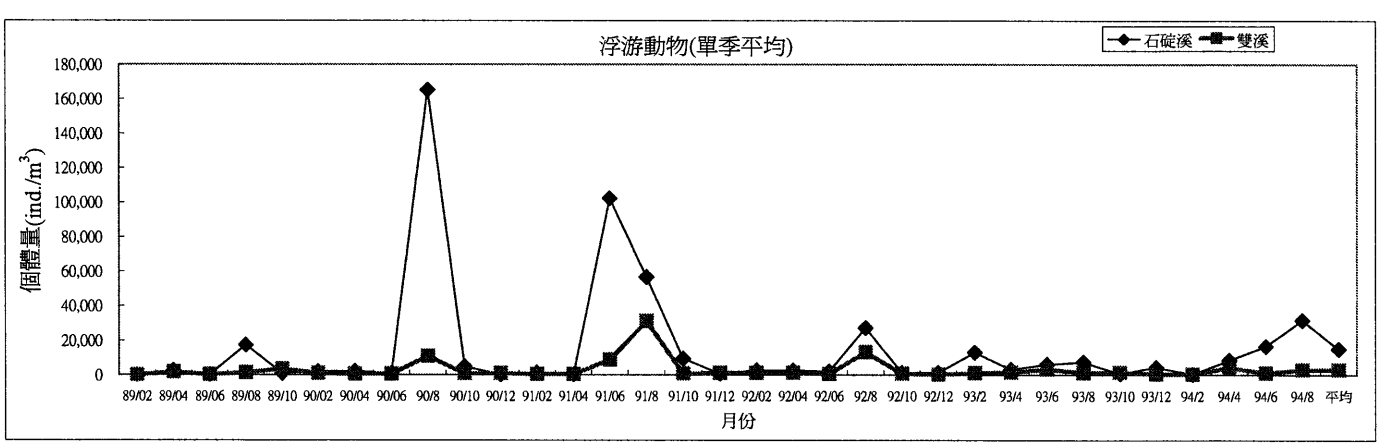
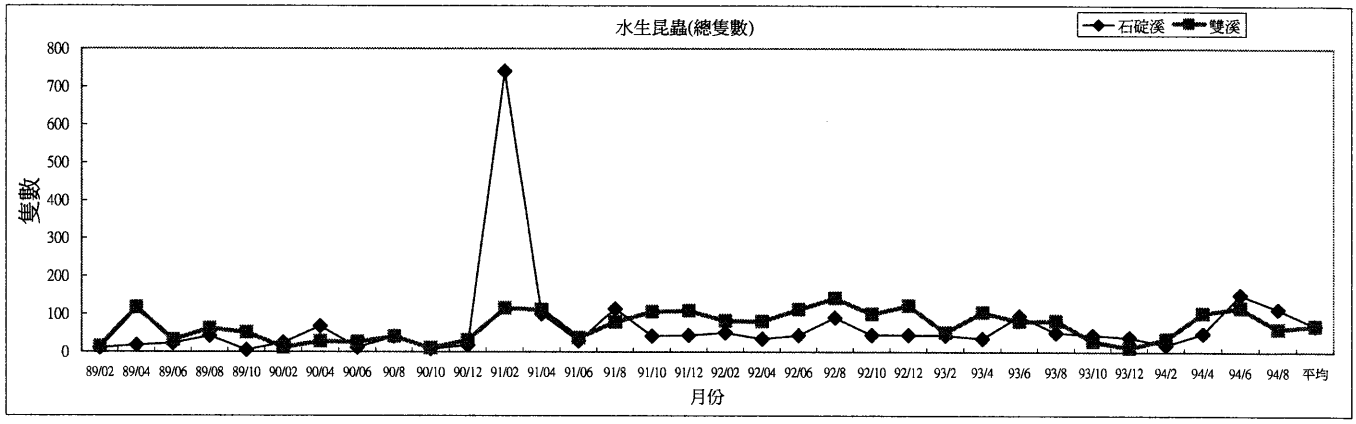
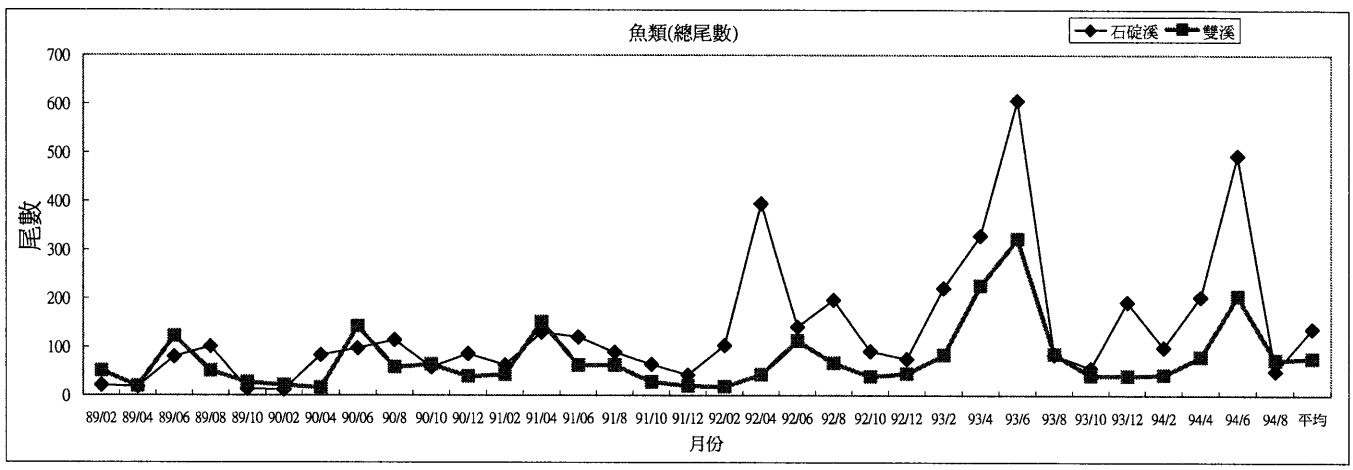
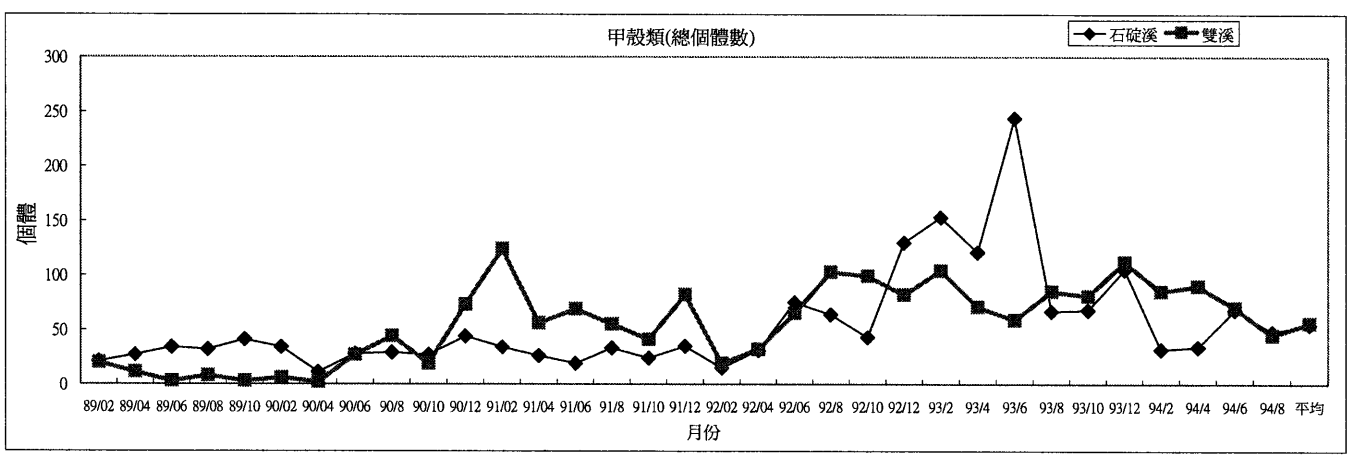


圖3.1-27 核四施工環境監測河域生態長期趨勢分析







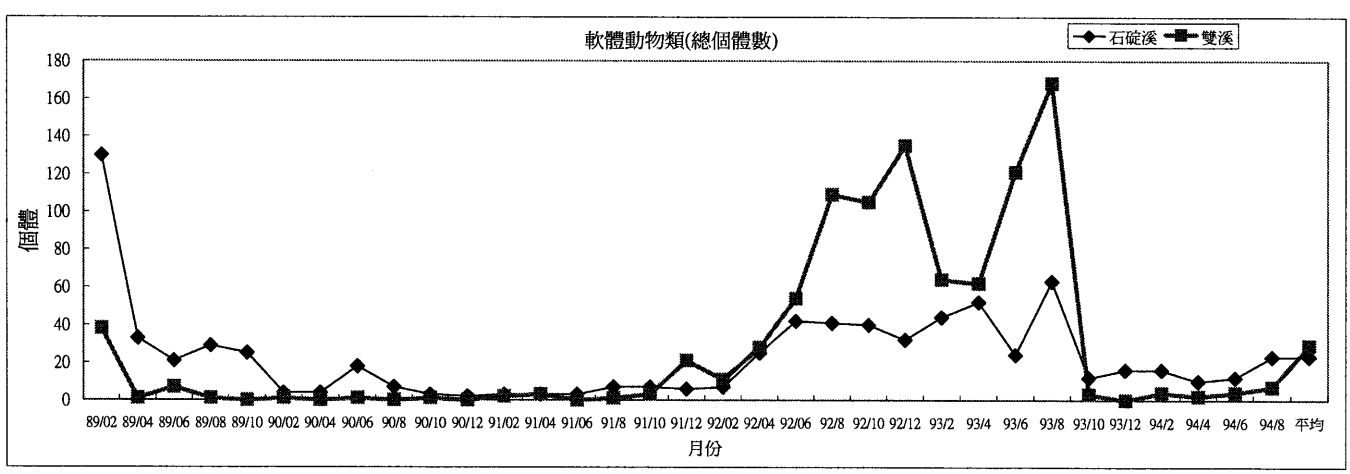
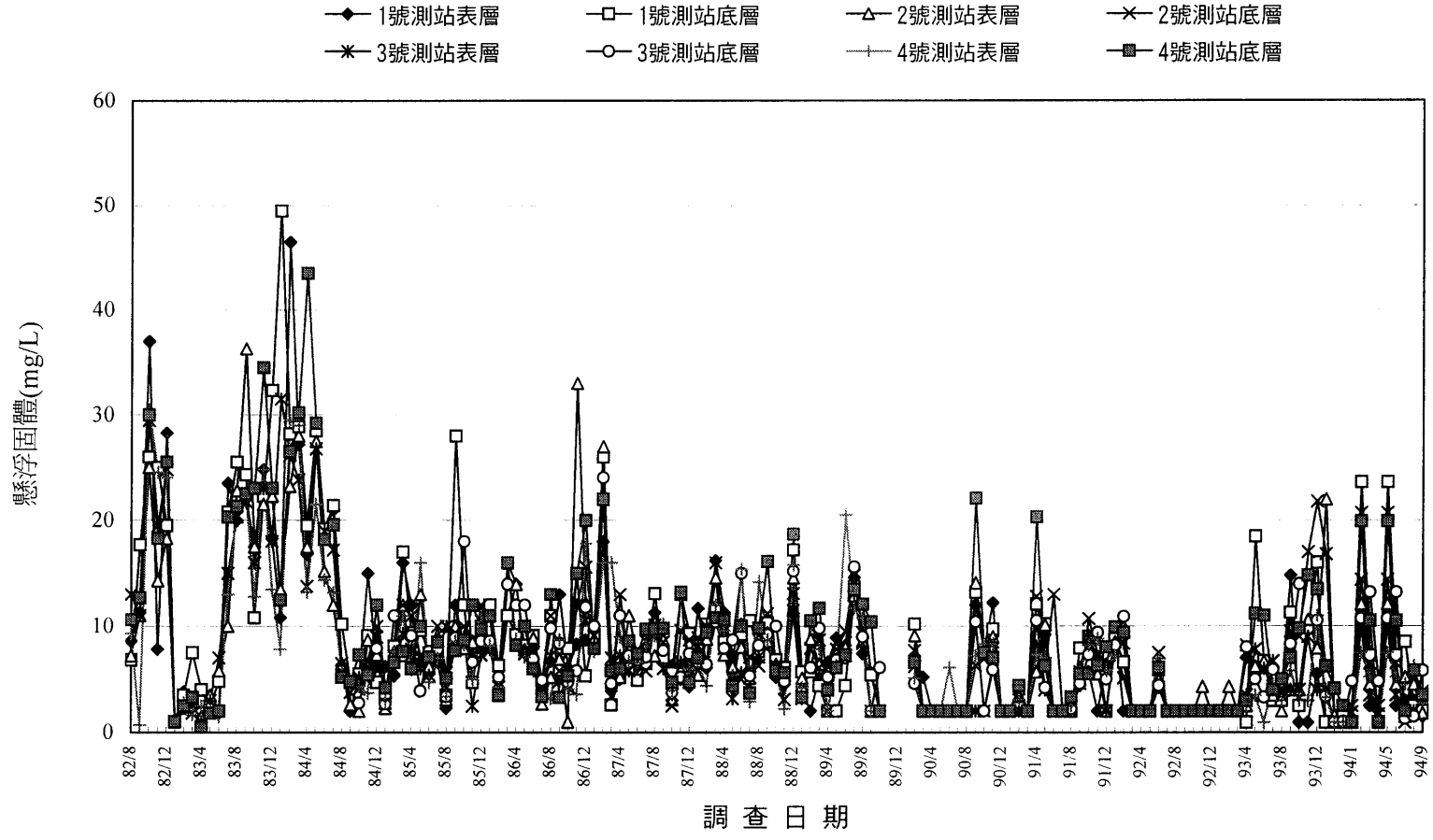
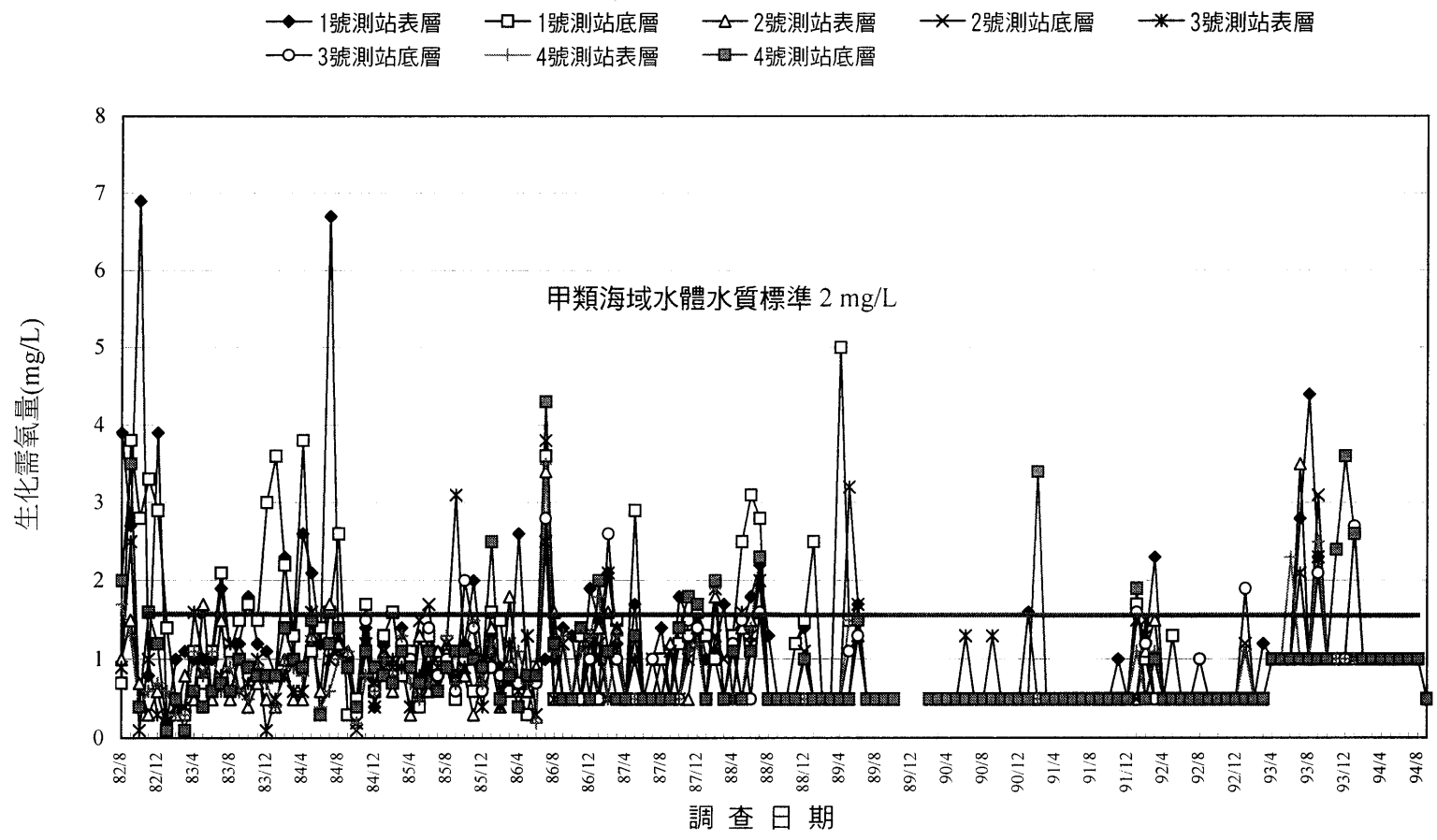


圖3.1-27 核四施工環境監測河域生態長期趨勢分析(續)



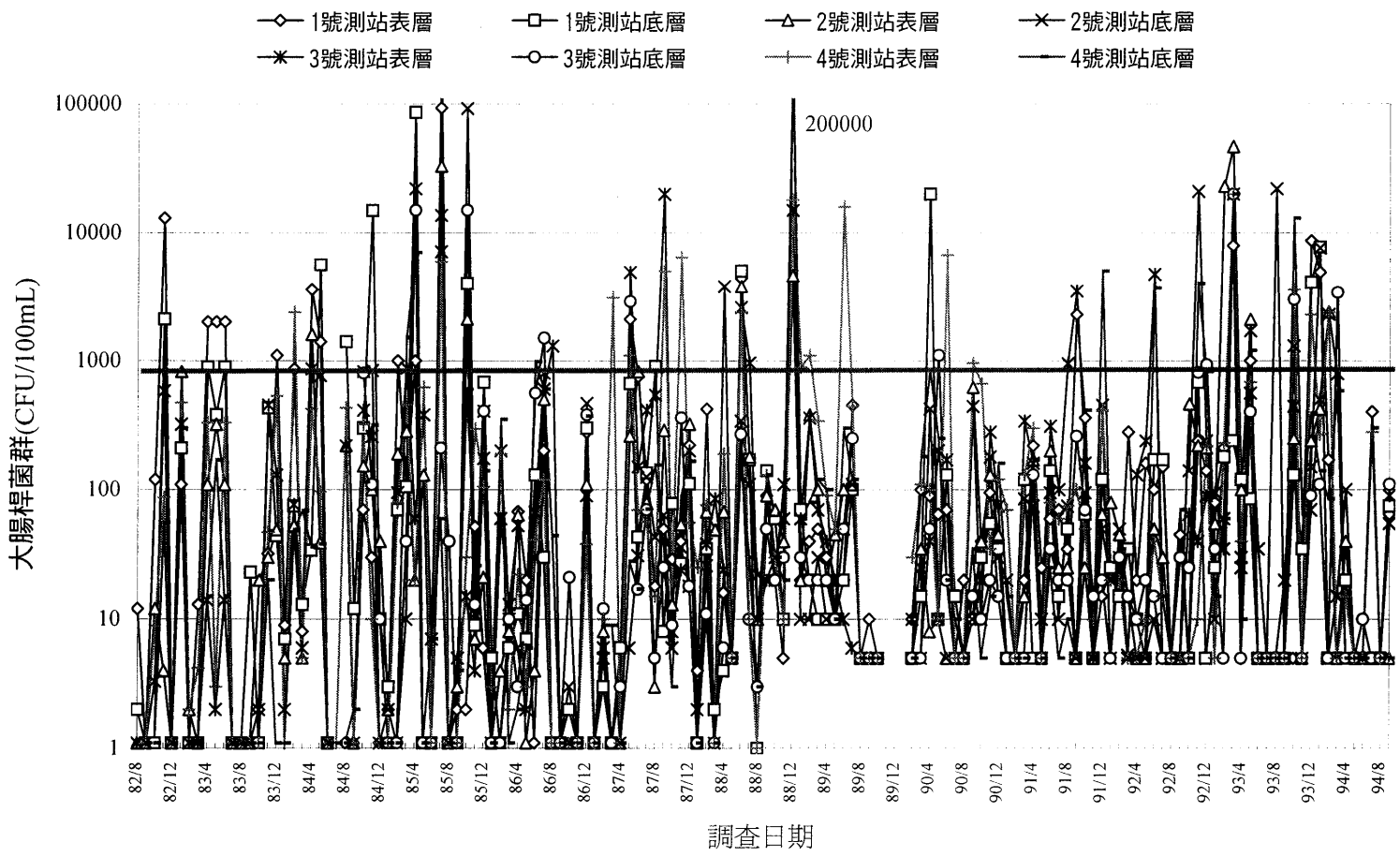
註：若測值為ND（低於儀器偵測極限）則採（儀器偵測極限值/2）表示之

圖3.1-28 核四施工環境監測海域水質歷年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 核四施工環境監測海域水質歷年調查生化需氧量變化圖



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 核四施工環境監測海域水質歷年調查大腸桿菌群變化圖

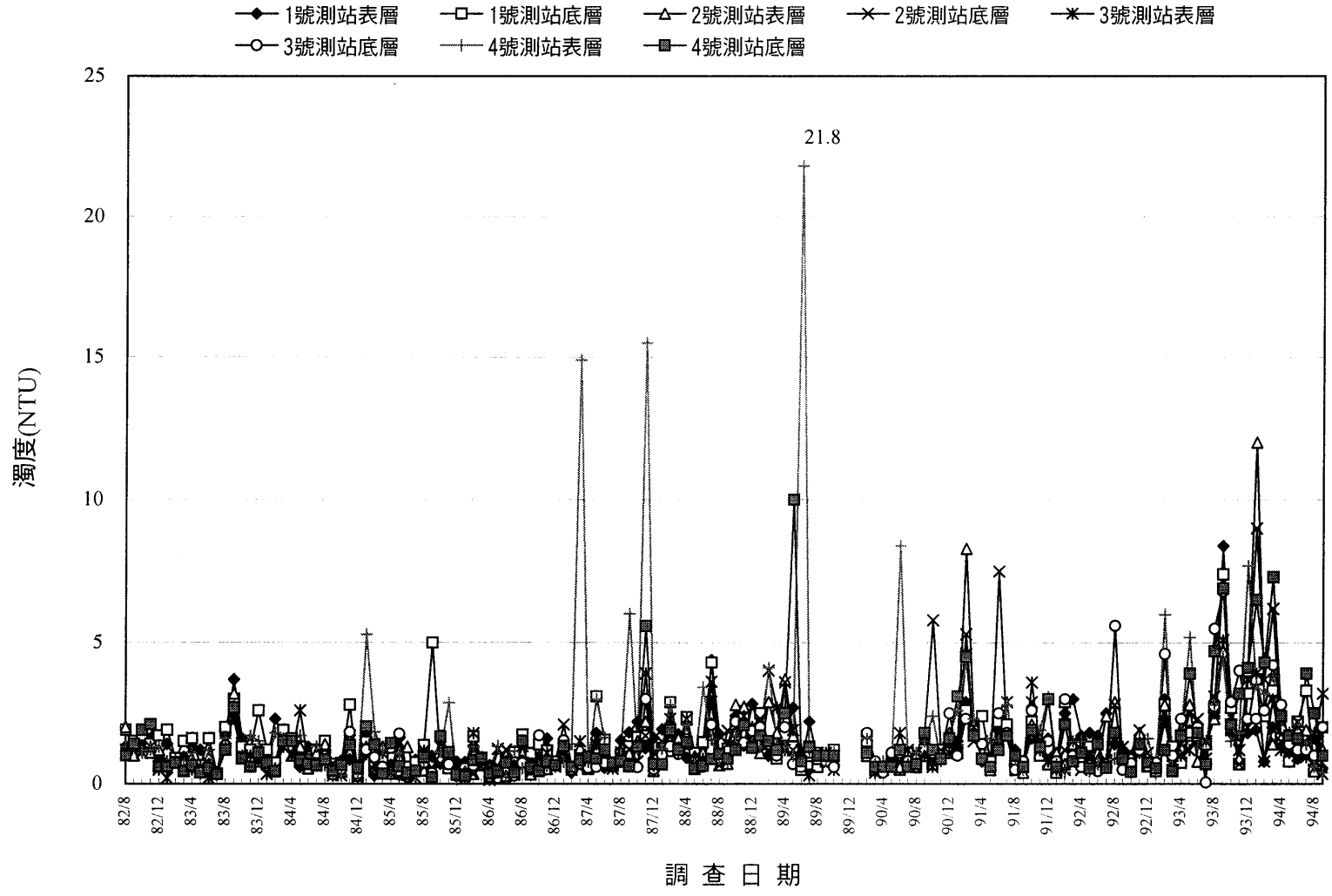
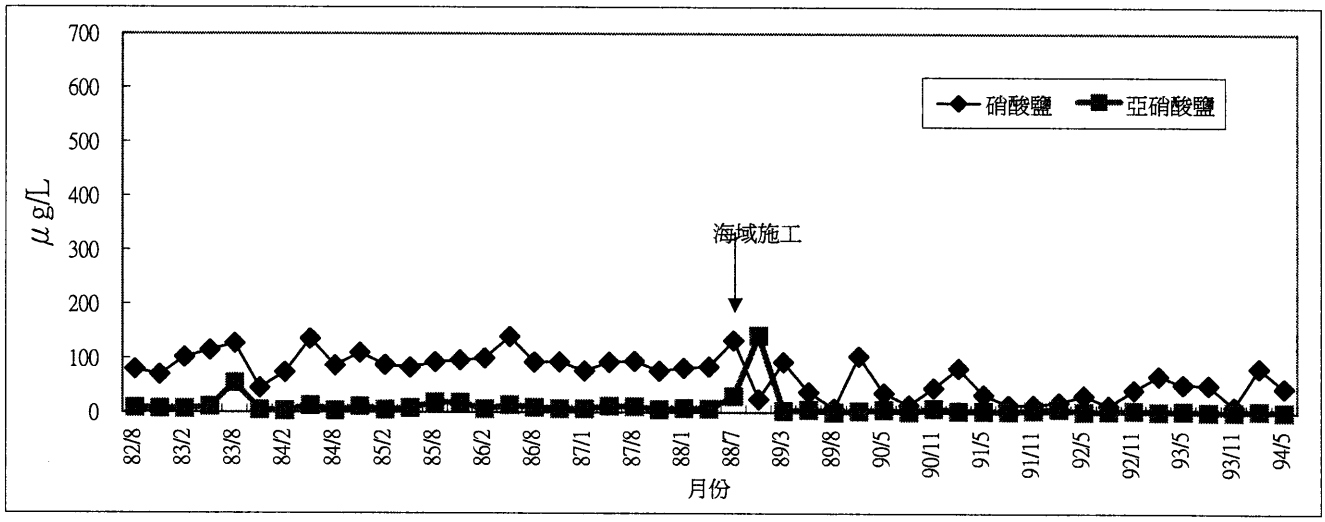
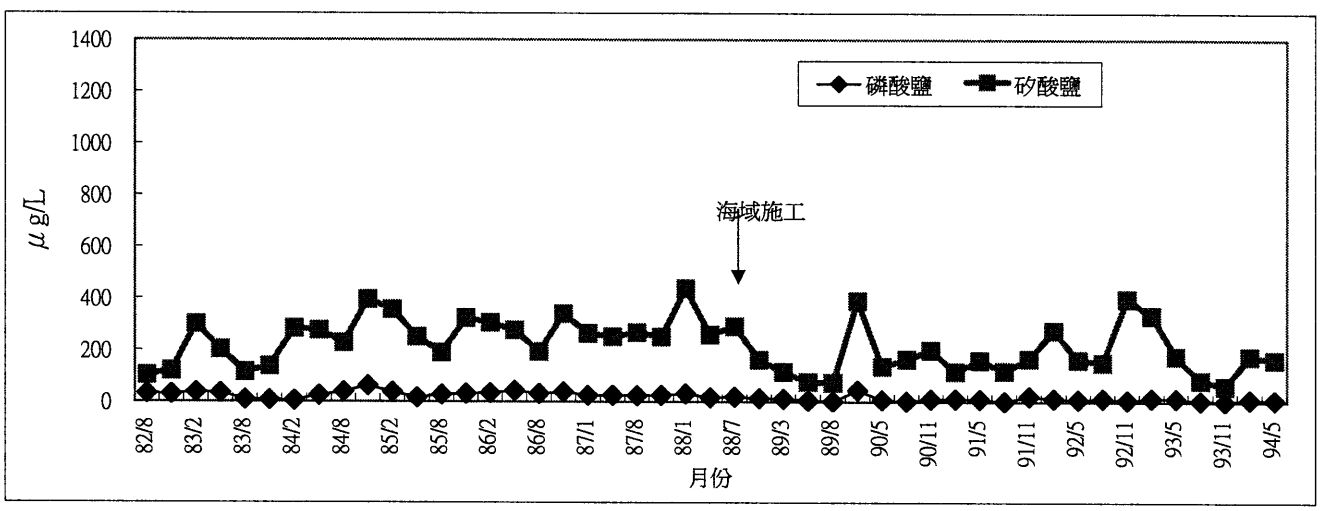


圖3.1-31 核四施工環境監測海域水質歷年調查濁度變化圖



核四附近海域硝酸鹽與亞酸鹽月平均值變化



核四附近海域磷酸鹽與矽酸鹽月平均值變化

圖3.1-32 核四施工環境監測海域生態營養鹽長期趨勢分析

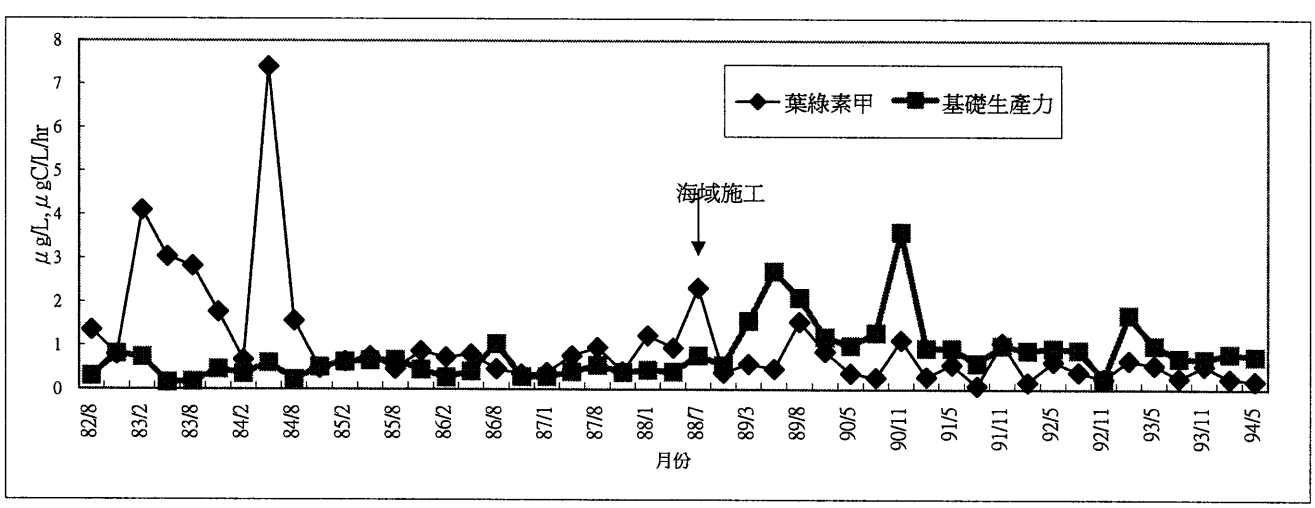
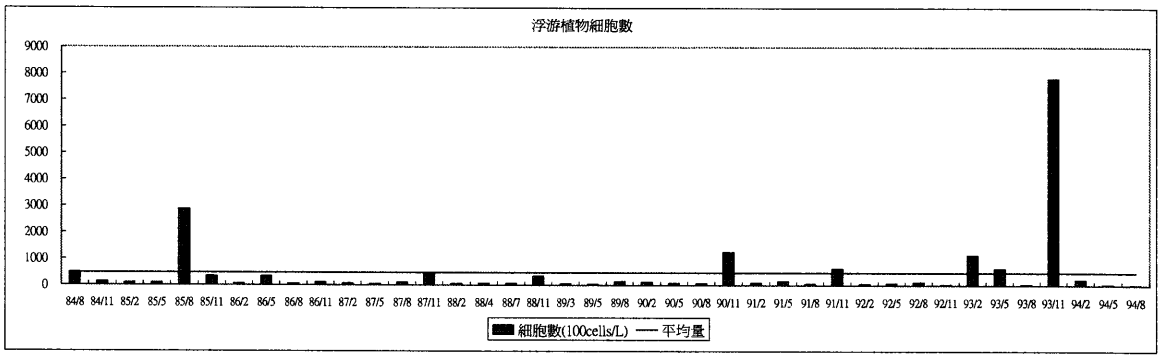


圖3.1-33 核四施工環境監測海域生態葉綠素甲與基礎生產力月平均值變化趨勢圖



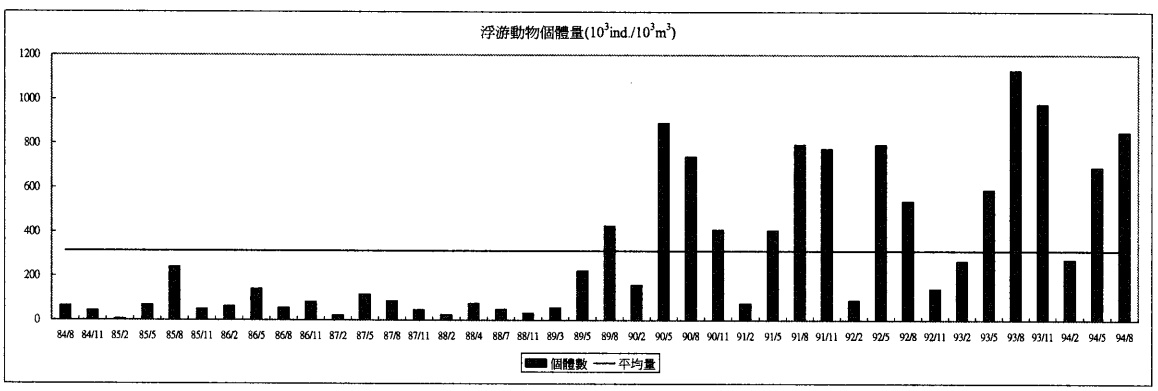
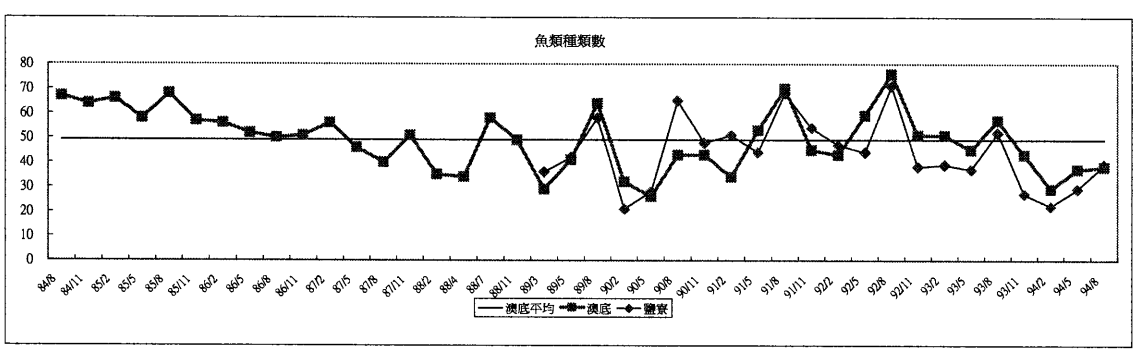
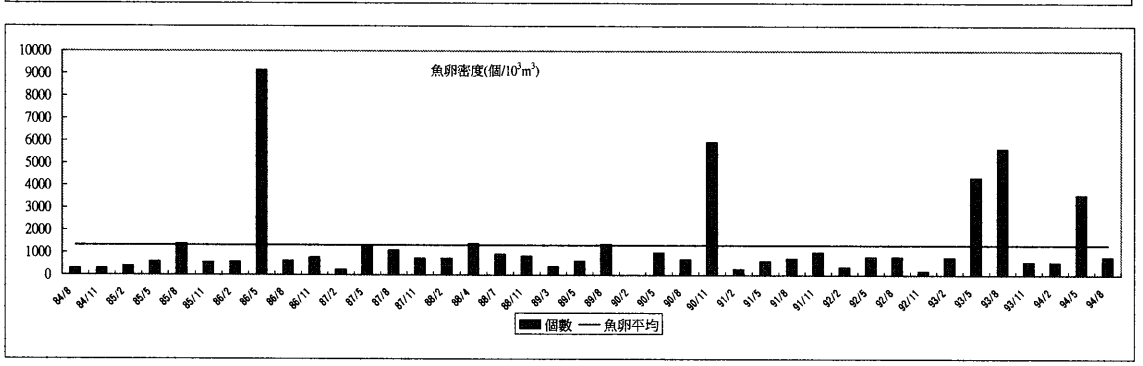


圖3.1-34 核四施工環境監測海域生態浮游生物含量長期趨勢分析





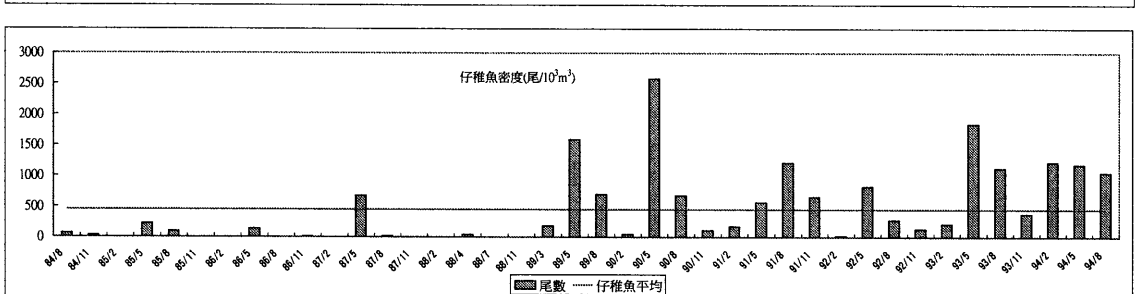
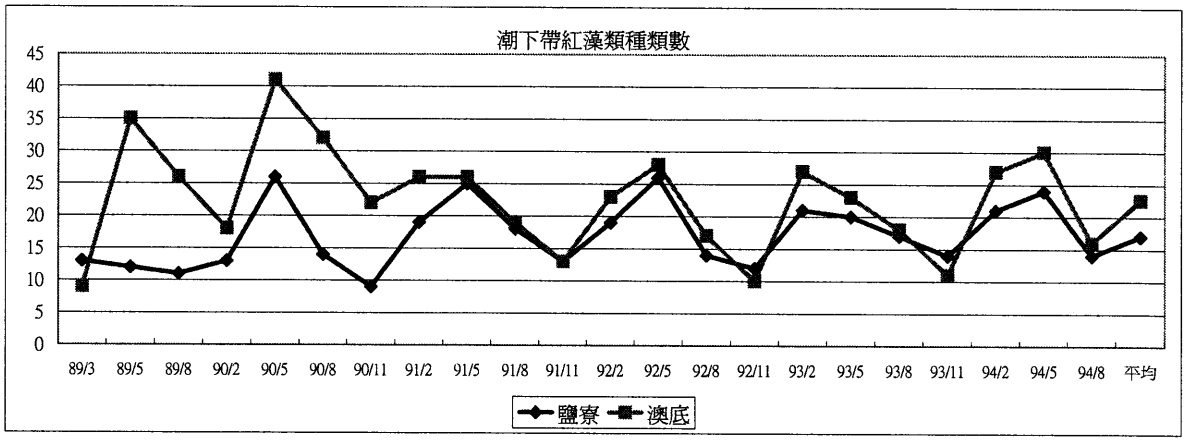
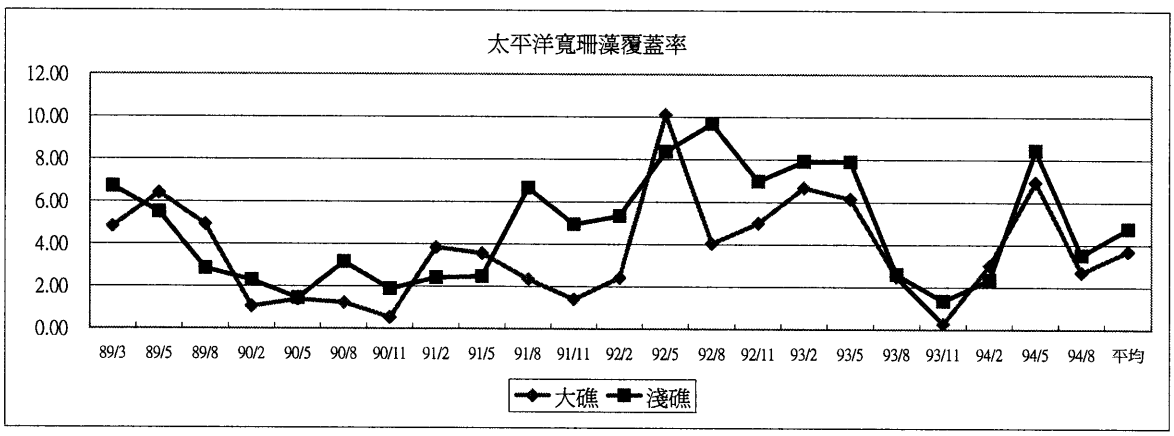


圖3.1-35 核四施工環境監測海域生態魚類,魚卵密度及仔稚魚密度長期變動趨勢





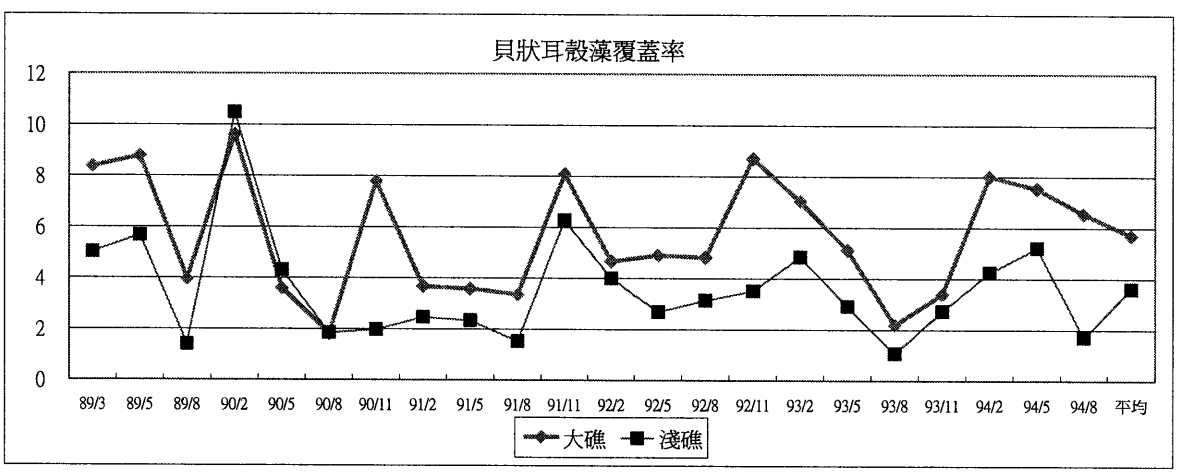


圖3.1-36 核四施工環境監測海域生態大型藻類指標物種長期變動趨勢

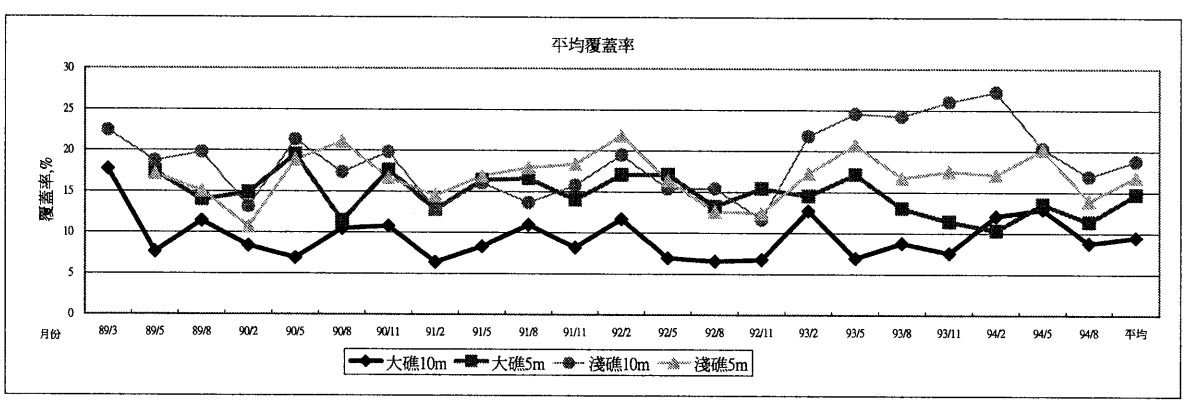
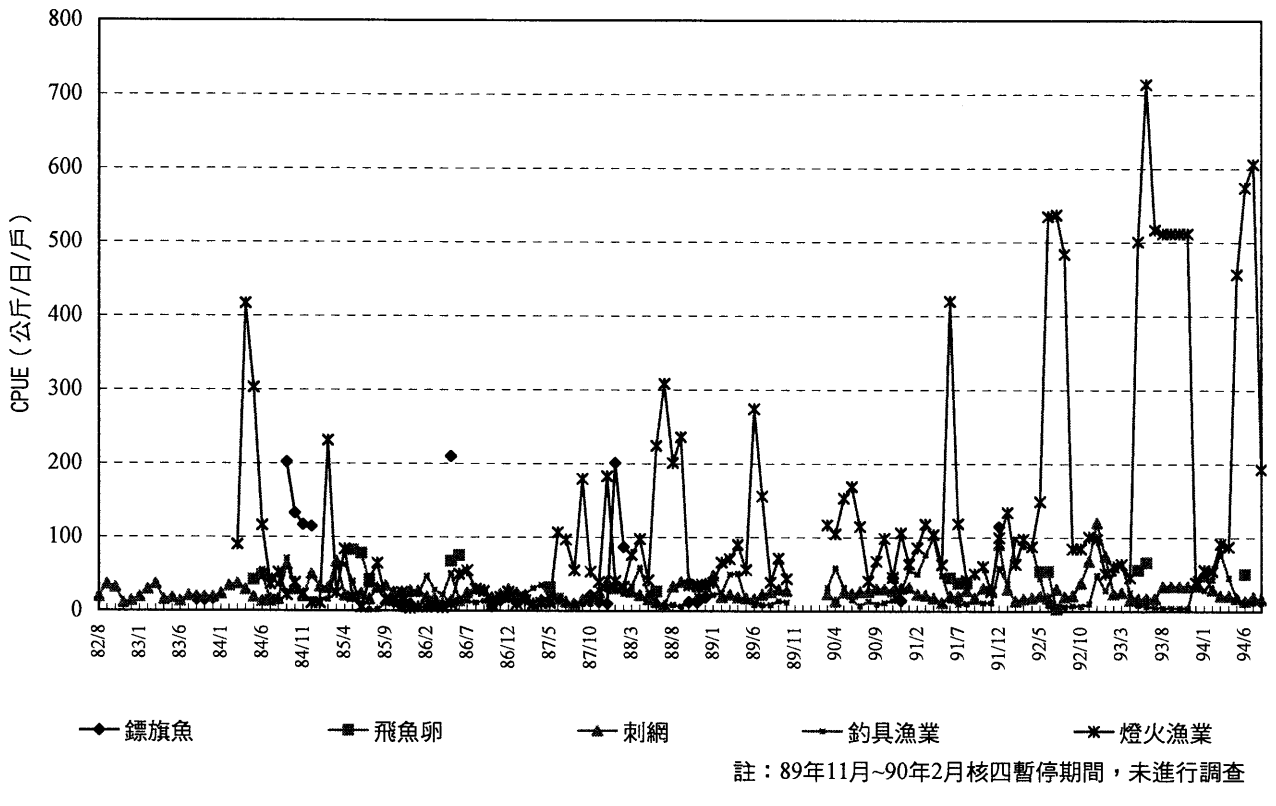
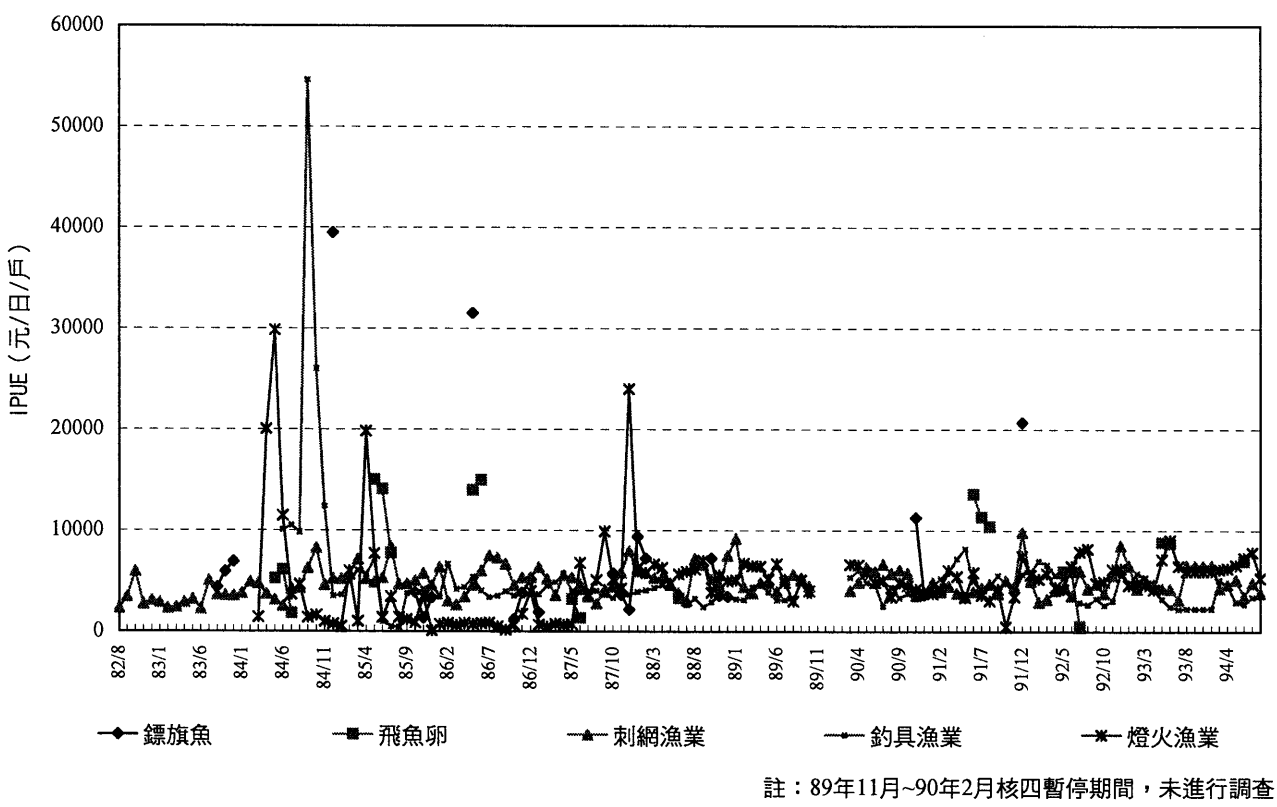


圖3.1-37 核四施工環境監測海域生態珊瑚平均覆蓋度長期變動趨勢



註：89年11月~90年2月核四暫停期間，未進行調查

圖3.1-38 貢寮地區各類漁業標本戶之CPUE(公斤/日/戶)一覽表



註：89年11月~90年2月核四暫停期間，未進行調查

圖3.1-39 貢寮地區各類漁業標本戶之IPUE(元/日/戶)一覽表

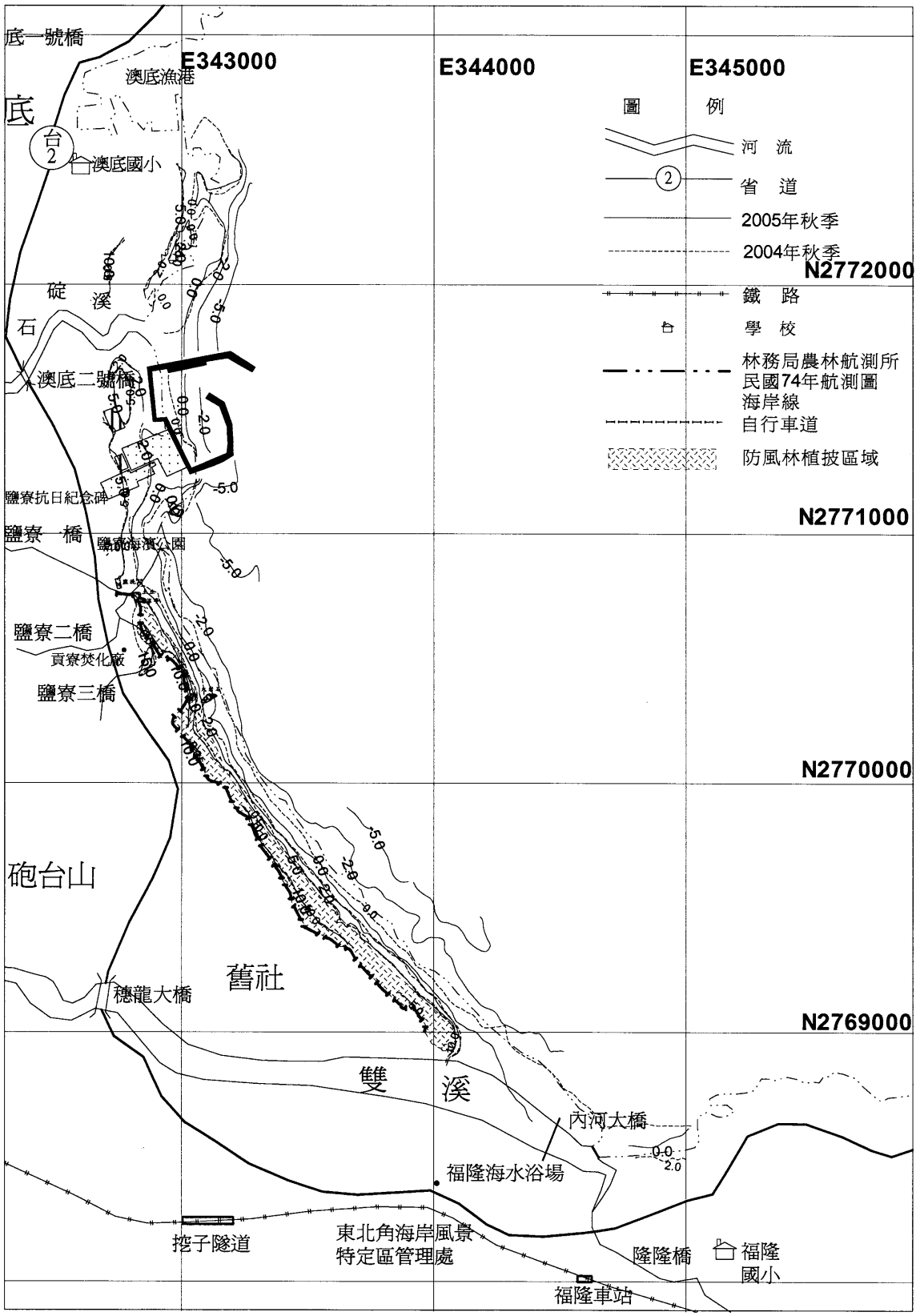


圖 3.1-40 核四施工環境監測海岸地形 94 年 9 月（秋季）與 93 年 9 月（秋季）監測結果比較（同季比較）

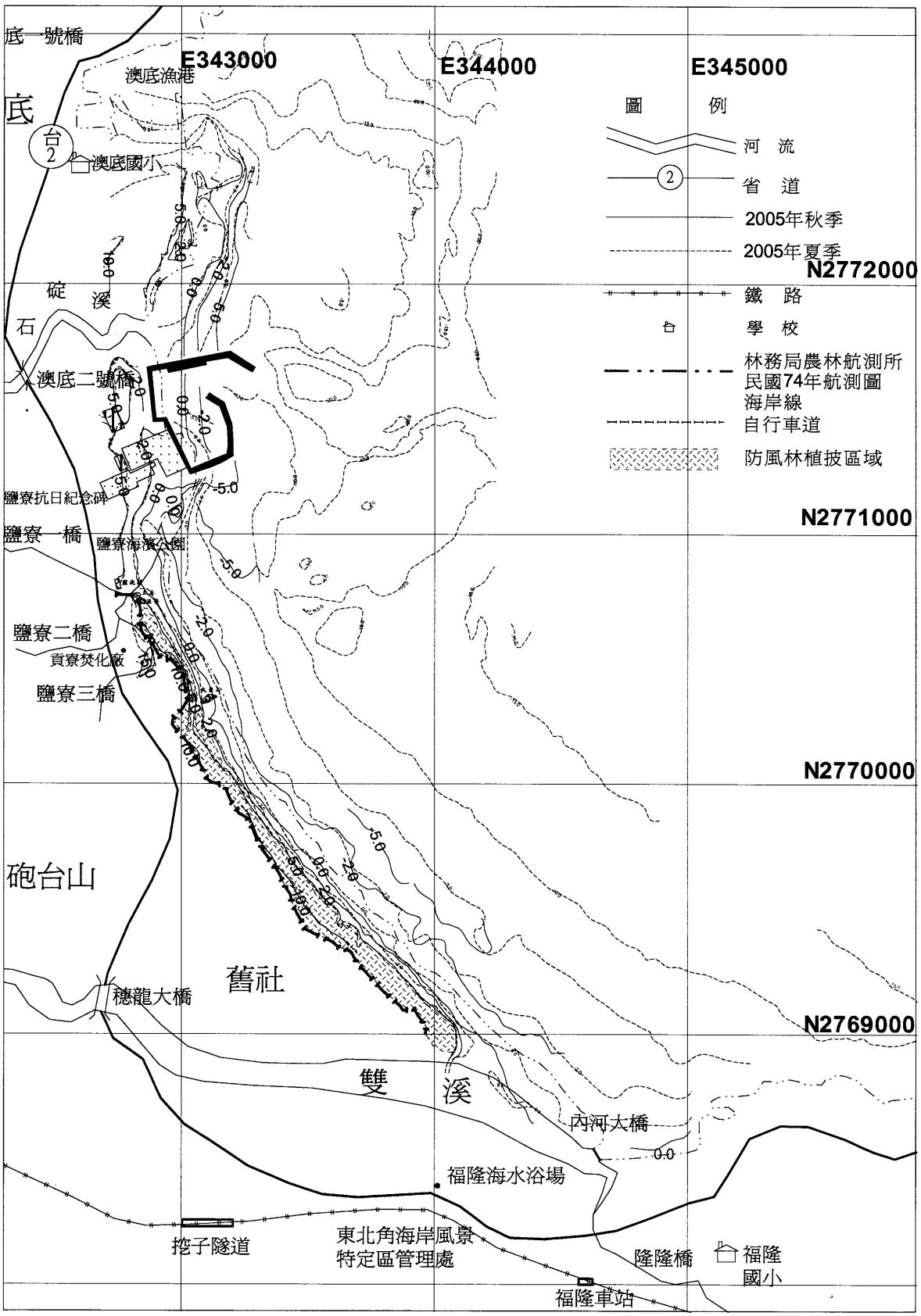
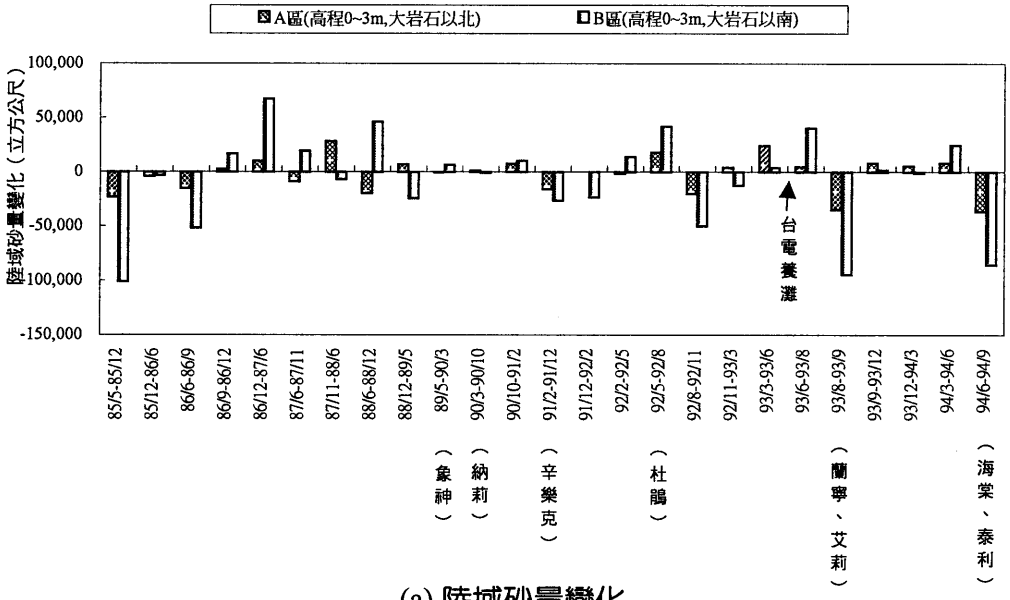


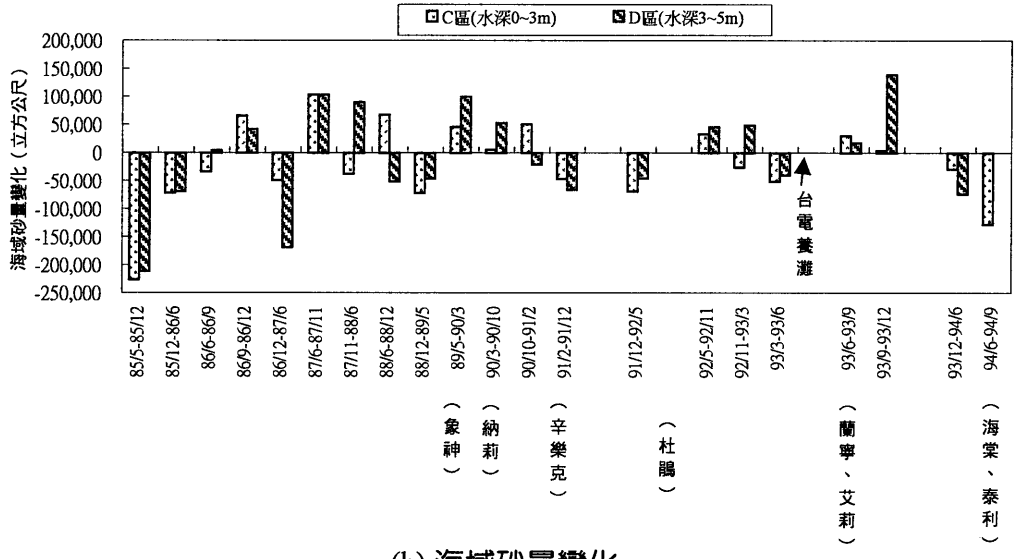
圖 3.1-41 核四施工環境監測海岸地形 94 年 9 月（秋季）與 94 年 5 月（夏季）監測結果比較



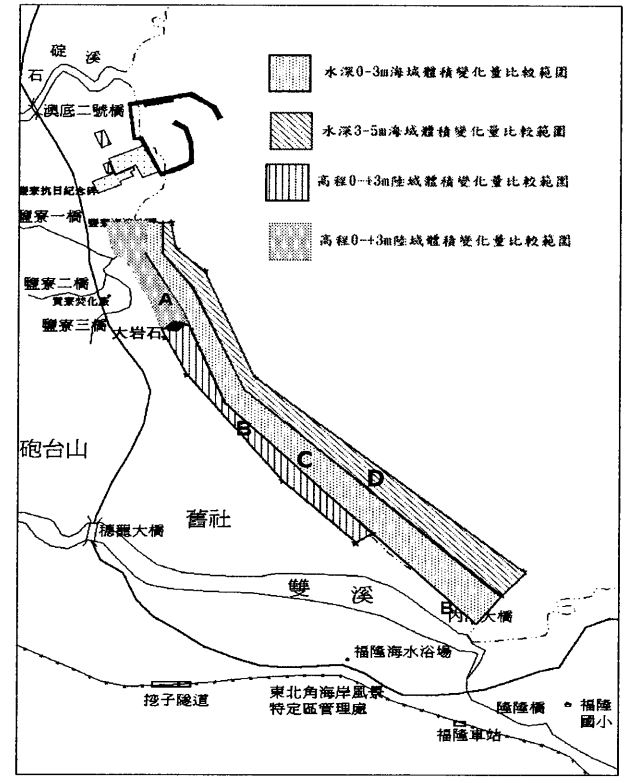
圖 3.1-42 福隆海水浴場附近灘線變化及出海流向比較示意圖



(a) 陸域砂量變化



(b) 海域砂量變化



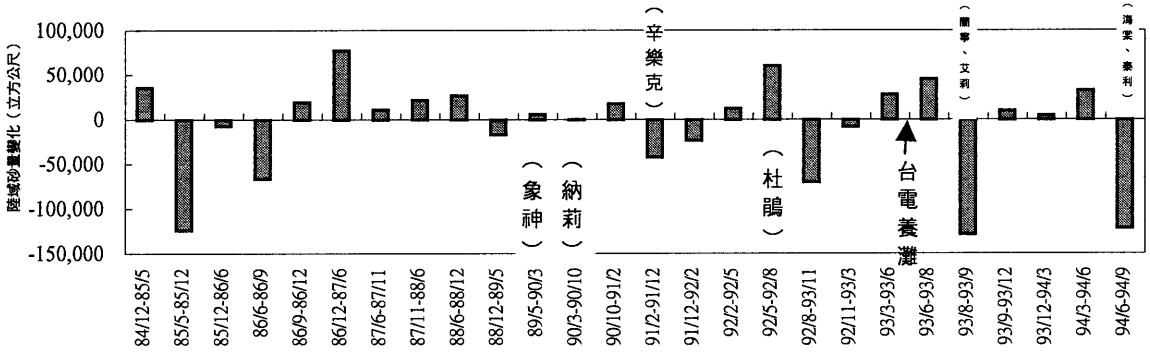
註：(+為堆積 -為侵蝕,立方公尺)
水深0-3m海域所截取試算總面積約為423,918平方公尺。

水深3-5m海域所截取試算總面積約為330,765平方公尺。

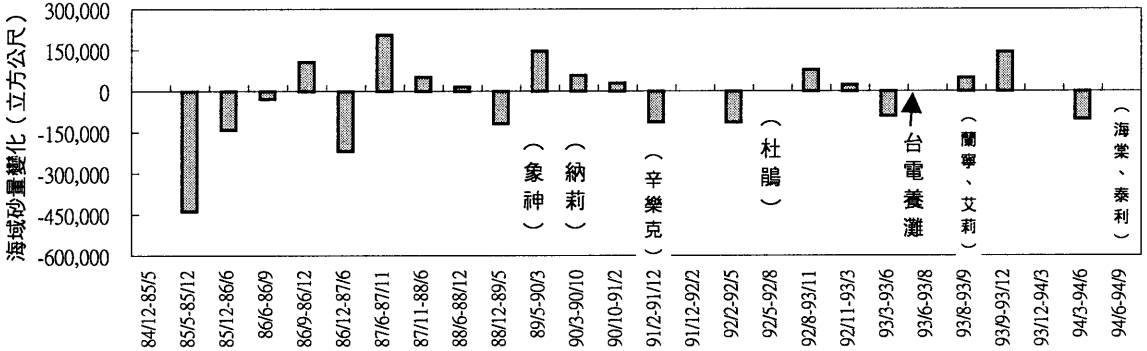
等高線0-+3陸域所截取試算總面積，鹽寮公園以北約65,710平方公尺，鹽寮公園以南約為145,635平方公尺。

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。

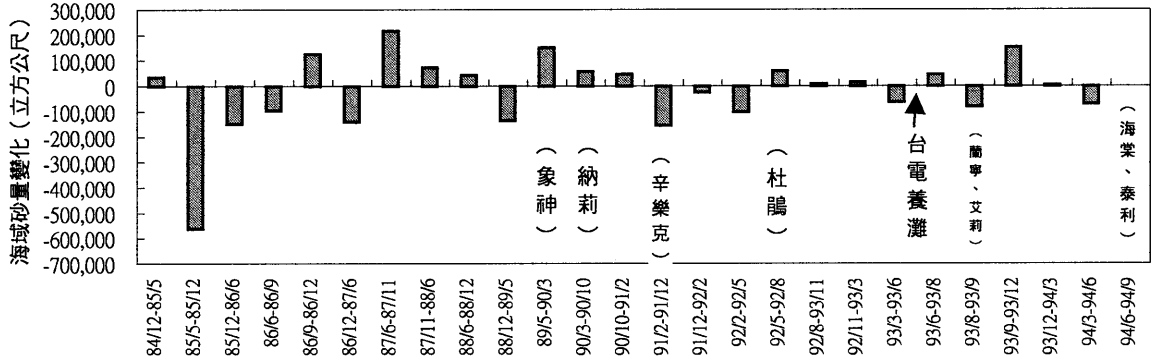
圖3.1-43 歷年海岸地形沙量體積變化圖



(c) 陸域砂量總變化（A+B區）

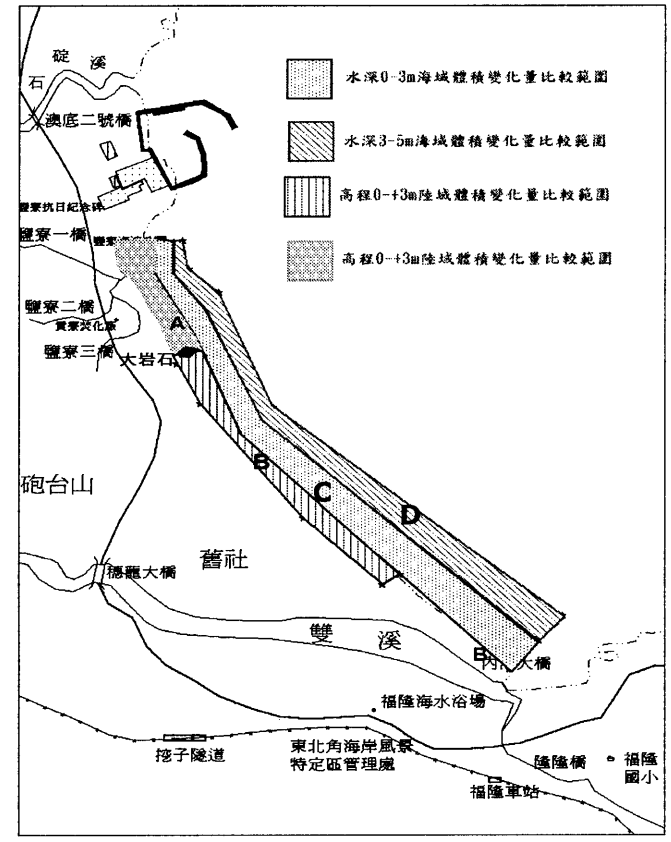


(d) 海域砂量總變化（C+D區）



(e) 全區砂量變化（A+B+C+D區）

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。

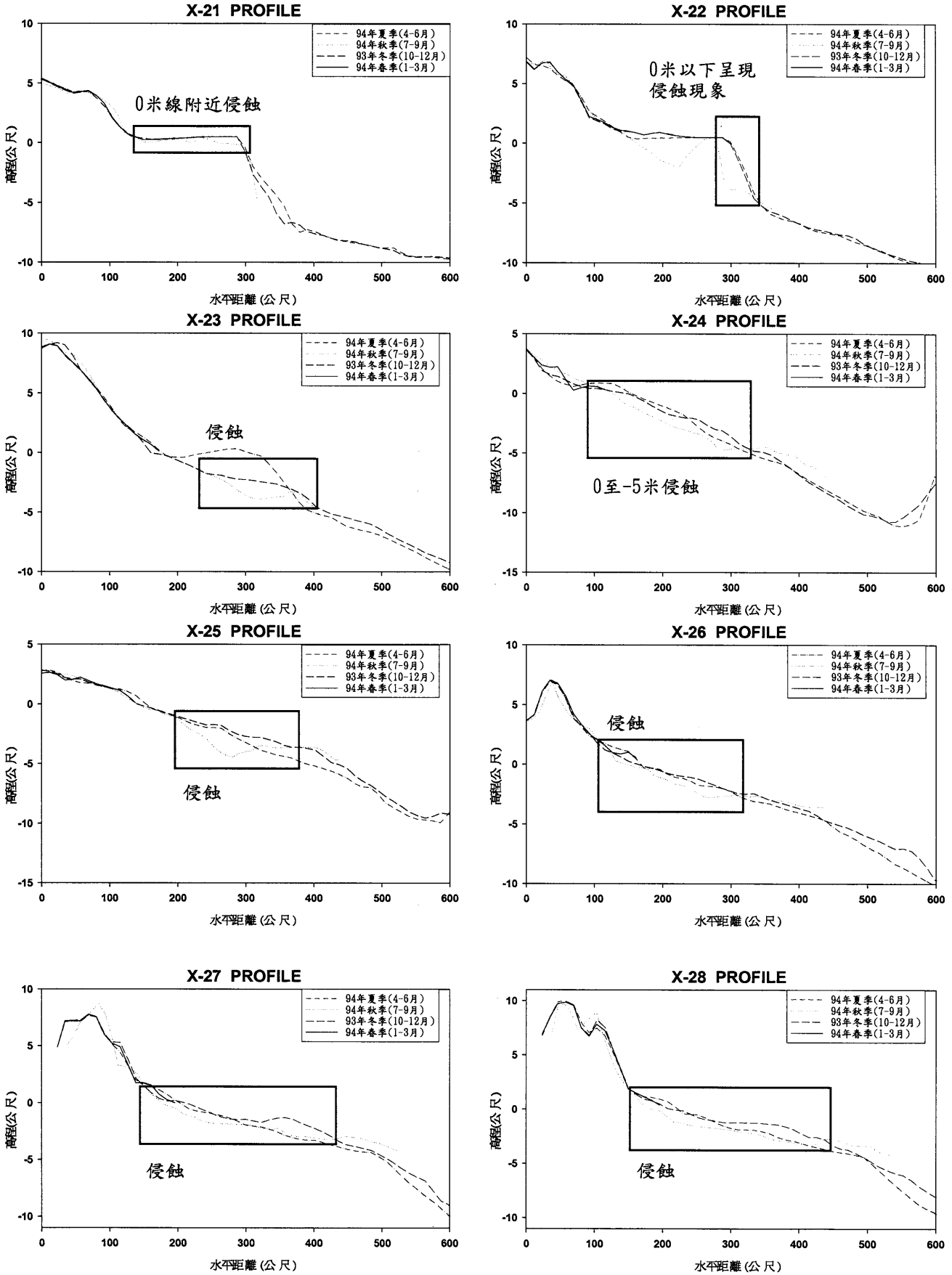


圖 3.1-44　核四附近海岸地形監測各剖面水深變化比較

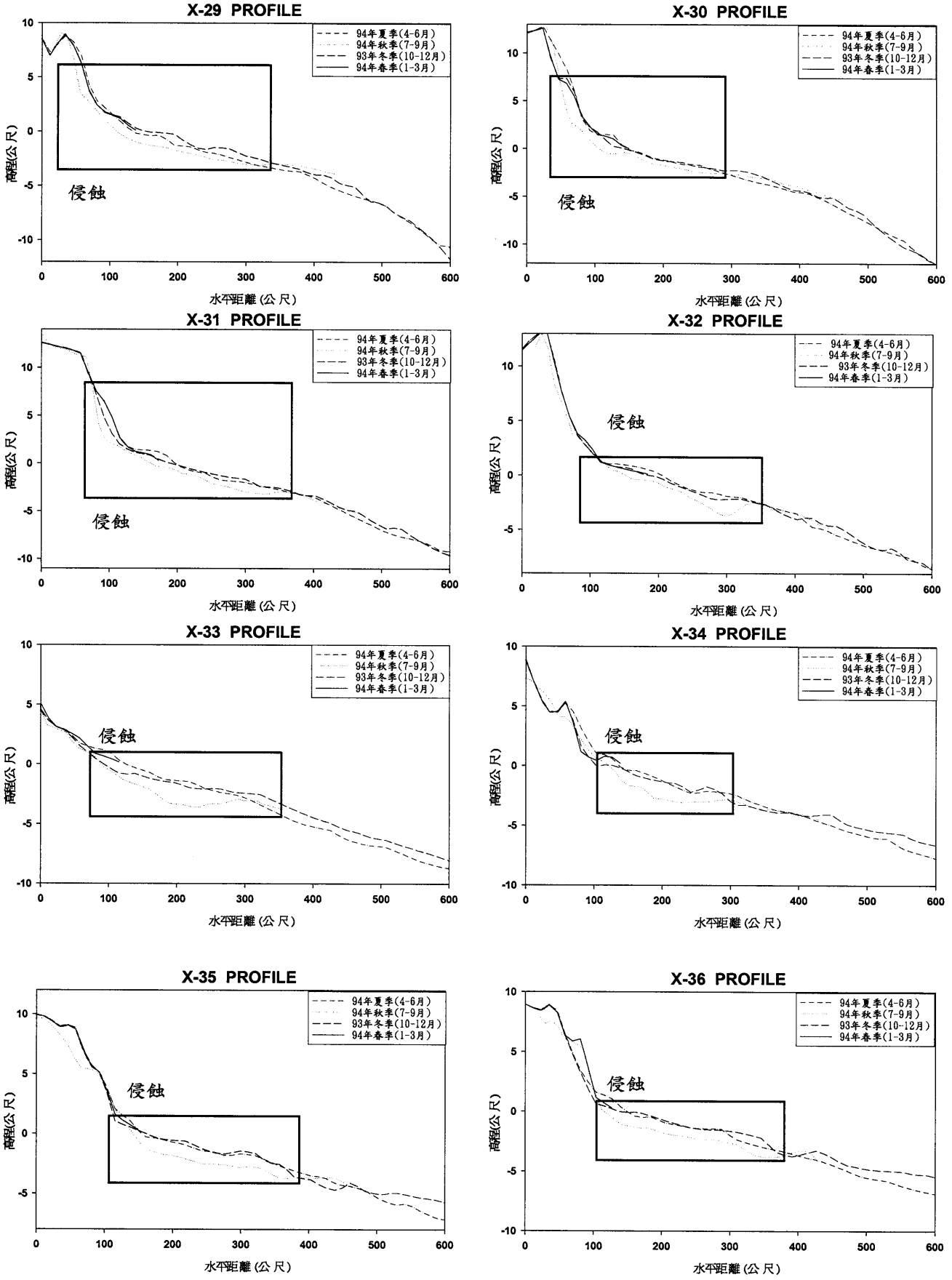


圖 3.1-44　核四附近海岸地形監測各剖面水深變化比較（續 1）

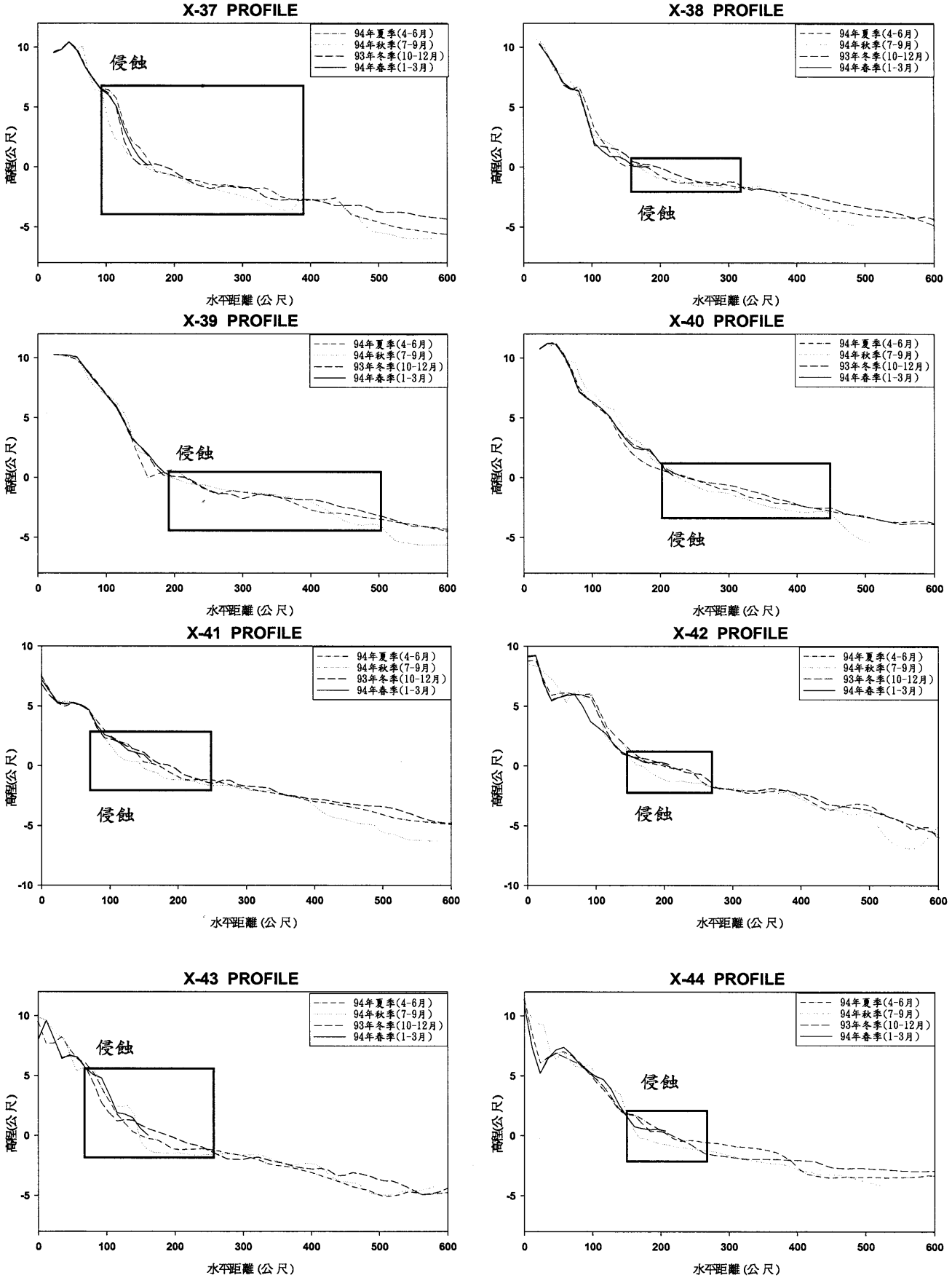
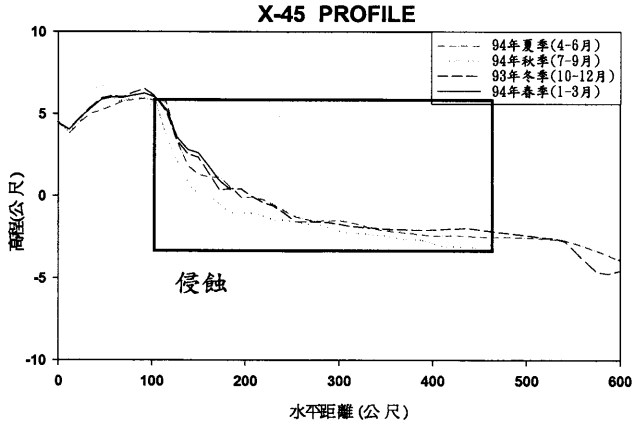
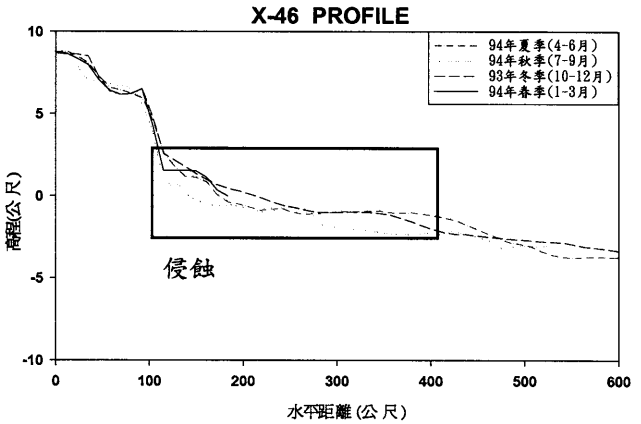


圖 3.1-44　核四附近海岸地形監測各剖面水深變化比較（續 2）





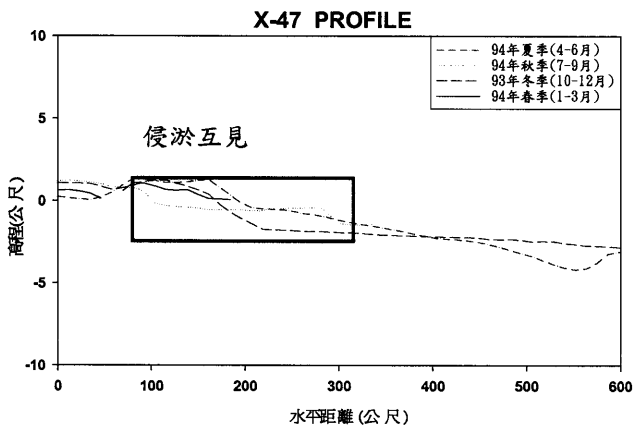


圖 3.1-44　核四附近海岸地形監測各剖面水深變化比較（續 3）

參考文獻

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

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. 行政院環保署，飲用水水源水質標準，民國86年9月24日。
4. 行政院環保署，地面水體分類及水質標準，民國87年6月24日。
5. 行政院環保署，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. 丘臺生，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. 李錦地等，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芻議，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，台灣沿岸仔稚魚曲研究專集，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、方蟹及河尚蟹科之蟹類研究，台灣學院漁業研究所碩士論文，民國78年。
11. 奧谷喬司(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、陶錫珍，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，台灣沿岸仔稚魚苗研究專集，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38次季報初稿），民國94年8月。
23. 臺灣電力公司，核能電廠渠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朝之評估，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. 藍子樵，貝類的世界，南天書局出版社，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

Ⅴ.審查意見及辦理情形

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

94年第3季監測報告

附　錄　I

檢測執行單位之認證資料

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3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（證明書編號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	周界大氣中粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物、一氧化碳及臭氧
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（證明書編號3S7Y012-02）	測量資料調查分析
5.河川水質監測 6.廠區放流水監測 7.海水水質監測 8.地下水水質監測	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
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	歐怡科技公司	環署環檢字第098號	噪音及振動檢測
11.河域生態監測 12.海域生態監測	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 海博館孟培傑教授 海博館張文炳先生	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	
13.交通流量監測	歐怡科技公司	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：美國奧立崗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

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

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電腦內集中儲存與處理，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、機型及分析原理

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「化學激光法」)；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.採樣口之設置

⑴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。

(1)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 CNS No.7129 規定之精密積分噪音計(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 $L_{早}$、$L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$及 Ldn。

⑵振動

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

道路邊地區之監測儀器係設置於各測站所鄰之道路邊緣 1 公尺處，道路邊如有建築物時，需距離建築物牆面線向外 1 公尺以上；監測高度則距離地面約 1.2~1.5 公尺之間。

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（即潤濕斷面），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，石碇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 河川水質及施工區排水監測

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

⑴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。

⑵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。

⑴地下水的採集可分為下列三步驟：

①洗井：洗井之目的在清除非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，以避免瓶內有多餘的空氣。

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.品保品管執行內容

有關海域水質監測工作之品保品管執行內容，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內容略有差異，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。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 μ Ci/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 μ m 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)]

⑵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 0.45μm 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。

⑶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。

⑷大型藻類

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內抗日紀念碑的前方，此處為砂質海岸，僅有部分大塊礁岩零星散佈於潮下帶。亞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.亞潮帶海藻相調查

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。

⑸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，向高潮位方向設置 1 條橫截線(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.亞潮帶：

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，調查地點為大礁南方及淺礁南方，深度為 5m 及 10m，每站分別取樣 4 條橫截線，以直接計數或拍照紀錄橫截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)：又稱種歧異度指數，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.優適性指數(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南側，其中大礁南側位於核四廠進水口預定地前方；淺礁南側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岐異度，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 λ 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。歧異指數則以 Shannon-Wiener index（H'）表示群聚之歧異度，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、馬崗等地區，九孔養殖戶實際調查地區有龍洞、和美、美豔山、澳底、福隆、卯澳、馬崗等地區。

2.漁業活動環境及其時空配置

調查方法包括用縣政府漁船登記執照紀錄、漁船噸數資料等全面性

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、飛魚卵漁業、鏢旗魚漁業及釣具漁業

本項工作之調查方法包括釣具漁業活動動態的實地查訪、文獻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。

6.九孔及其他養殖漁業

問卷與實地訪查的方式，進行標本戶之九孔產量、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貢寮地區九孔的總產量與總產值。

II.12 海象調查

1.海域溫度與鹽度縱深剖面調查

租用有絞車(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葉浮標進行觀測，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 核四施工環境監測自然完整性之評分表

自然完整性	景觀破壞	1.坡度：5%以下(5)，5-15%(4)，15-30%(3)，30-40%(2)，40%以上(1)	
		2.土壤與環境對比程度：對比低(5)，對比中等(3)，對比高(1)。	
		3.改變類別：改變植被(5)，改變地形(3)，改變地質(1)。	
		4.改變面積：佔所見視野面積 5%以下(5)，6~10%(4)，11-20%(3)，21-30%(2)，30%以上(1)。	
		5.距離：遠景 1200 公尺以上(5)，中景 500-1200 公尺(3)，近景 500 公尺以下(1)。	
	景觀美化	1.美化材類與自然配合度：配合良好(利用植栽)(5)，配合中等(3)，配合差(1)。	
		2.立地再被覆性：土壤深度 50 公分以上(5)，20-50 公分(3)，20 公分以下(1)。	
		3.土壤穩定性：穩定性高(5)，穩定性中等(3)，穩定性低(1)。	

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調查評估方法，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)對坡度的破壞程度，(2)開挖所裸露之土壤與周圍環境之對比，(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周圍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，分布水深約為 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 $\pm 20\text{mm}\sqrt{k}$ 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內部測量者，將測定出周界高程，而內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 與二度分帶之轉換七參數

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 為固定站(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窄角聲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 核四附近海岸地形基準點之 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 核四附近海岸地形基準點之2-TM座標及高程

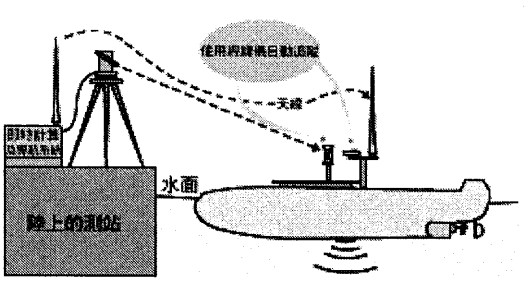
點　　號	N-COOD(M)	E-COOD(M)	高程(M)
核四NO	2770416.744	342643.420	12.020
核四N3	2770628.808	342566.679	10.039
臺電NO2	2771219.825	342897.733	5.353
N 0	2771059.432	342748.184	10.654
N 1	2772429.081	342989.442	6.511
N 2	2772341.921	342949.068	4.579
N 3	2772213.831	342883.089	4.568
N 4	2772171.041	342956.126	1.632
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，因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。重件碼頭區南北側各 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。

3.極近岸碎波帶地形（水深 0 ~ -3 公尺）調查

採用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穿梭於作業水域，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。目前遙控船水深測量之方式有 2 種：1.自動追蹤全站式經緯儀定位，及 2.DGPS 定位(Differential GPS，GPS 差分導航定位測量法)，本計畫採用前者 1. 自動追蹤全站式經緯儀定位方式，其以引擎為推進動力，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。其測定方式如圖 II .15-1 所示。



將自動追蹤的全站式經緯儀架設在陸上的基地站，就無人載具上進行測角及測距，求出該時間點稜鏡的位置及高程；測深值以 RadioModem 傳輸回基地站，以取得同時間點的位置、高程及水深計算出即時的水底高程。

圖 II .15-1　自動追蹤全站式經緯儀式遙控船測定方式

表 II.15-4　海域監測所截取之剖面（2-TM）座標

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

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）進行噴漆丈量比對外，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。

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
94年第3季監測報告

附錄3-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(94年7月貢寮國小)

計畫編號：P0404　　計畫期數：06

測站名稱：貢寮國小

校正項目：NO、CO、THC、

校正日期：94.7.7　　查核日期：94.7.10

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	1	0	1	鋼瓶編號：JA01879
儀器編號：IQ03-1143	Span 240	241	120	118	氣體濃度：NO：501.4 ppm
2.二氧化硫 SO_2(ppb)	Zero				SO_2：49.6 ppm
儀器編號：	Span				CO：494.0 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.0	0.0	鋼瓶壓力：60 kgf/cm²
儀器編號：SIN1080	Span 23.5	23.6	11.7	11.5	
4.臭氧 O_3(ppb)	Zero				
儀器編號：	Span				
5.總碳氫化合物 THC(ppm)	Zero 0.0	0.2	0.0	0.2	鋼瓶編號：JA01423
儀器編號：SIN099	Span 10.8	10.8	6.7	6.7	氣體濃度：CH_4 997 ppm
6.甲烷 CH_4(ppm)	Zero 0.0	0.1	0.0	0.1	C_3H_8 334 ppm
儀器編號：SIN079	Span 8.0	8.0	5.0	5.0	鋼瓶壓力：65 kgf/cm²
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm)	Zero 0.0	0.1	0.0	0.1	
儀器編號：SIN 079	Span 2.8	2.8	1.7	1.7	

品保品管組：林昭輝 94.7.11

附錄3-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(94年7月福隆海水浴場)

計畫編號：P0404　　計畫期數：06

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：NO、CO、THC

校正日期：94.7.13　　查核日期：94.7.16

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	1	120	123	鋼瓶編號：JA02091
儀器編號：475	Span 240	242			氣體濃度：NO：523 ppm
2.二氧化硫 SO_2(ppb)	Zero			0	SO_2：51.0 ppm
儀器編號：—	Span				CO：519 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm)	Zero 0.0	0.1	11.9	12.3	鋼瓶壓力：124 kgf/cm²
儀器編號：336	Span 23.7	23.8			
4.臭氧 O_3(ppb)	Zero			0	
儀器編號：	Span				
5.總碳氫化合物 THC(ppm)	Zero 0.0	0.2	4.0	4.1	鋼瓶編號：JA01982
儀器編號：5924050505	Span 8.0	8.2			氣體濃度：CH_4 1032 ppm
6.甲烷 CH_4(ppm)	Zero 0.0	0.1	4.0	4.0	C_3H_8：— ppm
儀器編號：5924050505	Span 8.0	8.1			鋼瓶壓力：69 kgf/cm²
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm)	Zero 0.0	0.1	0.0	0.1	
儀器編號：5924050505	Span 0.0	0.1			

品保品管組：林昭輝

附錄3-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(94年7月川島養殖池)

計畫編號：P0404　　計畫期數：06

測站名稱：川島養殖場

校正項目：NO. CO. THC

校正日期：94.7.21　　查核日期：94.7.24

校正人員：林 春群　　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) 儀器編號：S/N 792	Zero 0	0	120	119	鋼瓶編號：JA02077 氣體濃度： NO：51.8 ppm SO_2：51.0 ppm CO：5130 ppm 鋼瓶壓力： 110 kgf/cm²
	Span 240	241			
2.二氧化硫 SO_2(ppb) 儀器編號：S/N 288	Zero				
	Span				
3.一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號：S/N 1030D	Zero 0	0	11.9	12.2	
	Span 23.8	23.8			
4.臭氧 O_3(ppb) 儀器編號：IAO-003	Zero				
	Span				
5.總碳氫化合物 THC(ppm) 儀器編號：S/N 079	Zero 0.0	0.0	4.0	4.1	鋼瓶編號：JA01423 氣體濃度： CH_4：997 ppm C_3H_8：334 ppm 鋼瓶壓力： 30 kgf/cm²
	Span 8.0	8.2			
6.甲烷 CH_4(ppm) 儀器編號：S/N 079	Zero 0.0	0.0	4.0	4.0	
	Span 8.0	8.1			
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm) 儀器編號：S/N 079	Zero 0.0	0.0	0.0	0.1 張啓林	
	Span 0.0	0.1			

品保品管組：林挺璋 94.7.28

附錄3-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(94年7月石碇宮)

計畫編號：P0404　　計畫期數：06

測站名稱：石碇宮

校正項目：NO、CO、THC

校正日期：94.7.6　　查核日期：94.7.9

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) 儀器編號：N475	Zero 0	0	0/120	0/121	鋼瓶編號：JA02071 氣體濃度： NO：52.3 ppm SO_2：51.0 ppm CO：5170 ppm 鋼瓶壓力： 174 kgf/cm²
	Span >39	>39			
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：S/N 336	Zero 0.0	0.0	0/11.9	0/12.0	
	Span >3.7	>3.6			
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：S/N 59240505	Zero 0.0	0.0	0.0/4.0	0.0/4.1	鋼瓶編號：JA01987 氣體濃度： CH_4 1032 ppm C_3H_8：X ppm 鋼瓶壓力： 70 kgf/cm²
	Span 8.0	7.9			
6.甲烷 CH_4(ppm) 儀器編號：S/N 59240505	Zero 0.0	0.0	0.0/4.0	0.0/4.1	
	Span 8.0	7.9			
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm) 儀器編號：S/N 59240505	Zero 0.0	0.0	0.0/0.0	0.0/0.0	
	Span 0.0 張啓林	0.0			

品保品管組：林挺璋 94.7.15

附錄3-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(94年7月貢寮焚化廠旁)

計畫編號：P0404　　計畫期數：06

測站名稱：民宅

校正項目：NO、CO、THC

校正日期：94.7.2　　查核日期：94.7.5

校正人員：高小景　　查核人員：鄧昊宇

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	120	122	鋼瓶編號：JA0307I
儀器編號：475	Span >40	>41			氣體濃度：
2.二氧化硫 SO_2(ppb)	Zero				NO：52.3 ppm
儀器編號：—	Span				SO_2：51.0 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm)	Zero 0.0	0.0	11.9	12.2	CO：5190 ppm
儀器編號：336	Span >23.7	>23.7			鋼瓶壓力：
4.臭氧 O_3(ppb)	Zero			0	124 kgf/cm²
儀器編號：—	Span				
5.總碳氫化合物 THC(ppm)	Zero 0.0	0.0	4.0	4.2	鋼瓶編號：JA01982
儀器編號：5924050511	Span 8.0	8.1			氣體濃度：
6.甲烷 CH_4(ppm)	Zero 0.0	0.0	4.0	4.1	CH_4：1032 ppm
儀器編號：5924050511	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：5924050511	Span 0.0	0.1			67 kgf/cm²

品保品管組：林逸穎 94.7.6

附錄3-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(94年8月貢寮國小)

計畫編號：P0404　　計畫期數：06

測站名稱：貢寮國小

校正項目：NO、CO、THC.

校正日期：94.8.8 補測(8.9)　　查核日期：94.8.10

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	1	0	1	鋼瓶編號：JA01879
儀器編號：2W03-1143	Span ≥40	241	120	119	氣體濃度：
2.二氧化硫 SO_2(ppb)	Zero				NO：50.4 ppm
儀器編號：	Span				SO_2：49.6 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm)	Zero 0.0	0.0	0.0	0.0	CO：4940 ppm
儀器編號：SW10820	Span 23.5	23.6	11.5	11.4	鋼瓶壓力：
4.臭氧 O_3(ppb)	Zero				60 kgf/cm
儀器編號：	Span	1			
5.總碳氫化合物 THC(ppm)	Zero 0.0	0.5	0.0	0.4	鋼瓶編號：JA03463
儀器編號：SW099	Span 10.8	10.8	6.7	6.6	氣體濃度：
6.甲烷 CH_4(ppm)	Zero 0.0	0.3	0.0	0.2	CH_4：989 ppm
儀器編號：SW079	Span 8.0	8.0	5.0	4.9	C_3H_8：>59 ppm
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm)	Zero 0.0	0.2	0.0	0.2	鋼瓶壓力：
儀器編號：SW079	Span 2.8	2.8	1.7	1.7	160 kgf/cm

品保品管組：林逸穎 94.8.15

附錄3-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(94年8月福隆海水浴場)

計畫編號：P0404　　計畫期數：06

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：NO、CO、THC

校正日期：94.8.18　　查核日期：94.8.21

校正人員：張啓琳　　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) 儀器編號：S/N 425	Zero 0	0	119	121	鋼瓶編號：JA0207 1 氣體濃度： NO：5.3 ppm SO_2：51.0 ppm CO：5170 ppm 鋼瓶壓力： 124 kgf/cm²
	Span >39	>38			
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：S/N 336	Zero 0.0	0.0	11.8	12.3	
	Span >3.7	>3.7			
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：S/N 59240505 1	Zero 0.0	0.0	4.0	4.2	鋼瓶編號：JA0>>86 氣體濃度： CH_4：100 ppm C_3H_8：— ppm 鋼瓶壓力： 149 kgf/cm²
	Span 8.0	8.1			
6.甲烷 CH_4(ppm) 儀器編號：S/N 59240505 1	Zero 0.0	0.0	4.0	4.1	
	Span 8.0	8.0			
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm) 儀器編號：S/N 59240505 1	Zero 0.0	0.0	0.0	0.1	
	Span 0.0	0.1			

品保品管組：林延輝 94.8.24

附錄3-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(94年8月川島養殖池)

計畫編號：P0404　　計畫期數：06

測站名稱：川島養殖場

校正項目：NO、CO、THC

校正日期：94.8.10　　查核日期：94.8.13

校正人員：張啓琳　　查核人員：張啓琳

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 425	Zero 0	0	120	120	鋼瓶編號：JA0207 1 氣體濃度： NO：5.3 ppm SO_2：51.0 ppm CO：5170 ppm 鋼瓶壓力： 124 kgf/c
	Span 240	241			
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：S/N 336	Zero 0.0	0.1	11.8	12.3	
	Span >3.7	>3.6			
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：59240505 1	Zero 0.0	0.0	4.0 張啓琳 筆誤 張啓琳	4.2	鋼瓶編號：JA0>>86 氣體濃度： CH_4：100 ppm C_3H_8：— ppm 鋼瓶壓力： 149 kgf/c
	Span 8.0	8.0			
6.甲烷 CH_4(ppm) 儀器編號：59240505 1	Zero 0.0	0.0	4.0	4.1	
	Span 8.0	8.0			
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm) 儀器編號：59240505 1	Zero 0.0	0.0	0.0	0.1	
	Span 0.0	0.0			

品保品管組：林延輝 94.8.17

附錄3-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(94年8月石碇宮)

計畫編號：P0404　　計畫期數：06

測站名稱：石碇宮

校正項目：NO、CO、THC

校正日期：94.8.6　　查核日期：94.8.10

校正人員：許景富　　查核人員：張恩林

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	0	150	120	鋼瓶編號：JA02071
	Span 240	242			氣體濃度：NO：52.3 ppm
2.二氧化硫 SO_2(ppb) 儀器編號：—	Zero				SO_2：51.0 ppm
	Span				CO：5170 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號：336	Zero 0.0	0.1	11.9	12.2	鋼瓶壓力：174 kgf/cm²
	Span 23.7	24.0			
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：59240505/	Zero 0.0	0.0	4.0	4.2	鋼瓶編號：JA02284
	Span 8.0	8.2			氣體濃度：CH_4：1007 ppm
6.甲烷 CH_4(ppm) 儀器編號：59240505/	Zero 0.0	0.0	4.0	4.1	C_3H_8：— ppm
	Span 8.0	8.1			鋼瓶壓力：149 kgf/cm²
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm) 儀器編號：59240505/	Zero 0.0	0.0	0.0	0.1 張恩林	
	Span 0.0	0.1			

品保品管組：耶起禮 94.8.15

附錄3-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(94年8月貢寮焚化廠旁)

計畫編號：P0404　　計畫期數：06

測站名稱：民宅

校正項目：NO、CO、THC

校正日期：94.8.10　　查核日期：94.8.13

校正人員：朱炳毅　　查核人員：朱炳毅

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 792	Zero 0	0	0/120	1/122	鋼瓶編號：JA02077
	Span 240	241			氣體濃度：NO：51.8 ppm
2.二氧化硫 SO_2(ppb) 儀器編號：—	Zero				SO_2：51.0 ppm
	Span				CO：5130 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號：S/N 1030D	Zero 0.0	0.0	0.0/12.0	0.0/12.2	鋼瓶壓力：109 kgf/cm
	Span 23.8	23.7			
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：S/N079	Zero 0.0	0.4	0.0/5.06	0.4/5.04	鋼瓶編號：JA02263
	Span 10.10	10.11			氣體濃度：CH_4：989.9 ppm
6.甲烷 CH_4(ppm) 儀器編號：S/N079	Zero 0.0	0.3	0.0/4.01	0.3/3.89	C_3H_8：259.5 ppm
	Span 8.00	7.94			鋼瓶壓力：149 kgf/cm
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm) 儀器編號：S/N079	Zero 0.0	0.1	0.0/1.05	0.1/1.15	
	Span 2.10	2.17			

品保品管組：耶起禮 94.8.17

附錄3-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(94年9月貢寮國小)

計畫編號：P0404　　計畫期數：06

測站名稱：貢寮國小

校正項目：NO、CO、THC.

校正日期：94.9.23　　查核日期：94.9.26

校正人員：楊[illegible]正　　查核人員：楊[illegible]正

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 107-1143	Zero 0	1	0	0	鋼瓶編號：JJ14680
	Span >40	>40	120	118	氣體濃度：NO：521 ppm
2.二氧化硫 SO_2(ppb) 儀器編號：	Zero	//			SO_2：512 ppm
	Span				CO：5200 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號：S/N 10820	Zero 0.0	0.0	0.0	0.0	鋼瓶壓力：
	Span >7.8	>7.8	11.5	11.4	138 kgf/cm²
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：S/N 079	Zero 0.0	0.3	0.0	0.3	鋼瓶編號：JJ8140
	Span 10.4	10.2	6.7	6.6	氣體濃度：CH_4：986 ppm
6.甲烷 CH_4(ppm) 儀器編號：S/N 079	Zero 0.0	0.2	0.0	0.2	C_3H_8：299.9 ppm
	Span 8.0	7.9	5.0	4.9	鋼瓶壓力：
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm) 儀器編號：S/N 079	Zero 0.0	0.1	0.0	0.1	138 kgf/cm²
	Span 2.4	2.3	1.7	1.7	

品保品管組：[illegible]

附錄3-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(94年9月福隆海水浴場)

計畫編號：P0401　　計畫期數：06

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：NO、CO、THC

校正日期：94.9.28　　查核日期：94.10.1

校正人員：[illegible]　[illegible]源興　　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/N 792	Zero 0.0	2.6	>00	199	鋼瓶編號：JA02077
	Span >96.0	>96.9			氣體濃度：NO：518 ppm
2.二氧化硫 SO_2(ppb) 儀器編號：	Zero				SO_2：510 ppm
	Span				CO：516 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號：S/N 10820	Zero 0.0	0.0	19.8	19.9	鋼瓶壓力：
	Span >9.2	39.2			101 kgf/cm²
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：S/N P2405051	Zero 0.0	0.16	4.0	4.2	鋼瓶編號：JA02286
	Span 8.0	8.0			氣體濃度：CH_4：100 ppm
6.甲烷 CH_4(ppm) 儀器編號：S/N P2405051	Zero 0.0	0.14	4.0	4.1	C_3H_8：[illegible] ppm
	Span 8.0	7.9			鋼瓶壓力：
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm) 儀器編號：S/N P2405051	Zero 0.0	0.02	0.0	0.1	143 kgf/cm²
	Span 0.0	0.1			

品保品管組：[illegible]

附錄3-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(94年9月川島養殖池)

計畫編號：P0404 計畫期數：06

測站名稱：川島養殖地物

校正項目：NO、CO、THC

校正日期：94.9.3 查核日期：94.9.6

校正人員：朱順毅 查核人員：許是宇

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：SN425	Zero 0	0	120	123	鋼瓶編號：JA02071
	Span 240	239			氣體濃度：NO：52.3 ppm
2.二氧化硫 SO_2(ppb) 儀器編號：—	Zero				SO_2：51.0 ppm
	Span				CO：5170 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號：SN336	Zero 0.0	0.1	11.8	12.0	鋼瓶壓力：120 kgf/cm²
	Span 23.7	23.6			
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：SN59240505	Zero 0.0	0.1	4.0	4.2	鋼瓶編號：JA02286
	Span 8.0	8.0			氣體濃度：CH_4：100 ppm
6.甲烷 CH_4(ppm) 儀器編號：SN59240505	Zero 0.0	0.1	4.0	4.1	C_3H_8：— ppm
	Span 8.0	8.0			
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm) 儀器編號：SN59240505	Zero 0.0	0.0	0.0	0.1	鋼瓶壓力：148 kgf/cm²
	Span 0.0	0.0			

品保品管組：林振輝 94.9.7

附錄3-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(94年9月石碇宮)

計畫編號：P0404 計畫期數：06

測站名稱：石碇宮

校正項目：NO、CO、THC

校正日期：94.9.22 查核日期：94.9.25

校正人員：張修林 查核人員：許是宇

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：SN425	Zero 0	0	120	119	鋼瓶編號：JA02071
	Span 240	>39			氣體濃度：NO：52.3 ppm
2.二氧化硫 SO_2(ppb) 儀器編號：—	Zero				SO_2：51.0 ppm
	Span				CO：5170 ppm
3.一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號：SN336	Zero 0.0	0.0	11.9	12.2	鋼瓶壓力：120 kgf/cm²
	Span 23.7	>3.7			
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：SN59240505	Zero 0.0	0.0	4.0	4.2	鋼瓶編號：JA02286
	Span 8.1	8.1			氣體濃度：CH_4：100 ppm
6.甲烷 CH_4(ppm) 儀器編號：SN59240505	Zero 0.0	0.0	4.0	4.1	C_3H_8：× ppm
	Span 8.0	8.0			
7.非甲烷類 C_3H_8(ppm) 儀器編號：SN59240505	Zero 0.0	0.0	0.0	0.1	鋼瓶壓力：145 kgf/cm²
	Span 0.1	0.1			

品保品管組：林振輝 94.9.28

附錄3-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果(94年9月貢寮焚化廠旁)

計畫編號：P0404　　計畫期數：06

測站名稱：民宅

校正項目：NO、CO、THC

校正日期：94.9.3　　查核日期：94.9.6

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)	Zero 0	2	0	1	鋼瓶編號：JJ14680
儀器編號：S/N103-1143	Span >40	>39	120	118	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：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：S/N10820	Span 23.9	>7.9	11.8	11.6	140 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	0.3	0.0	0.3	鋼瓶編號：JJ8140
儀器編號：S/N079	Span 10.4	10.2	6.9	6.8	氣體濃度：
6.甲　烷 CH_4(ppm)	Zero 0.0	0.2	0.0	0.2	CH_4：98 ppm
儀器編號：S/N079	Span 8.0	7.9	5.0	5.1	C_3H_8：99 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：S/N079	Span 2.4	2.3	1.7	1.1	140 kgf/cm²

品保品管組：[illegible] 94.9.7

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/N2)，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,NOx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($h\nu$)，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、NOx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(CH4)後即得非甲烷類碳氫化合物(NMHC)含量(即NMHC濃度值= THC濃度值- CH4濃度值)其中NMHC的濃度是由THC和CH4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 g/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

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。

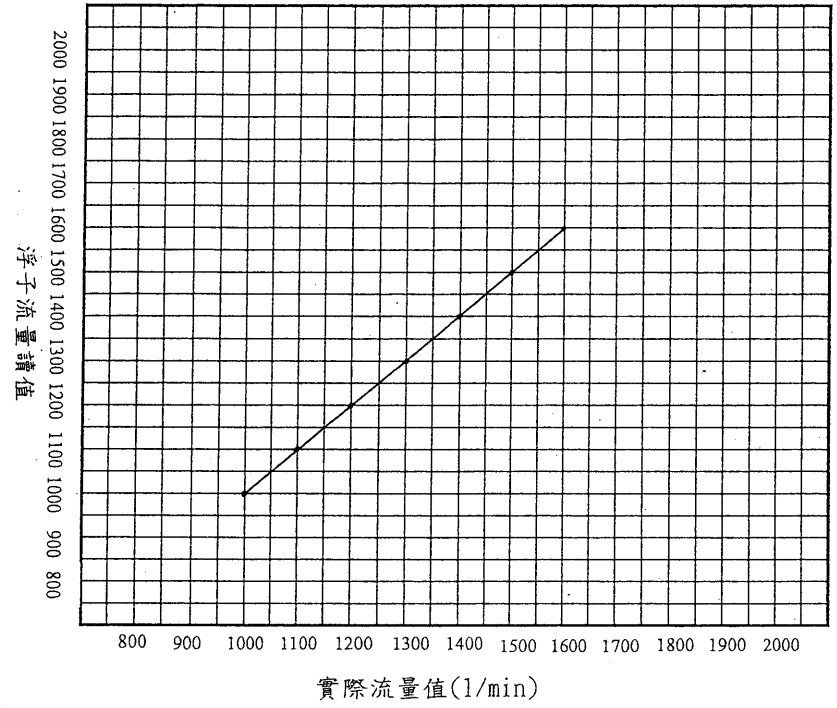
附錄3-22　核四施工環境監測電子乾燥器規格表

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。

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)



校正目的：

☑碳刷更換　0hr　　☐管路清洗更換

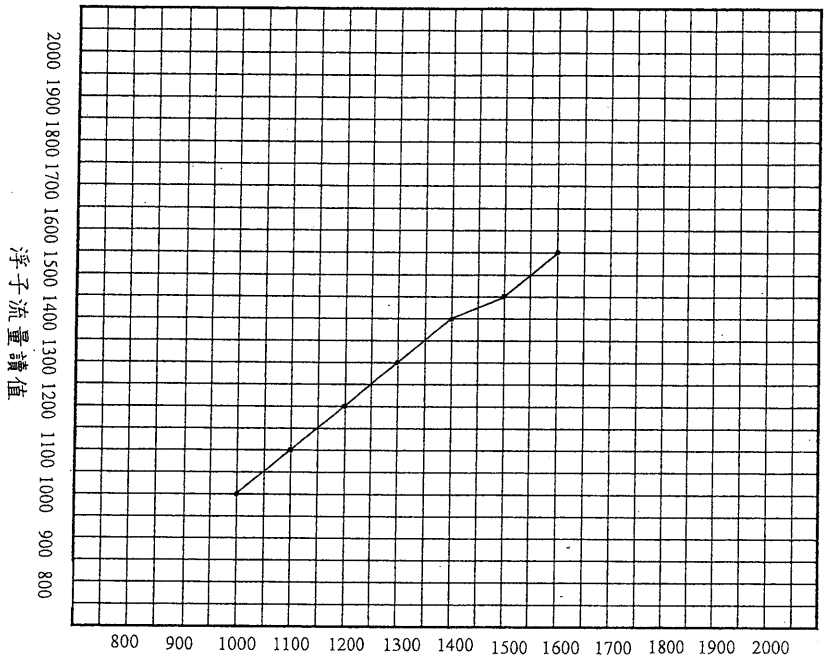
☐電樞更換　　☐流量控制器調修/更換

☐浮子流量計調整/更換　　☑定期校正 480hr→0hr

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-009	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：94.7.29	1000	104	1000	1500	229	1500
校 正 者：林益群	1100	126	1100	1600	259	1600
大氣壓力：758 mmHg (corr)	1200	149	1200			
溫　　度：33°C	1300	174	1300			
電　　壓：110 V	1400	200	1400			

品保品管組：林振輝 94/7/29

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

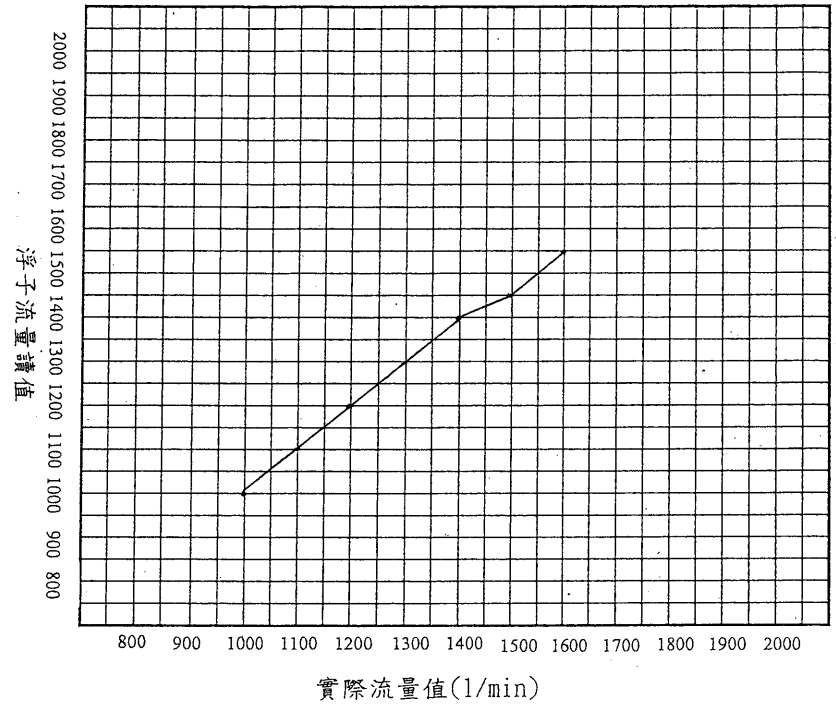
☐電樞更換　☐流量控制器調修/更換

☐浮子流量計調整/更換　☑定期校正 344 → 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-009	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：94.5.25	1000	104	1000	1450	229	1500
校正者：林益群	1100	126	1100	1550	259	1600
大氣壓力：760torr(mmHg)	1200	149	1200			
溫　　度：25.0°C	1300	174	1300			
電　　壓：110V	1400	200	1400			

品保品管組：林振璿 94/5/25

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 8464 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 8464 hr

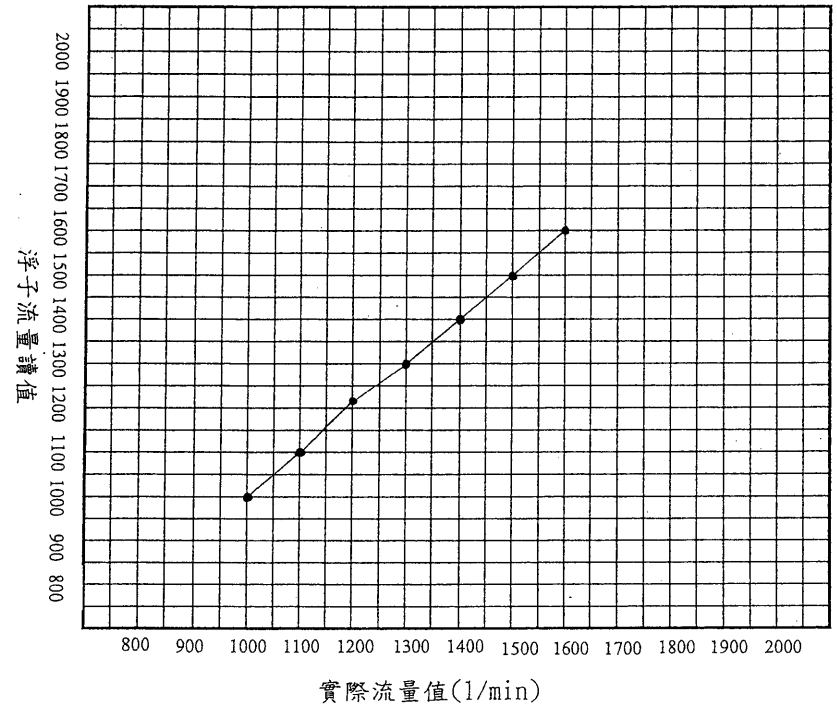
流量校正器廠牌型號： KIMOTO			流量校正器編號： PAC-002			
高量採樣器編號： PAA-013	浮子流量讀值	水柱壓差讀值 ($mm-H_2O$)	實際流量值 (l/min)	浮子流量讀值	水柱壓差讀值 ($mm-H_2O$)	實際流量值 (l/min)
校正日期：94.7.26	1000	104	1000	1450	229	1500
校正者：凍永昇	1100	126	1100	1550	259	1600
大氣壓力：760torr(mmHg)	1200	149	1200			
溫　　度：31.2°C	1300	174	1300			
電　　壓：110V	1400	200	1400			

品保品管組：林振璿 94/7/26

A-41

RP-03-C-01(記錄表單第10-1版)/附表三十三

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)



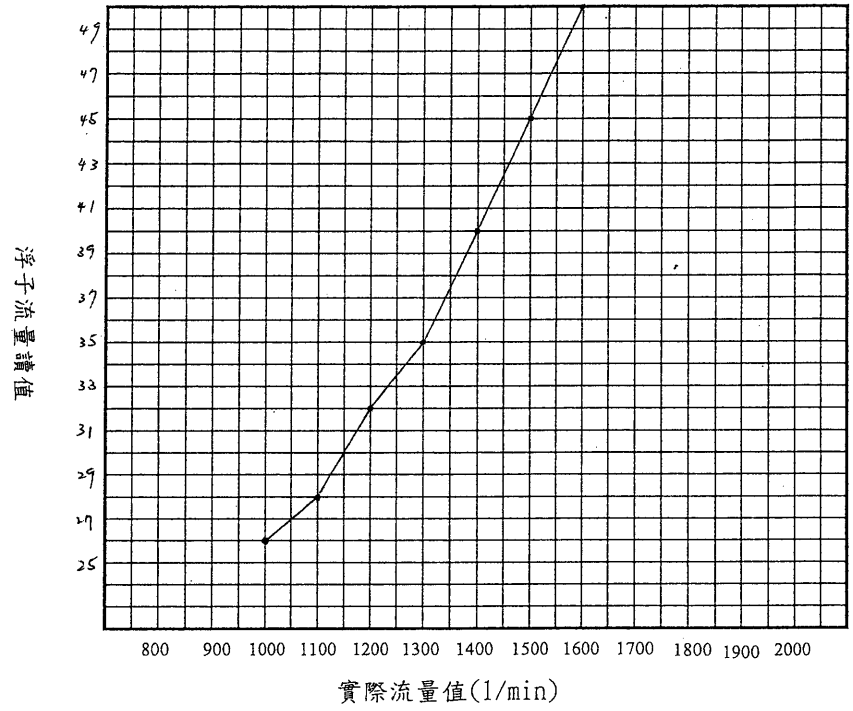
校正目的：

- ☑碳刷更換 144 hr
- ☐電樞更換
- ☐浮子流量計調整/更換
- ☐管路清洗更換
- ☐流量控制器調修/更換
- ☑定期校正 144 → 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-001	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：94.7.19	1000	104	1000	1500	>29	1500
校 正 者：張忠耕	1100	126	1100	1600	>29	1600
大氣壓力：750 corr(mmHg)	1200	149	1300			
溫　　度：25.0°C	1300	174	1300			
電　　壓：110V	1400	>200	1400			

品保品管組：林振輝 94/7/19

附表三十四　高量採樣器流量校正記錄(2)



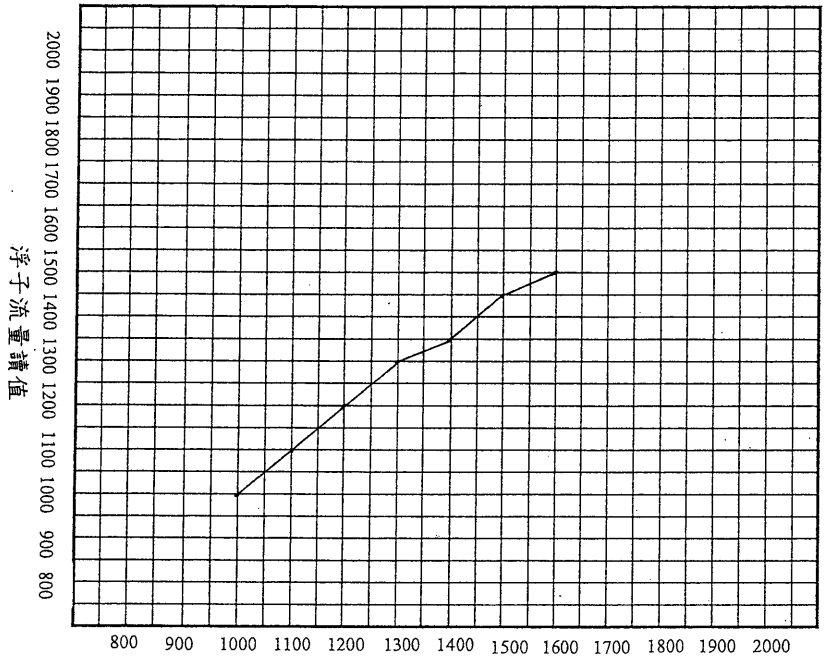
校正目的：

- ☑碳刷更換 8032hr
- ☐電樞更換
- ☐浮子流量計調整/更換
- ☐管路清洗更換
- ☐流量控制器調修/更換
- ☑定期校正 8032 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-013	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：94.5.25	26	104	1000	45	229	1500
校 正 者：林益群	28	126	1100	50	259	1600
大氣壓力：760 torr(mmHg)	32	149	1200			
溫　　度：25.8°C	35	174	1300			
電　　壓：110V	40	>200	1400			

品保品管組：林振輝 94/5/25

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 240 hr → 0 hr　　☐管路清洗更換

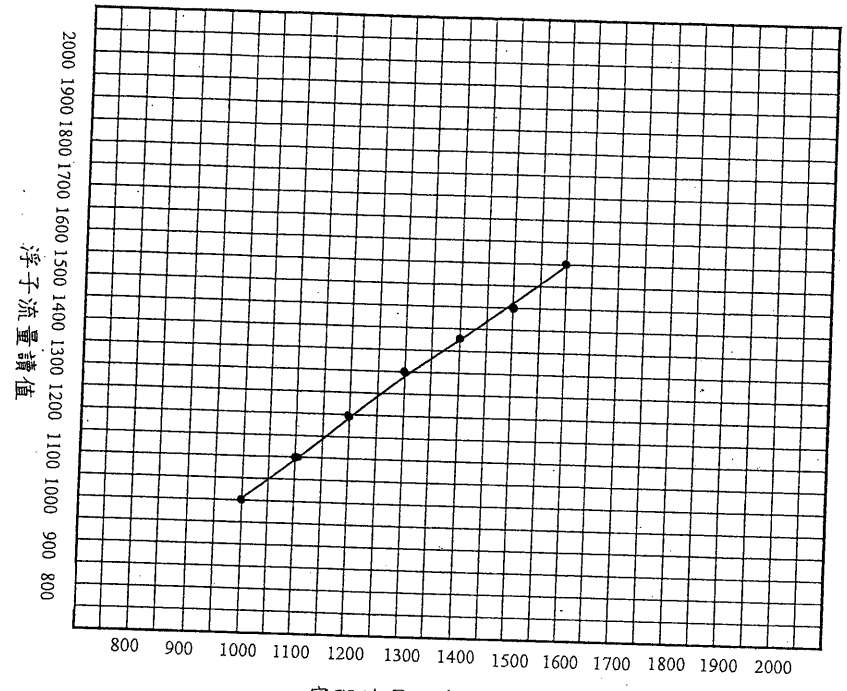
☐電樞更換　　☐流量控制器調修/更換

☐浮子流量計調整/更換　　☑定期校正 240 → 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-025	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：94.7.5	1000	104	1000	1450	229	1500
校正者：林春群	1100	126	1100	1500	259	1600
大氣壓力：761 mmHg (torr)	1200	149	1200			
溫　　度：31.0°C	1300	174	1300			
電　　壓：110V	1350	200	1400			

品保品管組：林淑穗 94/7/15

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

☐電樞更換

☐浮子流量計調整/更換

☐管路清洗更換

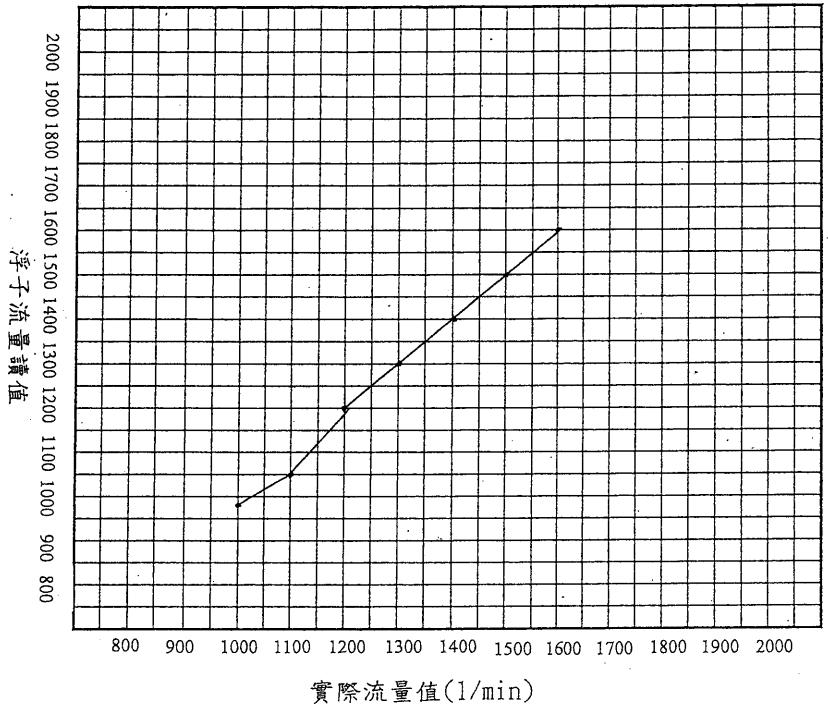
☐流量控制器調修/更換

☑定期校正 288 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-006	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：94.7.28	1000	104	1000	1450	>29	1500
校正者：朱順毅	1100	126	1100	1550	>59	1600
大氣壓力：786 torr (mm-Hg)	1200	149	1200			
溫　　度：25.9°C	1300	174	1300			
電　　壓：110V	1380	>200	1400			

品保品管組：林淑穗 94/7/28

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 336→0 hr　　☐管路清洗更換

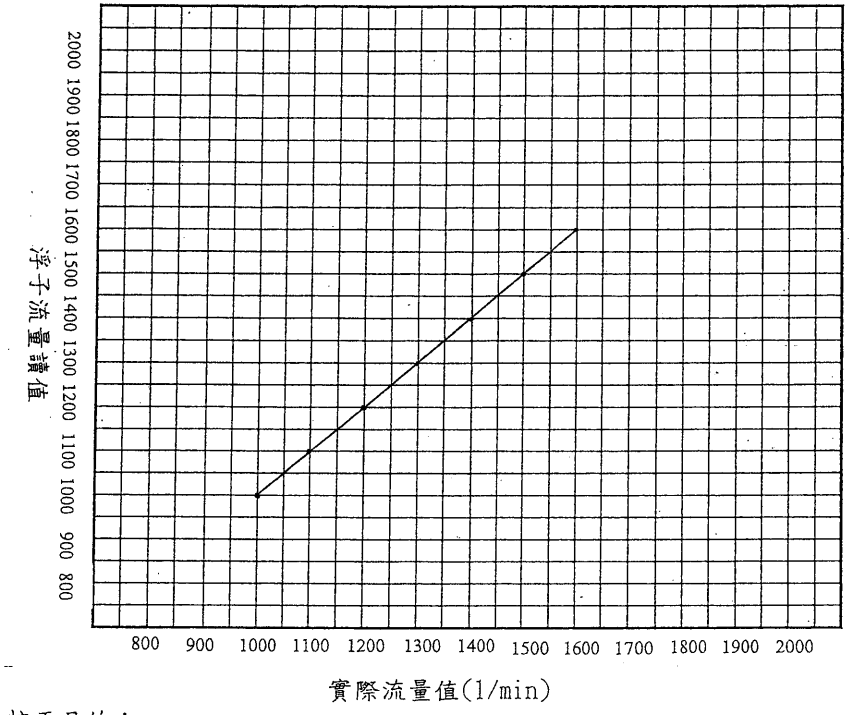
☐電樞更換　　☐流量控制器調修/更換

☐浮子流量計調整/更換　　☑定期校正 240→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-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：94.8.8	980	104	1000	1500	229	1500
校正者：郭旻泰	1050	126	1100	1600	259	1600
大氣壓力：757 torr (mmHg)	1200	149	1200			
溫　　度：26.0°C	1300	174	1300			
電　　壓：110V	1400	200	1400			

品保品管組：林振輝 94/8/18

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 PAC-002			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：94.8.17	1000	104	1000	1500	229	1500
校正者：林泰群	1100	126	1100	1600	259	1600
大氣壓力：761 torr (mmHg)	1200	149	1200			
溫　　度：29.3°C	1300	174	1300			
電　　壓：110V	1400	200	1400			

品保品管組：林振輝 94/8/17

RP-03-C-01(紀錄表單第10-1版)/附表三十三

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每點102甲交叉口 鹽寮海濱公園 福隆(3-2) 新社橋頭 過港社區				
檢測日期：　年　月　日至　年　月　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	余忠泰

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	94.2	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 墾丁海濱公園 福隆(3-2) 新社橋頭 過港社區				
檢測日期：94 年 8 月 12 日至 94 年 8 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	余忠和

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	30	30	94.0	94.0
K2	30	30	94.1	94.0
K3	30	30	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	30	30	94.0	94.0
K2	30	30	94.0	94.0
K3	30	30	94.2	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每點102甲交叉口 墾海濱公園 福隆(3-2) 新社橋頭 過港社區				
檢測日期：94年9月17日至94年9月19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

檢驗員	林大山
檢驗主管	余忠和

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

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	90	94.1	94.0
K2	90	90	94.0	94.0
K3	90	90	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	90	94.0	94.0
K2	90	90	94.0	94.0
K3	90	90	94.0	94.0

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

新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:(03)5798806

工服 NO. ET93K-09-012-01

申請者(Applicant): 歐悟科技股份有限公司

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 01	識別號碼: ID. No.	11032
校正依據: Cal. Procedure Used	B00-CD-061 1st edition	收件日期: Receipt Date	Sep. 03, 2004
校正資料: Cal. Info.	☑ 僅量測 Cal.Only ☐ 調整 Adjusted	校正日期: Cal. Date	Sep. 06, 2004
實際校正環境: Real Condition	溫度: 21 °C Temperature 相對濕度: 50 % Relative Humidity	建議再校日期: Recommended Recal. Date	Sep. 05, 2005

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
Pistonphone	B&K 4220	13041501-002	Apr. 26, 2005
Microphone	B&K 4134	13041405-001	Sep. 07, 2004
Ture RMS Multimeter	FLUKE 87	13043404-002	Nov. 17, 2004
Pistonphone Calibration System	B&K 9604	13044801-001	Nov. 25, 2004

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
Rubidium Frequency Standard	NML	FTC-2003-12-24	Dec. 19, 2003
Pistonphone	NML	C930520-1	May. 25, 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

CALIBRATION REPORT

工 服NO. ET93K-09-012-01

1.Sound Pressure Level Check:

Nominal(dB)	Actual(dB)
94	94.0
114	114.0

2.Frequency Check:

Nominal(Hz)	Actual(Hz)
1000	1000.0

3.Second Harmonic Distortion Check: 0.34%

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 μ Pa

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。

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： PW7033601~03 (7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	103.5	85~115%	-	-	-	-	52.2	39.0	7.2	0~15%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	8.60	8.40	2.4	0~10%
	3	濁度	NIEA W219.51C	20.0† (NTU)	98.0	85~115%	-	-	-	-	1.34† (NTU)	1.38† (NTU)	2.9	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.051	102.9	85~115%	5.00	5.28	105.5	80~120%	0.0437	0.0425	2.8	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 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。

1872370

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

品保品管報告

樣品編號： PW8024001~03 (8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	99.5	85~115%	-	-	-	-	197	224	12.8	0~15%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	5.20	5.30	1.9	0~10%
	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0† (NTU)	102.0	85~115%	-	-	-	-	2.04† (NTU)	2.03† (NTU)	0.5	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.051	103.5	85~115%	5.00	5.29	105.9	80~120%	0.0172	0.0172	0.0	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 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。

2106543

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

品保品管報告

樣品編號： PW9034001~03 (9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	107.2	85~115%	-	-	-	-	129	125	3.1	0~15%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	13.5	14.5	7.1	0~10%
	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0† (NTU)	100.0	85~115%	-	-	-	-	1.01† (NTU)	1.00† (NTU)	1.0	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.051	97.0	85~115%	5.00	4.79	95.8	80~120%	0.0196	0.0205	4.7	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

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 2107165

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

品保品管報告

樣品編號： PW7033001~07 (7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	-	-	-	-	-	-	-	23.6	25.4	7.3	0~10%
*	2	硝酸鹽氮	NIEA W417.50A	0.390	105.0	85~115%	5.00	4.89	97.7	80~120%	0.204	0.218	6.5	0~15%
*	3	磷酸鹽	NIEA W427.52B	0.052	100.0	85~115%	5.00	4.80	96.1	80~120%	0.0854	0.0857	0.4	0~15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	90.7	85~115%	-	-	-	-	16.0	14.4	5.3	0~15%
*	5	化學需氧量	NIEA W515.53A	50.0	95.8	85~115%	400	322	80.5	80~120%	5.6	6.2	10.2	0~15%
*	6	氨氮	NIEA W448.50B	0.138	95.9	85~115%	100	100	100.0	80~120%	0.103	0.111	7.7	0~15%
*	7	鎳	NIEA W311.51B	0.800	98.9	85~115%	100	92.9	92.9	80~120%	0.929	0.927	0.2	0~15%
*	8	鐵	NIEA W311.51B	0.800	99.2	85~115%	100	97.3	97.3	80~120%	0.710	0.725	2.0	0~15%
*	9	鋅	NIEA W311.51B	0.800	98.8	85~115%	100	92.4	92.4	80~120%	0.0362	0.0387	6.6	0~15%
*	10	鎘	NIEA W311.51B	0.800	96.0	85~115%	100	94.3	94.3	80~120%	0.943	0.943	0.0	0~15%
*	11	銅	NIEA W311.51B	0.800	98.4	85~115%	100	98.5	98.5	80~120%	0.985	0.983	0.2	0~15%
*	12	鉻	NIEA W311.51B	0.800	97.9	85~115%	100	94.1	94.1	80~120%	0.941	0.940	0.2	0~15%
*	13	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	94.7	85~115%	0.400	0.367	91.8	80~120%	0.00389	0.00402	3.2	0~15%
		以下空白												

備註：

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 1871992

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

品保品管報告

樣品編號： PW8023401~07 (8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	-	-	-	-	-	-	-	12.7	13.3	4.6	0~10%
*	2	硝酸鹽氮	NIEA W417.50A	0.390	101.3	85~115%	5.00	4.98	99.5	80~120%	0.129	0.121	6.5	0~15%
*	3	磷酸鹽	NIEA W427.52B	0.100	103.8	85~115%	5.00	4.80	96.0	80~120%	0.0501	0.0505	0.6	0~15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	88.9	85~115%	-	-	-	-	176	190	7.4	0~15%
*	5	化學需氧量	NIEA W515.53A	50.0	94.4	85~115%	400	459	114.8	80~120%	8.5	8.1	4.8	0~15%
*	6	氨氮	NIEA W448.50B	0.138	96.4	85~115%	100	92.0	92.0	80~120%	0.141	0.144	2.1	0~15%
*	7	鎳	NIEA W311.51B	0.800	106.8	85~115%	100	99.1	99.1	80~120%	1.01	1.00	0.2	0~15%
*	8	鐵	NIEA W311.51B	0.800	113.2	85~115%	100	95.6	95.6	80~120%	1.00	1.01	1.0	0~15%
*	9	鋅	NIEA W311.51B	0.800	103.6	85~115%	100	96.3	96.3	80~120%	0.987	0.984	0.2	0~15%
*	10	鎘	NIEA W311.51B	0.800	100.9	85~115%	100	95.4	95.4	80~120%	0.954	0.954	0.0	0~15%
*	11	銅	NIEA W311.51B	0.800	105.8	85~115%	100	100	100.1	80~120%	1.00	1.01	0.2	0~15%
*	12	鉻	NIEA W311.51B	0.800	103.3	85~115%	100	96.8	96.8	80~120%	0.971	0.974	0.3	0~15%
*	13	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	100.0	85~115%	0.400	0.372	92.9	80~120%	0.00394	0.00423	7.2	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 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 2105699

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： PW9037001~07 (9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	-	-	-	-	-	-	-	72.0	75.0	4.1	0~10%
*	2	硝酸鹽氮	NIEA W417.50A	0.390	98.9	85~115%	5.00	5.43	108.6	80~120%	0.390	0.381	2.3	0~15%
*	3	磷酸鹽	NIEA W427.52B	0.100	96.5	85~115%	5.00	5.11	102.2	80~120%	0.0301	0.0304	1.1	0~15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	104.9	85~115%	-	-	-	-	29.0	27.8	4.2	0~15%
*	5	化學需氧量	NIEA W517.50B	100	96.4	85~115%	500	488	97.5	80~120%	55.2	57.6	4.2	0~15%
*	6	氨氮	NIEA W448.51B	0.100	100.8	85~115%	100	105	105.0	80~120%	0.722	0.670	7.4	0~15%
*	7	鎳	NIEA W311.51B	0.800	92.1	85~115%	100	89.3	89.3	80~120%	0.893	0.899	0.6	0~15%
*	8	鐵	NIEA W311.51B	0.800	98.8	85~115%	100	92.3	92.3	80~120%	0.513	0.486	5.4	0~15%
*	9	鋅	NIEA W311.51B	0.800	94.2	85~115%	100	93.8	93.8	80~120%	0.956	0.958	0.3	0~15%
*	10	鎘	NIEA W311.51B	0.800	92.6	85~115%	100	92.4	92.4	80~120%	0.924	0.928	0.5	0~15%
*	11	銅	NIEA W311.51B	0.800	95.4	85~115%	100	93.4	93.4	80~120%	0.934	0.938	0.4	0~15%
*	12	鉻	NIEA W311.51B	0.800	93.4	85~115%	100	92.2	92.2	80~120%	0.922	0.926	0.4	0~15%
*	13	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	103.8	85~115%	0.400	0.378	94.4	80~120%	0.00378	0.00386	2.3	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 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 2106832

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： PW7033501 (7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	97.0	85~115%	-	-	-	-	51.4	53.8	4.6	0~15%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	8.60	8.40	2.4	0~10%
	3	濁度	NIEA W219.51C	20.0† (NTU)	102.5	85~115%	-	-	-	-	3.68† (NTU)	3.79† (NTU)	2.9	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.051	102.9	85~115%	5.00	5.28	105.5	80~120%	0.0437	0.0425	2.8	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 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. 此報告是道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 1871459

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

品保品管報告

樣品編號： PW8023901 (8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	94.5	85~115%	-	-	-	-	9.66	9.91	2.6	0~15%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	5.20	5.30	1.9	0~10%
	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0† (NTU)	102.0	85~115%	-	-	-	-	2.04† (NTU)	2.03† (NTU)	0.5	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.051	103.5	85~115%	5.00	5.29	105.9	80~120%	0.0172	0.0172	0.0	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. 此報告是道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 2106482

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

品保品管報告

樣品編號： PW9033901 (9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	107.2	85~115%	-	-	-	-	129	125	3.1	0~15%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	13.5	14.5	7.1	0~10%
	3	濁度	NIEA W219.52C	20.0† (NTU)	100.0	85~115%	-	-	-	-	1.01† (NTU)	1.00† (NTU)	1.0	0~25%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.051	97.0	85~115%	5.00	4.79	95.8	80~120%	0.0196	0.0205	4.7	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

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 2107161

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

品保品管報告

樣品編號： PW7033201~07 (7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	眞色色度	NIEA W223.50B	100Δ	101.2	85~115%	-	-	-	-	87.9Δ	87.9Δ	0.0	0~10%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	11.5	11.0	4.4	0~10%
*	3	化學需氧量	NIEA W517.50B	100	99.8	85~115%	500	508	101.6	80~120%	66.0	66.8	1.2	0~15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	102.3	85~115%	-	-	-	-	19.8	19.0	4.1	0~15%
*	5	氨氮	NIEA W448.50B	0.138	100.8	85~115%	100	93.2	93.2	80~120%	0.088	0.087	0.9	0~15%
		以下空白												

備註

1."Δ"表示眞色色度的分析值沒有單位。

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 1871449

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

品保品管報告

樣品編號： PW8023601~07 (8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	眞色色度	NIEA W223.50B	100Δ	101.9	85~115%	-	-	-	-	102Δ	94.0Δ	8.1	0~10%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	12.7	13.3	4.6	0~10%
*	3	化學需氧量	NIEA W517.50B	100	101.6	85~115%	500	497	99.4	80~120%	30.8	29.1	5.4	0~15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	105.1	85~115%	-	-	-	-	96.5	104	7.5	0~15%
*	5	氨氮	NIEA W448.50B	0.138	100.8	85~115%	100	107	107.0	80~120%	0.845	0.868	2.6	0~15%
		以下空白												

備註 1."Δ"表示眞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 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 2105702

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

品保品管報告

樣品編號： PW9037401~05,07 (9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	眞色色度	NIEA W223.50B	100Δ	99.3	85~115%	-	-	-	-	99.3Δ	104Δ	4.3	0~10%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	7.50	8.00	6.5	0~10%
*	3	化學需氧量	NIEA W517.50B	100	96.4	85~115%	500	488	97.5	80~120%	55.2	57.6	4.2	0~15%
*	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	97.1	85~115%	-	-	-	-	27.2	28.6	5.0	0~15%
*	5	氨氮	NIEA W448.51B	0.100	95.5	85~115%	100	103	103.1	80~120%	0.478	0.472	1.3	0~15%
		以下空白												

備註 1."Δ"表示眞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 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 2106719

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

品保品管報告

樣品編號： PG7002601~03 (7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 W219.51C	20.0† (NTU)	98.0	85~115%	-	-	-	-	76.6† (NTU)	75.2† (NTU)	1.8	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W406.51C	23.0	104.9	85~115%	2500	2405	96.2	80~120%	35.4	36.2	2.3	0~15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	19.5	97.3	85~115%	1000	942	94.2	80~120%	250	247	1.5	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	98.5	85~115%	-	-	-	-	5.18	5.06	2.3	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.5	101.8	85~115%	50.0	55.4	110.7	80~120%	2.88	2.96	2.9	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	40.0	96.3	85~115%	400	415	103.7	80~120%	26.7	26.9	0.7	0~15%
*	7	氨氮	NIEA W448.50B	0.138	103.7	85~115%	100	95.8	95.8	80~120%	0.037	0.040	7.8	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.394	96.0	85~115%	20.3	19.6	96.5	80~120%	0.199	0.201	1.3	0~15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	53.2	99.5	85~115%	1000	925	92.5	80~120%	431	439	1.8	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	98.7	85~115%	100	89.5	89.5	80~120%	0.979	0.976	0.3	0~15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	95.9	85~115%	100	92.0	92.0	80~120%	0.973	0.974	0.1	0~15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	93.8	85~115%	100	106	105.5	80~120%	1.056	1.064	0.7	0~15%
*	13	鋁	NIEA W311.51B	0.800	96.1	85~115%	100	89.8	89.8	80~120%	0.900	0.902	0.2	0~15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.800	96.2	85~115%	100	92.7	92.7	80~120%	0.927	0.928	0.2	0~15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.800	97.1	85~115%	100	92.0	92.0	80~120%	0.924	0.923	0.1	0~15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.800	97.6	85~115%	100	94.8	94.8	80~120%	0.950	0.950	0.0	0~15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.800	97.7	85~115%	100	92.1	92.1	80~120%	0.136	0.141	3.4	0~15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	96.1	85~115%	0.250	0.233	93.0	80~120%	0.00930	0.00941	1.2	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	99.7	85~115%	0.400	0.347	86.8	80~120%	0.00349	0.00373	6.5	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

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 1871408

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： PG7003601~03 (7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 W219.51C	20.0† (NTU)	98.0	85~115%	-	-	-	-	0.852† (NTU)	0.833† (NTU)	2.3	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W406.51C	23.0	99.8	85~115%	2500	2527	101.1	80~120%	50.0	48.5	3.1	0~15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	19.5	105.9	85~115%	1000	1028	102.8	80~120%	313	··· 322	2.9	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	94.0	85~115%	-	-	-	-	1.50	1.61	6.9	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	101.0	85~115%	50.0	55.8	111.6	80~120%	4.35	4.32	0.7	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	40.0	106.7	85~115%	400	360	90.0	80~120%	6.63	6.35	4.4	0~15%
*	7	氨氮	NIEA W448.50B	0.138	105.2	85~115%	100	104	104.3	80~120%	0.318	0.296	7.4	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.392	101.4	85~115%	19.8	20.5	103.5	80~120%	0.209	0.209	0.0	0~15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	53.2	104.2	85~115%	1000	1042	104.2	80~120%	301	297	1.3	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	100.4	85~115%	100	105	105.2	80~120%	0.361	0.367	1.5	0~15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	106.4	85~115%	100	101	101.1	80~120%	1.05	1.04	1.1	0~15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	96.4	85~115%	100	85.8	85.8	80~120%	0.887	0.877	1.2	0~15%
*	13	鋁	NIEA W311.51B	0.800	97.2	85~115%	100	87.7	87.7	80~120%	0.880	0.873	0.8	0~15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.800	94.0	85~115%	100	87.8	87.8	80~120%	0.878	0.868	1.1	0~15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.800	98.1	85~115%	100	90.4	90.4	80~120%	0.907	0.897	1.2	0~15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.800	99.6	85~115%	100	95.4	95.4	80~120%	0.964	0.956	0.9	0~15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.800	98.2	85~115%	100	89.3	89.3	80~120%	0.1522	0.1525	0.2	0~15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	101.9	85~115%	0.250	0.252	101.0	80~120%	0.0101	0.00974	3.6	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	87.8	85~115%	0.400	0.349	87.2	80~120%	0.00357	0.00368	3.2	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

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 1871683

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： PG7003701~04 (7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 W219.51C	20.0† (NTU)	105.0	85~115%	-	-	-	-	0.635† (NTU)	0.662† (NTU)	4.2	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W406.51C	23.0	101.6	85~115%	2500	2430	97.2	80~120%	30.8	29.3	4.8	0~15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	19.5	104.5	85~115%	1000	939	93.9	80~120%	11.7	11.4	2.4	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	94.4	85~115%	-	-	-	-	0.71	0.68	3.4	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	102.4	85~115%	50.0	55.4	110.7	80~120%	2.41	2.29	5.2	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	40.0	105.8	85~115%	400	373	93.3	80~120%	7.40	7.12	4.0	0~15%
*	7	氨氮	NIEA W448.50B	0.138	100.9	85~115%	100	107	106.9	80~120%	1.59	1.57	1.2	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.392	101.4	85~115%	19.8	20.5	103.5	80~120%	0.209	0.209	0.0	0~15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	53.2	102.5	85~115%	1000	1095	109.5	80~120%	335	339	1.2	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	100.4	85~115%	100	105	105.2	80~120%	0.361	0.367	1.5	0~15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	106.4	85~115%	100	101	101.1	80~120%	1.05	1.04	1.1	0~15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	96.3	85~115%	100	92.5	92.5	80~120%	0.931	0.936	0.5	0~15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.800	96.4	85~115%	100	93.3	93.3	80~120%	0.937	0.946	0.9	0~15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.800	94.0	85~115%	100	93.9	93.9	80~120%	0.939	0.944	0.5	0~15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.800	97.5	85~115%	100	95.9	95.9	80~120%	0.960	0.966	0.6	0~15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.800	99.6	85~115%	100	100	100.2	80~120%	1.00	1.01	0.6	0~15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.800	98.6	85~115%	100	95.5	95.5	80~120%	0.0859	0.0866	0.8	0~15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	111.6	85~115%	0.250	0.243	97.2	80~120%	0.00972	0.00950	2.3	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	87.8	85~115%	0.400	0.349	87.2	80~120%	0.00357	0.00368	3.2	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:22993220

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 1871687

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： PG7003801~03 (7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 W219.51C	20.0† (NTU)	105.0	85~115%	-	-	-	-	0.635† (NTU)	0.662† (NTU)	4.2	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W406.51C	23.0	101.6	85~115%	2500	2430	97.2	80~120%	30.8	29.3	4.8	0~15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	19.5	104.5	85~115%	1000	939	93.9	80~120%	11.7	11.4	2.4	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	101.1	85~115%	-	-	-	-	4.36	4.26	2.2	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	102.4	85~115%	50.0	55.4	110.7	80~120%	2.41	2.29	5.2	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	40.0	105.8	85~115%	400	373	93.3	80~120%	7.40	7.12	4.0	0~15%
*	7	氨氮	NIEA W448.50B	0.138	100.9	85~115%	100	107	106.9	80~120%	1.59	1.57	1.2	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.392	101.4	85~115%	19.8	20.5	103.5	80~120%	0.209	0.209	0.0	0~15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	53.2	102.5	85~115%	1000	1095	109.5	80~120%	335	339	1.2	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	100.4	85~115%	100	105	105.2	80~120%	0.361	0.367	1.5	0~15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	106.4	85~115%	100	101	101.1	80~120%	1.05	1.04	1.1	0~15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	96.3	85~115%	100	92.5	92.5	80~120%	0.931	0.936	0.5	0~15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.800	96.4	85~115%	100	93.3	93.3	80~120%	0.937	0.946	0.9	0~15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.800	94.0	85~115%	100	93.9	93.9	80~120%	0.939	0.944	0.5	0~15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.800	97.5	85~115%	100	95.9	95.9	80~120%	0.960	0.966	0.6	0~15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.800	99.6	85~115%	100	100	100.2	80~120%	1.00	1.01	0.6	0~15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.800	98.6	85~115%	100	95.5	95.5	80~120%	0.0859	0.0866	0.8	0~15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	96.6	85~115%	0.250	0.273	109.0	80~120%	0.0109	0.0110	0.6	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	93.9	85~115%	0.400	0.340	85.0	80~120%	0.00373	0.00370	0.7	0~15%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。

環保檢驗室 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993201

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 1871606

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： PG8002501~03 (8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
	1	濁度	NIEA W219.51C	20.0† (NTU)	105.0	85~115%	-	-	-	-	4.23† (NTU)	4.10† (NTU)	3.1	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W406.51C	23.0	101.8	85~115%	2500	2600	104.0	80~120%	56.0	58.1	3.7	0~15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	19.5	93.2	85~115%	1000	952	95.2	80~120%	17.8	17.6	1.0	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	102.3	85~115%	-	-	-	-	2.21	2.29	3.7	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	97.3	85~115%	50.0	48.9	97.8	80~120%	4.37	4.39	0.6	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	40.0	99.9	85~115%	400	394	98.4	80~120%	6.26	6.05	3.3	0~15%
*	7	氨氮	NIEA W448.50B	0.138	99.7	85~115%	100	106	106.2	80~120%	0.242	0.234	3.1	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.200	97.5	85~115%	19.8	21.4	108.0	80~120%	0.219	0.213	2.8	0~15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	53.2	106.9	85~115%	1000	1027	102.7	80~120%	98.0	94.1	4.1	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	97.6	85~115%	100	93.6	93.6	80~120%	1.00	1.01	1.1	0~15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	93.8	85~115%	100	95.4	95.4	80~120%	1.01	1.02	0.9	0~15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	94.4	85~115%	100	90.8	90.8	80~120%	0.914	0.922	1.0	0~15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.800	92.8	85~115%	100	91.9	91.9	80~120%	0.919	0.931	1.3	0~15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.800	90.9	85~115%	100	93.2	93.2	80~120%	0.932	0.943	1.2	0~15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.800	93.2	85~115%	100	94.6	94.6	80~120%	0.949	0.960	1.1	0~15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.800	97.2	85~115%	100	96.2	96.2	80~120%	0.962	0.972	1.0	0~15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.800	92.9	85~115%	100	95.7	95.7	80~120%	0.0759	0.0740	2.5	0~15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	90.2	85~115%	0.250	0.245	97.9	80~120%	0.00979	0.00971	0.9	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	99.3	85~115%	0.400	0.418	104.4	80~120%	0.00429	0.00395	8.2	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條款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 2105570

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： PG8002601~02 (8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
	1	濁度	NIEA W219.51C	20.0† (NTU)	99.0	85~115%	-	-	-	-	9.51† (NTU)	9.40† (NTU)	1.2	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W406.51C	23.0	105.9	85~115%	2500	2759	110.4	80~120%	90.3	89.2	1.3	0~15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	19.5	108.2	85~115%	1000	1009	100.9	80~120%	51.6	52.2	1.1	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	95.8	85~115%	-	-	-	-	3.37	3.27	3.3	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	102.9	85~115%	50.0	52.1	104.3	80~120%	3.63	3.67	1.0	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	108.6	85~115%	400	410	102.6	80~120%	12.2	12.3	0.8	0~15%
*	7	氨氮	NIEA W448.50B	0.138	99.7	85~115%	100	106	106.2	80~120%	0.242	0.234	3.1	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.200	97.5	85~115%	19.8	21.4	108.0	80~120%	0.219	0.213	2.8	0~15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	53.2	106.9	85~115%	1000	1027	102.7	80~120%	98.0	94.1	4.1	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	104.5	85~115%	100	92.7	92.7	80~120%	0.999	0.991	0.9	0~15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	96.3	85~115%	100	94.8	94.8	80~120%	0.958	0.955	0.3	0~15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	97.0	85~115%	100	92.1	92.1	80~120%	0.928	0.924	0.5	0~15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.800	96.1	85~115%	100	91.7	91.7	80~120%	0.917	0.912	0.6	0~15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.800	94.3	85~115%	100	93.1	93.1	80~120%	0.931	0.926	0.5	0~15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.800	96.8	85~115%	100	94.7	94.7	80~120%	0.947	0.940	0.7	0~15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.800	99.0	85~115%	100	99.4	99.4	80~120%	0.994	0.990	0.4	0~15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.800	94.7	85~115%	100	104	104.0	80~120%	0.210	0.214	2.1	0~15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	94.8	85~115%	0.250	0.250	100.0	80~120%	0.0100	0.0105	5.3	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	96.2	85~115%	0.400	0.364	90.9	80~120%	0.00403	0.00422	4.7	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條款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 2105693

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： PG8008801~02 (8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 W219.51C	20.0† (NTU)	103.8	85~115%	-	-	-	-	20.7† (NTU)	20.8† (NTU)	0.5	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W406.51C	23.0	98.9	85~115%	2500	2457	98.3	80~120%	56.1	58.7	4.4	0~15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	19.5	96.9	85~115%	1000	982	98.2	80~120%	5.53	5.62	1.7	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	104.4	85~115%	-	-	-	-	2.32	2.39	3.1	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	96.6	85~115%	50.0	50.8	101.7	80~120%	5.48	5.56	1.5	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	108.6	85~115%	400	410	102.6	80~120%	12.2	12.3	0.8	0~15%
*	7	氨氮	NIEA W448.50B	0.138	106.1	85~115%	100	93.3	93.3	80~120%	0.043	0.040	7.2	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.200	97.5	85~115%	19.8	21.4	108.0	80~120%	0.219	0.213	2.8	0~15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	53.2	99.5	85~115%	1000	1016	101.6	80~120%	278	282	1.4	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	104.5	85~115%	100	92.7	92.7	80~120%	0.999	0.991	0.9	0~15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	96.3	85~115%	100	94.8	94.8	80~120%	0.958	0.955	0.3	0~15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	97.0	85~115%	100	92.1	92.1	80~120%	0.928	0.924	0.5	0~15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.800	96.1	85~115%	100	91.7	91.7	80~120%	0.917	0.912	0.6	0~15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.800	94.3	85~115%	100	93.1	93.1	80~120%	0.931	0.926	0.5	0~15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.800	96.8	85~115%	100	94.7	94.7	80~120%	0.947	0.940	0.7	0~15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.800	99.0	85~115%	100	99.4	99.4	80~120%	0.994	0.990	0.4	0~15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.800	94.7	85~115%	100	104	104.0	80~120%	0.210	0.214	2.1	0~15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	98.4	85~115%	0.250	0.237	94.9	80~120%	0.00980	0.00914	7.0	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	102.4	85~115%	0.400	0.407	101.8	80~120%	0.00433	0.00456	5.0	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

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，不可部分複製。

TW 2105697

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： PG8002701~03 (8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 W219.51C	20.0† (NTU)	103.8	85~115%	-	-	-	-	20.7† (NTU)	20.8† (NTU)	0.5	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W406.51C	23.0	105.9	85~115%	2500	2759	110.4	80~120%	90.3	89.2	1.3	0~15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	19.5	108.2	85~115%	1000	1009	100.9	80~120%	51.6	52.2	1.1	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	104.4	85~115%	-	-	-	-	2.32	2.39	3.1	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	102.9	85~115%	50.0	52.1	104.3	80~120%	3.63	3.67	1.0	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	108.6	85~115%	400	410	102.6	80~120%	12.2	12.3	0.8	0~15%
*	7	氨氮	NIEA W448.50B	0.138	99.1	85~115%	100	97.4	97.4	80~120%	3.13	2.96	5.6	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.200	97.5	85~115%	19.8	21.4	108.0	80~120%	0.219	0.213	2.8	0~15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	53.2	106.9	85~115%	1000	1027	102.7	80~120%	98.0	94.1	4.1	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	104.5	85~115%	100	92.7	92.7	80~120%	0.999	0.991	0.9	0~15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	96.3	85~115%	100	94.8	94.8	80~120%	0.958	0.955	0.3	0~15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	97.0	85~115%	100	92.1	92.1	80~120%	0.928	0.924	0.5	0~15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.800	96.1	85~115%	100	91.7	91.7	80~120%	0.917	0.912	0.6	0~15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.800	94.3	85~115%	100	93.1	93.1	80~120%	0.931	0.926	0.5	0~15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.800	96.8	85~115%	100	94.7	94.7	80~120%	0.947	0.940	0.7	0~15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.800	99.0	85~115%	100	99.4	99.4	80~120%	0.994	0.990	0.4	0~15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.800	94.7	85~115%	100	104	104.0	80~120%	0.210	0.214	2.1	0~15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	94.8	85~115%	0.250	0.250	100.0	80~120%	0.0100	0.0105	5.3	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	96.2	85~115%	0.400	0.364	90.9	80~120%	0.00403	0.00422	4.7	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

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，不可部分複製。

TW 2105695

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： PG8002801~03 (8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	2.00† (NTU)	97.5	85~115%	-	-	-	-	0.52† (NTU)	0.51† (NTU)	2.2	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W406.51C	23.5	106.1	85~115%	2500	2454	98.2	80~120%	40.3	39.6	2.0	0~15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	19.5	95.0	85~115%	1000	1004	100.4	80~120%	5.52	5.91	6.9	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	101.1	85~115%	-	-	-	-	7.02	6.96	0.9	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	98.6	85~115%	50.0	54.1	108.3	80~120%	1.77	1.79	1.1	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	107.1	85~115%	400	372	93.1	80~120%	4.53	4.63	2.2	0~15%
*	7	氨氮	NIEA W448.51B	0.138	102.0	85~115%	100	95.6	95.6	80~120%	1.20	1.22	1.8	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.366	102.6	85~115%	19.3	19.5	100.8	80~120%	0.195	0.201	3.4	0~15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	66.4	95.4	85~115%	1000	986	98.6	80~120%	147	143	2.7	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	101.0	85~115%	100	97.1	97.1	80~120%	0.116	0.115	1.0	0~15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	95.9	85~115%	100	98.3	98.3	80~120%	0.0043	0.0040	6.3	0~15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	93.3	85~115%	100	92.9	92.9	80~120%	0.929	0.930	0.1	0~15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.800	94.0	85~115%	100	92.5	92.5	80~120%	0.925	0.930	0.5	0~15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.800	93.9	85~115%	100	95.9	95.9	80~120%	0.959	0.959	0.0	0~15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.800	96.0	85~115%	100	96.3	96.3	80~120%	0.963	0.962	0.1	0~15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.800	97.0	85~115%	100	96.8	96.8	80~120%	0.968	0.970	0.2	0~15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.800	95.3	85~115%	100	95.4	95.4	80~120%	0.974	0.974	0.0	0~15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	98.2	85~115%	0.250	0.261	104.6	80~120%	0.0105	0.0106	1.9	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	105.9	85~115%	0.400	0.351	87.9	80~120%	0.00356	0.00378	5.8	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 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 2106262

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

品保品管報告

樣品編號： PG9003101~03 (9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)	105.0	85~115%	-	-	-	-	0.30† (NTU)	0.26† (NTU)	14.3	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W406.51C	23.5	102.8	85~115%	2500	2672	106.9	80~120%	31.0	31.5	1.7	0~15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	16.6	109.3	85~115%	1000	1012	101.2	80~120%	60.2	59.2	1.5	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	96.6	85~115%	-	-	-	-	3.15	2.99	2.1	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	101.2	85~115%	50.0	49.5	99.0	80~120%	2.11	2.04	3.5	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	95.3	85~115%	400	426	106.6	80~120%	9.58	8.97	6.6	0~15%
*	7	氨氮	NIEA W448.51B	0.100	97.0	85~115%	100	98.6	98.6	80~120%	0.566	0.590	4.2	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.213	106.6	85~115%	20.5	22.2	108.1	80~120%	0.228	0.221	2.9	0~15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	66.4	101.4	85~115%	1000	1022	102.2	80~120%	277	281	1.4	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	99.3	85~115%	100	95.5	95.5	80~120%	1.0015	1.0023	0.1	0~15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	95.3	85~115%	100	96.6	96.6	80~120%	0.973	0.977	0.4	0~15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	93.4	85~115%	100	92.6	92.6	80~120%	0.926	0.927	0.1	0~15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.800	93.4	85~115%	100	91.5	91.5	80~120%	0.915	0.921	0.6	0~15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.800	94.1	85~115%	100	95.6	95.6	80~120%	0.956	0.958	0.1	0~15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.800	95.2	85~115%	100	95.1	95.1	80~120%	0.951	0.952	0.2	0~15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.800	97.0	85~115%	100	96.2	96.2	80~120%	0.962	0.963	0.1	0~15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.800	95.7	85~115%	100	97.4	97.4	80~120%	0.994	0.994	0.0	0~15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	101.3	85~115%	0.250	0.264	105.7	80~120%	0.0106	0.0103	2.1	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	92.8	85~115%	0.400	0.390	97.6	80~120%	0.00403	0.00411	2.2	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

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 2106987

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

品保品管報告

樣品編號： PG9003201~03 (9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)	95.0	85~115%	-	-	-	-	0.30† (NTU)	0.28† (NTU)	6.9	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W406.51C	23.5	102.8	85~115%	2500	2672	106.9	80~120%	31.0	31.5	1.7	0~15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	16.6	109.3	85~115%	1000	1012	101.2	80~120%	60.2	59.2	1.5	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	96.6	85~115%	-	-	-	-	3.15	2.99	2.1	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	101.2	85~115%	50.0	49.5	99.0	80~120%	2.11	2.04	3.5	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	106.6	85~115%	400	381	95.2	80~120%	6.54	7.04	7.4	0~15%
*	7	氨氮	NIEA W448.51B	0.100	103.5	85~115%	100	95.4	95.4	80~120%	0.041	0.040	1.8	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.206	101.1	85~115%	20.2	21.5	106.3	80~120%	0.219	0.213	3.0	0~15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	66.4	104.4	85~115%	1000	1015	101.5	80~120%	624	634	1.6	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	100.7	85~115%	100	98.1	98.1	80~120%	1.051	1.047	0.3	0~15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	98.3	85~115%	100	96.9	96.9	80~120%	0.0613	0.0613	0.0	0~15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	95.6	85~115%	100	93.9	93.9	80~120%	0.941	0.939	0.1	0~15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.800	96.9	85~115%	100	94.4	94.4	80~120%	0.944	0.945	0.1	0~15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.800	98.1	85~115%	100	98.8	98.8	80~120%	0.988	0.985	0.3	0~15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.800	97.9	85~115%	100	96.6	96.6	80~120%	0.966	0.962	0.4	0~15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.800	98.9	85~115%	100	95.9	95.9	80~120%	0.959	0.955	0.4	0~15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.800	96.0	85~115%	100	101	101.2	80~120%	0.130	0.133	1.8	0~15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	100.4	85~115%	0.250	0.253	101.2	80~120%	0.0101	0.0100	1.6	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	92.8	85~115%	0.400	0.390	97.6	80~120%	0.00403	0.00411	2.2	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

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 2106989

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： PG9003401~02 (9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)	105.0	85~115%	-	-	-	-	0.60† (NTU)	0.53† (NTU)	12.4	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W406.51C	23.5	104.7	85~115%	2500	2402	96.1	80~120%	27.3	28.6	4.7	0~15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	16.6	102.9	85~115%	1000	961	96.1	80~120%	5.68	5.31	6.7	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	96.6	85~115%	-	-	-	-	3.15	2.99	2.1	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	96.6	85~115%	50.0	46.2	92.5	80~120%	2.48	2.38	4.1	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	99.1	85~115%	400	391	97.7	80~120%	3.19	2.99	6.5	0~15%
*	7	氨氮	NIEA W448.51B	0.100	103.5	85~115%	100	95.4	95.4	80~120%	0.041	0.040	1.8	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.206	101.1	85~115%	20.2	21.5	106.3	80~120%	0.219	0.213	3.0	0~15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	66.4	97.4	85~115%	1000	961	96.1	80~120%	325	322	1.2	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	100.7	85~115%	100	98.1	98.1	80~120%	1.051	1.047	0.3	0~15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	98.3	85~115%	100	96.9	96.9	80~120%	0.0613	0.0613	0.0	0~15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	95.6	85~115%	100	93.9	93.9	80~120%	0.941	0.939	0.1	0~15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.800	96.9	85~115%	100	94.4	94.4	80~120%	0.944	0.945	0.1	0~15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.800	98.1	85~115%	100	98.8	98.8	80~120%	0.988	0.985	0.3	0~15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.800	97.9	85~115%	100	96.6	96.6	80~120%	0.966	0.962	0.4	0~15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.800	98.9	85~115%	100	95.9	95.9	80~120%	0.959	0.955	0.4	0~15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.800	96.0	85~115%	100	101	101.2	80~120%	0.130	0.133	1.8	0~15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	100.4	85~115%	0.250	0.253	101.2	80~120%	0.0101	0.0100	1.6	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	107.7	85~115%	0.400	0.381	95.3	80~120%	0.00383	0.00398	3.9	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

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 2106994

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： PG9003301~02 (9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)	105.0	85~115%	-	-	-	-	0.60† (NTU)	0.53† (NTU)	12.4	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W406.51C	23.5	104.7	85~115%	2500	2402	96.1	80~120%	27.3	28.6	4.7	0~15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	16.6	109.3	85~115%	1000	1012	101.2	80~120%	60.2	59.2	1.5	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	96.6	85~115%	-	-	-	-	3.15	2.99	2.1	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	96.6	85~115%	50.0	46.2	92.5	80~120%	2.48	2.38	4.1	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	99.1	85~115%	400	391	97.7	80~120%	3.19	2.99	6.5	0~15%
*	7	氨氮	NIEA W448.51B	0.100	103.5	85~115%	100	95.4	95.4	80~120%	0.041	0.040	1.8	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.206	101.1	85~115%	20.2	21.5	106.3	80~120%	0.219	0.213	3.0	0~15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	66.4	97.4	85~115%	1000	961	96.1	80~120%	325	322	1.2	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	100.7	85~115%	100	98.1	98.1	80~120%	1.051	1.047	0.3	0~15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	98.3	85~115%	100	96.9	96.9	80~120%	0.0613	0.0613	0.0	0~15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	95.6	85~115%	100	93.9	93.9	80~120%	0.941	0.939	0.1	0~15%
*	13	鋁	NIEA W311.51B	0.800	96.9	85~115%	100	94.4	94.4	80~120%	0.944	0.945	0.1	0~15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.800	98.1	85~115%	100	98.8	98.8	80~120%	0.988	0.985	0.3	0~15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.800	97.9	85~115%	100	96.6	96.6	80~120%	0.966	0.962	0.4	0~15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.800	98.9	85~115%	100	95.9	95.9	80~120%	0.959	0.955	0.4	0~15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.800	96.0	85~115%	100	101	101.2	80~120%	0.130	0.133	1.8	0~15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	100.4	85~115%	0.250	0.253	101.2	80~120%	0.0101	0.0100	1.6	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	92.8	85~115%	0.400	0.390	97.6	80~120%	0.00403	0.00411	2.2	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

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 2106991

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

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： PW7033301~08 (7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(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.51C	20.0† (NTU)	98.0	85~115%	-	-	-	-	1.34† (NTU)	1.38† (NTU)	2.9	0~25%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	9.50	9.00	5.4	0~10%
*	3	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	95.8	85~115%	-	-	-	-	78.7	76.0	3.5	0~15%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.051	101.7	85~115%	5.00	4.90	97.9	80~120%	0.103	0.100	2.1	0~15%
*	5	銅	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	101.2	80~120%	1.80	1.72	95.5	80~120%	0.309	0.296	4.4	0~15%
*	6	鉛	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	99.9	80~120%	2.00	2.23	111.4	80~120%	0.306	0.303	1.0	0~15%
*	7	鎘	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	100.7	80~120%	2.00	2.02	100.8	80~120%	0.202	0.205	1.7	0~15%
*	8	鋅	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	104.4	80~120%	1.00	0.933	93.3	80~120%	0.922	0.923	0.1	0~15%
	9	鎳	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	100.4	80~120%	1.80	1.83	101.6	80~120%	0.326	0.303	7.1	0~15%
*	10	汞	NIEA W330.51A	0.00600	105.5	80~120%	0.400	0.364	91.0	80~120%	0.00384	0.00381	0.8	0~15%
	11	鎂	NIEA W311.51B	3.00	108.3	80~120%	500	512	102.4	80~120%	1052	1071	1.8	0~15%
		以下空白												

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the 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 1871966

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

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： PW8023701~08 (8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(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0† (NTU)	95.0	85~115%	-	-	-	-	0.59† (NTU)	0.58† (NTU)	1.5	0~25%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	24.0	24.5	2.1	0~10%
*	3	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	94.5	85~115%	-	-	-	-	9.66	9.91	2.6	0~15%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.051	99.8	85~115%	5.00	4.94	98.7	80~120%	0.0178	0.0169	5.5	0~15%
*	5	銅	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	99.4	80~120%	2.00	2.29	114.7	80~120%	0.00365	0.00363	0.5	0~15%
*	6	鉛	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	95.4	80~120%	2.00	2.27	113.7	80~120%	0.281	0.288	2.3	0~15%
*	7	鎘	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	102.4	80~120%	2.00	1.94	97.1	80~120%	0.194	0.195	0.6	0~15%
*	8	鋅	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	105.6	80~120%	2.00	1.92	96.1	80~120%	0.0208	0.0204	1.9	0~15%
	9	鎳	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	104.5	80~120%	2.00	1.88	94.0	80~120%	0.00253	0.00266	5.0	0~15%
*	10	汞	NIEA W330.51A	0.00600	99.6	80~120%	0.400	0.421	105.4	80~120%	0.00446	0.00447	0.2	0~15%
	11	鎂	NIEA W311.51B	4.00	101.4	80~120%	200	196	98.1	80~120%	1194	1192	0.2	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 2106716

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

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： PW9033701~08 (9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(%)	重複管制標準
	1	濁度	NIEA W219.52C	20.0† (NTU)	100.0	85~115%	-	-	-	-	1.01† (NTU)	1.00† (NTU)	1.0	0~25%
*	2	懸浮固體	NIEA W210.56A	-	-	-	-	-	-	-	46.5	49.0	5.2	0~10%
*	3	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	107.2	85~115%	-	-	-	-	129	125	3.1	0~15%
*	4	總磷	NIEA W427.52B	0.051	97.0	85~115%	5.00	4.79	95.8	80~120%	0.0196	0.0205	4.7	0~15%
*	5	銅	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	100.1	80~120%	3.00	3.23	107.5	80~120%	0.404	0.404	0.0	0~15%
*	6	鉛	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	101.2	80~120%	3.00	3.36	111.9	80~120%	0.405	0.402	0.7	0~15%
*	7	鎘	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	98.9	80~120%	2.00	2.00	100.1	80~120%	0.200	0.199	0.5	0~15%
*	8	鋅	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	103.7	80~120%	2.50	2.53	101.0	80~120%	0.416	0.418	0.4	0~15%
	9	鎳	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0040	95.3	80~120%	3.00	2.96	98.5	80~120%	0.377	0.387	2.7	0~15%
*	10	汞	NIEA W330.51A	0.00600	88.0	80~120%	0.400	0.434	108.6	80~120%	0.00563	0.00567	0.8	0~15%
	11	鎂	NIEA W311.51B	3.00	99.5	80~120%	300	282	94.1	80~120%	1188	1181	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 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 2116047

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

品保品管報告

樣品編號：PG9002401~03 (9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)	97.5	85~115%	-	-	-	-	0.69† (NTU)	0.72† (NTU)	3.6	0~25%
*	2	氯鹽	NIEA W406.51C	23.5	103.9	85~115%	2500	2310	92.4	80~120%	45.3	47.4	4.7	0~15%
*	3	硫酸鹽	NIEA W430.51C	16.6	103.5	85~115%	1000	1063	106.3	80~120%	7.10	7.10	0.0	0~15%
	4	生化需氧量	NIEA W510.54B	198	104.4	85~115%	-	-	-	-	3.79	3.85	1.6	0~15%
*	5	總有機碳	NIEA W532.51C	6.50	99.0	85~115%	50.0	50.5	101.0	80~120%	1.65	1.67	1.4	0~15%
	6	化學需氧量	NIEA W515.53A	20.0	104.2	85~115%	400	421	105.3	80~120%	22.9	23.1	0.9	0~15%
*	7	氨氮	NIEA W448.51B	0.138	97.4	85~115%	100	100	100.0	80~120%	0.211	0.202	4.3	0~15%
	8	硫化物	NIEA W433.50A	0.213	106.6	85~115%	20.5	22.2	108.1	80~120%	0.228	0.221	2.9	0~15%
*	9	硬度	NIEA W208.50A	66.4	98.4	85~115%	1000	1071	107.1	80~120%	420	436	3.7	0~15%
*	10	鐵	NIEA W311.51B	0.800	106.0	85~115%	100	93.1	93.1	80~120%	0.787	0.776	1.4	0~15%
*	11	錳	NIEA W311.51B	0.800	95.7	85~115%	100	92.0	92.0	80~120%	0.111	0.110	1.2	0~15%
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.800	93.6	85~115%	100	86.7	86.7	80~120%	0.867	0.868	0.1	0~15%
*	13	鉛	NIEA W311.51B	0.800	95.1	85~115%	100	86.9	86.9	80~120%	0.869	0.863	0.7	0~15%
*	14	鎘	NIEA W311.51B	0.800	97.2	85~115%	100	91.3	91.3	80~120%	0.913	0.913	0.0	0~15%
*	15	鉻	NIEA W311.51B	0.800	96.5	85~115%	100	90.5	90.5	80~120%	0.905	0.903	0.1	0~15%
*	16	銅	NIEA W311.51B	0.800	96.6	85~115%	100	90.3	90.3	80~120%	0.903	0.905	0.2	0~15%
*	17	鋅	NIEA W311.51B	0.800	97.4	85~115%	100	92.2	92.2	80~120%	0.0416	0.0439	5.3	0~15%
*	18	砷	NIEA W434.53B	0.0200	103.6	85~115%	0.250	0.277	110.9	80~120%	0.0111	0.0108	2.2	0~15%
*	19	總汞	NIEA W330.51A	0.00500	94.7	85~115%	0.400	0.368	91.9	80~120%	0.00386	0.00406	5.1	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

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 2106729

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

出海採樣記錄表（94年8月）

計畫名稱：
計畫編號：　　第(3)航(梯)次
採樣日期：94年 8月 17日
採樣人員：

姓　名	身份證字號
[illegible]	H120117276
[illegible]	T120[illegible]981

一、出海作業記錄
1.出海港口：[illegible]　2.出海作業船隻：[illegible]

3.港口安檢核章處:

二、天候/風浪狀況記錄
1.天氣狀況:☑晴、☐晴偶陰、☐陰、☐陰雨、☐雨
2.氣溫:_____℃　3.浪高:_____公尺
4.風浪級數: ☐ 0-2 級 (海面平穩小波動)、
☑ 2-3 級 (海面波動較大不見浪花)、
☐ 3-4 級 (海面波動大偶見浪花不易佔立)、
☐ 4-6 級 (海面波濤洶湧佈滿浪花無法佔立)

三、採樣現場狀況記錄
1.GPS 經緯度是否正確: ☑是、☐否，確認人員姓名[illegible]
2.目視範疇海域內有否其他作業船隻:工作船、漁船、釣船、其他
3.採樣時間: 起_____、訖_____

四、特殊狀況說明 (若有請簡述於下)、或其他備註 (含漁民反應意見)

五、審查人員:_____日期:_____年_____月_____日

出海採樣記錄表（94年 月）

計畫名稱：
計畫編號：　　第(3)航(梯)次
採樣日期：94年 8月 21日
採樣人員：

姓　名	身份證字號
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]

一、出海作業記錄
1.出海港口：[illegible]　2.出海作業船隻：[illegible]

3.港口安檢核章處:

二、天候/風浪狀況記錄
1.天氣狀況:☑晴、☐晴偶陰、☐陰、☐陰雨、☐雨
2.氣溫:_____℃　3.浪高:_____公尺
4.風浪級數: ☐ 0-2 級 (海面平穩小波動)、
☐ 2-3 級 (海面波動較大不見浪花)、
☑ 3-4 級 (海面波動大偶見浪花不易佔立)、
☐ 4-6 級 (海面波濤洶湧佈滿浪花無法佔立)

三、採樣現場狀況記錄
1.GPS 經緯度是否正確: ☑是、☐否，確認人員姓名[illegible]
2.目視範疇海域內有否其他作業船隻:工作船、漁船、釣船、其他
3.採樣時間: 起_____、訖_____

四、特殊狀況說明 (若有請簡述於下)、或其他備註 (含漁民反應意見)

五、審查人員:[illegible]　日期:_____年_____月_____日

娛樂漁業船申請出入港人員名冊

— 年 月 日

姓名	性別	出生年月日	身份證字號（護照號碼）	姓名	性別	出生年月日	身份證字號（護照號碼）
韓仕龍	男	55.12.25	H120172274				
曾政元	男	48.11.19	J120818981				
吳萬春	船長						
陳誠龍	大						

合計 | 因人：　月 | 外籍人士：　月

漁船船名：宏春6号
民一編號：CT2-5669
代表人：吳萬春

電話：24901296
連絡人 許春美
地址：台北縣文湖鄉仁愛路8段3F

採樣調查記錄

日期 97年8月17日

St.No.	Depth(m)	年經 緯度	Temp.(℃)	Do					
9	19.1	121°42.5′E 25°19.6′N	27.36	V	V				
1	17.2	121°41.9′E 25°19.6′N	27.36	V	V				
2	20.2	121°42.2′E 25°18.8′N	27.36	V	V				
7	18.2	121°42.5′E 25°18.8′N	27.36	V	V				
6	19.1	121°42.5′E 25°18.0′N	27.36	V	V				
5	19.1	121°42.2′E 25°18.0′N	27.36	V	V				
8	17.3	121°41.9′E 25°18.0′N	27.36	V	V				
10	8.0	121°41.9′E 25°18.8′N	27.36	V	V				
4	19.2	121°42.2′E 25°19.6′N	27.36	V	V				
3	20.1	121°42.5′E 25°19.6′N	27.36	V	V				

記錄人

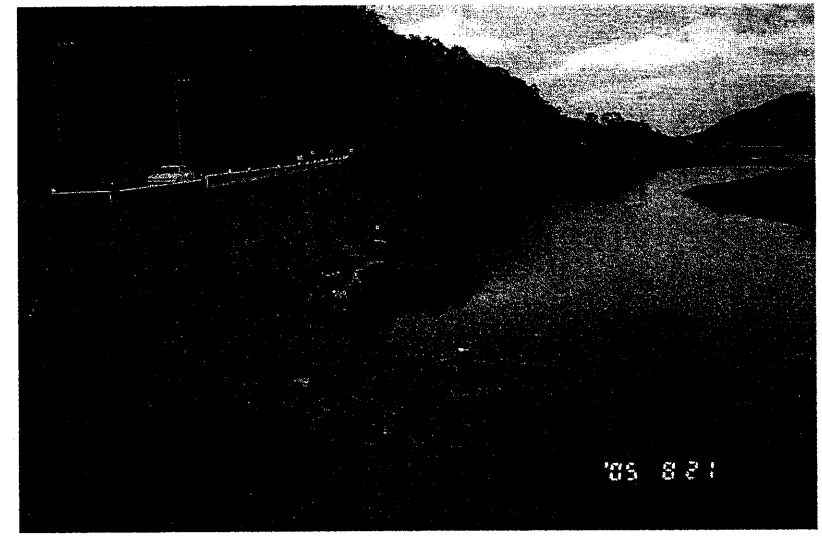
採樣調查記錄

日期 94年 8月 24日

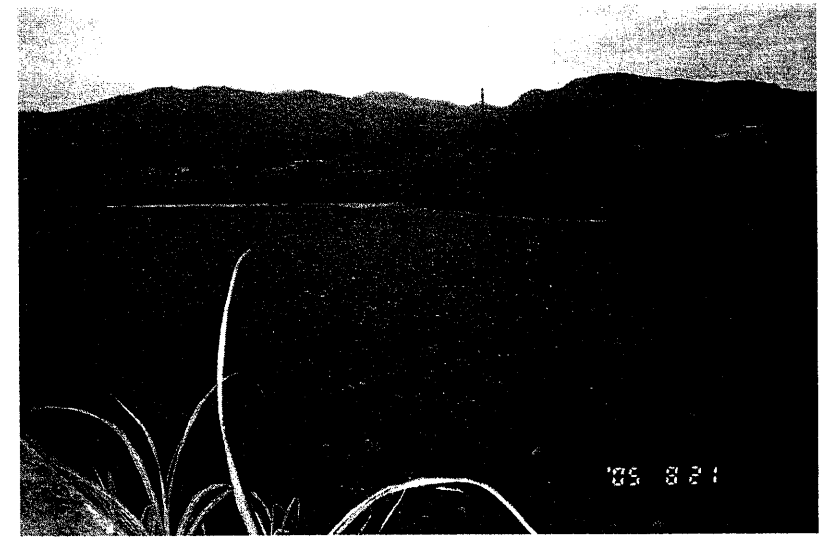
Time	St.No.	Depth(m)	經緯度	Temp.(℃)	Do					
10:30	大漢	12.3	下 WP1173 25° 3.641' 121° 56.108'	水溫 24℃						
				水溫						
11:40			上 WP1196 25° 2.660' 121° 56.301'	水溫						
				細沙灣露營區(野溪)						
11:23	北勢	13.1	下 WP1105 N25° 3.210' E121° 56.034'	水溫 24℃	飽和2℃					
				到我沒有來 大雨水						
12:07			上 WP1106 N25° 2.145' E121° 56.380'	爺亞克盖 水很綠很混						
				細溪河						

備註 出發 1005 晴天
到達 1220

記錄人 [illegible]



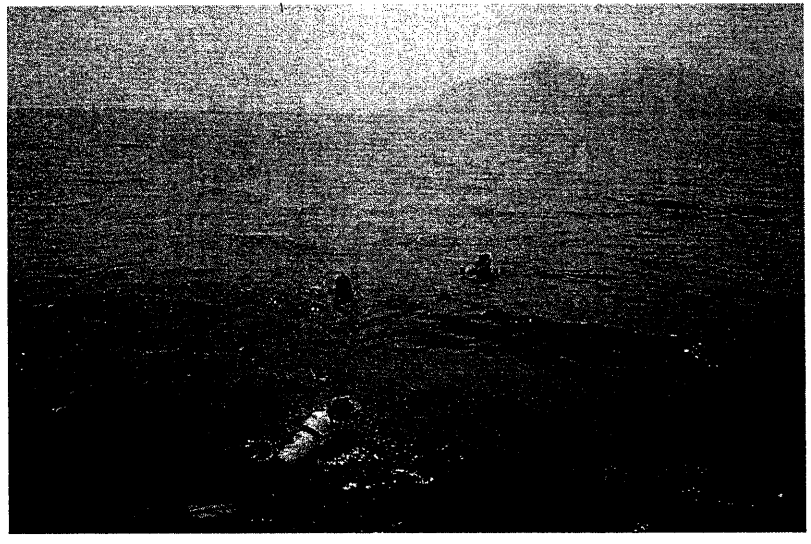
照片一、雙溪中游測站 2 河道因先前豪大雨沖刷影響再重新整治，河邊之草生植物已然稀少。(94 年 8 月 21 日)



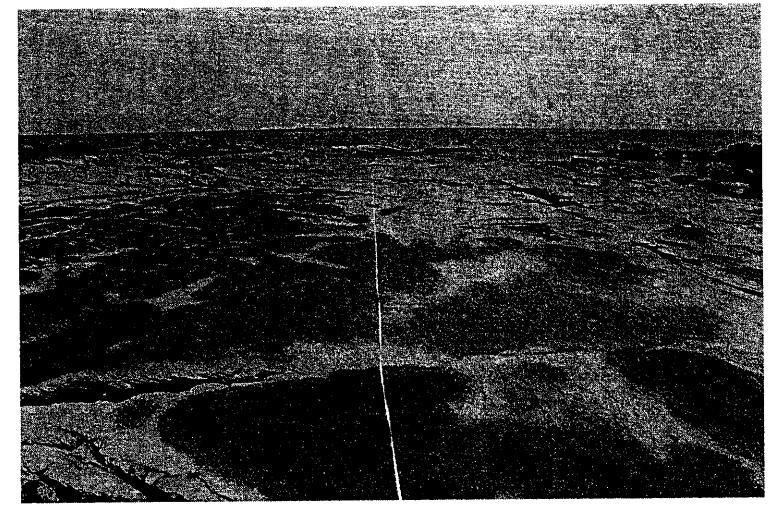
照片二、雙溪上游測站 1 的河域，河道因先前豪大雨沖刷影響變爲平緩。(94 年 8 月 21 日)



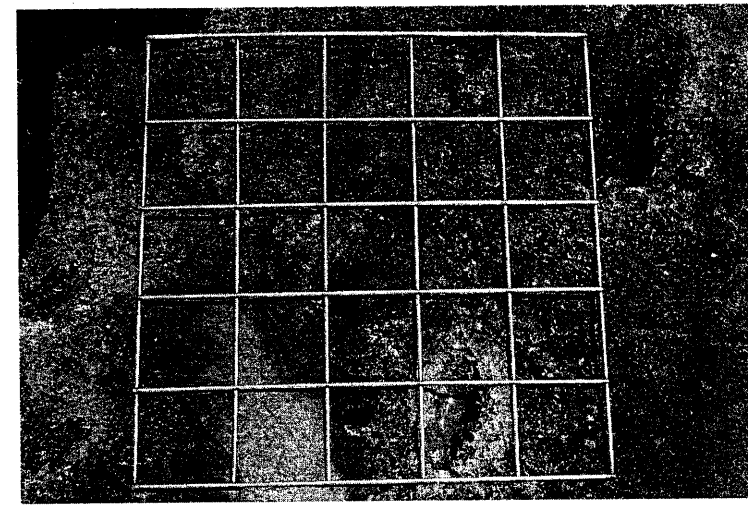
照片三、 Niskin 採水器採取水樣情形及調查海域水質環境。(94 年 8 月 17 日)



照片四、海域生態礁石魚類潛水調查。(94 年 8 月 24 日)



照片五、潮間帶底棲無脊椎動物調查 (澳底監測站, 2005 年 8 月 18 日)。



照片六、鹽寮監測站潮間帶岩礁底棲生物調查 (2005 年 8 月 18 日)。



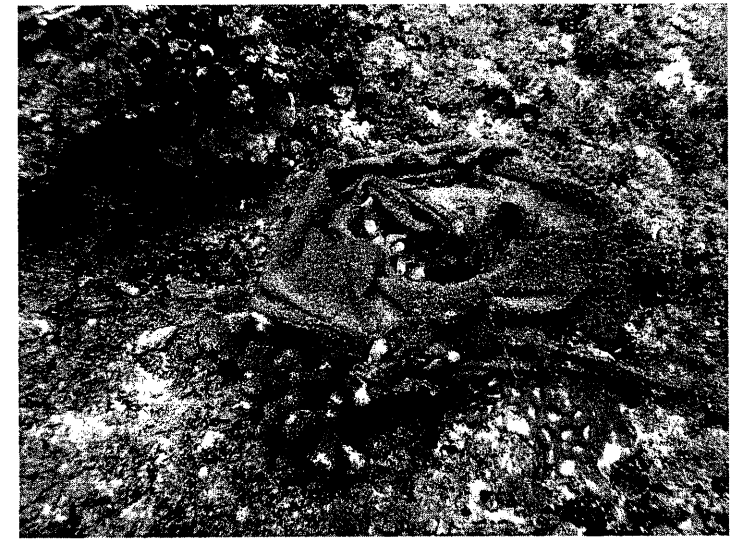
照片七、淺礁水深 10 m 的大錐珊瑚(*Hydnophora exesa*)受到沉積物覆蓋部分虫體已壞死 (2005 年 8 月 26 日)。



照片八、淺礁水深 10 m 的變形軸孔珊瑚(Acropora valida)因受到沉積物影響部分白化(2005 年 8 月 26 日)。



照片九、鹽寮灣大礁的珊瑚群聚調查(2005 年 8 月 26 日)。



照片十、鹽寮灣大礁水深 10 m 的萼柱珊瑚群體被破布纏繞，顯示陸源物質對珊瑚的影響(2005 年 8 月 26 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
94年第3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
94年第3季監測報告

附錄IV.1-2 94年7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

Jul. 2005

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.		MEAN
	13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		TTL.		W/D	
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	NW	1.3	SW	2.0	SSW	2.6	S	2.3	W	1.6	S	0.7	WNW	1.6	N	1.1	E	1.9	E	2.5	E	2.3	ENE	2.7				
	S	4.7	S	5.8	SSW	6.0	S	4.9	S	4.3	SSW	2.9	SSW	4.1	SSW	1.8	SSW	4.3	SW	3.9	WNW	1.1	S	0.6	66.2	S	2.8
2	WNW	1.6	WSW	0.8	WNW	0.7	ENE	0.7	W	2.3	W	0.9	N	0.4	ENE	0.8	ENE	1.7	SE	4.3	SE	5.0	SE	4.6				
	SSE	3.9	S	5.0	S	3.5	SSE	4.1	S	2.7	SSW	1.7	NNW	0.6	WNW	1.1	E	0.6	SW	1.6	NNW	0.4	WSW	1.1	50.1	WNW	2.1
3	SSW	3.7	WSW	3.4	S	2.3	SW	4.5	SSW	4.6	W	0.7	N	0.4	NE	0.9	NW	3.3	N	2.5	ENE	1.9	E	1.7				
	NE	2.8	NNE	3.2	NNE	2.3	SW	1.9	S	3.9	S	2.9	SW	2.3	SSW	2.7	SSW	4.1	SW	2.6	WSW	1.5	WNW	1.9	62.0	SSW	2.6
4	WNW	1.4	W	2.6	W	1.4	WSW	2.8	WSW	0.9	WNW	2.8	NW	1.3	SSE	1.0	E	1.3	E	1.6	NE	2.7	SE	4.9				
	S	5.9	S	7.0	SSW	7.2	S	6.9	S	5.6	S	3.0	SSW	1.7	SSW	2.0	WSW	1.1	NW	0.4	SSW	1.9	WNW	1.1	68.5	S	2.9
5	NNE	0.4	NW	1.1	W	0.5	NW	0.7	SW	0.2	WSW	0.5	SE	1.8	ESE	1.2	ESE	1.2	SE	4.5	SE	6.9	SSE	7.1				
	SE	5.4	SSE	5.6	S	6.3	S	6.1	SSW	4.1	S	3.3	SSW	2.7	SSW	2.9	SSW	1.9	WSW	2.2	W	2.0	WSW	0.5	69.3	SE	2.9
6	W	1.5	SW	0.7	NW	0.5	WNW	0.9	NNW	1.3	WSW	0.8	NNW	0.8	NNW	0.8	NNW	3.3	NNE	3.6	SSE	4.1	S	6.0	S	6.2		
	S	6.4	S	6.0	S	7.0	SSW	6.7	SSW	4.4	S	4.1	SSW	1.7	WNW	1.8	NNW	0.6	WSW	0.9	SW	3.0	SSW	6.1	78.4	S	3.3
7	S	5.2	WSW	2.0	W	2.0	NW	1.7	SSW	0.4	NW	1.4	W	0.8	SE	0.7	SE	2.9	ESE	1.8	SE	5.0	SE	4.7				
	SE	4.6	SSE	5.0	SSE	4.1	SSE	3.4	S	3.4	SSW	1.2	SSW	3.1	WSW	1.9	W	0.6	WNW	0.9	WNW	1.3	WNW	0.5	58.6	SE	2.4
8	NW	1.1	WNW	1.7	WNW	0.6	S	0.4	NW	1.5	S	0.2	S	0.9	N	1.2	ENE	1.7	NE	3.5	NE	2.8	NE	3.4				
	NE	4.3	NE	4.3	ENE	3.5	ENE	1.8	NE	1.6	N	0.9	WNW	1.8	N	1.1	WNW	1.6	WNW	1.3	SW	2.6	S	0.4	43.9	NE	1.8
9	SSW	2.3	ESE	0.5	SW	1.2	W	2.3	WSW	0.6	NW	1.1	NW	0.6	ESE	1.0	NNE	3.9	NNE	4.4	NNE	3.9	NE	4.1				
	NE	3.4	NE	2.7	ENE	2.1	ENE	1.5	ENE	1.5	SSE	2.6	SSW	3.5	SSW	4.3	SSW	3.4	SW	3.8	SSW	4.0	SSW	5.4	64.3	SSW	2.7
10	SW	4.4	S	7.2	SW	2.6	WNW	1.9	WSW	1.1	NW	1.9	NW	1.6	ENE	1.4	E	1.4	E	2.0	ENE	1.6	ENE	2.4				
	SE	4.2	S	6.6	S	5.8	S	6.4	SSW	4.5	SSW	4.2	SSW	2.0	SSE	2.1	SW	1.0	WSW	2.9	SSW	3.5	SSW	3.5	76.2	SSW	3.2
11	S	2.0	ENE	0.2	W	1.4	NW	0.2	NW	0.7	WSW	1.0	S	0.5	NNE	0.5	SE	2.2	E	3.0	E	1.4	ENE	1.3				
	SSE	2.9	SE	3.4	ENE	1.2	S	3.3	SSW	4.0	S	4.6	SSW	2.1	N	0.6	WNW	0.6	SSE	2.0	SSW	1.1	W	1.0	41.2	S	1.7
12	SW	2.2	SW	1.7	SSW	1.6	W	0.8	WSW	0.4	WSW	1.0	NE	0.6	S	3.0	SE	3.9	SE	4.9	NNE	5.7	SE	5.9				
	SE	5.0	SE	3.1	S	4.6	S	6.1	S	5.0	S	4.1	SSW	4.6	SSW	4.0	SSW	3.5	SW	2.4	SSW	2.8	SSW	2.0	78.9	SSW	3.3
13	SW	2.0	SSW	2.8	WSW	1.5	SW	2.0	NW	0.5	W	0.8	SSW	1.2	ENE	1.0	ENE	2.2	NE	3.0	S	5.5	S	6.9				
	S	7.7	S	6.5	S	5.7	S	5.8	SSW	4.7	SSW	4.3	SW	1.1	SSW	3.5	SSW	5.1	SSW	3.0	S	2.3	SW	1.1	78.2	SSW	3.3
14	WSW	1.9	SW	2.3	W	2.3	SW	0.7	W	1.5	WSW	0.8	NW	0.6	WNW	1.0	SSE	2.5	SSE	3.9	SE	4.9	SE	5.9				
	S	5.8	S	4.6	S	4.6	SSE	4.1	SSW	4.1	SSW	3.0	SW	2.3	S	0.9	S	2.1	S	2.2	WSW	1.1	SSW	1.4	64.5	S	2.7
15	SSW	1.7	SSW	1.5	SSW	1.8	W	0.6	S	0.6	SSW	1.3	S	2.6	S	4.6	S	4.8	S	5.6	SSE	4.8	SSE	6.0				
	SE	5.0	SE	3.4	SSE	4.6	SE	3.7	ESE	3.9	SE	4.2	SE	3.6	SSE	2.4	SSE	1.7	SSE	2.2	SSE	3.6	SE	6.0	79.2	SSE	3.3
16	SE	5.9	SE	5.1	SE	4.3	SE	2.8	S	1.5	SSE	2.4	SE	2.2	ESE	2.4	ESE	2.4	E	2.2	ENE	4.7	NE	4.2				
	NE	4.3	ENE	3.7	ENE	4.0	NE	4.3	ENE	5.8	NE	5.7	NE	6.3	NE	5.5	NE	5.1	NE	4.9	NNE	4.0	NNE	5.2	98.9	NE	4.1
17	NNE	6.5	NNE	6.2	NNE	5.8	NNE	6.1	NNE	6.7	NNE	6.6	NNE	7.9	NE	6.9	NNE	6.5	N	9.8	NNE	10.4	NNE	11.9				
	NNE	11.6	NNE	8.7	NNE	7.2	N	8.2	E	8.3	NNE	9.3	NNE	12.4	NNE	14.4	NE	13.5	NE	17.4	NE	17.1	NE	19.8	239.2	NNE	10.0
18	NE	22.2	NE	21.7	NE	26.2	NE	24.4	ENE	26.7	ENE	23.1	ENE	24.6	E	23.1	E	21.8	E	23.5	ESE	20.6	ESE	21.6				
	ESE	21.7	ESE	21.7	ESE	20.1	SE	18.8	SSE	13.8	SE	21.3	SE	21.6	SE	13.8	SSE	22.0	SSE	26.6	SSE	24.8	SSE	25.6	543.3	ESE	22.1
19	SSE	21.4	S	21.1	S	25.5	S	20.2	S	20.1	S	17.0	S	17.4	S	20.6	S	17.5	S	19.0	S	21.3	S	18.2				
	S	19.6	S	17.7	S	19.3	S	19.0	S	17.6	S	18.4	S	19.0	S	23.1	S	17.8	S	14.0	SSW	10.6	SW	6.3	442.3	S	18.4
20	SW	4.2	SSW	5.7	SW	2.9	WSW	4.6	SSW	1.6	S	3.5	SW	1.9	S	5.7	S	5.7	SSW	2.7	SSW	6.2	SSW	4.1				
	S	5.9	S	6.4	SSW	4.3	SSW	4.7	S	1.7	SSE	2.8	S	5.5	WSW	2.7	SE	0.3	SSW	0.7	SSW	3.0	S	1.7	96.5	SSW	3.6
21	W	0.9	WNW	0.9	NW	0.7	NW	1.6	WSW	2.5	WSW	0.6	SSW	1.5	NNW	0.3	E	0.6	SE	0.8	NE	2.0	NNE	3.0				
	NNE	3.3	NNE	3.9	N	2.8	NNE	3.4	N	2.3	N	1.0	N	1.7	N	1.6	W	0.9	SW	1.0	SSW	0.9	WSW	0.8	41.0	N	1.7
22	SSW	1.2	SSW	0.6	N	0.3	WNW	0.5	NW	2.3	NW	1.0	NW	0.8	E	1.3	E	1.7	E	3.5	ESE	2.9	ENE	2.3				
	ESE	2.2	E	2.8	E	4.7	SE	4.2	SSE	5.4	S	2.9	SSW	1.6	WNW	0.6	WSW	0.2	W	0.7	W	0.3	NNW	0.5	44.5	E	1.9
23	W	0.4	W	0.5	W	0.4	WNW	0.6	WSW	1.0	NNW	0.4	ENE	0.4	ESE	1.5	ESE	3.8	ESE	3.0	ESE	4.2	E	4.1				
	ENE	4.0	ENE	3.9	NE	2.7	NE	2.5	NE	2.1	NE	1.9	NE	1.7	NE	1.3	ENE	1.3	ESE	0.9	S	0.9	WSW	0.6	44.1	NE	1.8
24	WNW	0.7	WNW	0.6	NW	1.4	W	0.4	NW	0.7	SW	0.7	NW	1.6	ENE	1.3	NE	3.0	NE	4.0	NNE	6.2	NNE	5.6				
	NNE	4.6	NNE	5.1	NNE	4.4	NNE	4.4	N	2.7	NNE	2.5	NNW	1.4	NNW	1.5	NW	2.0	W	1.5	WNW	1.1	WNW	0.9	58.3	NNE	2.4
25	WNW	1.1	WNW	1.5	NW	1.0	NNW	1.1	NNW	1.1	WNW	1.1	WNW	3.2	WNW	3.5	NNW	2.2	N	4.4	N	4.3	NNE	5.9				
	NNE	6.5	NNE	6.5	NE	5.3	NE	3.7	ENE	2.1	E	0.9	SSW	0.6	S	1.4	SW	0.3	S	0.3	S	1.0	NW	0.4	59.4	WNW	2.5
26	WSW	2.3	NW	1.0	SSW	0.5	SSW	1.3	SSW	0.9	WNW	1.3	W	1.3	W	1.2	NE	3.2	NE	3.4	ENE	2.4	ENE	3.2				
	ENE	2.9	ENE	3.0	S	5.3	SSE	4.2	S	4.4	SSW	4.0	SSW	3.9	SSW	4.0	SSW	3.7	SSW	4.1	SSW	4.3	W	3.1	68.9	SSW	2.9
27	W	3.0	NW	0.8	NNW	0.5	NW	1.0	SSE	0.4	S	0.3	S	0.2	NNE	0.7	ENE	1.7	ENE	2.4	ENE	3.5	ENE	2.7				
	SSE	4.8	S	5.0	S	4.6	S	5.0	S	3.3	S	2.5	S	2.7	SSW	3.1	S	3.0	S	5.0	S	5.2	S	3.0	64.4	S	2.7
28	S	3.9	SSW	4.7	S	4.9	WSW	3.7	W	2.1	W	1.3	WSW	1.1	W	0.8	SSE	5.7	S	6.7	S	8.2	S	8.9				
	S	8.2	S	7.8	S	6.1	SSW	6.2	S	5.8	S	5.3	S	3.3	SSW	4.1	SSW	2.9	S	2.8	S	2.4	S	6.3	113.2	S	4.7
29	S	5.7	S	6.7	S	4.8	S	8.0	S	6.8	S	6.6	S	5.4	S	5.0	S	6.6	S	9.5	S	7.3	SSW	9.2				
	SSW	6.2	SSW	6.4	SSW	5.1	S	5.2	S	3.2	S	3.3	S	3.8	S	4.9	S	4.1	S	5.2	S	8.4	S	9.2	146.6	S	6.1
30	SSW	4.3	SW	3.6	W	3.2	WNW	1.6	NNW	1.6	NW	2.3	NNW	0.7	ESE	1.0	ENE	1.7	ENE	2.2	NNE	4.3	NNE	4.9				
	NNE	5.6	S	5.6	S	6.0	S	4.6	S	4.9	SSW	4.7	SSW	4.1	SW	3.2	SW	1.9	W	1.2	ESE	0.5	WNW	0.4	74.1	S	3.1
31	NNE	0.8	NNW	0.8	WNW	1.4	WNW	1.0	W	1.0	SSW	0.2	WSW	0.4	SE	1.2	E	1.0	S	3.6	S	5.3	SSE	4.2				
	S	4.1	SSE	4.4	SE	4.1	S	4.1	S	3.4	S	2.0	SSW	1.3	WNW	0.6	WNW	1.3	SW	0.6	WSW	2.4	WNW	0.8	90.0	S	2.1

PVL.	SSW		SW		W		WNW		WSW		S		NW		ESE		E		E		S		ENE					
W/D	S		S		S		S		S		S		SSW		SSW		SSW		SW		SSW		S				S	
SUM.	117.2		112.0		106.8		101.4		95.2		84.3		86.3		99.2		121.6		152.3		174.2		181.8					
W/S	186.7		184.8		174.5		167.1		144.7		136.5		128.1		118.9		112.5		119.2		119.3		117.4		3142.0		131.1	
MEAN	3.8		3.6		3.4		3.3		3.1		2.7		2.8		3.2		3.9		4.9		5.6		5.9					
W/S	6.0		6.0		5.6		5.4		4.7		4.4		4.1		3.8		3.6		3.8		3.8		3.8		101.4		4.2	

附錄IV.1-1 94年7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

Jul. 2005

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.		MEAN
	13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		TTL.		W/D	
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	1.6	NW	0.6	SW	1.4	S	1.3	WNW	0.6	ENE	0.8	NNW	1.2	N	0.8	E	1.9	ENE	2.1	ESE	1.7	ENE	1.9				
	S	3.0	SSE	4.5	S	4.2	S	3.5	S	3.2	NNW	2.0	S	2.8	SW	1.0	SSW	2.3	SW	2.2	NNE	0.5	NW	0.7	45.6	S	1.9
2	WNW	0.9	WNW	0.9	WNW	0.7	NNE	0.8	NW	1.6	NW	0.6	N	0.8	NE	0.8	E	1.0	ENE	2.8	SE	3.5	SE	3.6				
	NE	2.4	S	3.3	S	2.7	SSE	2.8	S	2.3	SSW	1.1	WNW	0.5	NNW	0.9	NNW	0.7	SW	1.0	NW	1.4	NW	1.2	38.9	WNW	1.6
3	SSW	2.3	NW	1.6	SSW	1.1	SSW	2.7	SSW	3.0	NW	1.1	NNW	0.6	NE	0.9	NW	2.4	N	2.2	NE	1.9	ENE	1.6				
	NNE	2.3	NNE	2.7	NNE	1.6	SW	1.4	S	2.7	S	2.1	WSW	1.3	SW	1.5	SSW	2.8	SSW	1.5	NW	0.7	NNW	1.1	43.1	SSW	1.8
4	ESE	0.4	SW	1.1	SE	0.7	WSW	1.9	NW	0.8	NNW	1.1	NNW	1.1	SSE	1.4	E	1.3	ENE	1.4	NE	2.1	SE	3.6				
	S	4.2	S	5.6	S	4.7	S	4.6	S	4.2	S	2.1	SSW	1.0	WSW	1.0	NNW	0.7	NW	1.2	W	0.7	NW	1.4	48.3	S	2.0
5	NNW	1.1	WNW	0.5	NNW	0.9	NNW	1.4	NNW	1.0	NW	1.3	SE	1.0	ENE	1.0	ENE	1.2	SE	3.1	SE	4.3	ESE	4.0				
	SE	3.9	SE	3.7	S	4.2	S	4.5	SSW	3.1	S	2.4	SSW	1.5	SSW	1.1	SSW	0.9	W	1.4	WSW	0.9	NW	1.3	49.7	SE	2.1
6	NW	0.8	WNW	0.6	NW	1.5	NNW	1.0	NW	1.4	NW	0.8	N	0.9	NNW	2.2	SE	2.4	SSE	3.0	SSE	4.5	S	4.5				
	S	4.2	S	4.5	S	5.4	S	5.1	S	3.5	SSE	3.5	SW	1.3	W	1.2	NNW	1.4	NNW	1.0	WSW	1.8	S	3.4	59.0	S	2.5
7	S	3.4	WSW	1.1	W	1.0	NNW	1.5	NNW	0.2	NW	0.9	NW	0.8	ESE	0.6	ESE	2.0	E	1.2	SE	3.4	ENE	2.8				
	SE	2.7	SE	3.3	SE	2.8	SE	2.6	S	2.3	SSW	0.7	S	1.8	WSW	1.4	NW	0.6	NW	1.1	NNW	1.0	NNW	1.2	40.4	SE	1.7
8	NW	1.1	NW	0.9	NW	0.8	NW	0.6	NW	1.6	NNW	0.8	SSE	0.8	NNW	0.9	ENE	1.5	NE	2.7	NE	2.5	NNE	2.7				
	NNE	3.4	NE	3.3	NE	2.5	ENE	1.2	NE	0.9	NW	0.6	WNW	1.2	WSW	0.5	WNW	1.1	WSW	0.5	SW	1.8	SSE	0.5	34.6	NW	1.4
9	SSW	0.7	NE	0.6	NW	1.2	WSW	1.1	NNW	0.4	NNW	1.1	NNW	0.6	NE	0.7	NNE	2.7	NNE	3.6	NNE	2.8	NE	3.2				
	NE	2.7	NE	2.1	NE	1.6	ENE	1.1	NNE	1.3	SSE	1.9	SSW	1.8	SSW	1.9	SW	1.7	SSW	2.6	SSW	1.8	SSW	2.4	41.6	SSW	1.7
10	SSW	2.6	S	3.8	WSW	1.4	W	1.1	NW	0.6	NNW	1.3	NNW	1.3	ENE	1.0	ENE	1.0	E	1.8	ENE	1.7	ENE	2.0				
	NE	3.0	S	4.5	S	4.7	SSW	4.8	SSW	3.3	SSW	2.5	S	1.3	SSW	1.4	SW	0.9	SW	1.3	SSW	1.6	SSW	2.1	51.0	SSW	2.1
11	SW	1.0	NNW	1.1	NW	1.0	NNW	1.1	WNW	0.8	WNW	0.6	E	0.3	NNE	0.8	E	1.4	E	2.4	ENE	1.4	NE	0.9				
	SSE	1.7	SE	2.6	NE	1.2	S	3.0	SSW	3.0	S	2.9	WSW	1.2	NNW	0.8	NW	0.6	W	0.3	NW	1.0	NW	1.4	42.5	NW	1.4
12	WNW	0.6	NW	0.7	NNW	0.9	NW	1.0	NW	0.9	NW	0.7	NNE	0.6	SSE	2.4	SE	2.9	SE	3.4	SE	3.8	SE	3.7				
	SE	3.9	SE	2.2	S	2.9	SSE	3.5	S	2.6	SSW	2.1	SSW	2.5	SW	0.4	SSW	1.8	SW	1.7	SW	1.5	SW	1.1	47.8	SE	2.0
13	WSW	1.5	SSW	2.1	WSW	1.5	NW	1.6	NNW	1.1	W	1.0	SSW	1.2	NE	1.3	ENE	1.8	NE	2.2	S	4.6	SSE	5.4				
	SSE	5.9	S	5.1	S	4.2	S	2.7	S	3.6	S	2.6	WSW	0.9	SSW	1.9	SSW	3.8	SSW	1.3	SSW	1.2	NW	0.8	59.5	SSW	2.5
14	WNW	0.7	W	1.2	WNW	0.8	NW	1.2	S	1.9	SSE	3.1	S	3.4	SSW	2.2	SW	1.7	SW	0.6	S	1.2	S	1.2	WSW	0.7	WNW	0.9
	S	4.3	S	3.6	S	3.9	SSE	3.1	S	3.4	SSW	2.2	SW	1.7	SW	0.6	S	1.2	S	1.2	WSW	0.7	WNW	0.9	45.1	S	1.9
15	NW	0.6	WNW	0.5	NW	0.9	NNW	1.6	NW	1.1	NNW	0.8	S	1.8	S	3.2	S	3.6	S	4.0	SSE	3.1	NE	3.9				
	ESE	3.0	NE	3.9	SE	2.6	ESE	2.0	E	2.5	ESE	2.0	ESE	1.6	SE	1.8	SSE	1.3	S	1.1	SSE	2.1	ESE	2.7	52.9	S	2.2
16	ESE	2.6	SE	2.5	SE	2.1	NE	1.6	NW	1.3	NW	1.2	SE	1.8	E	1.8	E	2.1	E	2.3	ENE	3.4	NE	3.2				
	NE	3.5	NE	3.2	NE	2.9	NNE	3.0	NE	3.2	NNE	3.8	NE	3.5	NNE	3.2	NE	3.0	NNE	3.0	NNE	2.4	NNE	3.2	63.8	NE	2.7
17	NNE	4.4	NNE	4.1	N	3.6	N	3.9	NNE	4.2	N	4.0	N	4.9	N	4.6	N	5.0	N	5.5	N	7.1	NNE	7.0				
	NNE	7.4	NNE	5.3	N	4.7	N	5.0	N	4.0	N	5.2	N	6.8	N	8.9	N	7.9	N	10.4	N	9.0	N	9.9	141.8	N	5.9
18	NNE	9.1	NNE	9.4	NNE	11.6	NE	11.6	NE	14.0	ENE	12.6	ENE	11.8	ENE	9.7	ENE	11.7	E	12.2	E	10.6	ESE	11.3				
	ESE	11.3	ESE	11.2	ESE	10.8	ESE	8.9	SSE	8.4	ESE	10.9	ESE	11.3	SE	8.6	SSE	13.5	SE	16.3	SSE	15.2	SSE	16.4	282.4	ESE	11.8
19	SSE	13.3	SSE	14.0	SSE	17.1	SSE	12.8	SSE	10.6	S	11.0	SSE	14.0	SSE	13.8	S	12.3	S	12.7	SSE	12.2						
	S	12.3	S	11.8	S	12.3	S	11.7	S	10.9	S	12.1	S	11.7	S	15.9	S	11.4	SSE	8.5	SSW	6.7	SSW	4.0	288.8	SSE	12.0
20	SW	3.0	SSW	3.6	SSW	1.9	WSW	2.6	S	1.4	SSW	2.2	W	2.0	S	3.6	SSE	2.5	SSW	2.5	S	5.0	SSW	3.0				
	S	4.1	S	5.7	SSW	3.1	SSW	2.9	SSE	1.6	S	3.7	WSW	1.3	NW	0.4	WNW	0.8	SSW	1.1	S	3.7	SSW	0.8	59.5	SSW	2.5
21	WNW	0.3	NW	1.1	WNW	0.4	W	0.4	W	1.0	NNW	0.5	N	1.3	N	0.3	E	0.6	E	0.6	NE	1.2	N	2.5				
	N	2.3	N	3.0	N	2.0	NNE	2.6	N	1.4	NNE	2.9	N	1.0	WNW	0.9	WNW	0.6	NW	0.9	WSW	0.7	ESE	0.5	28.2	N	1.2
22	S	0.9	W	0.4	NW	0.6	NW	0.6	NW	1.3	NW	0.7	NNW	0.5	E	1.0	ENE	1.6	ENE	2.4	ENE	2.5	ENE	1.9				
	E	2.1	ENE	2.6	E	3.0	ESE	2.9	SE	3.1	S	2.3	SW	0.7	NW	0.8	NW	0.9	NW	1.4	NW	1.0	NNW	0.9	37.5	NW	1.6
23	NW	1.0	NW	0.8	WNW	0.7	NW	1.0	NNW	1.0	NW	0.7	NW	1.0	NNW	1.0	SW	0.7	NW	0.3	E	1.3	E	1.8	E	2.5	E	2.6	E	3.1				
	NE	3.0	ENE	2.4	NE	2.2	NE	2.1	NE	1.3	NNE	1.4	NE	1.0	NE	0.8	NE	0.8	E	0.4	SW	0.7	NNW	0.8	33.7	NE	1.4
24	NW	1.1	NW	0.9	NW	1.4	SW	1.0	NNW	1.3	E	1.1	NE	2.2	NNE	3.2	NNE	3.2	NNE	3.3	NNE	4.9						
	NNE	3.6	NNE	4.1	NNE	3.5	NNE	3.7	NNW	1.9	NNE	1.7	NNW	1.0	NNW	1.2	NNW	1.3	NW	1.2	NW	1.4	NW	0.9	50.2	NW	2.1
25	NNW	1.7	NW	1.3	NW	0.8	NNW	0.9	NNW	1.2	NW	1.4	NW	1.8	WNW	1.7	NW	1.7	NNW	3.3	N	3.1	NNE	4.3				
	NNE	4.9	NNE	5.2	NNE	5.0	NNE	2.8	NE	1.5	ENE	0.8	SW	0.6	SW	0.9	SW	1.0	NNW	0.8	NW	0.8	NW	0.7	46.2	NW	1.9
26	SW	0.9	SSE	1.0	SSW	0.9	SW	0.7	WSW	0.6	N	0.3	WSW	0.8	SW	0.8	NE	2.9	NE	2.4	ENE	1.9	ENE	2.0				
	NE	2.2	NE	2.2	SSE	1.5	SSE	2.1	S	3.4	S	2.9	SSW	2.8	SSW	2.6	S	2.4	SSW	2.9	SSW	3.0	W	2.1	48.3	SSW	2.0
27	W	2.0	NW	0.6	NW	0.7	WNW	1.0	NW	0.4	WNW	0.6	NNW	0.5	N	0.6	ENE	1.3	NE	1.8	NE	2.3	NE	2.2				
	SSE	3.4	SSE	4.1	S	3.6	S	3.8	S	2.4	S	1.7	S	2.1	SSW	1.9	SSW	1.5	S	3.0	S	4.1	S	2.2	48.0

附錄IV.1-4 94年7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

Jul. 2005

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	SSW	3.2	SSW	2.4	SW	2.9	SSE	2.3	SW	2.6	WSW	2.5	WSW	2.2	SSW	1.0	ENE	2.8	ENE	3.0	ENE	2.3	NNE	2.8			
	SSE	5.6	S	6.1	SSE	6.9	S	4.1	S	4.2	SSW	3.5	S	3.1	S	1.7	SSW	3.2	SW	4.3	WSW	2.0	SW	2.5	77.2	SSW	3.2
2	WSW	3.4	WSW	3.0	WSW	2.5	WSW	2.3	SW	3.1	WSW	2.1	SW	2.2	S	1.3	ENE	2.3	SSE	4.7	SSE	4.0	E	4.3			
	S	5.6	SSE	5.1	SSE	5.1	SSE	5.8	S	5.6	SSE	3.2	SSE	1.0	WSW	1.3	SSW	2.3	SSW	1.6	SSW	1.6	SSW	3.2	74.6	SSE	3.1
3	S	4.7	SW	2.7	S	4.2	SSW	5.1	SW	3.1	WSW	2.7	SW	2.4	WSW	1.5	W	4.2	NW	4.3	E	2.6	ENE	2.9			
	NE	3.4	NNE	4.0	N	3.2	S	3.4	S	4.8	SSW	6.1	SSW	4.0	SSW	5.0	SW	4.1	SSW	3.7	SSW	4.3	W	1.5	87.9	SSW	3.7
4	WSW	3.7	WSW	4.5	WSW	1.4	SW	0.8	WSW	2.5	WNW	1.3	WNW	3.0	E	1.2	E	1.7	ENE	1.9	NE	2.9	SSE	4.6			
	S	8.3	S	8.5	S	6.7	S	7.8	S	7.4	SSW	4.6	SSW	5.6	SSW	4.2	SSW	3.7	SW	2.6	SSW	3.7	W	1.8	94.4	S	3.9
5	W	1.6	WNW	0.9	S	1.5	SSW	0.5	SW	2.5	SW	2.2	SSE	2.2	ESE	1.0	ESE	1.6	SE	4.0	SSE	5.1	S	5.8			
	S	4.5	S	6.2	S	6.4	S	6.6	S	6.1	S	3.9	SSW	5.5	SSW	3.9	SSW	5.1	SW	2.4	SW	3.4	SSW	3.3	86.2	S	3.6
6	WSW	2.6	SW	3.4	WSW	1.2	W	1.2	W	1.3	S	2.7	SSW	2.0	SSW	4.0	S	3.0	S	4.5	S	8.1	S	9.1			
	S	8.7	S	8.0	S	8.6	S	7.6	S	6.3	SSW	4.9	SSW	4.3	SW	3.2	WSW	1.8	SW	2.7	S	6.4	S	9.0	114.6	S	4.8
7	S	5.1	SSW	3.6	W	1.5	WSW	1.7	SW	1.3	WSW	0.5	SW	1.4	SW	2.1	SSE	1.5	S	2.5	SSE	4.8	ESE	4.7			
	SE	4.2	SE	5.4	SSE	4.4	SSE	3.3	S	3.7	SSW	1.8	SSW	3.0	WSW	3.7	WSW	3.3	W	1.8	W	0.9	SSW	1.6	67.8	SSW	2.8
8	W	1.0	W	2.4	WSW	3.2	SSW	2.2	WSW	1.7	W	1.3	SW	2.3	ESE	0.8	ENE	1.8	NE	3.6	ENE	3.0	NNE	3.9			
	NNE	4.5	NE	4.1	NE	3.0	E	1.5	NE	2.3	S	0.6	W	2.0	S	2.0	WSW	1.9	W	1.4	SSW	3.5	NNW	1.7	55.7	W	2.3
9	NNE	2.5	NE	0.7	SW	1.1	W	2.5	WSW	2.7	WNW	1.5	SW	0.8	SW	1.3	NE	3.6	NNE	4.7	NNE	3.4	NE	3.8			
	NE	3.7	NE	2.8	ENE	2.0	ENE	1.5	S	1.9	SSE	2.7	SSW	3.9	S	6.2	S	6.9	SSW	4.2	S	4.9	SSW	3.7	73.0	NE	3.0
10	SSW	4.5	S	6.2	SW	3.6	W	2.7	SW	2.5	WSW	1.2	W	0.9	ENE	1.2	E	1.6	E	2.0	ENE	3.2	ENE	2.4			
	ESE	4.1	S	7.4	S	8.4	S	6.9	S	6.2	S	4.1	SSW	3.6	SW	2.1	SW	3.9	SW	3.6	S	6.2	S	9.1	94.1	S	3.9
11	SSW	3.2	W	2.8	SW	3.1	W	1.7	WSW	1.1	WSW	0.5	SW	1.4	SW	0.5	SSE	1.3	E	2.1	E	2.0	NE	2.3			
	S	4.8	NE	3.9	NE	1.3	S	5.1	SSW	3.8	S	5.2	SSW	4.4	WSW	1.8	WSW	1.8	S	3.0	SSW	4.4	SW	2.7	64.2	SSW	2.7
12	SW	3.6	SSW	4.0	SW	3.1	SSW	2.6	W	1.9	SW	2.5	NNW	0.7	S	2.7	SE	3.4	ENE	5.2	S	5.9	SSE	4.2			
	SE	4.8	ESE	3.2	S	4.4	S	5.9	S	5.4	S	4.6	SSW	5.0	SSW	3.8	SSW	3.8	SW	2.9	SSW	3.2	SSW	2.3	89.1	SSW	3.7
13	SW	2.6	SSW	3.4	WSW	2.3	WSW	2.3	W	0.7	NW	0.4	S	0.9	ENE	1.3	ENE	2.0	NE	2.8	S	5.6	S	8.1			
	S	8.8	S	6.3	SSW	5.4	SSW	3.6	S	4.4	S	3.5	SSW	3.3	S	8.0	SSW	5.4	SSW	5.0	SSW	4.2	SW	3.0	93.3	S	3.9
14	SW	2.2	SSW	3.5	WSW	3.2	SW	2.8	W	2.9	SSW	2.7	SW	2.7	WSW	1.1	S	2.3	S	5.2	S	4.7	SSE	6.3			
	S	5.8	S	6.4	S	5.5	S	5.0	S	3.5	S	3.2	S	2.7	SSE	1.6	SSE	3.3	S	3.0	SSW	2.4	S	3.1	85.1	S	3.5
15	SSW	1.6	SW	1.4	SSW	2.9	SW	2.0	S	2.5	S	3.0	S	3.2	S	4.4	S	4.5	SSE	6.2	S	4.0	SE	5.3			
	SE	5.7	SSE	5.6	SSE	5.0	SE	4.3	E	3.3	SE	3.0	ESE	4.1	SE	2.0	SE	2.2	SE	2.5	SSE	3.5	ESE	5.6	87.8	SE	3.7
16	ENE	5.5	ESE	4.8	ENE	4.0	ENE	2.4	NE	1.5	SE	3.0	ENE	2.1	ENE	3.0	ENE	2.7	E	3.5	NE	4.5	NE	4.8			
	NE	5.0	NE	4.0	NE	5.0	NNE	5.0	NE	6.2	NE	6.6	NE	7.0	NNE	6.2	NNE	6.6	NNE	5.9	NNE	5.7	NNE	7.4	111.4	NE	4.6
17	NNE	8.3	NNE	8.4	N	7.7	N	7.1	N	8.5	N	8.9	N	9.8	N	9.3	N	9.7	N	10.7	N	12.7	NE	13.7			
	NNE	11.6	NNE	12.0	NNE	7.0	N	11.3	ENE	10.8	NNE	11.4	NNE	16.3	NNE	17.6	NNE	18.2	NNE	20.3	NNE	19.8	NNE	22.2	293.3	NNE	12.2
18	NNE	25.9	NE	24.9	NNE	28.4	NE	28.4	NE	29.2	ENE	26.5	ENE	25.9	ENE	26.0	ENE	24.7	E	25.2	E	22.4	ESE	21.9			
	E	26.3	ESE	22.2	ENE	19.5	ESE	15.6	NE	13.9	SE	17.7	SE	16.1	SE	15.3	SSE	19.8	SE	22.3	SE	23.9	SE	24.3	546.3	SE	22.8
19	SSE	19.5	SSE	21.0	SSE	25.0	SSE	22.5	SSE	22.5	S	20.8	SSE	17.7	SSE	19.0	SSE	20.1	SSE	20.1	S	22.1	S	20.1			
	SSE	19.4	S	17.6	S	20.5	S	19.8	S	18.5	S	19.7	S	21.2	S	23.7	S	18.3	S	15.4	S	12.6	S	13.9	471.0	S	19.6
20	S	13.2	S	9.4	SSW	4.2	WSW	4.2	S	7.9	S	6.0	SSW	4.7	SSW	5.5	SSE	2.8	S	5.4	WSW	3.6	SSW	3.4			
	SSW	5.7	S	8.1	SSW	6.3	SSW	4.5	S	4.2	SSE	2.4	S	3.6	SW	3.6	SW	2.8	SW	1.5	S	4.7	SSW	4.1	119.6	S	5.0
21	SW	3.6	WSW	2.2	SSW	3.1	SW	2.7	SW	3.0	SW	3.2	SSE	1.0	WSW	1.8	NE	0.8	NE	1.5	NNE	2.1	NNE	3.5			
	NNE	4.0	NNE	5.4	N	4.5	NNE	5.5	N	2.2	N	3.4	N	1.9	WNW	0.8	SSW	1.0	SW	2.7	SW	2.7	SW	2.3	64.9	SW	2.7
22	WSW	2.0	SW	2.6	S	0.3	WSW	0.5	NW	1.1	SW	0.3	WSW	0.5	ENE	1.3	ESE	1.1	E	2.4	E	2.4	ESE	2.4			
	ESE	2.9	E	2.0	SE	4.7	SE	4.6	SSE	5.0	S	3.2	SSW	3.5	SSW	1.8	S	1.1	SSW	1.5	S	0.9	SSW	0.9	49.0	S	2.0
23	S	1.5	SW	0.5	S	0.3	SSW	1.7	SW	1.6	NNE	0.8	SSE	1.0	ESE	1.7	SE	3.6	ESE	3.6	E	3.0	E	3.5			
	ENE	4.1	ENE	4.4	NE	4.0	NE	3.3	NE	2.5	NNE	2.8	ENE	1.3	NNE	1.7	NE	1.5	SSW	1.2	SSW	1.1	SSW	1.7	52.4	SSW	2.2
24	SW	2.0	C	0.0	SW	0.2	WSW	2.3	WSW	3.5	W	1.3	W	0.8	ENE	1.1	NE	2.8	NE	4.1	NNE	6.9	NNE	6.7			
	NNE	5.1	NNE	6.3	NNE	5.3	NNE	5.5	NNE	3.8	S	3.3	NNW	2.1	WNW	1.0	WSW	2.5	WSW	2.8	WSW	2.1	WSW	3.3	74.8	NNE	3.1
25	WSW	3.7	W	2.5	WSW	5.1	W	4.2	W	3.6	WNW	1.8	WNW	3.9	NW	3.5	NW	2.0	N	5.6	N	5.1	NNE	7.2			
	NNE	7.3	NNE	7.0	NE	5.7	NE	3.8	E	2.0	ENE	0.8	S	1.2	S	2.2	S	1.8	WSW	0.7	SW	1.9	W	1.2	83.6	W	3.5
26	WSW	3.9	SE	0.6	SW	1.9	SW	2.1	WSW	2.2	W	2.1	WNW	1.2	SW	0.9	NW	1.0	NE	4.1	NE	3.0	NE	3.6			
	ENE	3.4	SSE	5.2	SSE	6.6	S	4.6	SSW	3.5	SW	1.8	WSW	2.3	W	2.0	WSW	2.6	WSW	2.2	W	3.0	SW	3.1	67.7	WSW	2.8
27	WSW	3.4	SW	3.4	WSW	3.3	W	0.6	W	0.9	SW	0.6	WSW	1.5	SSW	1.6	NE	1.5	ENE	2.9	NE	2.6	NE	2.2			
	S	5.6	S	5.5	S	4.4	SSW	3.2	S	3.5	SSE	2.2	SSW	3.1	SSW	3.6	SSW	3.5	S	2.5	SW	1.8	WNW	1.6	65.0	SSW	2.7
28	WSW	1.4	SW	2.2	SW	5.0	SW	3.6	W	3.4	SW	1.7	WSW	2.2	SSW	2.3	S	6.0	S	6.1	S	7.1	S	7.2			
	S	7.5	S	6.7	S	7.4	S	6.5	S	8.0	S	5.3	S	6.0	S	6.1	S	5.9	S	3.2	S	7.2	S	4.0	122.0	S	5.1
29	SSW	4.4	S	4.4	SW	1.1	S	4.2	S	5.4	S	5.7	SSW	4.4	S	5.7	S	5.9	S	8.4	S	8.3	SSW	7.5			
	S	6.3	S	7.9	SSW	4.6	S	6.0	S	5.2	S	2.4	S	4.3	S	6.6	S	5.2	S	5.2	S	7.0	S	8.9	135.0	S	5.6
30	S	7.6	SW	4.4	WSW	2.9	WNW	1.4	SE	0.4	NW	1.6	W	1.1	S	0.5	ENE	1.9	NE	2.9	S	4.4	S	4.2			
	SSE	5.3	SSE	5.3	S	4.9	S	5.2	S	3.5	SSW	4.1	SSW	5.1	SW	3.7	SW	2.8	WSW	2.6	SW	0.6	W	3.9	80.3	S	3.3
31	W	2.4	W	2.9	WNW	1.9	W	2.6	WSW	3.1	SW	2.0	SSE	1.2	ENE	1.2	SSE	5.3	S	5.7	SSE	5.5					
	S	6.5	S	4.0	S	4.1	S	5.6	S	3.5	SSW	3.3	SSW	2.4	SW	1.5	W	2.2	WSW	3.1	WSW	2.3	WSW	2.2	78.0	S	3.3

PVL.	WSW		SW		SW		W		SW		SW		SW		ENE		ENE		S		S		S			
W/D	S		S		S		S		S		S		SSW		N		SSW		SW		SSW		SSW		S	
SUM.	155.8		148.1		142.1		125.2		130.6		114.5		108.1		107.8		126.0		168.5		177.5		186.1			
W/S	208.5		206.6		190.8		182.4		162.6		142.4		153.4		149.4		146.7		147.9		149.3		156.2		3659.5	152.5
MEAN	5.0		4.5		4.3		4.0		4.2		3.7		3.5		3.5		4.1		5.4		5.7		6.1			
W/S	6.7		6.7		6.2		5.9		5.2		4.8		4.9		4.8		4.7		4.4		4.8		5.0		118.0	4.9

附錄IV.1-3 94年7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

Jul. 2005

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	WSW	2.1	S	1.9	WSW	2.0	S	1.4	SW	1.5	SW	1.5	W	1.4	SW	0.9	ENE	2.0	ENE	2.3	E	2.3	NE	2.4			
	SSE	3.9	S	3.8	S	4.2	S	2.5	S	2.8	SW	2.0	S	2.2	S	1.3	SW	1.8	WSW	2.7	W	1.1	SSW	2.6	52.6	S	2.2
2	WSW	1.9	WSW	2.1	WSW	1.6	SW	2.2	SW	2.4	SW	1.9	SSW	1.9	S	1.3	E	1.2	S	3.3	SSE	3.0	ESE	3.2			
	S	3.9	SSE	3.5	S	3.2	S	3.8	SSW	2.3	S	1.9	SSE	0.9	WSW	1.4	SSW	2.1	SW	2.0	SSW	1.3	SW	1.7	54.0	S	2.2
3	S	2.9	WSW	1.4	S	3.0	SW	3.1	SW	2.2	SW	1.6	SSW	1.2	WSW	1.1	WSW	2.9	SW	3.2	ENE	2.1	ENE	2.1			
	NE	2.7	NNE	3.2	NNE	2.8	S	2.1	S	3.3	SSW	4.0	SW	2.8	SSW	3.0	WSW	2.4	SW	2.2	SSW	2.6	WNW	0.7	56.8	SW	2.4
4	WSW	1.9	SW	2.9	SSW	1.9	SW	1.6	WSW	2.3	WSW	1.1	WNW	2.0	ENE	1.5	E	1.6	ENE	1.6	NE	2.6	SSE	3.4			
	S	5.6	SSE	5.6	S	4.6	S	4.8	S	4.6	SSW	3.0	SSW	3.2	SSW	2.5	SW	2.3	SW	1.4	SSW	2.2	W	1.1	65.3	SSW	2.7
5	WSW	1.5	WSW	1.2	SW	2.3	WSW	1.7	NE	2.3	WSW	2.1	S	1.7	ESE	0.9	ENE	1.4	SE	3.7	SSE	3.8	SSE	4.0			
	SSE	3.4	S	3.9	S	4.3	S	4.3	S	5.8	SSW	2.3	SSW	3.4	SW	2.5	SSW	3.0	SSW	1.4	WSW	1.8	SW	1.9	62.6	WSW	2.6
6	WSW	1.5	WSW	1.7	SSW	1.5	SW	1.5	SW	2.4	WSW	2.0	SSW	1.4	SSW	2.9	SSE	2.3	S	3.4	S	5.5	S	6.1			
	S	5.8	S	5.4	S	5.7	S	4.9	SSW	3.5	SSW	3.0	S	3.0	WSW	1.6	W	1.1	WSW	1.6	S	3.4	S	5.9	77.1	S	3.2
7	S	4.5	SSW	2.3	W	0.8	W	1.6	SW	1.5	NW	0.7	SW	1.1	SW	1.7	SSE	1.3	SSE	1.8	SE	3.9	ESE	3.7			
	SE	3.0	SE	4.1	SSE	3.1	SE	2.4	S	2.5	SSW	1.0	SSW	1.6	WSW	2.2	SW	1.8	WNW	1.6	SW	1.1	SW	2.1	50.4	SW	2.1
8	NW	0.7	WSW	2.0	WSW	1.7	SW	2.3	WSW	1.9	SW	1.6	SW	2.2	ENE	0.8	ENE	1.6	NE	2.8	ENE	2.3	NE	3.1			
	NNE	3.8	NE	3.6	ENE	1.9	E	1.1	NNE	1.8	W	0.7	WNW	1.1	S	1.3	SSW	1.7	WSW	1.3	SSW	3.0	SW	0.8	45.3	WSW	1.9
9	S	1.6	E	0.5	WSW	0.9	WSW	1.7	WSW	1.9	WSW	1.6	SSW	0.9	SW	1.4	NE	2.8	NE	3.7	NE	2.8	NE	3.6			
	S	4.5	SSW	2.3	W	0.8	W	1.6	SW	1.5	S	1.0	SSE	1.8	SSW	2.2	S	3.2	S	3.8	SSW	2.2	S	2.7	50.8	NE	2.1
10	NW	2.5	S	4.3	NW	2.1	W	1.5	WSW	1.6	SSW	1.7	SW	1.1	NE	1.1	ENE	1.4	E	1.7	ENE	2.4	ENE	2.1			
	ENE	2.8	S	4.9	SSE	5.5	S	4.4	S	3.7	S	3.8	S	2.0	SSW	2.1	SW	1.3	SW	2.3	S	3.8	S	6.2	62.2	S	2.6
11	SSW	1.8	W	1.7	NW	2.2	WNW	0.6	NW	0.9	SW	1.5	SW	1.9	NNW	0.3	SSE	1.0	E	2.1	ENE	1.7	NE	1.8			
	S	3.2	SE	3.0	NE	1.0	S	3.4	SSW	2.2	SSW	3.1	SSW	2.6	W	1.3	WSW	1.6	SSW	1.6	SSW	2.7	WSW	1.6	44.8	SSW	1.9
12	SW	1.8	SW	2.4	NW	1.8	NW	1.5	W	1.4	SW	2.1	S	0.9	S	2.2	SE	2.5	ESE	4.1	SSE	3.8	SSE	3.0			
	NE	4.3	ENE	2.8	NNE	3.0	S	3.3	S	3.2	S	2.7	SSW	2.9	SSW	2.4	SW	2.6	WSW	1.7	SW	2.1	SW	1.5	60.5	SW	2.5
13	NW	1.6	SSW	1.9	WSW	1.2	SW	2.0	NNW	0.3	W	1.1	SSW	1.3	ENE	1.1	ENE	2.0	NE	2.5	S	3.9	S	5.2			
	S	6.1	S	3.9	S	4.0	SSW	2.6	S	2.5	SSW	2.2	SSW	2.0	S	4.5	SSW	3.3	SSW	2.8	SSW	2.6	SW	1.6	62.8	SSW	2.6
14	SSW	1.3	SW	2.6	WSW	1.8	SW	2.2	SW	1.8	SW	2.1	SW	1.4	W	1.0	S	1.8	SSE	3.8	SSE	3.3	SSE	4.7			
	S	4.2	S	4.3	S	3.5	SSE	3.7	S	2.5	S	2.4	S	1.8	S	1.1	SSE	1.9	S	2.0	SSW	1.5	S	1.7	58.4	S	2.4
15	SW	1.2	SW	1.3	SW	2.0	W	1.3	SSW	1.6	SSW	1.7	S	1.8	SSE	3.3	S	3.4	SSE	4.4	S	2.7	SE	4.2			
	SE	4.4	SSE	4.1	SSE	3.6	SE	3.6	ENE	1.4	SE	2.1	ESE	2.6	SSE	1.4	SSE	1.5	SSE	1.8	SSE	2.2	SE	3.1	60.7	SSE	2.5
16	SE	3.5	SE	2.4	SE	2.6	ESE	1.2	SSE	1.1	SSE	2.0	ESE	1.5	ENE	2.2	ENE	2.2	ENE	2.5	NE	3.7	NE	4.3			
	NE	4.5	NE	3.3	NE	4.2	NNE	3.8	NE	4.0	NE	4.9	NE	4.6	NNE	4.4	NNE	4.3	NNE	3.9	NNE	3.7	NNE	5.0	79.8	NE	3.3
17	NNE	6.2	NNE	5.8	N	5.6	N	5.4	N	6.2	N	6.9	N	7.4	NNE	7.1	N	7.3	N	7.7	N	9.3	NE	8.2			
	NNE	8.1	NNE	7.7	NNE	4.7	N	7.5	ENE	6.0	NNE	7.5	NNE	10.8	NNE	12.2	NNE	11.5	NE	14.4	NNE	11.9	NNE	14.9	200.3	NNE	8.3
18	NNE	16.7	NE	18.4	NE	21.0	NE	20.9	NE	17.7	ENE	15.9	ENE	15.5	ENE	16.0	ENE	14.3	E	11.0	ESE	8.1	ESE	9.4			
	ESE	10.2	ESE	11.5	ESE	9.8	NE	10.2	SE	9.0	SE	12.7	SE	10.8	SE	11.0	SSE	13.6	SE	16.8	SE	17.7	SE	17.6	336.7	SE	14.0
19	SSE	13.1	SSE	14.5	SSE	17.5	SSE	14.7	SSE	14.5	SSE	12.5	SSE	11.0	SSE	12.2	SSE	12.4	SSE	11.9	SSE	13.2	SSE	11.7			
	SSE	12.3	S	11.1	SSE	12.1	SSE	11.2	S	11.8	S	12.9	SSE	14.0	S	10.5	SSE	9.7	S	6.9	S	7.9			291.7	SSE	12.2
20	S	7.6	S	5.4	SSW	2.0	WSW	2.4	SSW	4.3	S	2.6	SW	2.3	SSW	2.5	SSE	1.7	S	3.1	SW	2.3	SSW	2.3			
	SSW	3.4	S	5.3	SSW	3.5	SSW	2.6	S	3.0	SSE	1.2	S	2.1	SW	1.7	SW	2.0	WSW	1.1	SSW	2.9	SSW	2.6	69.9	SSW	2.9
21	SW	1.8	WSW	1.6	SSW	1.6	SW	2.2	SW	2.1	SW	2.5	SSW	1.7	SW	0.9	ESE	0.8	ESE	1.0	NE	1.6	NNE	2.9			
	NNE	3.2	NNE	4.2	N	3.4	SSE	3.7	N	1.6	NNE	2.7	N	1.4	WSW	1.2	SW	1.6	SW	2.0	SW	2.1	SSW	1.8	49.8	SW	2.1
22	SSW	2.0	SW	1.9	SSW	1.6	SSW	1.6	NW	0.5	SW	1.7	SW	1.1	NE	1.3	ENE	1.3	ENE	2.1	E	2.4	E	1.9			
	E	2.0	ENE	1.7	NE	3.8	NE	3.7	SSE	3.4	S	1.9	SSW	2.2	SW	1.3	SSW	0.5	SW	1.6	NW	0.8	SW	1.1	42.5	SW	1.8
23	NW	1.3	WSW	1.4	WNW	0.3	WSW	2.0	SW	1.5	WSW	0.2	SSE	0.7	E	1.3	NE	2.7	E	2.3	E	2.4	E	3.1			
	ENE	1.7	NE	3.3	NE	3.0	NE	2.7	NE	1.9	NNE	2.1	NE	0.8	NNE	1.3	NNE	1.1	SSW	1.2	SW	1.9	SW	1.8	42.0	NE	1.7
24	WSW	2.0	WSW	1.1	SW	2.1	SW	2.5	WSW	2.6	SW	2.2	NW	0.6	NE	0.9	NE	2.3	NE	3.5	NNE	5.2	NNE	5.8			
	NNE	5.8	NNE	5.3	NNE	3.9	NNE	3.6	NNE	2.6	NNE	2.3	NNW	1.6	SW	1.9	WSW	2.1	WSW	2.2	SW	2.3	WSW	2.3	65.5	NNE	2.7
25	WSW	2.2	SW	2.1	SW	2.9	WSW	1.8	WSW	2.2	WSW	2.4	NW	2.2	NW	2.6	NW	1.6	N	4.1	N	4.0	NNE	5.9			
	NNE	6.1	NNE	5.9	NE	3.9	NE	3.0	ENE	1.5	E	0.7	S	1.3	S	1.3	S	1.3	WSW	1.0	SSW	2.2	WSW	1.4	63.6	WSW	2.7
26	WSW	2.2	SSE	1.5	SSW	1.9	SW	1.7	WSW	1.8	WSW	1.4	SW	1.1	SW	0.7	N	1.5	NE	3.1	NE	2.9	NE	3.4			
	NE	2.9	SSE	3.6	SSE	4.4	S	3.3	SSW	2.3	WSW	1.1	W	1.4	WNW	1.4	WSW	1.5	W	1.8	WNW	2.0	SW	1.8	50.7	WSW	2.1
27	WSW	2.0	SW	2.4	WSW	1.9	WSW	1.6	SW	2.0	SW	1.5	SW	1.2	SW	1.4	NE	1.8	ENE	2.1	NE	2.1	N	1.7			
	SSE	4.1	S	3.8	SSE	3.4	SSW	2.3	SSE	2.4	SSE	1.6	S	2.2	SSW	2.4	SSW	2.6	S	1.9	SW	1.4	NNW	1.3	51.1	SW	2.1
28	WNW	1.0	WSW	1.4	SSW	2.3	SW	1.9	WSW	2.1	SW	1.2	NNW	1.6	SSE	4.5	S	4.2	S	4.9	SSE	5.1					
	SSE	5.3	S	4.6	S	4.6	S

附錄IV.6 94年8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

Aug. 2005

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	WNW	0.7	ENE	0.7	WSW	0.8	SW	0.8	W	0.8	S	0.6	NW	0.4	SW	2.2	NNW	1.4	E	1.3	ENE	2.8	E	2.3				
	E	1.2	NE	2.8	ENE	1.7	E	2.2	SE	3.5	S	3.7	S	2.2	S	2.0	SW	0.8	WSW	2.0	WSW	2.1	W	1.1	40.1	S	1.7	
2	W	1.6	WSW	1.2	SW	1.3	N	0.6	NW	0.6	W	0.9	SW	0.6	SSW	2.9	SSE	2.8	SSE	2.9	ESE	3.2	E	2.1				
	ENE	2.5	E	2.7	ENE	2.5	ENE	2.2	ENE	1.9	ESE	1.1	N	0.9	SSW	0.6	SSE	0.7	SSW	1.6	SSW	1.8	SSW	0.9	40.1	SSW	1.7	
3	SSW	0.8	W	1.1	SW	0.4	WNW	1.1	NW	1.3	WNW	1.3	NW	1.8	NNE	0.9	NNE	1.7	NNE	2.7	NNE	4.8	NNE	5.3				
	NNE	4.2	N	3.5	NNE	5.3	NNE	4.7	NNE	5.4	NNE	4.4	NNE	5.0	N	4.7	N	3.9	N	4.4	N	3.9	N	4.3	76.9	NNE	3.2	
4	N	4.4	N	5.6	N	6.7	N	7.2	N	7.2	N	7.3	N	9.9	N	10.0	N	10.3	N	10.9	N	10.6	N	11.1				
	NNW	11.6	N	12.2	N	14.1	N	19.6	NNW	12.3	N	14.6	NNW	13.9	N	15.0	NNW	16.0	NNW	18.1	NNW	15.5	NNW	18.7	263.0	N	11.6	
5	NNW	19.3	NNW	18.7	NNW	17.1	NNW	23.7	NNW	17.5	NW	18.0	NNW	21.0	NW	19.3	NW	18.4	NW	16.5	NW	15.0	WNW	9.6				
	WNW	9.6	W	9.5	WNW	8.1	WSW	7.3	W	5.8	WSW	6.1	WSW	5.5	WSW	7.4	SSW	4.8	WSW	3.5	SW	1.6	SW	5.1	290.4	NNW	12.1	
6	N	1.4	NNE	0.9	W	1.8	SSW	1.4	NW	1.2	NW	1.6	NW	1.0	W	0.7	NNW	0.8	E	0.3	SE	1.1	E	1.3				
	NNE	0.7	ENE	1.2	SSE	2.7	SSW	1.9	SSW	0.8	ESE	0.5	NNW	1.8	W	1.1	W	0.7	W	0.5	SW	2.9	WSW	1.9	90.2	W	1.3	
7	WSW	0.8	W	0.9	WSW	1.7	WSW	2.3	WSW	1.3	SSW	0.9	NNW	1.3	S	2.9	S	4.6	S	5.1	S	6.1	SSE	5.9				
	S	7.1	SSW	6.9	S	6.6	SSE	5.5	S	5.6	S	7.7	S	6.4	S	5.7	S	4.5	S	3.4	S	4.9	S	4.8	102.9	S	4.3	
8	S	4.5	S	6.7	S	7.9	SSE	2.7	SSW	2.3	SSW	2.1	S	1.9	SSW	2.5	SSW	2.3	S	2.6	SSE	4.2	SSE	4.6				
	S	5.2	S	6.5	S	7.0	S	9.3	S	10.2	S	5.0	S	7.1	S	8.4	S	10.1	S	9.8	S	10.7	S	11.6	141.6	S	5.9	
9	S	11.0	SSE	11.6	SSE	12.8	SSE	8.2	S	6.5	S	7.3	S	5.2	SSW	4.8	S	5.5	S	5.3	SSE	8.3	SSE	7.6				
	SSE	10.4	SSE	7.9	S	8.2	S	7.8	S	7.9	SSE	11.4	S	9.6	S	9.2	S	8.6	S	9.4	S	7.6	S	9.6	203.9	S	8.4	
10	S	11.4	S	9.9	S	9.3	WSW	1.8	S	5.2	S	4.3	S	6.6	SSE	9.2	S	9.7	S	8.0	S	7.7	S	7.6				
	SSE	7.7	S	9.2	S	6.8	S	7.8	SSE	7.1	SSE	8.2	S	5.5	SSE	7.1	SSE	5.8	SSE	6.8	S	5.4	S	6.6	169.2	S	7.1	
11	SSE	6.1	SSE	6.6	SSE	6.3	SSE	6.2	SSE	5.9	SSE	6.4	SSE	6.6	SSE	7.7	SSE	9.2	SSE	6.8	SE	8.7	SE	8.9				
	SE	6.6	SE	8.3	ESE	7.6	ESE	5.7	ESE	7.9	ESE	7.6	ESE	8.9	ESE	7.8	SE	10.1	SE	11.1	SE	12.9	SE	10.7	190.8	SSE	8.0	
12	SE	9.7	SE	12.6	SE	12.6	SE	10.4	SE	11.5	SE	14.0	SE	15.5	SE	13.6	SE	15.5	SE	15.9	SE	16.5	SE	16.1				
	SE	15.9	SE	17.9	SSE	16.3	SE	17.2	SSE	16.3	SSE	14.1	SSE	15.3	SE	16.4	SE	17.9	SSE	20.2	SSE	20.3	SSE	21.4	375.1	SE	15.5	
13	SE	20.5	SE	20.6	SE	19.6	S	14.2	SSE	15.4	S	12.5	SSE	14.0	SSE	13.4	SSE	16.9	NNE	14.0	S	11.3	S	13.1				
	S	12.7	S	16.9	S	14.7	S	15.2	S	16.2	S	10.2	S	9.2	S	7.2	S	9.5	S	9.6	S	12.8	S	9.3	328.0	S	13.7	
14	S	9.3	S	7.5	S	8.2	S	11.4	S	11.9	S	7.9	SW	2.3	S	3.6	S	3.7	SSE	3.5	S	6.0	S	7.4				
	S	6.7	SSW	5.6	S	4.1	S	4.9	S	6.2	SSW	2.3	SSW	2.6	SSW	3.2	SSW	1.4	SSW	3.4	S	4.0	S	3.6	130.9	S	5.5	
15	S	4.7	S	6.4	S	4.1	S	3.3	SSE	3.5	S	4.9	SSE	3.6	SSE	3.6	SSE	4.8	S	4.2	SSE	4.8	SSE	5.4				
	SSE	5.9	SSE	4.7	SSE	4.4	S	4.2	SSE	2.9	SSW	2.6	S	2.6	S	3.8	SSW	0.8	SSW	2.5	SSW	3.0	WNW	3.9	94.6	SSE	3.9	
16	SSE	1.5	WNW	4.5	WNW	4.2	NW	2.8	W	3.4	WNW	1.9	NW	0.3	WSW	0.4	ESE	1.4	ENE	2.4	ENE	3.0	ENE	2.8				
	ENE	3.0	E	1.7	ESE	3.5	SE	5.0	ESE	3.2	SSW	3.3	WSW	1.3	NW	2.0	WSW	2.0	W	1.0	SW	0.7	WSW	1.4	56.7	WSW	2.4	
17	WNW	1.1	NW	0.8	NW	2.0	WNW	3.0	W	2.5	NNE	0.6	WNW	2.9	W	2.5	W	1.6	E	1.7	SE	4.4	SE	5.9				
	SE	6.2	S	5.6	S	5.1	S	6.3	S	6.0	SSW	5.7	S	6.0	SSW	6.8	WNW	1.6	W	1.8	WNW	1.3	WNW	1.8	83.2	WNW	3.5	
18	ENE	0.9	WNW	0.9	WSW	2.0	W	1.5	W	2.5	W	1.9	WNW	0.6	SE	2.6	S	3.8	SSW	0.8	SSW	2.5	SSW	3.0	WNW	3.9	94.6	SSE	3.9	
	SE	3.9	ENE	3.4	E	3.5	ENE	2.9	NNE	2.5	NNW	1.8	NW	1.1	WNW	2.8	WNW	0.3	W	2.5	WNW	2.9	WNW	2.1	49.8	ENE	2.1	
19	ENE	0.5	N	0.7	WSW	0.7	NW	1.0	WNW	1.1	W	0.8	SSE	0.6	SSE	0.9	ESE	1.7	S	3.9	S	4.5	SSE	4.5				
	SSE	5.4	SSE	5.2	SSE	2.2	NW	2.2	SW	4.6	WNW	0.5	SSE	1.4	SSW	0.8	SW	1.5	SE	0.2	WNW	1.3	SSW	0.7	46.9	SSE	2.0	
20	WSW	0.8	NNW	0.7	W	0.5	NW	1.7	WNW	1.3	WSW	0.9	NW	0.9	NNE	0.7	ENE	1.9	ENE	1.2	E	1.5	E	1.3				
	ENE	2.2	NE	2.8	E	0.9	ESE	0.9	N	0.7	NNE	0.8	SSW	2.0	W	6.1	W	0.7	WNW	2.0	NE	0.5	NNW	1.0	34.0	W	1.4	
21	WNW	0.5	WNW	1.0	WNW	1.4	W	0.5	WNW	0.9	SSW	0.8	SSW	0.3	NE	0.2	SE	1.6	S	3.6	SSE	4.0	SSE	4.6				
	E	2.7	ESE	2.5	ENE	2.3	NE	1.2	NW	3.3	W	3.1	E	0.9	WNW	1.1	NW	2.1	WNW	2.4	NW	0.8	WNW	1.0	42.8	WNW	1.8	
22	W	1.3	NW	0.8	NW	1.1	NW	1.7	WSW	0.7	WNW	0.8	SW	0.5	W	1.3	NNW	0.5	ESE	1.0	E	0.7	ENE	2.1				
	NE	2.6	SE	1.5	SSW	1.1	W	3.4	WSW	3.8	W	4.4	W	3.7	WNW	2.9	W	2.1	S	2.0	WSW	1.6	SW	0.7	42.1	W	1.8	
23	WNW	2.1	NW	2.8	WNW	3.6	WNW	2.0	WNW	1.9	WNW	2.4	NW	1.7	WNW	1.4	WNW	3.8	W	3.7	W	2.3	ENE	3.5				
	E	2.2	ENE	3.0	WNW	2.2	ENE	0.4	SSE	0.3	SSE	1.3	ESE	0.6	NW	0.5	WSW	0.7	NW	0.7	NE	0.4	WSW	0.8	44.3	WNW	1.8	
24	NW	0.8	SW	0.5	NW	0.2	SW	0.4	WNW	1.1	WSW	1.3	ENE	1.2	ESE	0.8	ESE	2.3	E	1.3	S	2.9	S	2.9				
	S	4.3	SSE	3.2	ESE	1.6	SSW	2.5	SW	0.9	WSW	0.7	SSW	0.4	W	0.9	W	0.3	SSW	3.2	SW	3.8	SW	4.9	41.9	SW	1.7	
25	SSW	4.1	SW	1.6	S	3.0	SSE	1.3	SW	3.5	SW	2.5	W	4.2	WNW	2.7	NE	2.0	NE	3.4	NE	3.3	NNE	4.8				
	NNE	4.7	NNE	3.7	NNE	2.5	SE	1.9	NNE	1.8	NNE	0.9	C	0.0	N	0.6	NNE	0.2	NNW	1.2	NNW	1.1	SSE	1.8	56.8	NNE	2.4	
26	SSE	2.4	SSW	2.1	S	3.2	S	3.7	SSW	1.5	SSW	2.1	S	1.8	SSE	3.4	SSE	4.6	S	5.2	S	5.8	S	5.3				
	S	5.6	SSE	4.7	S	4.2	SSE	5.2	SSE	6.7	S	5.2	S	4.5	S	3.2	S	5.3	S	5.3	S	4.3	S	5.7	101.0	S	4.2	
27	S	4.1	S	6.7	S	6.1	SSW	2.7	S	3.9	SW	2.5	NW	1.0	SSW	1.9	SSE	3.9	S	6.8	S	6.3	S	6.5				
	SSE	5.7	S	6.3	S	6.1	S	5.7	SSE	4.6	S	4.4	S	5.4	S	4.5	S	5.5	S	5.2	S	5.6	S	6.2	117.6	S	4.9	
28	S	4.1	S	4.1	S	5.9	S	4.2	S	2.1	S	5.1	S	6.3	S	5.9	S	5.7	S	5.1	S	6.5	S	5.3				
	S	4.3	S	5.1	SSE	5.6	SSE	7.3	SSE	4.7	SSE	4.1	SSE	5.5	S	2.5	S	3.1	SSE	3.1	SSE	4.8	S	4.5	111.9	S	4.7	
29	S	4.4	S	4.0	S	4.1	S	5.1	SSW	1.9	SW	1.7	WSW	2.0	SW	1.4	SSE	2.8	SSE	4.2	S	5.3	E	3.1				
	E	4.6	E	2.6	E	1.9	ENE	3.0	ENE	3.0	SE	2.4	SSW	1.5	W	0.8	WSW	0.9	W	0.8	WNW	0.4	WSW	0.5	60.4	S	2.5	
30	NNW	0.5	W	0.6	NW	0.4	WNW	1.7	WNW	2.0	NW	2.7	WNW	2.4	WNW	4.0	NNW	2.1	N	3.6	NNE	6.5	NNE	6.1				
	NNE	5.7	N	4.5	N	5.2	N	6.9	N	5.9	N	4.9	N	5.9	N	3.0	NNW	2.9	NNW	3.3	NNW	4.4	NNW	5.2	98.1	N	3.7	
31	N	4.8	N	5.5	NNW	6.4	NNW	7.5	N	7.9	N	8.7	N	9.7	N	10.3	N	9.3	N	8.9	N	9.2	NNE	11.8				
	NNE	9.5	NNE	12.7	NNE	14.5	NNE	12.1	NNE	15.5	NNE	15.8	NNE	16.2	NNE	19.0	NE	18.8	NNE	23.5	E	25.6	E	24.2	989.4	NNE	12.9	
PVL.	S		S		S		S		WNW		S		NW		SSE		SSE		S		S		S					
W/D	S		S		S		S		SSE		S		S		S		S		S		S		S					
SUM.	140.1		148.5		145.9		135.1		130.3		126.7		127.6		135.5		154.5		160.5		177.8		181.7					
W/S	180.6		184.3		172.7		182.6		177.2		157.8		150.9		157.1		143.6		164.5		168.9		176.4		3780.8		157.9	
MEAN	4.5		4.8		4.7		4.4		4.2		4.1		4.1		4.4		5.0		5.2		5.7		5.9					
W/S	5.8		5.9		5.6		5.9		5.7		5.1		4.9		5.1		4.6		5.3		5.4		5.7		122.0		5.1	

附錄IV.1-5 94年8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

Aug. 2005

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	NW	0.9	E	0.6	WNW	0.7	WNW	1.0	WNW	0.7	WNW	0.4	NNW	0.3	SW	1.6	NNW	1.1	ENE	1.7	ENE	2.2	E	1.8				
	ENE	1.5	NNE	2.3	NE	1.7	ENE	1.7	SE	2.5	S	3.1	SSW	1.4	SSW	1.1	W	0.8	W	1.1	WNW	0.9	WNW	1.0	92.1	WNW	1.3	
2	NNW	1.1	W	0.5	WNW	0.7	NW	1.1	NW	0.9	NNW	1.1	NNW	1.1	S	2.7	SSE	2.5	SSE	2.3	ESE	2.8	ENE	2.0				
	ENE	2.1	ENE	2.6	ENE	2.2	ENE	1.8	NE	1.5	ESE	1.0	NW	0.8	NNW	0.7	NW	0.9	NW	1.2	NW	0.9	NW	1.1	95.6	NW	1.5	
3	NW	1.2	NW	1.3	NW	1.0	NW	1.1	NW	1.3	NW	1.6	NNW	2.2	N	1.0	NNE	1.6	NNE	2.2	NNE	3.4	NNE	3.8				
	N	2.9	N	2.6	NNE	3.9	N	3.1	N	3.4	N	2.7	NNE	3.0	N	2.5	NNW	2.3	NNW	2.7	N	2.3	N	2.5	55.6	N	2.3	
4	N	2.7	N	3.7	N	4.2	N	4.9	NNW	4.3	N	4.5	N	6.4	NNW	6.2	NNW	6.4	N	6.4	N	6.6	N	7.1				
	NNW	7.1	N	7.3	NNW	8.6	NNE	9.2	N	7.3	N	7.6	N	9.1	NNW	7.5	NNW	9.6	NNW	12.1	NNW	9.4	NNW	11.8	170.0	N	7.1	
5	NNW	12.2	NNW	11.3	NNW	10.3	NNW	16.7	NNW	10.5	NW	11.6	NW	13.4	NW	10.7	NW	10.8	NW	11.2	WNW	9.2	WNW	6.4				
	WNW	5.9	WNW	6.9	W	5.9	WSW	4.4	WSW	3.9	WSW	3.7	WSW	3.9	SW	4.9	SSW	2.7	WSW	2.1	W	0.9	WSW	2.8	182.3	WSW	7.6	
6	NNW	1.2	NW	0.9	NW	1.5	NW	1.1	NW	1.1	NW	1.6	NNW	1.0	WNW	0.5	NNW	0.8	NNE	0.7	E	0.6	ENE	1.2				
	N	1.0	ENE	0.9	NNE	1.9	SSW	1.6	WNW	0.6	N	0.3	NW	1.4	NW	0.9	NW	0.6	WNW	0.8	W	1.4	NW	0.8	24.4	NW	1.0	
7	NW	1.1	NW	1.3	NW	0.4	N	0.7	NW	0.9	NW	0.7	NW	1.2	NNE	1.8	S	3.6	S	4.3	S	4.8	SSE	4.0				
	S	4.6	SSW	5.1	S	4.8	SSE	3.3	S	4.2	SSE	4.8	SSE	5.8	S	5.7	S	2.7	S	2.0	S	3.3	SSW	3.6	71.1	S	3.0	
8	S	2.9	SSE	4.4	SSE	2.2	SSE	1.3	SSW	1.5	W	1.2	SSW	1.2	SSW	2.1	SSW	1.7	SSE	2.3	SSE	3.0	SSE	3.7				
	SSE	3.4	S	4.6	S	4.6	S	5.6	SSE	6.5	S	2.7	SSE	4.4	S	4.9	SSE	6.1	SSE	6.3	SSE	6.4	SSE	8.0	91.0	SSE	3.8	
9	SSE	7.1	SSE	7.2	SSE	7.6	SSE	5.1	S	4.2	SSE	4.6	S	3.0	SSW	3.5	S	3.7	SSE	3.2	SSE	5.4	SSE	4.8				
	SSE	6.6	SSE	5.7	SSE	5.7	SSE	5.4	SSE	5.6	SSE	6.5	SSE	6.5	SSE	5.6	SSE	5.0	SSE	5.9	S	4.7	S	6.5	129.5	SSE	5.4	
10	SSE	6.0	SSE	5.2	NNW	2.6	W	1.4	S	3.1	SSE	2.5	SSE	4.5	SSE	5.9	SSE	6.3	S	5.6	S	5.4	S	5.1				
	SSE	4.8	SSE	6.3	SSE	5.0	SSE	5.4	SSE	4.5	SSE	5.7	S	3.7	SSE	4.8	SSE	3.8	SSE	4.7	SSE	3.4	SSE	4.3	110.6	SSE	4.6	
11	SSE	3.8	SSE	4.6	SSE	4.1	SSE	3.6	SSE	3.7	SSE	3.6	SSE	4.7	SSE	4.9	SE	6.5	SSE	4.8	SE	4.9	SE	4.8				
	SE	3.6	ENE	4.9	ENE	4.5	E	2.9	ENE	3.7	ENE	3.3	ENE	4.0	ESE	4.1	ESE	4.8	ESE	5.6	ESE	5.9	ESE	5.8	107.1	ESE	4.5	
12	ENE	4.9	SE	5.8	ESE	5.6	ESE	5.5	ESE	5.6	SE	7.5	SE	8.1	SE	6.5	SE	9.8	SE	9.8	SE	7.9	SE	9.6				
	SE	9.5	SE	10.7	SE	10.9	SE	10.0	SSE	8.6	SE	8.6	SE	8.3	SE	11.0	SE	10.9	SE	11.8	SE	11.8	SE	12.2	210.3	SE	8.8	
13	SE	11.5	SE	12.3	SE	11.0	SSE	8.9	SSE	10.3	S	7.4	SSE	8.6	SSE	8.1	SSE	10.3	SSE	8.4	SSE	6.6	SSE	7.5				
	SSE	8.4	SSE	10.1	SSE	8.8	S	9.0	S	10.7	S	5.6	S	5.6	S	4.7	SSE	5.8	SSE	6.4	S	8.1	S	5.5	199.8	SSE	8.3	
14	S	5.4	S	4.9	S	5.4	SSE	7.3	S	7.4	S	4.9	WSW	1.4	S	2.8	S	2.6	SE	2.3	SSE	4.4	SSE	4.5				
	SSE	4.4	S	4.3	SSE	3.5	SSE	3.5	S	3.6	SSW	1.3	SSW	1.3	SSW	1.8	WNW	0.6	SSW	1.9	S	2.4	S	2.4	84.3	S	3.5	
15	S	3.0	SSE	3.9	S	2.6	SSE	2.5	SE	2.7	S	3.2	SE	2.4	SSE	2.5	SSE	3.1	S	3.3	SSE	3.1	SSE	4.0				
	SSE	4.4	SSE	3.1	SSE	3.2	S	3.2	SSE	2.1	SSW	2.0	SSE	1.7	SSE	2.2	NW	0.9	SW	1.3	SSW	1.5	WNW	1.9	63.8	SSE	2.7	
16	SSE	1.7	WNW	2.8	W	2.6	NNW	1.7	W	2.0	WSW	0.5	NNW	0.6	NNW	0.5	E	1.3	ENE	1.6	NE	2.0	ENE	2.1				
	NE	2.0	ENE	1.6	ENE	2.3	SE	3.1	E	1.8	S	2.3	WSW	0.9	WSW	1.0	SW	0.7	NW	0.8	NW	0.4	NNW	0.8	37.7	NNW	1.6	
17	NW	1.4	WNW	0.5	NNW	1.0	WSW	0.9	SW	0.7	C	0.0	NNW	1.4	W	1.4	W	1.0	E	1.6	SE	3.1	SE	3.8				
	SE	3.9	S	4.2	S	3.5	S	4.6	SSE	4.1	SSW	3.6	S	4.0	S	4.2	W	1.1	W	0.8	NW	1.1	WNW	0.4	52.3	S	2.2	
18	NNE	0.5	W	1.4	W	1.3	NW	0.6	WSW	1.2	WSW	0.6	NNW	0.8	E	0.7	NE	1.4	ENE	2.0	NE	2.1	NE	2.3				
	SE	2.8	ENE	3.0	ENE	2.4	NE	2.3	N	1.8	NNW	1.5	NNW	1.3	W	1.7	NNW	1.0	W	1.1	WNW	2.4	NNW	1.2	36.6	NNW	1.5	
19	E	0.5	N	1.0	NW	1.0	NW	0.9	NW	1.3	NW	1.0	S	0.5	SSE	0.6	E	1.2	SSE	3.2	S	3.7	SSE	3.3				
	SSE	3.5	SE	3.6	SSE	1.6	NE	1.6	SW	2.9	WSW	0.3	S	0.6	NNE	0.6	WSW	0.6	SW	0.4	NW	1.0	SSW	0.5	35.6	NW	1.5	
20	WNW	0.3	NNW	0.4	NNW	0.3	NNW	1.6	NW	1.2	C	0.0	NNW	1.0	NNW	0.6	ENE	1.6	ENE	0.7	ENE	1.3	ENE	1.1				
	NE	1.5	NNE	2.0	ENE	0.6	E	0.7	N	0.6	NNW	0.8	SW	1.2	W	4.6	SW	0.5	WNW	1.0	E	0.6	NW	1.1	25.5	NNW	1.1	
21	NW	0.4	WNW	1.2	NW	1.7	NW	0.9	NW	1.4	W	0.3	NNW	0.2	NNE	0.2	ENE	0.9	S	2.7	SSE	2.8	SE	2.8				
	ENE	2.6	E	1.4	ENE	1.4	NNE	1.0	NNW	2.1	W	1.8	ENE	1.0	NNW	0.7	NNW	1.1	NNW	1.4	C	0.0	NW	0.7	90.7	NW	1.3	
22	NW	1.3	NW	1.4	NW	1.6	NNW	1.7	NW	0.7	WNW	0.3	NW	0.6	NW	0.4	NNE	0.4	E	0.5	NE	0.7	NE	1.7				
	NE	1.7	ENE	0.9	SSE	0.9	WSW	2.5	SW	2.1	WSW	2.7	WSW	1.9	WSW	0.9	WSW	1.6	S	1.3	WSW	0.9	WSW	0.4	29.1	WSW	1.2	
23	NW	0.8	NNW	1.6	WNW	1.4	WNW	0.7	WSW	0.9	NNW	1.0	NW	1.1	W	0.8	W	2.6	W	2.9	SE	1.7	E	2.3				
	E	1.6	NE	1.5	W	1.5	ENE	0.3	C	0.0	SSE	0.9	ENE	0.3	SW	0.4	C	0.0	NW	0.5	C	0.0	W	0.3	25.1	W	1.0	
24	NW	0.4	C	0.0	C	0.0	NE	0.3	WNW	0.9	C	0.0	NNE	0.4	ENE	0.5	E	1.7	ESE	1.2	SSE	2.3	S	2.3				
	S	3.4	SE	1.9	NE	1.2	SSW	1.9	SW	0.6	SSE	0.6	W	0.5	WSW	0.5	NW	0.3	SSW	1.6	SSW	2.1	SSW	3.2	27.8	SSW	1.2	
25	S	2.9	SSW	0.9	SSE	1.7	SSE	0.8	SW	2.1	SW	1.4	W	3.0	W	1.5	NE	1.5	NE	2.7	NE	2.3	NNE	3.6				
	NNE	3.5	NNE	2.3	NNE	1.6	SE	1.5	NNE	1.0	NE	0.2	C	0.0	C	0.0	W	0.5	NW	0.6	WNW	0.8	NNE	0.4	96.8	NNE	1.5	
26	NE	0.7	NW	0.9	S	1.1	SSW	1.2	NW	0.9	NNW	0.5	WNW	0.5	SE	2.3	SSE	3.4	SSE	4.0	SSE	4.1	SSE	4.2				
	SSE	4.2	SSE	4.2	S	4.2	SSE	4.2	S	4.2	S	3.1	S	2.0	SSE	3.5	S	3.0	S	2.8	S	3.8	S	2.7	64.3	SSE	2.7	
27	S	3.0	S	4.7	S	3.8	SSE	3.6	S	2.2	SE	0.7	NNW	1.3	S	1.4	SSE	3.1	SSE	4.9	SSE	4.6	S	4.3				
	SSE	4.4	SSE	4.3	SSE	4.3	SSE	3.8	SSE	2.9	S	3.3	S	3.7	S	2.5	S	3.0	SSE	3.3	S	3.4	S	4.3	78.6	S	3.3	
28	S	2.8	S	3.0	S	3.3	S	2.6	SW	1.3	S	3.2	S	3.

附錄Ⅳ.1-8 94年8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

Aug. 2005

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	WSW	3.8	WSW	3.3	WSW	2.1	WSW	2.2	WSW	2.5	WSW	2.0	SW	0.8	SSW	2.3	SW	1.2	E	2.3	NE	3.2	E	2.6			
	E	1.8	NE	3.3	NE	2.7	ENE	2.4	SSE	3.9	S	5.1	SSW	3.2	S	3.2	NW	1.9	WSW	2.6	SW	2.9	SSW	2.9	64.4	WSW	2.7
2	SW	2.4	WSW	1.9	SW	2.8	W	3.2	WSW	2.2	WSW	2.5	SSW	3.4	S	4.5	S	4.4	SSE	4.6	ENE	3.2	E	2.1			
	NNE	3.6	ENE	4.8	ENE	3.7	ENE	2.4	ENE	2.3	ESE	0.9	N	0.6	WSW	1.8	SSW	0.2	S	2.0	S	2.3	S	2.7	64.5	S	2.7
3	S	2.5	SW	1.5	WSW	1.7	W	0.9	WSW	2.4	WSW	2.7	W	2.9	SSW	0.9	NE	2.1	NNE	3.8	NNE	5.2	NNE	5.9			
	N	5.6	NNE	5.8	N	7.2	N	5.9	NNE	8.0	NNE	7.0	NNE	6.6	N	6.4	N	5.2	N	5.2	N	5.8	N	6.4	107.6	N	4.5
4	N	5.7	N	7.5	N	7.7	N	7.9	N	8.6	N	10.2	N	12.4	N	11.7	NNW	12.0	N	14.4	N	12.8	N	14.7			
	NNW	15.1	NNW	14.0	N	16.4	N	17.3	N	14.1	N	17.2	NNW	16.7	N	16.8	NNW	18.4	NNW	20.4	NNW	18.1	NNW	17.2	325.3	N	13.6
5	NNW	18.0	NNW	19.0	NNW	23.8	NW	24.9	NW	17.4	NW	22.0	NW	17.1	NW	17.2	NW	15.5	NW	17.2	WNW	12.4	W	7.4			
	W	11.4	W	10.3	W	11.8	W	7.9	WSW	9.1	SW	5.5	SW	4.6	SW	5.7	S	3.2	WSW	4.3	S	2.2	SW	3.9	291.8	NW	12.2
6	SSW	4.0	SW	2.3	WSW	2.8	S	3.0	WNW	0.8	W	2.3	WNW	1.6	SW	3.0	SW	0.8	E	0.7	SE	1.0	ENE	1.4			
	NNW	1.1	NE	1.7	S	2.1	SSW	1.8	S	1.9	WSW	0.4	NW	1.8	WSW	3.9	W	2.5	WSW	2.9	SW	2.4	SSW	2.3	48.5	SW	2.0
7	WSW	1.1	SW	1.5	WSW	3.4	SW	3.6	SW	2.8	SW	2.3	SSE	0.9	S	2.5	S	4.0	S	4.6	S	5.3	S	7.7			
	S	7.9	S	8.7	S	7.1	SSE	6.0	SSE	6.1	S	7.4	S	6.6	S	6.0	SSW	4.4	S	7.1	S	5.4	S	5.4	117.8	S	4.9
8	S	5.2	S	7.1	S	3.0	S	3.9	S	3.6	SSW	3.5	SSW	2.7	S	4.1	S	3.4	S	3.4	S	4.3	S	5.4			
	S	5.7	S	7.9	S	7.1	S	9.4	S	11.7	SSE	11.4	SSE	12.6	SSE	11.5	S	9.5	SSE	11.8	SSE	10.9	SSE	11.8	170.9	S	7.1
9	SSE	11.6	SSE	11.4	SSE	12.3	SSE	12.5	SSE	9.7	SSE	9.3	S	4.5	SSW	3.9	SSE	7.1	SSE	7.6	SSE	9.0	SSE	11.1			
	SSE	13.2	SSE	12.2	SSE	8.4	SSE	10.0	S	9.5	SSE	12.9	SSE	12.1	SSE	12.1	SSE	12.1	SSE	12.3	SSE	11.2	SSE	8.2	240.6	SSE	10.0
10	S	12.2	SSE	13.2	SSE	12.6	SSE	8.4	SSE	9.6	S	8.2	SSE	9.0	SSE	9.7	SSE	10.2	SSE	9.9	SSE	8.3	S	8.2			
	SSE	8.3	SSE	9.4	SSE	6.8	SSE	8.2	SSE	7.4	SSE	9.0	SSE	8.6	SSE	9.6	SSE	8.2	SSE	8.3	SSE	6.9	SSE	7.9	218.1	SSE	9.1
11	SSE	8.4	SSE	7.6	SSE	7.3	SSE	7.7	SSE	7.6	SSE	6.6	SSE	7.3	SSE	7.8	SSE	10.3	SSE	10.3	SSE	7.6	SE	9.2			
	SE	7.5	SE	6.5	ENE	8.1	ESE	7.7	ENE	9.4	ESE	9.5	ESE	9.8	ESE	10.1	ESE	9.7	SE	10.1	SE	9.2	SE	9.4	204.9	SSE	8.5
12	SE	8.9	ESE	10.5	ENE	10.3	SE	8.6	ENE	10.7	ESE	11.5	SE	12.2	SE	12.7	SE	11.9	SE	16.3	SE	16.1	SE	16.8			
	SE	15.1	SE	17.4	SE	16.5	SE	17.2	SE	14.6	SE	15.6	SE	13.9	SE	15.9	SE	17.0	SE	18.2	SE	16.6	SE	17.9	342.4	SE	14.3
13	SE	17.1	SE	15.9	SE	17.1	SSE	15.7	SSE	17.1	S	11.8	SSE	13.4	SSE	13.0	SSE	16.0	SSE	14.8	S	12.2	SSE	13.7			
	S	13.3	SSE	17.7	S	16.4	S	16.5	S	15.8	S	13.6	S	9.5	S	8.9	SSE	11.3	SSE	14.2	S	15.3	S	11.1	341.4	S	14.2
14	S	10.5	S	10.7	S	11.7	S	15.6	S	13.8	S	14.2	S	6.3	S	6.8	S	4.7	S	4.0	S	7.8	S	7.0			
	SSE	7.6	S	5.3	S	4.6	S	5.2	SW	4.0	SSW	6.4	SSW	3.1	SSW	4.2	SSW	3.2	SSE	9.0	SSE	5.4	S	3.5	174.6	S	7.3
15	S	3.7	S	6.6	S	8.6	W	1.1	ESE	1.5	SW	2.0	SE	2.8	S	1.7	S	4.3	S	3.6	SSE	4.8	SSE	5.9			
	SSE	6.5	S	4.2	S	4.2	S	2.9	SSW	1.8	S	2.0	SSE	4.8	SSE	4.7	SSE	3.5	S	4.6	SW	2.9	W	3.2	91.9	S	3.8
16	SW	3.4	WNW	4.9	W	4.6	W	3.1	W	3.8	W	3.3	WSW	3.1	WSW	0.6	E	1.4	E	2.1	ENE	3.1	ENE	2.7			
	ENE	3.1	ENE	2.6	ESE	2.4	SSE	4.8	SE	2.4	S	3.0	S	5.1	SSW	2.6	SW	1.9	WSW	2.1	WSW	2.8	SW	3.5	72.4	W	3.0
17	WSW	1.9	WSW	3.4	W	2.4	SW	2.6	SW	3.9	W	0.7	WSW	3.1	WSW	1.7	W	2.4	E	1.8	SE	4.6	SE	5.5			
	S	5.3	SSE	7.5	S	4.8	S	4.6	S	4.6	SSW	3.7	S	5.7	SSW	6.1	W	2.2	W	3.3	WNW	2.4	W	1.3	84.5	W	3.5
18	SW	1.6	WSW	0.3	WSW	2.0	W	1.9	WSW	3.0	WSW	2.0	SW	0.9	SSW	0.8	E	1.2	ENE	3.0	NE	3.2	E	3.3			
	SE	4.4	E	4.3	E	3.4	NE	3.5	NNE	2.9	NNW	2.7	WNW	1.2	W	3.9	SW	1.5	W	4.6	W	4.8	W	4.6	65.0	W	2.7
19	SW	3.5	WSW	3.5	W	3.4	SW	2.9	SW	2.0	SW	3.9	SW	2.1	SSW	1.7	ENE	2.0	SSE	3.2	S	4.1	SSE	4.8			
	SE	4.7	SE	5.6	SE	2.4	WSW	1.1	SW	5.9	SW	2.9	S	0.6	SSW	1.9	SW	2.7	SW	1.4	WSW	2.1	SW	3.0	71.4	SW	3.0
20	WSW	3.4	WSW	3.3	W	3.4	W	2.1	WSW	4.3	WSW	2.2	WSW	1.0	ENE	0.3	NE	2.0	ESE	0.8	E	1.1	E	1.7			
	NE	2.6	NNE	3.8	ENE	1.0	ENE	0.8	NW	0.3	SW	0.5	SW	2.6	W	6.5	W	2.8	WSW	4.6	WSW	4.4	WSW	3.4	58.9	WSW	2.5
21	WSW	2.9	WSW	2.8	WSW	3.4	SW	2.5	W	1.6	WNW	0.6	WSW	0.3	SW	0.3	ENE	1.6	SSE	3.5	SSE	4.3	SSE	4.9			
	E	3.1	SE	2.9	ENE	2.6	NNE	2.2	NW	4.0	W	4.2	WSW	2.7	SW	4.7	WNW	3.5	W	1.6	WSW	4.1	WSW	3.4	67.9	WSW	2.8
22	SW	3.6	SW	2.6	SW	1.2	W	2.7	W	1.2	W	0.9	WSW	2.9	WSW	2.6	SW	0.8	SE	0.5	E	0.8	ENE	2.1			
	ENE	3.0	SE	0.7	SW	1.0	WSW	4.8	WSW	3.1	W	3.2	W	3.3	W	1.4	WSW	2.7	SSW	2.6	S	1.2	WSW	0.3	49.2	W	2.3
23	WNW	2.8	N	1.4	WSW	3.3	WSW	2.6	W	1.7	WNW	2.9	WNW	3.6	W	3.3	W	5.9	W	6.1	E	2.8	ENE	2.3			
	E	2.2	ENE	2.2	WNW	2.7	W	0.8	SW	0.6	SSE	1.5	ENE	1.5	SW	0.3	SW	0.6	WSW	1.8	SW	1.4	WSW	2.4	56.7	W	2.4
24	W	2.3	SW	0.7	WSW	2.9	WSW	0.4	WSW	3.4	W	3.9	WSW	1.2	SSW	0.9	ENE	1.4	ESE	2.4	S	4.5	S	4.6			
	S	6.1	S	2.6	S	2.7	SSW	2.6	WSW	0.6	NNE	0.8	WSW	1.4	WSW	1.6	W	1.9	SW	4.2	SSW	4.9	SW	3.8	62.4	WSW	2.6
25	WSW	2.7	W	0.9	SSW	0.9	S	0.7	WSW	3.0	SW	2.4	W	3.4	W	2.2	E	1.3	NNE	3.6	NE	3.7	NNE	5.8			
	N	5.0	NNE	4.9	NE	2.5	ESE	2.2	NNE	2.5	NNE	1.6	NNE	1.1	NE	1.5	N	1.0	ESE	0.9	SSE	5.1	SSE	3.2	62.1	NNE	2.6
26	S	5.1	S	4.3	S	5.3	S	5.3	S	3.7	SW	1.8	S	1.7	S	2.6	S	4.4	S	5.2	SSE	5.8	S	4.7			
	S	5.8	S	5.0	S	5.2	S	1.9	SSE	4.4	SSE	4.8	S	4.7	SSW	1.5	S	2.7	S	3.4	SSW	1.5	SSW	4.1	94.7	S	3.9
27	SSW	4.8	S	5.7	S	5.2	SSW	4.0	S	4.2	SW	3.2	SW	2.5	SSW	2.4	S	4.3	S	6.5	S	7.6	S	6.1			
	S	5.5	SSW	3.9	S	4.9	S	3.7	S	3.2	S	2.1	S	4.1	S	4.5	S	5.9	S	2.7	S	3.6	SSW	3.3	103.9	S	4.3
28	SW	2.1	WSW	1.8	SSW	2.3	SSW	1.3	S	2.0	SSW	2.3	S	2.5	S	4.4	S	4.8	S	4.9	S	6.2	S	5.6			
	S	4.7	SSE	5.4	S	6.7	SSE	6.1	SSE	4.4	SSE	3.8	SSE	4.3	SSE	4.5	SSE	4.2	SSE	5.2	SSE	4.7	SSE	4.7	98.9	SSE	4.1
29	S	5.1	S	3.5	S	2.8	S	4.7	S	5.1	SSW	4.0	SW	1.9	WSW	1.6	SSE	3.4	SSE	4.7	S	3.5	ESE	3.5			
	E	3.5	E	3.2	E	2.9	E	3.0	E	2.6	SSE	3.1	S	1.6	SSW	2.5	SSW	1.7	S	1.6	SW	2.0			72.7	S	3.0
30	WSW	2.2	WSW	3.0	WSW	3.5	W	3.1	WNW	3.3	WNW	2.4	WNW	2.6	WNW	4.7	NW	2.3	N	4.7	N	7.1	N	7.9			
	N	7.7	N	6.5	NNW	5.9	NNW	7.4	N	6.7	N	5.8	NNW	5.9	NNW	4.0	NNW	3.5	NNW	3.4	NNW	5.1	NNW	5.3	112.0	NNW	4.7
31	NNW	5.1	NNW	5.2	NNW	7.3	NNW	9.0	NNW	9.4	NNW	10.1	NNW	10.6	N	12.1	N	10.8	N	11.4	N	13.6	N	14.3			
	N	14.4	N	16.2	N	18.6	N	16.6	N	21.1	N	19.8	N	23.7	N	26.3	NNE	24.1	NNE	28.5	ENE	28.8	E	26.7	383.9	N	16.0
PVL.	WSW		WSW		WSW		W		WSW		SW		WSW		SSW		S		SSE		S		S				
W/D	S		S		S		S		S		SSE		S		SSW		SW		WSW		S		S				S
SUM.	167.6		167.3		181.1		166.1		165.9		157.7		140.9		144.0		157.9		181.9		189.2		198.9				
W/S	202.8		206.5		193.0		187.1		168.1		167.4		162.0		193.7		174.0		204.1		193.0		189.1		4321.3		180.1
MEAN	5.4		5.4		5.8		5.4		5.4		5.1		4.5		4.6		5.1		5.9		6.1		6.4				
W/S	6.5		6.7		6.2		6.0		6.1		6.0		5.9		6.2		5.6		6.6		6.2		6.1		139.4		5.8

附錄Ⅳ.1-7 94年8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

Aug. 2005

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	SW	3.3	NE	1.3	WSW	1.5	SW	2.1	SW	2.0	SW	2.1	NW	0.4	S	2.1	WSW	1.2	E	2.0	NE	2.8	E	1.9			
	ENE	1.9	NE	2.5	NE	2.1	ENE	2.7	NNE	2.9	N	3.2	NNW	2.0	S	2.0	SW	1.4	WSW	1.5	SW	1.7	SW	2.1	48.7	SW	2.0
2	SW	1.7	SW	2.4	SW	2.6	WSW	2.0	WSW	2.4	WSW	1.2	SSW	2.0	S	3.3	S	3.4	SSE	3.6	ESE	2.3	E	1.9			
	NE	2.9	ENE	2.8	ENE	2.2	ENE	1.8	ENE	1.5	ESE	0.6	NNW	0.8	SW	2.2	WSW	1.4	SW	2.1	SSW	2.0	SSW	2.1	51.2	SW	2.1
3	SW	1.8	W	1.3	SW	2.0	SW	1.8	SW	2.7	WSW	2.6	W	1.8	SW	1.3	NE	1.7	NNE	3.1	NNE	4.6	NNE	4.9			
	N	4.4	NNE	4.6	NNE	5.6	N	4.4	NNE	5.9	NNE	5.2	NNE	4.5	N	4.4	N	4.0	N	3.9	N	4.1	N	4.3	84.9	NNE	3.5
4	N	4.2	N	5.4	N	6.0	N	5.4	N	6.3	N	7.6	N	9.1	N	8.4	N	8.9	N	11.0	N	9.8	N	10.6			
	NNW	9.4	N	10.2	N	12.3	N	12.1	N	10.3	N	12.6	NNW	12.5	N	12.2	NNW	13.5	NNW	15.2	NNW	12.8	NNW	12.3	238.1	N	9.9
5	NNW	13.1	NNW	14.8	NNW	16.9	NNW	17.4	NNW	12.6	NW	16.1	NNW	12.5	NW	12.3	NW	11.5	NW	12.7	NW	9.0	NW	5.2			
	WNW	7.7	WNW	7.0	WNW	7.7	W	4.9	WSW	5.2	SW	3.0	SW	2.7	SW	3.3	S	2.3	W	2.3	SSW	1.5	SW	2.7	203.4	NNW	8.5
6	NW	2.4	WNW	1.1	WSW	1.7	SSW	2.6	NW	1.3	WSW	1.8	WSW	2.0	WSW	2.2	NNW	0.4	NNE	0.9	ESE	0.5	ENE	1.2			
	N	1.2	NE	1.4	S	1.3	SW	1.3	S	1.5	N	0.6	NW	1.4	WSW	2.5	W	1.3	WSW	2.0	SSW	1.4	SW	1.5	35.5	WSW	1.5
7	SSW	0.9	WSW	2.4	WSW	2.1	WSW	2.1	WSW	1.5	SW	1.4	SSE	0.7	S	1.7	S	3.1	S	3.1	S	3.7	S	5.3			
	S	5.2	S	5.7	S	4.7	SSE	4.3	SSE	4.1	S	4.9	S	4.4	S	3.7	SSW	2.9	S	4.3	S	3.2	S	3.0	78.4	S	3.3
8	S	3.3	S	4.6	SSE	1.9	S	2.3	S	2.3	SSW	1.9	SSW	1.4	S	3.2	S	2.6	S	2.6	S	3.1	S	3.8			
	S	4.0	S	5.2	S	4.2	S	6.5	SSE	7.1	SSE	6.7	SSE	7.4	SSE	6.7	SSE	6.1	SSE	7.4	SSE	7.1	SSE	7.4	108.8	S	4.5
9	SSE	7.6	SSE	7.2	SSE	8.1	SSE	7.1	SSE	5.2	S	5.9	S	2.9	SSW	2.3	S	4.9	SSE	5.4	SSE	5.9	SSE	7.4			
	SSE	8.6	SSE	7.6	SSE	6.4	SSE	5.8	SSE	5.1	SSE	7.6	SSE	7.7	SSE	7.7	SSE	7.1	S	5.0	S	5.3	SSE	5.3	153.4	SSE	6.4
10	S	8.0	SSE	8.3	SSE	6.8	S	4.4	SSE	5.8	S	4.6	SSE	5.4	SSE	6.0	SSE	6.8	S	6.5	SSE	5.3	SSE	5.3			
	SSE	5.6	SSE	6.5	SSE	4.8	SSE	5.5	SSE	4.8	SSE	6.2	SSE	5.7	SSE	6.3	SSE	5.2	SSE	5.3	SSE	4.1	SSE	5.1	138.5	SSE	5.8
11	SSE	5.6	SSE	4.9	SSE	4.9	SSE	4.9	SSE	4.7	SSE	4.2	SSE	4.7	SSE	5.2	SE	7.0	SSE	7.0	SE	5.8	SE	6.3			
	SE	5.7	SE	4.9	ESE	5.7	ESE	4.0	ESE	5.6	ESE	5.4	ESE	6.0	ESE	6.4	SE	7.4	SE	7.5	SE	6.6	SE	7.2	137.6	SSE	5.7
12	SE	6.2	SE	7.5	SE	7.5	SE	6.6	SE	7.2	SE	8.2	SE	9.0	SE	9.7	SE	9.1	SE	12.2	SE	12.0	SE	12.9			
	SE	11.3	SE	13.4	SE	11.6	SE	12.5	SE	10.9	SE	11.6	SE	10.5	SE	12.0	SE	13.1	SE	13.7	SE	11.7	SE	13.0	253.4	SE	10.6
13	SE	12.6	SE	12.2	SE	12.9	SSE	10.5	SSE	11.3	S	7.7	SSE	9.3	SSE	8.9	SSE	10.9	SSE	9.9	S	8.0	SSE	9.2			
	S	8.7	SSE	11.3	SSE	10.9	S	10.5	S	9.9	S	9.1	S	5.9	S	5.5	SSE	7.0	SSE	9.1	S	10.2	SSE	6.7	229.2	SSE	9.6
14	S	6.7	S	7.3	S	6.9	S	9.8	S	8.7	S	9.0	S	5.3	S	4.3	S	3.3	SSE	2.9	S	4.8	SSE	4.9			
	SSE	4.8	S	3.4	SSE	3.5	S	3.7	WSW	2.9	SSW	4.2	SSW	2.0	SSW	2.6	SW	1.8	SSE	5.0	SSE	3.6	S	1.9	110.8	S	4.6
15	S	2.4	S	4.4	SSE	5.2	WNW	0.9	ESE	0.9	SW	1.4	SE	2.1	SSE	1.6	S	3.2	SSE	2.7	SSE	3.7	SSE	4.3			
	SSE	5.0	SSE	3.1	S	2.8	S	1.9	S	1.2	S	1.2	SSE	2.9	SSE	2.9	SSE	2.2	S	3.2	SW	1.9	WSW	2.0	63.1	SSE	2.6
16	SSW	1.9	WNW	2.8	W	2.8	WSW	1.5	WSW	2.1	WSW	1.5	WSW	1.3	S	0.5	E	1.5	E	2.0	ENE	2.2	NE	2.4			
	ENE	2.4	ENE	1.8	NE	1.6	NE	3.0	SE	1.7	S	1.9	S	2.8	SW	1.3	SSW	1.7	WSW	1.8	SW	2.4	WSW	2.2	47.7	WSW	2.0
17	WNW	1.2	SW	2.9	WSW	1.6	SW	3.1	SW	3.1	SW	1.4	SSW	2.2	WSW	1.1	WNW	1.7	E	2.0	SE	3.9	SE	4.9			
	S	3.6	SSE	5.0	S	3.5	S	3.4	S	2.6	SSW	2.3	S	3.6	S	3.9	WNW	1.5	W	2.0	WSW	1.7	SW	2.0	64.2	S	2.7
18	SSW	2.1	SW	2.2	WSW	2.2	SW	1.1	SW	1.8	WSW	1.4	SSW	2.0	SSW	1.0	ENE	1.2	ENE	2.2	NE	3.0	E	2.9			
	SE	3.7	E	2.5	E	3.0	NE	2.7	NNE	2.4	NNW	1.8	W	1.1	W	2.5	SW	2.6	W	2.5	WSW	2.5	WSW	2.7	52.9	SW	2.2
19	SW	2.3	WSW	2.1	WSW	1.7	WSW	1.6	WSW	1.7	SW	2.8	SSW	1.9	S	1.4	E	1.2	SSE	2.5	S	2.8	SE	3.5			
	SSE	3.5	S	3.9	SE	1.7	W	1.0	SW	3.5	WSW	1.9	SW	0.7	SSW	0.9	SW	2.1	SW	1.4	WSW	1.7	SSW	2.3	49.9	SW	2.1
20	SW	2.5	SW	2.4	SW	1.9	W	1.3	WSW	2.5	SW	2.3	WSW	0.7	E	0.5	NE	1.9	ENE	1.0	ENE	1.4	ENE	1.6			
	NE	2.4	NNE	3.2	NE	0.7	ENE	0.7	NE	0.3	SW	1.0	SW	2.3	W	4.1	W	1.5	WSW	2.5	WSW	2.0	WSW	1.4	42.1	SW	1.8
21	SW	1.6	WSW	1.4	W	1.9	SW	2.0	WSW	1.0	SW	2.0	W	0.5	SW	0.5	E	1.1	SSE	2.9	SSE	3.2	SSE	3.9			
	E	2.4	SE	2.2	NE	1.7	NNE	1.6	NW	2.5	W	2.4	SW	1.8	SW	3.2	WSW	1.9	SW	1.7	SW	2.7	WSW	1.9	48.5	SW	2.0
22	WSW	2.5	WSW	1.6	W	1.3	WSW	2.5	SW	2.4	WSW	2.0	SW	1.6	SW	1.7	WSW	0.7	E	0.7	NE	0.9	ENE	1.9			
	NE	2.2	ENE	0.5	SSW	0.5	WSW	2.6	WSW	1.6	WSW	1.9	WSW	2.1	SW	1.1	WSW	1.8	SSW	2.1	S	1.8	WSW	1.6	93.4	WSW	1.6
23	W	1.6	NE	0.9	WSW	1.3	SW	1.5	SW	1.5	SW	2.2	W	2.1	W	3.8	WNW	4.2	E	1.4	ENE	1.6					
	ENE	1.5	ENE	1.4	WNW	2.0	W	0.3	WNW	1.2	S	1.2	ENE	0.7	SSW	1.0	SSW	1.0	SW	1.6	SSW	1.6	SW	1.9	40.6	W	1.7
24	WNW	1.3	SW	2.2	SW	1.8	SW	1.8	SW	2.2	WSW	2.2	WSW	2.5	SW	1.3	SSW	0.9	ENE	1.3	E	1.9	SSE	3.5			
	S	4.2	S	1.8	NNE	1.7	SSW	2.0	WNW	0.6	NNE	0.9	SW	1.0	WSW	1.4	W	1.4	SW	2.5	SSW	2.7	WSW	2.4	46.1	SW	1.9
25	W	1.7	SW	0.7	SE	0.8	SE	0.5	WSW	1.9	SW	1.3	WSW	2.2	WNW	1.5	E	0.9	NE	2.5	NE	2.7	NNE	4.2			
	NNE	3.9	NNE	3.0	ENE	1.1	ENE	1.4	NNE	1.7	NNE	1.2	NNE	0.6	NNE	1.1	NNW	1.1	NNW	1.1	SSE	3.0	SSE	1.5	41.3	NNE	1.7
26	SSE	2.7	S	2.0	S	2.8	S	3.0	S	2.0	SW	1.3	S	1.2	SSE	1.8	SSE	3.3	SSE	3.7	SSE	4.3	SSE	3.6			
	S	4.1	SSE	3.6	S	3.6	SSE	1.5	SSE	3.4	SSE	3.3	S	3.4	WSW	0.9	S	1.8	S	2.4	SSW	1.2	SSW	2.7	63.8	SSE	2.7
27	SSW	3.2	S	3.6	S	3.6	SSE	2.3	S	2.4	SW	2.0	WSW	1.5	SSW	1.8	SSE	3.1	S	4.4	SSE	5.4	S	4.0			
	SSE	3.9	S	2.7	S	3.5	S	2.6	S	2.5	S	1.7	S	2.5	S	3.2	S	4.1	S	2.0	S	2.6	SSW	2.3	71.1	S	3.0
28	WSW	1.6	WNW	1.4	SSW	2.9	S	1.4	S	1.3	SSW	1.5	S	1.7	S	3.0	S	3.2	S	3.3	SSE	4.7	SSE	4.2			
	S	3.5	SSE	3.3	SSE	4.6	SSE	4.2	SSE	3.1	SSE	2.4	SSE	2.7	SSE	2.7	SSE	2.5	SSE	3.2	SSE	2.9	SSE	3.0	67.

附錄Ⅳ.1-10 94年9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

Sep. 2005

STATION NO. : 40A48 LOCATION : 25?5'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	ESE	21.9	ESE	20.0	ESE	27.1	SE	26.6	ESE	24.6	SE	29.6	SE	31.9	SE	31.7	SE	33.5	SSE	30.6	SSE	30.9	SSE	24.0				
	S	20.9	SSE	21.1	SSE	23.5	SSE	21.0	S	16.4	SSW	13.8	S	12.6	SSE	19.2	SSE	19.7	SSE	17.7	SSE	16.0	SSE	13.0	543.1	SSE	22.6
2	S	13.9	S	12.0	S	13.3	S	8.9	S	6.6	S	9.7	SSE	9.9	SSE	7.6	SSE	5.6	SSE	7.3	SSE	8.0	SSE	6.4				
	SSE	6.3	S	3.9	SE	6.7	SSE	5.2	SE	3.2	SE	3.5	SE	1.2	E	0.4	S	0.4	SSW	0.8	SSE	2.4	SSE	1.4	144.6	SSE	6.0
3	SSE	1.9	SSE	1.5	S	1.5	SE	2.5	SE	5.0	SSE	1.3	SSE	1.8	SSE	3.4	ESE	2.1	E	2.5	E	1.7	ENE	3.0				
	ENE	2.2	ENE	2.3	ENE	3.1	NE	2.8	NNE	1.9	NNE	2.7	N	1.7	N	2.0	N	2.1	NNW	1.9	NW	2.2	NW	2.7	55.8	SSE	2.3
4	NW	2.5	NNW	3.2	N	3.3	N	4.3	NNW	3.3	NNW	3.2	N	4.0	N	4.8	N	5.5	N	5.4	N	6.6	N	6.4				
	N	5.5	NNW	7.4	N	7.4	N	5.9	N	6.3	NNW	6.1	N	6.3	N	5.7	N	5.6	NNW	4.6	NNW	5.2	NNW	6.1	124.6	N	5.2
5	N	6.0	N	7.1	N	8.3	N	7.2	N	6.2	N	6.7	N	6.0	N	7.5	NNW	6.4	NNW	8.8	NNW	7.0	NNW	8.7				
	NNW	10.2	NNW	8.2	NNW	6.5	NNW	7.3	NNW	5.4	NNW	4.3	NW	3.2	NNW	2.5	WNW	3.2	NW	3.1	NW	3.2			145.2	NNW	6.0
6	WNW	2.9	WNW	4.7	NW	2.5	NW	2.1	NW	2.3	WNW	2.2	NNW	2.8	WNW	4.5	NNW	2.3	N	5.1	N	5.6	N	4.8				
	N	6.3	NNE	5.5	NNE	6.4	NNE	6.0	NNE	5.2	NNE	2.4	NW	2.4	WNW	1.0	W	0.3	NW	1.1	NW	0.5	W	0.7	79.6	NW	3.3
7	WSW	0.4	WSW	0.6	NW	1.2	W	0.7	NW	1.0	NW	1.2	WNW	0.7	NNW	1.0	SE	0.8	NE	0.9	E	0.9	ENE	1.6				
	NE	2.9	NE	3.3	NE	3.5	NE	2.4	NE	2.0	ENE	1.1	NNW	1.3	NW	1.2	W	0.4	WNW	0.3	WNW	0.2	WNW	0.3	29.9	NE	1.2
8	WNW	0.7	WNW	1.0	WNW	0.7	WSW	0.5	W	0.8	NW	0.8	W	0.7	N	1.0	ENE	2.1	NE	3.0	NE	4.2	NE	4.6				
	NE	4.2	NE	4.4	NE	4.5	NE	4.3	NE	2.8	NNE	2.4	NE	1.7	NNW	0.7	W	0.4	SSW	0.7	S	0.9	SSW	0.8	47.9	NE	2.0
9	SSE	1.0	WSW	0.6	SSE	0.5	WNW	0.5	NNW	1.4	NNW	1.6	NNW	0.9	NE	3.6	NE	4.0	NE	4.8	NE	5.2	NE	5.1				
	NNE	4.6	NNE	4.8	NNE	5.1	NNE	3.8	N	2.9	N	2.7	N	2.4	NW	1.7	W	0.7	NW	1.8	WSW	0.9	W	0.6	61.2	NE	2.5
10	NW	1.4	NW	1.7	NW	2.3	NNW	2.5	NNW	3.7	N	5.3	N	5.9	N	6.2	N	6.9	N	7.0	NNW	6.9	N	6.8				
	N	9.0	N	8.6	N	10.8	N	10.3	N	11.4	N	10.7	NNW	11.1	NNW	9.4	NNW	10.8	NNW	13.4	NNW	14.6	NNW	12.1	188.8	N	7.9
11	NW	10.7	NW	11.1	WNW	9.5	WNW	4.8	W	4.8	W	5.2	WSW	5.0	WSW	6.3	SW	4.5	WSW	3.9	WSW	3.1	SSW	2.5				
	S	6.0	SSW	8.1	SW	7.3	SW	7.5	SSW	8.9	SSW	9.5	SSW	6.3	SSW	8.3	S	9.4	S	9.0	S	8.4	S	11.1	169.2	SSW	7.1
12	SSW	6.7	SSW	6.0	SSW	5.4	S	7.4	SSW	5.8	SSW	1.9	SSW	2.4	S	5.1	SSW	1.2	S	6.5	S	8.9	SSE	8.1				
	S	6.4	S	5.9	SSE	5.0	S	4.9	SSE	3.8	S	3.8	SSE	4.2	SSE	5.4	SSE	4.3	SSE	4.4	S	5.1	S	5.7	124.3	S	5.2
13	S	5.2	SSE	4.3	S	3.1	S	4.0	S	2.1	SSW	1.7	S	3.5	S	4.1	SSE	4.3	S	5.3	SSE	6.1	SSE	6.3				
	SE	6.1	SSE	7.7	SSE	5.5	SE	5.2	SE	4.7	SE	3.5	SE	5.3	SE	4.8	SE	6.8	SE	6.3	SE	6.9	SE	6.7	119.5	SE	5.0
14	SE	6.2	SE	6.1	SE	5.4	SE	5.1	SE	4.5	SE	3.0	SE	2.0	SE	5.0	ESE	4.1	ESE	4.2	ESE	4.3	ESE	4.9				
	E	3.5	ESE	4.7	ESE	4.2	ESE	3.8	ESE	2.9	ESE	2.8	SE	3.4	ESE	4.1	ESE	5.9	NE	7.2	NE	6.5	NE	6.7	110.5	NE	4.6
15	SSE	7.2	SSE	5.5	SSE	4.0	SSE	3.0	SSE	3.4	SSE	4.3	SSE	2.4	SSE	4.7	SSE	5.6	SSE	7.6	SE	6.7	SE	4.9				
	ESE	6.3	ESE	5.9	ESE	5.6	ESE	4.2	ESE	5.6	ESE	5.8	SE	6.8	SSE	2.9	SE	7.5	SE	8.5	SE	7.8	SSE	6.2	142.4	SSE	5.5
16	S	5.0	S	6.4	S	5.8	S	6.5	S	5.4	S	5.9	S	5.2	S	5.4	S	5.3	S	5.1	SSE	6.3	SSE	9.1				
	SSE	8.4	SSE	9.5	S	9.4	SSE	8.6	SSE	9.2	SSE	9.1	SSE	8.9	SSE	6.7	SSE	5.8	S	5.5	S	6.4	SSE	8.2	167.1	S	7.0
17	SSE	8.9	S	5.4	SSE	6.0	S	6.6	S	4.2	S	3.5	SSW	3.0	S	2.8	S	4.6	S	6.9	S	6.3	SSE	7.1				
	SSE	7.7	S	9.0	SSE	7.5	S	9.0	S	5.6	S	4.9	S	4.5	S	4.7	SSE	6.8	SSE	6.1	S	7.2	S	6.5	144.8	S	6.0
18	SSE	7.8	S	6.3	S	4.8	S	6.4	S	6.7	S	5.6	S	4.1	S	5.3	S	6.1	S	6.0	S	5.3	SSE	7.9				
	S	8.2	SSE	7.8	SSE	8.2	SSE	6.5	SSE	5.6	SSE	5.3	SSE	6.6	SSE	6.2	SSE	5.5	SSE	4.0	SSE	4.9	S	4.0	145.1	SSE	6.0
19	S	3.6	SSE	3.5	S	3.0	S	2.6	SSE	1.2	S	1.9	SE	0.7	SSE	3.9	SSE	4.6	SSE	5.9	SE	5.6	SE	4.7				
	SE	5.1	SE	5.4	SE	5.5	SE	4.7	SE	5.6	SE	3.7	SSE	2.1	S	2.4	SSE	3.4	SSE	3.2	SSE	4.8	S	3.2	90.3	SSE	3.8
20	S	2.9	S	1.8	S	1.3	SSE	0.5	W	0.3	SSW	0.8	E	0.4	SE	3.5	SE	4.6	SE	5.3	SSE	4.5	SE	4.1				
	SSE	6.4	SSE	6.2	SSE	6.8	SE	6.0	SE	6.1	SSE	6.7	SSE	5.0	SSE	4.6	SSE	3.3	SSE	3.0	SSE	2.9	SSE	3.1	90.1	SSE	3.8
21	S	3.6	SSE	3.9	SSE	3.9	SSE	4.1	SSE	3.4	SSE	1.7	S	2.2	SSE	3.6	SSE	3.3	ESE	4.0	ESE	4.7	E	2.5				
	ENE	3.8	ENE	2.5	ENE	3.0	ENE	2.7	ENE	2.2	SE	3.8	SE	4.3	SE	4.3	ENE	3.9	ESE	3.9	ESE	5.0	ESE	3.5	82.8	ESE	3.5
22	ESE	1.5	ESE	2.2	ESE	1.5	ESE	3.3	SE	4.1	E	8.6	E	5.7	E	6.8	E	3.9	SE	4.3	C	0.0	SE	0.5				
	ESE	3.1	ESE	0.8	E	0.7	E	1.6	ESE	2.1	E	3.8	ESE	4.2	ENE	8.2	ENE	7.4	ENE	3.8	ENE	7.5	ENE	9.2	94.8	ESE	4.0
23	ENE	9.2	ENE	6.2	ENE	6.3	ENE	5.2	ESE	7.7	SSE	10.2	NW	1.7	S	3.6	S	4.6	ESE	2.3	SE	3.7	E	1.7				
	E	3.0	E	2.8	E	3.0	E	3.1	SE	4.4	E	2.9	ESE	6.1	SSE	5.0	N	1.8	ENE	2.8	ENE	1.8	E	1.5	100.6	E	4.2
24	E	4.0	S	4.4	SSW	2.3	W	1.9	N	1.6	WSW	1.5	SSE	1.7	SE	2.6	SSE	1.9	SSE	5.3	S	5.3	S	5.7				
	S	6.3	S	5.4	SSE	2.6	S	3.4	SE	1.7	N	0.2	N	1.1	NE	1.8	N	1.4	E	3.9	E	2.8	NW	1.9	70.7	S	2.9
25	WNW	1.9	WSW	3.3	E	2.8	NW	1.5	WNW	0.8	W	0.6	E	0.7	ENE	0.7	ENE	1.5	NE	0.9	NE	0.9	ESE	1.1				
	NE	1.7	SSE	0.6	SSE	1.4	NE	0.4	NW	1.0	NW	1.3	SW	2.8	WSW	3.8	WSW	1.1	S	2.3	WSW	1.4			45.6	NW	1.5
26	SSW	1.0	W	1.1	WSW	0.5	SSW	0.7	NW	0.8	NE	0.9	WSW	1.0	NW	1.3	ENE	2.6	ENE	3.3	ENE	6.8	ENE	4.9				
	ENE	3.2	ENE	6.9	ENE	5.1	NE	4.3	NE	5.1	NE	5.3	NE	4.5	NE	4.7	NE	3.7	NE	4.0	NE	3.9	ENE	5.0	60.6	NE	3.4
27	ENE	4.7	ENE	4.0	ENE	3.9	ENE	2.5	NE	4.3	NE	4.1	NE	5.2	NE	4.6	NE	5.1	NE	4.6	ENE	4.1	NE	4.6				
	NE	4.2	NNE	4.5	NNE	4.3	NE	3.6	NNE	3.1	NNE	3.6	NE	4.7	NE	3.8	NNE	2.3	NNW	1.3	NE	3.0	NNE	2.7	92.8	NE	3.9
28	NNW	1.1	NNE	3.2	NE	5.2	NE	6.2	NE	6.2	NE	5.7	NE	6.6	NE	7.0	NE	6.2	NE	5.6	NE	5.1	NE	4.0				
	NE	4.2	NE	3.0	NE	3.3	NNE	3.6	NNE	4.2	NE	5.7	NE	6.9	NE	5.2	NE	3.3	NE	3.3	NNE	1.3	NNE	1.2	107.5	NE	4.5
29	NNE	2.0	N	1.6	NE	3.2	NNE	2.0	N	2.1	N	2.3	NNE	3.7	NNE	3.4	NNE	3.3	NE	4.4	NE	4.7	NNE	4.1				
	NNE	3.8	NNE	4.5	NNE	4.3	NNE	4.4	NNE	3.5	NNE	3.0	NNW	1.6	NW	1.7	WNW	1.1	NW	1.7	WNW	1.2	WNW	0.4	68.0	NNE	2.6
30	WNW	0.6	WSW	0.5	W	0.5	WNW	0.7	NW	1.1	NW	1.1	NW	1.1	NNE	2.0	NNE	2.7	NNE	3.7	NE	4.3	NE	4.5				
	NNE	5.0	NE	6.1	NNE	6.0	NNE	5.1	NNE	3.7	NNE	3.0	NNW	1.3	NW	2.1	NW	2.5	NW	2.2	NW	2.4	NW	2.6	65.0	NW	2.7

PVL.	S		S		S		S		S		SSE		S		SSE		NE		NSE		SSE					
W/D	S		SSE		SSE		NE		SE		NNE		SE		SSE		SSE		S		SSE				SSE	
SUM.	146.6		149.2		149.1		130.8		125.4		142.1		122.9		153.0		149.2		170.7		170.7		164.6			
W/S	174.5		176.8		176.0		161.6		146.6		157.1		143.0		145.5		142.5		126.7		136.1		131.7		3512.4	146.4
MEAN	4.9		4.6		4.6		4.4		4.2		4.4		4.1		5.1		5.0		5.7		5.7		5.5			
W/S	5.8		5.9		5.9		5.4		4.9		4.6		4.4		4.4		4.4		4.2		4.6		4.4		117.1	4.9

附錄Ⅳ.1-9 94年9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

HOURLY LOW THRESHOLD W/S & W/D 21.0 M MONTHLY REPORT

Sep. 2005

STATION NO. : 40A48 LOCATION : 25?5'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	ENE	11.6	ENE	12.2	ENE	14.5	ENE	15.1	ESE	14.5	SE	15.6	SE	16.7	NE	19.6	SSE	23.3	SSE	19.4	SSE	22.7	SSE	16.1				
	SSE	13.4	SSE	14.1	SSE	17.2	SSE	13.2	SSW	10.1	SSW	9.5	S	8.6	SE	11.1	SSE	10.8	SSE	9.9	SSE	10.4	SSE	8.8	441.0	SSE	14.2
2	SSE	7.9	SSE	7.3	SSE	8.5	S	5.1	S	4.8	SSE	6.1	SSE	6.3	SSE	4.1	SSE	3.9	SE	4.6	SSE	4.9	SSE	4.3				
	SE	4.3	SSE	3.0	SE	4.8	SE	3.0	SE	3.0	SE	1.5	SE	1.6	NNW	0.6	NNW	0.8	NW	0.8	NW	0.6	SSW	0.8	88.4	SSE	3.7
3	WNW	0.7	W	0.2	WNW	0.3	C	0.0	SE	1.2	W	0.2	SSE	0.7	SSE	2.3	E	1.7	ENE	2.3	NE	1.7	ENE	2.0				
	NE	1.8	NE	1.9	NE	2.2	NE	2.1	NNE	1.5	NNE	2.1	NNW	1.2	NW	1.2	NNW	1.2	NW	0.9	NNW	1.5	NNW	1.5	32.4	NE	1.3
4	NW	1.4	NNW	1.5	NNW	1.5	NNW	2.4	NNW	1.6	NNW	1.5	NNW	2.5	NNW	3.5	NNW	4.1	NNW	3.9	NNW	4.5	NNW	4.6				
	NNW	3.9	NNW	5.0	NNW	5.4	NNW	3.2	N	4.0	NNW	4.4	N	4.2	NNW	3.4	NNW	3.6	NNW	2.5	NNW	3.4	NNW	4.1	80.3	NNW	3.3
5	NNW	4.1	NNW	4.4	NNW	4.9	NNW	3.9	NNW	4.0	NNW	4.1	NNW	4.3	NNW	5.6	NNW	4.3	NNW	5.4	NW	4.7	NW	5.8				
	NW	6.7	NNW	5.7	NW	3.6	NNW	4.3	NNW	3.6	NNW	2.3	NW	1.5	NNW	1.7	NNW	1.3	WNW	1.2	NW	1.0	NNW	1.3	89.7	NNW	3.7
6	WNW	1.0	W	2.9	W	1.1	NW	1.1	NNW	1.2	NW	1.0	NW	1.3	WSW	2.9	NW	1.6	NNW	3.5	N	3.5	NNW	3.6				
	N	4.7	NNE	4.0	NNE	5.1	N	4.7	NNE	3.6	NNE	1.3	NNW	0.6	NW	1.3	NW	1.4	NW	1.4	NW	1.1	NW	1.7	55.8	NW	2.3
7	NW	1.5	NW	0.9	NW	1.2	NW	0.9	NW	1.4	NW	1.4	NW	1.1	N	0.8	SE	0.8	NNE	1.2	NNE	0.9	ENE	1.2				
	NNE	2.3	NNE	2.4	NNE	2.6	NNE	1.7	NE	1.4	NE	3.0	NE	4.2	NE	4.6									32.3	NW	1.3
8	NW	1.7	NW	1.7	NW	1.1	NW	1.7	NW	1.6	NW	1.9	NW	1.3	NNW	1.5	NE	1.7	NNE	2.4	NNE	3.2	NNE	3.4				
	NE	3.2	NNE	3.5	NNE	3.4	NE	2.9	NNE	2.2	NNE	1.9	N	0.7	NW	0.6	NNW	0.4	NNW	0.9	NW	0.6	NNW	0.4	43.9	NW	1.8
9	WNW	1.4	NW	1.5	NW	1.9	NW	1.6	NW	1.6	NW	1.5	NNW	1.1	NNE	2.7	NNE	4.4	NE	4.0	NNE	4.0	NNE	3.8				
	NNE	3.4	NNE	3.8	NNE	4.1	NNE	3.2	N	2.2	NNW	2.1	NNW	1.9	NW	1.4	NW	1.7	NW	2.0	NW	1.6	NW	1.9	58.8	NW	2.5
10	NW	1.8	NW	1.6	NW	1.8	NNW	1.9	NW	2.2	NNW	3.5	N	3.4	N	4.3	NNW	4.6	N	4.8	NNW	4.5	NNW	4.1				
	N	5.6	NNW	5.3	N	6.4	NNW	5.5	NNW	6.2	NNW	7.5	NNW	6.0	NNW	6.1	NNW	6.9	NNW	7.1	NNW	8.2	NW	8.1	117.7	NNW	4.9
11	WNW	6.1	WNW	6.9	WNW	6.9	W	7.9	WSW	7.5	WSW	7.5	SW	4.1	WSW	3.7	SW	2.2	SW	2.5	W	1.2	SSW	2.1				
	S	4.7	S	5.5	SSW	4.8	SW	4.0	SSW	5.3	S	7.3	SSE	4.4	SSE	6.5	S	7.2	SSE	5.7	SSW	5.3	S	6.9	114.9	SSW	4.8
12	S	4.6	S	4.2	SSW	4.4	SSE	4.6	S	4.0	SSE	1.3	SSW	2.2	S	3.7	SSE	4.2	S	4.1	SSE	6.3	SSE	5.6				
	SSE	4.9	SSE	4.4	SSE	3.3	SSE	3.4	SSE	3.3	SSE	2.5	SE	2.3	SSE	3.0	SSE	2.5	SSE	2.6	S	3.4	S	3.3	86.1	SSE	3.7
13	SSE	3.7	SSE	2.3	SSE	2.1	SSE	2.2	SSE	1.4	SSW	1.2	SSE	2.5	SSE	2.9	SSE	3.8	SSE	3.8	SE	4.2	SE	4.5				
	SE	5.8	SE	4.9	SE	3.4	SE	3.1	SE	2.8	SE	2.3	SE	2.6	SE	2.4	SE	3.4	ESE	3.1	SE	3.5	SE	3.2	72.9	SE	3.0
14	ENE	2.9	ENE	2.8	ENE	2.6	ENE	2.3	NE	2.1	NNE	0.9	SE	1.3	SE	2.8	E	2.4	E	2.5	ENE	2.4	ENE	3.9				
	E	2.5	E	2.5	E	2.6	E	2.2	E	1.5	ESE	1.7	ESE	2.0	E	2.2	ENE	3.0	SE	4.0	SE	3.9	SE	3.8	61.7	E	2.6
15	SE	4.3	SSE	3.5	SSE	3.4	SSE	3.5	SSE	1.5	SSE	2.3	SSE	1.4	SE	2.9	SE	3.6	SE	5.2	SE	4.2	ESE	2.9				
	E	3.3	E	3.0	ESE	3.0	ESE	2.3	ESE	2.9	ESE	3.1	ESE	2.9	S	1.6	ENE	3.6	ESE	4.2	SE	3.9	SSE	3.3	72.9	ESE	3.0
16	SSE	2.7	S	3.3	SSE	3.4	SSE	3.0	SSE	3.6	S	3.9	S	3.0	S	3.9	S	3.7	SSE	3.7	SSE	4.5	SSE	5.9				
	SSE	6.5	SSE	6.5	SSE	5.9	SSE	5.0	SSE	6.5	SSE	5.8	SSE	5.9	SSE	4.6	SSE	4.5	SSE	3.2	SSE	4.4	SSE	5.4	111.3	SSE	4.6
17	SSE	5.9	SSE	3.7	SSE	3.1	SSE	4.2	S	2.7	S	2.8	S	1.9	SSE	1.9	S	3.9	SSE	4.6	SSE	4.5	SSE	5.0				
	SSE	6.1	SSE	6.6	SSE	5.5	S	3.0	SSE	3.6	S	3.0	SSE	2.8	SSE	4.3	SSE	3.8	S	4.4	SSE	4.1			98.5	SSE	4.1
18	SSE	4.9	S	3.7	S	2.9	S	4.1	S	4.4	S	3.0	SSE	2.7	S	3.4	SSE	4.7	S	4.8	S	4.2	SE	5.4				
	SSE	5.9	SSE	5.3	SSE	6.0	SSE	4.7	SSE	4.0	SSE	3.7	SSE	4.1	SE	3.4	SE	3.3	SSE	2.4	SSE	2.8	SSE	2.3	96.1	SSE	4.0
19	SSE	2.2	SSE	1.8	SSE	1.6	S	1.1	NW	0.3	SSE	0.9	NE	0.5	NE	2.3	SE	3.0	SSE	4.3	SE	3.7	SE	3.4				
	SE	3.2	SE	3.3	SE	3.3	ENE	2.4	ESE	2.0	SE	1.9	S	0.8	S	0.7	SSE	1.7	SSE	1.8	SSE	2.5	SSE	1.6	51.2	SSE	2.1
20	S	1.2	S	0.4	NW	0.7	NW	0.7	NW	1.1	S	0.5	ESE	2.2	SE	3.1	SE	3.5	SSE	3.3	ESE	2.6						
	SE	4.4	SE	3.8	SE	4.1	ESE	3.0	SE	3.4	SE	3.8	SSE	2.4	SSE	2.2	SSE	1.7	SSE	1.6	SSE	0.6	S	0.5	50.3	SE	2.1
21	S	1.6	SSE	1.6	SSE	1.1	SE	1.6	SSE	1.3	WNW	0.8	S	1.2	SSE	2.6	SE	2.2	E	2.5	ESE	2.2	ENE	2.1				
	E	2.1	E	1.9	E	1.9	E	1.5	E	1.3	ESE	1.9	ESE	1.7	ESE	1.8	ESE	1.7	ESE	1.5	ESE	1.7	E	1.2	41.0	E	1.7
22	SE	0.3	E	0.6	SSE	0.4	SE	1.1	SE	1.7	ENE	4.1	ENE	2.6	ENE	3.0	ESE	1.7	SSE	2.5	ENE	3.6	SSE	1.4				
	ENE	1.8	E	1.6	NE	0.6	ENE	0.5	E	1.2	E	1.6	SSE	2.3	ENE	3.6	ENE	2.3	NE	2.1	NE	2.4	NE	3.5	48.9	ENE	2.0
23	NE	4.1	NE	2.1	ENE	2.5	ENE	1.8	ESE	3.6	S	5.7	NNW	1.2	S	2.4	S	3.0	ESE	0.7	SE	2.3	ENE	1.1				
	NE	2.1	ENE	1.6	ENE	1.4	E	1.4	ESE	2.3	ENE	0.7	E	2.8	SSE	2.7	NNW	1.2	ENE	0.9	NE	0.6	NNW	0.3	48.5	ENE	2.0
24	ENE	1.3	S	2.5	SW	0.5	WSW	0.8	N	1.4	NW	1.0	SSW	1.0	SE	1.5	SSE	1.4	SSE	3.5	S	4.3	S	4.2				
	SSE	4.6	S	4.0	SE	1.5	SSE	2.2	NE	0.6	NW	0.8	N	0.7	NNE	0.8	NW	1.0	ESE	2.2	NE	1.9	NW	1.2	44.6	S	1.9
25	WNW	1.6	SW	2.3	ENE	1.4	WNW	1.1	NW	0.9	NNE	0.5	NE	1.0	NNE	0.6	NNW	1.3	NW	0.9	NNE	0.5	E	0.4				
	NNE	1.1	SSW	0.6	SSW	0.7	WNW	0.4	NW	0.5	SW	0.4	NW	0.8	SW	2.4	WSW	3.5	W	0.9	SSW	1.3	NW	1.2	26.0	NW	1.1
26	NW	2.0	WNW	1.3	NE	1.0	NW	0.6	WNW	0.5	W	0.4	NW	0.9	NW	1.0	NNE	2.0	ENE	1.5	NE	2.9	ENE	2.3				
	NE	1.5	NE	1.3	NE	2.4	NNE	2.2	NNE	2.6	NE	2.3	NNE	2.1	NNE	2.1	NNE	1.5	NNE	1.9	NNE	1.5	NE	2.3	41.1	NNE	1.7
27	NE	1.5	NE	1.3	NE	1.6	NW	0.4	NE	1.7	NNE	1.8	NNE	2.8	NNE	3.4	NE	3.2	NNE	3.2	NE	2.8	NNE	3.4				
	NNE	3.2	N	3.4	NNE	3.2	NNE	2.7	NNE	2.5	NNE	2.4	NNE	2.6	NNE	1.9	N	1.1	NW	0.8	N	1.1	N	1.3	53.6	NNE	2.2
28	NNW	1.9	N	1.3	NNE	2.9	NNE	3.4	NNE	3.7	NNE	4.5	NNE	4.0	NNE	4.1	NNE	3.4	NE	3.5	NE	3.9	NNE	3.1			

附錄Ⅳ.1-12 94年9月高塔93公尺逐時風向與風速月報表

HOURLY LOW THRESHOLD WS & WD 93.0 M MONTHLY REPORT

Sept. 2005

STATION NO. : 40A4s　　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.	WD	MEAN
DATE	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS			
1	ENE	21.6	ENE	21.0	ENE	25.2	ENE	26.2	ENE	25.0	SE	24.0	SE	29.7	SE	29.6	SE	28.1	SSE	25.3	SSE	27.7	SSE	23.0			
	SSE	21.2	SSE	18.5	SSE	20.3	SSE	20.2	S	15.4	S	16.7	S	13.3	SSE	17.3	SSE	16.2	SSE	15.0	SSE	14.9	SSE	14.3	509.7	SSE	21.2
2	SSE	14.4	SSE	13.4	SSE	13.0	S	8.4	S	8.2	SSE	10.5	SSE	11.3	SSE	12.1	SSE	7.3	SSE	7.7	SSE	9.4	SSE	8.1			
	SSE	6.2	SSE	5.2	SSE	6.3	SSE	5.2	SSE	5.6	SE	4.3	SE	2.4	SE	2.2	SE	2.5	SSE	2.3	SSE	1.3	SSE	1.6	168.9	SSE	7.0
3	SSE	4.3	SE	1.7	SE	3.7	SE	3.8	SE	4.2	SSE	2.2	SE	2.8	SSE	3.7	ESE	2.1	E	2.9	E	1.8	ENE	3.2			
	ENE	2.3	NE	3.0	NE	3.2	NE	3.3	NNE	2.4	NNE	3.9	N	2.6	N	2.6	N	2.9	NNW	2.0	NW	2.3	NW	3.1	70.0	SE	2.9
4	NW	2.5	NNW	3.9	N	4.2	NNW	4.4	NNW	3.7	NNW	3.4	NNW	4.4	NNW	5.9	N	7.3	NNW	6.3	NNW	7.5	NNW	7.2			
	NNW	5.9	NNW	8.8	NNW	9.0	NNW	7.1	NNW	7.6	NNW	7.5	N	7.0	NNW	6.6	NNW	6.4	NNW	6.3	NNW	5.9	NNW	7.3	146.1	NNW	6.1
5	NNW	6.1	NNW	8.4	NNW	8.5	NNW	8.5	NNW	7.7	NNW	7.6	NNW	7.2	NNW	7.0	NNW	7.8	NNW	7.6	NW	5.5	NW	8.9			
	NNW	9.4	NW	8.0	NNW	8.1	NW	6.6	NW	4.7	NNW	5.8	WNW	4.5	NNW	2.1	WNW	3.9	WNW	3.6	WNW	3.9	WNW	4.4	153.8	NNW	6.4
6	WNW	4.7	W	5.2	WNW	3.8	WNW	3.4	W	4.5	WNW	3.9	NNW	3.7	WNW	4.2	NW	3.0	NNW	6.2	N	6.8	N	6.2			
	NNE	8.5	NNE	8.1	NNE	7.2	NNE	7.0	NNE	6.1	N	3.9	NNW	2.0	W	1.6	WSW	2.8	SW	3.0	SW	1.3	SSW	2.2	109.3	WNW	4.6
7	S	1.9	SSW	1.4	SW	1.1	SW	2.0	SW	2.4	SW	2.3	W	1.1	SW	1.1	SE	0.9	ESE	1.0	NE	1.7	NNE	2.2			
	NNE	3.0	NNE	3.9	NNE	3.4	NNE	2.6	NNE	2.0	NE	1.3	WSW	0.4	WSW	2.2	WSW	1.3	SW	2.4	SW	2.5	SW	2.2	46.3	SW	1.9
8	SW	2.8	SW	1.6	SW	1.7	SW	2.7	SW	2.5	SW	2.8	N	0.6	NE	2.1	NE	2.8	NE	4.8	NNE	4.9					
	NE	4.7	NE	4.9	NNE	5.0	NE	5.1	NNE	3.9	NNE	3.2	NE	2.5	WSW	1.1	SSW	1.1	S	1.2	S	0.7	SSE	2.7	68.0	SW	2.8
9	ENE	2.7	SE	2.3	SSE	0.8	SSE	0.8	SW	0.6	C	0.0	WSW	0.4	NE	3.4	NNE	4.8	NE	5.7	NNE	5.7					
	NNE	5.8	NNE	5.8	NNE	5.7	NNE	4.4	N	4.1	N	4.0	N	3.1	SW	1.7	WSW	2.4	WSW	1.8	WSW	3.0	WSW	2.4	76.2	NNE	3.2
10	WNW	1.4	WNW	1.1	WNW	1.9	WNW	2.4	NNW	3.7	NNW	5.8	NNW	6.6	N	8.3	NNW	7.3	N	8.9	NNW	9.1	NNW	8.7			
	N	11.3	N	11.3	N	12.1	NNW	11.6	NNW	12.9	NNW	13.6	NNW	13.9	NNW	11.5	NNW	11.7	NNW	12.7	NW	13.6	NW	10.6	210.4	NNW	8.6
11	WNW	8.7	WNW	9.6	WNW	7.0	W	6.0	WSW	5.3	WSW	6.1	WSW	6.0	SW	5.5	SW	7.6	WSW	5.9	SW	1.9	S	3.2			
	S	5.5	SSW	6.7	SSW	7.0	SSW	8.3	SSW	7.0	SSW	8.1	SSW	8.3	NW	4.2	S	6.1	S	12.0	S	13.5	S	10.7	166.4	S	7.0
12	S	8.2	S	8.7	S	8.4	S	7.5	S	7.6	SW	3.9	S	1.7	S	5.5	C	0.0	S	8.1	S	7.8	S	6.7			
	S	6.0	S	5.4	SSE	3.3	S	4.9	SSE	4.1	SSE	3.3	SE	4.4	SSE	6.2	SSE	4.6	SSE	4.9	S	2.7	SSE	4.1	128.0	S	5.3
13	SSE	5.7	SE	3.5	SW	1.2	S	3.1	S	3.1	S	3.9	S	5.2	SSE	5.4	SSE	5.5	SSE	5.9							
	SE	7.2	SSE	7.3	SE	5.7	SE	6.3	SE	4.7	SE	4.0	SE	4.1	SE	4.9	SE	5.1	SE	5.6	SE	5.0	SE	5.4	116.3	SE	4.8
14	SE	5.1	ESE	4.4	SE	4.8	SE	3.8	SE	3.8	SE	3.4	SE	1.2	SE	5.2	SE	5.1	SE	5.7	E	2.9	E	3.6			
	E	4.0	ESE	3.7	ESE	4.3	E	5.0	E	2.9	ESE	4.2	ESE	5.3	E	4.4	ENE	6.8	SE	6.8	SE	7.5	SE	7.1	111.0	SE	4.6
15	SSE	7.3	SSE	6.0	SSE	5.5	SSE	4.2	SSE	4.6	SSE	4.4	SSE	3.9	SSE	3.9	SSE	4.5	SE	7.5	SE	6.6	SSE	6.6			
	ESE	5.6	E	5.9	ESE	6.3	ESE	5.4	ESE	7.5	ESE	6.6	ESE	7.3	SE	3.4	ENE	7.1	ESE	6.8	SE	7.4	SE	6.1	140.6	SSE	5.9
16	SSE	6.0	SSE	6.6	SSE	5.5	SSE	5.8	SSE	3.6	S	4.3	S	4.1	S	5.3	S	5.5	SSE	4.8	SSE	5.9	SE	8.9			
	SE	8.2	SE	8.6	SSE	8.8	SSE	9.3	SSE	7.3	SSE	7.9	SE	8.6	SSE	5.4	SSE	8.1	SSE	8.0	SSE	8.9	SSE	9.6	165.6	SSE	6.9
17	SSE	10.7	SSE	7.0	SSE	8.0	SSE	7.8	S	5.6	SSE	5.8	S	4.3	S	7.4	S	8.9	S	9.1	S	7.7	SSE	7.3			
	SSE	5.9	SSE	8.2	SSE	7.9	SSE	9.0	SSE	6.5	S	4.9	SSE	6.2	SSE	6.0	SSE	7.8	SSE	8.7	SSE	8.3	SSE	6.8	175.8	SSE	7.3
18	SSE	8.3	S	5.4	S	6.0	S	6.4	S	4.7	S	3.5	SSE	3.3	S	3.6	S	4.7	S	6.1	S	5.5	SSE	6.8			
	SSE	7.7	SSE	7.3	SSE	7.2	SSE	6.1	SSE	5.9	SSE	5.6	SSE	5.2	SSE	6.3	SSE	6.2	SSE	4.2	SSE	5.8	SSE	4.6	136.4	SSE	5.7
19	SSE	4.2	SSE	4.7	SSE	4.9	SSE	2.8	SSE	3.0	S	3.6	SSE	0.8	SSE	2.3	SSE	5.6	SSE	6.0	SE	5.8	SE	6.8			
	SSE	5.9	SE	5.3	SSE	6.3	SE	5.4	SE	5.6	SE	3.9	SSE	3.5	SSE	4.3	SE	4.7	SSE	4.8	SSE	5.8	S	4.9	110.9	SSE	4.6
20	S	4.7	SSE	3.7	S	2.4	SSE	1.1	SSE	0.9	S	1.5	SSE	2.4	SE	3.7	SE	5.5	SE	4.7	SE	5.0	SSE	5.7			
	SSE	6.7	SSE	6.0	SSE	6.0	SE	5.0	SE	5.5	SE	5.7	SE	4.8	SSE	5.3	SE	3.7	SE	3.6	SSE	3.9	SSE	4.5	102.0	SSE	4.3
21	SSE	4.2	SSE	3.3	SE	4.2	SE	3.0	SSE	3.1	SE	1.7	SSE	1.6	SSE	4.0	SE	3.1	E	4.5	E	5.4	E	2.9			
	E	4.4	E	3.7	E	4.4	E	2.5	E	3.5	ESE	4.7	ESE	4.1	ESE	4.6	ESE	5.2	ESE	5.5	ENE	5.6	E	4.2	93.4	E	3.9
22	E	2.9	E	2.5	E	3.3	E	5.4	ESE	3.0	ENE	8.5	E	5.6	E	6.9	E	5.4	E	4.7	E	6.8	ENE	5.5			
	ESE	7.2	ENE	8.1	ENE	6.5	E	4.5	E	6.6	E	5.0	E	4.8	E	5.3	E	4.5	E	2.0	E	4.6	ENE	9.9	129.5	E	5.4
23	ENE	9.1	ENE	2.9	ENE	6.9	E	4.1	ESE	10.5	S	10.6	SSW	3.4	NNE	1.2	S	4.0	SE	4.1	SE	4.0	E	1.7			
	ENE	2.1	ENE	2.4	ENE	3.9	E	3.2	ESE	7.0	E	2.4	ESE	8.7	SSE	4.3	ENE	2.2	E	3.7	E	3.2	E	3.9	109.5	E	4.6
24	ESE	5.7	SSW	3.8	SSW	4.1	WSW	4.1	NNW	2.3	SSW	3.3	ESE	5.3	SE	4.1	S	2.5	SE	4.5	S	6.6	S	5.2			
	S	6.3	S	5.1	SE	3.3	S	3.0	ESE	2.2	ESE	1.4	NNE	1.2	NNE	1.3	NNE	2.7	ESE	4.2	E	2.7	NNW	1.6	86.7	S	3.6
25	WSW	1.5	SW	4.7	ENE	2.6	C	0.0	SW	1.7	SE	0.8	C	0.0	E	0.6	NE	1.0	NNE	0.7	ENE	1.1	E	1.5			
	NNE	1.8	NNE	0.2	E	4.0	ENE	1.2	NNW	0.7	WSW	0.9	WSW	0.4	WSW	3.4	SSW	2.1	SSW	2.4	SW	3.7			40.4	WSW	1.7
26	SW	2.4	WSW	3.1	SSW	3.0	SSE	1.1	SSE	0.4	NE	1.3	SW	2.1	WNW	0.4	NE	3.7	ENE	3.8	ENE	7.3	ENE	4.9			
	ENE	4.9	ENE	7.5	ENE	5.9	NE	5.2	NE	6.4	NE	6.7	NE	5.6	NE	5.8	NNE	4.5	NE	5.2	ENE	3.7	ENE	4.7	99.6	NE	4.1
27	ENE	4.0	E	1.6	S	1.3	SSE	1.1	SW	0.9	NE	4.6	NE	6.5	NNE	6.1	NE	6.1	NE	5.7	NE	5.6	NNE	5.3			
	NNE	4.6	NNE	5.4	NNE	5.0	NNE	3.9	NNE	4.0	NNE	4.8	NNE	5.5	NNE	4.2	NNE	3.6	WSW	1.0	NE	3.3	NNE	3.2	97.3	NNE	4.1
28	W	1.1	NNE	3.5	NNE	6.8	NNE	7.6	NNE	7.6	NNE	8.2	NNE	8.2	NNE	9.3	NE	7.9	NE	7.4	NE	6.0	NE	4.8			
	NNE	5.1	NNE	3.5	NE	4.0	NNE	4.5	NNE	5.3	NNE	7.3	NE	8.3	NE	6.5	NNE	5.2	NE	4.1	NE	3.2	NE	3.5	138.9	NNE	5.8
29	W	0.6	NNE	0.6	NE	2.2	NE	4.2	NNE	1.9	N	2.4	NNE	4.4	NNE	4.0	NNE	3.6	NNE	4.8	NNE	5.1	NNE	4.8			
	NNE	4.8	NNE	4.9	NNE	5.3	NNE	5.5	NNE	5.0	NNE	4.3	NNW	1.7	NW	1.5	WSW	1.9	W	1.7	WSW	1.6	WSW	2.2	79.0	NNE	3.3
30	WSW	2.5	WSW	2.7	SW	2.2	WSW	1.6	SW	2.0	WSW	0.9	WSW	0.7	SSE	0.3	NNE	3.1	NNE	3.5	NNE	4.4	NNE	4.7			
	NNE	5.5	NNE	6.4	NNE	6.2	NNE	5.6	N	5.5	NNE	4.3	NNE	3.1	NNW	2.0	NW	2.4	NW	1.9	NW	2.6	NW	3.0	77.3	NNE	3.2

PVL.	NNE		SSE		SSE		SSE		SW		S		SSE		SE		SSE		SSE		NE		SSE			
W/D	NNE		SSE		SSE		NNE		NNE		NE		SSE		SSE		SSE		SSE		SSE				SSE	
SUM.		165.3		148.3		154.2		143.3		138.2		144.1		149.6		160.4		164.1		178.5		186.9		181.1			
W/S		187.9		189.1		191.6		177.1		167.9		158.2		150.8		158.2		147.0		147.7		151.1		154.9	9865.5		161.0
MEAN		5.5		4.9		5.1		4.8		4.6		4.8		4.7		5.3		5.5		5.9		6.2		6.0			
W/S		6.3		6.3		6.4		5.9		5.6		5.3		5.0		4.6		4.9		4.9		5.0		5.2	128.9		5.4

附錄Ⅳ.1-11 94年9月高塔63公尺逐時風向與風速月報表

HOURLY LOW THRESHOLD WS & WD 63.0 M MONTHLY REPORT

Sept. 2005

STATION NO. : 40A4s　　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.	WD	MEAN
DATE	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS			
1	ENE	10.4	ENE	11.4	ENE	15.2	ENE	16.5	NE	16.5	NE	16.9	SE	21.5	SE	21.9	SE	20.6	SSE	17.5	SSE	19.7	SSE	15.0			
	NNE	14.3	NNE	12.3	NNE	14.2	NNE	13.7	S	9.5	S	10.2	S	8.1	SSE	13.0	SSE	11.7	SSE	10.0	SSE	10.3	SSE	9.3	599.7	SSE	14.2
2	SSE	10.2	SSE	9.1	SSE	8.3	S	4.9	SSE	4.5	SSE	6.6	SSE	7.3	SSE	7.7	SSW	4.8	SSE	5.3	SSE	6.2	SSE	5.4			
	SSE	3.9	SSE	3.5	SSE	4.5	SE	3.7	SE	3.7	SE	3.1	ESE	1.1	ESE	1.6	SE	1.4	SSE	1.7	SSE	0.7	S	1.2	110.4	SSE	4.6
3	SSE	2.7	SE	0.6	SE	2.5	SE	2.9	SSE	1.4	SE	2.6	SE	2.9	SSE	3.1	E	1.9	ENE	1.8	ENE	2.3	NE	3.1			
	NE	1.9	NE	2.5	NE	2.6	NE	2.8	NNE	2.0	NNE	2.9	NNE	1.9	NNW	1.7	N	2.0	NW	1.2	NW	1.4	NW	1.8	51.6	SE	2.2
4	W	1.3	NNW	1.9	N	2.7	NNW	2.8	NNW	2.2	NNW	2.0	N	3.0	N	4.1	N	5.7	NNW	4.6	N	5.3	N	5.2			
	N	4.6	NNW	6.6	N	6.8	N	5.2	N	5.8	N	5.5	N	5.1	N	4.8	N	4.7	NNW	4.3	NNW	3.8	NNW	4.9	102.7	N	4.3
5	NNW	4.5	NNW	6.0	N	6.3	N	5.8	N	5.8	NNW	5.2	N	5.4	N	5.4	NNW	5.8	NNW	5.6	NNW	4.0	NNW	6.5			
	NNW	6.5	NW	5.9	NNW	6.0	NNW	4.9	NNW	3.3	NW	2.7	WNW	3.0	NW	1.1	W	2.6	W	2.3	W	2.6	WNW	2.6	109.8	NNW	4.6
6	W	3.1	W	3.5	W	2.5	W	2.4	WSW	2.4	WSW	2.4	NNW	2.6	WNW	2.7	NW	2.2	N	4.8	N	4.7	N	4.6			
	NNE	6.5	NNE	6.4	NNE	5.8	NNE	5.5	NNE	4.2	NNE	3.1	NW	1.2	SW	2.4	SW	2.6	WSW	2.0	WSW	2.5	SW	2.9	83.0	NNE	3.5
7	SW	2.6	SW	2.7	WSW	2.2	SW	3.0	SW	2.6	WSW	2.9	SW	2.5	SW	1.5	E	0.9	ENE	1.0	NE	1.5	NNE	1.7			
	NNE	2.1	NNE	3.2	NNE	3.0	NNE	2.2	NNE	1.6	NE	0.8	WSW	1.8	SW	2.7	SW	2.8	SW	2.5	SW	2.7	WSW	2.4	52.9	SW	2.2
8	SW	2.5	SW	3.0	SW	3.3	SW	2.6	SW	2.7	WSW	2.5	SW	2.3	NNE	0.9	NE	1.6	NE	2.4	NE	4.2	NE	3.8			
	NE	3.6	NE	3.7	NE	3.9	NE	4.3	NE	2.7	NNE	2.4	NE	1.4	WSW	1.4	SW	2.2	SW	2.4	SW	1.8	SSW	1.9	63.3	NE	2.6
9	NE	1.7	S	1.5	SW	1.4	SSW	1.7	SW	2.1	WSW	1.1	SW	1.3	NE	2.3	NNE	3.6	NE	3.8	NE	4.8	NNE	4.0			
	NNE	3.9	NNE	4.5	NNE	4.4	NNE	3.4	N	3.3	N	2.9	N	2.2	SW	2.0	WSW	2.0	WSW	2.1	WSW	2.2	WSW	2.1	64.3	NNE	2.7
10	WSW	2.3	WSW	2.4	WSW	2.1	W	1.6	NNE	2.4	NNW	4.0	N	4.9	N	5.9	N	5.1	N	6.2	NNW	6.4	NNW	6.3			
	NNW	7.7	NNW	7.4	N	8.5	NNE	8.4	NNW	9.4	NNW	10.0	NNW	8.7	NNW	8.0	NNW	8.1	NNW	9.0	NW	9.3	NW	7.5	152.1	NNW	6.3
11	NW	7.1	WNW	7.5	WNW	5.4	W	3.9	W	3.3	WSW	3.2	WSW	3.1	SW	3.2	SW	4.7	WSW	2.1	SW	1.1	S	2.1			
	S	3.9	SSW	4.0	NW	3.9	NNW	3.9	NW	4.3	SSW	4.9	S	5.1	SW	2.2	S	4.2	SSE	7.2	S	7.1	S	6.5	104.9	SW	4.4
12	S	4.4	S	4.8	S	4.8	S	4.7	S	4.6	SW	2.0	SSE	1.2	S	3.5	C	0.0	S	5.4	S	5.7	S	5.3			
	S	4.6	S	4.9	SSE	2.6	S	3.7	SSE	2.6	SSE	2.6	SE	3.4	SSE	4.5	SSE	4.2	SSE	3.4	S	2.1	SSE	3.3	86.8	S	3.6
13	SSE	4.4	SE	2.6	WSW	0.8	S	2.2	S	2.1	S	2.0	SSE	3.1	SSE	3.6	SSE	4.2	SSE	4.1	SE	4.6	SSE	4.7			
	SE	5.8	SSE	5.4	SE	4.6	SE	4.8	SE	3.9	SE	3.0	SE	3.2	SE	4.0	SE	4.0	SE	4.5	SE	4.1	SE	4.0	90.1	SE	3.8
14	SE	4.3	SE	3.0	SE	3.3	SE	2.7	SSE	2.6	SE	2.1	SE	0.9	SE	5.0	SE	4.0	SE	5.5	E	2.6	E	2.4			
	E	3.1	ESE	2.7	E	2.6	ESE	2.0	E	1.7	ESE	2.3	ESE	3.2	ESE	1.9	SE	4.3	SE	5.2	SE	6.1	SE	5.6	79.3	SE	3.3
15	SE	5.3	SSE	4.2	SSE	3.9	SSE	2.6	SSE	3.3	SSE	2.9	SE	2.7	SSE	3.0	SSE	3.6	SE	5.9	SE	5.3	SSE	5.4			
	ESE	4.9	ESE	2.9	ESE	4.3	ESE	2.4	ESE	4.4	SE	4.5	SE	5.7	SSE	2.1	SE	5.4	SE	5.3	SE	6.0	SE	4.4	98.9	SE	4.1
16	SSE	4.0	SSE	4.6	SSE	3.9	SSE	4.1	SSE	2.5	S	3.0	S	3.0	S	3.9	S	4.0	SSE	3.7	SSE	4.7	SE	7.3			
	SE	6.3	SE	6.5	SSE	6.6	SSE	6.9	SE	5.1	SE	5.8	SE	6.4	SE	3.7	SSE	5.5	SSE	5.5	SSE	6.1	SSE	6.6	119.7	SSE	5.0
17	SSE	7.5	SSE	4.8	SSE	5.2	SSE	5.2	S	3.9	SSE	3.6	S	2.7	S	4.6	S	6.0	SSE	6.3	SSE	5.8	SSE	5.1			
	SSE	4.2	SSE	6.0	SSE	5.7	SSE	6.5	SSE	4.5	S	3.6	SSE	4.6	SSE	4.2	SSE	5.7	SSE	6.0	SSE	5.9	SSE	4.7	122.3	SSE	5.1
18	SSE	5.8	S	3.6	S	4.1	S	4.6	S	3.1	S	2.4	SSE	2.5	S	2.5	SSE	3.5	SSE	4.5	S	4.1	SSE	5.1			
	SSE	5.6	SSE	5.4	SSE	5.4	SSE	4.4	SSE	4.1	SSE	3.8	SSE	3.7	SSE	4.5	SSE	4.3	SSE	2.7	SSE	3.7	SSE	3.1	96.5	SSE	4.0
19	SSE	2.7	SSE	3.0	SSE	3.1	SSE	1.6	SSE	1.8	S	2.1	ESE	0.7	SSE	2.1	SSE	4.5	SE	4.7	SE	4.8	SE	5.6			
	SE	4.6	SE	4.5	SE	4.6	SE	4.3	SE	2.9	SSE	2.2	SSE	2.6	SE	3.4	SSE	3.2	SE	4.0	SSE	3.3			80.8	SSE	3.4
20	S	3.1	SSE	1.9	S	1.6	SE	0.8	SSE	1.0	SSW	1.3	SSE	1.6	SE	3.1	SE	4.3	SE	3.8	SE	4.4	SSE	4.6			
	SSE	5.1	SE	4.6	SSE	4.6	SE	4.4	SE	4.2	SE	4.2	SE	3.3	SSE	3.7	SSE	2.6	SSE	2.5	SSE	2.8	SSE	3.1	76.6	SSE	3.2
21	SSE	2.5	SE	2.2	SE	3.0	SE	2.3	SSE	2.2	SE	1.2	SSE	1.0	SSE	2.9	SE	2.6	ENE	2.1	E	2.7	E	2.8			
	ENE	2.4	E	2.5	E	2.3	E	2.0	E	1.5	ESE	2.6	ESE	2.6	ESE	2.8	ESE	2.8	ESE	2.7	ESE	2.8	E	1.6	56.1	ENE	2.3
22	ENE	1.5	E	1.9	E	2.1	ESE	1.9	ENE	1.3	ENE	4.5	E	2.6	E	4.2	ESE	2.6	E	3.3	E	4.1	SE	3.1			
	SE	4.8	ESE	5.2	ESE	2.7	E	2.3	ENE	3.1	E	2.4	E	2.4	E	3.0	E	2.5	ENE	1.4	E	3.1	ENE	4.1	70.1	E	2.9
23	ENE	3.7	ENE	1.4	ENE	3.9	E	2.5	ESE	6.6	S	6.5	SW	2.1	NNE	1.2	S	3.0	SE	3.2	SE	3.2	ENE	1.7			
	ENE	1.8	E	1.9	ENE	2.2	E	2.0	ESE	3.2	ENE	2.3	ESE	5.3	SSE	3.0	NE	1.2	ENE	2.7	ENE	2.1	ENE	2.4	69.1	ENE	2.9
24	ESE	3.5	SW	2.7	SSW	3.4	WNW	2.0	N	1.9	SSW	2.4	ESE	2.6	NE	2.8	S	1.8	SE	3.5	S	4.1	SSW	4.1			
	SSE	4.6	S	3.9	SE	2.4	S	1.9	ESE	1.3	ESE	0.9	NNE	1.6	ESE	0.7	NNE	2.1	ESE	3.0	ESE	1.9	NNW	1.8	60.9	ESE	2.5
25	W	1.8	SW	4.0	NE	1.5	WSW	0.5	WSW	1.5	SSW	0.8	C	0.0	ENE	0.9	NE	1.4	NNE	1.1	NE	0.7	ENE	1.2			
	NNE	1.6	NNE	0.2	E	3.7	ENE	1.1	NNW	0.9	WSW	1.4	WSW	1.7	WSW	2.6	W	3.0	SW	1.6	SSW	1.7	SW	2.5	37.1	NE	1.5
26	SW	1.4	WSW	1.4	SW	2.1	SSW	1.1	SW	1.0	N	1.0	WSW	1.4	NNW	0.3	NE	2.6	ENE	1.9	ENE	3.7	ENE	2.5			
	ENE	2.5	ENE	3.7	ENE	3.1	NE	3.2	NE	4.1	NE	5.0	NE	3.4	NE	5.5	NNE	2.5	NE	3.6	E	1.4	ENE	1.5	58.9	NE	2.5
27	ENE	1.6	NE	0.5	SSW	1.1	SSW	1.1	WSW	1.0	ENE	1.7	NE	4.3	NE	3.8	NE	4.4	NE	4.5	NE	4.8	NE	4.3			
	NNE	3.9	NNE	4.7	NNE	4.1	NNE	3.1	NNE	3.2	NNE	3.8	NNE	3.8	NNE	2.6	NNE	2.4	WSW	1.4	ENE	1.4	NE	1.1	66.8	NNE	2.9
28	SW	2.2	NNE	2.2	NNE	4.9	NNE	5.0	NNE	5.3	NNE	5.6	NNE	6.3	NE	5.4	NE	5.2	NE	5.2	NE	3.8					
	NE	3.7	NE	3.0	NE	3.2	NNE	4.0	NNE	4.4	NNE

附錄 IV.1-15 核四施工環境監測氣象高塔(93公尺)94年7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	0.27	0.67	0.40	0.81	0.27	2.42
北北東	0.00	0.13	0.54	1.48	2.02	0.27	1.48	5.92
東北	0.00	0.13	1.88	2.28	0.54	0.00	0.54	5.37
東北東	0.00	0.81	2.02	0.54	0.00	0.00	0.67	4.04
東	0.00	0.13	1.61	0.54	0.00	0.00	0.40	2.68
東南東	0.00	0.54	0.94	1.08	0.27	0.00	0.54	3.37
東南	0.00	0.54	0.94	1.34	0.27	0.00	0.94	4.03
南南東	0.00	0.67	1.21	2.55	1.08	0.00	1.48	6.99
南	0.00	1.21	2.69	7.26	8.33	2.02	2.02	23.53
南南西	0.00	0.81	3.36	7.80	1.08	0.00	0.00	13.05
西南	0.13	1.88	6.99	2.28	0.00	0.00	0.00	11.28
西南西	0.00	1.34	5.51	2.28	0.00	0.00	0.00	9.13
西	0.00	1.75	2.96	0.67	0.00	0.00	0.00	5.38
西北西	0.00	0.67	0.81	0.13	0.00	0.00	0.00	1.61
西北	0.00	0.13	0.40	0.27	0.00	0.00	0.00	0.80
北北西	0.00	0.13	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26
—	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13
小計	0.26	10.87	32.26	31.17	13.99	3.10	8.34	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)94年7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	0.13	0.54	0.40	1.08	0.13	0.00	2.28
北北東	0.00	0.27	0.94	2.28	1.21	0.13	0.81	5.64
東北	0.00	0.81	3.09	2.15	0.00	0.13	0.67	6.85
東北東	0.00	0.40	3.36	0.00	0.13	0.00	0.54	4.43
東	0.00	0.67	1.34	0.00	0.00	0.00	0.13	2.14
東南東	0.00	0.54	0.67	0.40	0.00	0.54	0.13	2.28
東南	0.00	0.00	1.21	1.34	0.00	0.27	0.81	3.63
南南東	0.00	0.94	2.42	4.44	0.27	0.13	2.42	10.62
南	0.00	1.48	6.05	9.01	1.75	0.13	0.40	18.82
南南西	0.00	1.34	9.01	1.21	0.00	0.00	0.00	11.56
西南	0.00	2.42	12.90	0.00	0.00	0.00	0.00	15.32
西南西	0.13	1.61	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	10.07
西	0.00	1.48	1.48	0.00	0.00	0.00	0.00	2.96
西北西	0.00	0.67	0.81	0.00	0.00	0.00	0.00	1.48
西北	0.00	0.67	0.40	0.13	0.00	0.00	0.00	1.20
北北西	0.00	0.54	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.67
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.13	13.97	52.68	21.36	4.44	1.46	5.91	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)94年7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	0.94	0.27	0.00	0.27	0.00	2.42
北北東	0.00	0.54	0.40	1.75	2.02	0.40	0.54	5.65
東北	0.00	0.40	1.75	2.15	0.40	0.00	1.08	5.78
東北東	0.13	0.94	2.55	1.08	0.13	0.00	0.40	5.23
東	0.00	0.81	1.61	0.40	0.00	0.13	0.40	3.35
東南東	0.00	1.08	1.34	0.40	0.00	0.00	0.67	3.49
東南	0.00	0.54	0.81	3.09	0.81	0.00	0.54	5.79
南南東	0.00	0.27	1.21	2.42	0.94	0.00	0.81	5.65
南	0.27	1.75	3.09	6.72	5.78	0.81	2.82	21.24
南南西	0.13	1.88	4.57	5.38	1.34	0.13	0.13	13.56
西南	0.13	1.21	2.55	0.94	0.13	0.00	0.00	4.96
西南西	0.13	2.69	1.75	0.40	0.00	0.00	0.00	4.97
西	0.00	3.09	2.02	0.13	0.00	0.00	0.00	5.24
西北西	0.00	3.90	1.61	0.27	0.00	0.00	0.00	5.78
西北	0.13	2.96	1.34	0.13	0.00	0.00	0.00	4.56
北北西	0.00	1.75	0.54	0.00	0.00	0.00	0.00	2.29
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.92	24.75	28.08	25.53	11.55	1.74	7.39	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)94年7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	0.94	1.34	0.54	0.54	0.00	4.30
北北東	0.00	0.67	2.02	2.55	0.27	0.27	0.13	5.91
東北	0.00	1.61	3.23	0.94	0.00	0.00	0.27	6.05
東北東	0.00	1.08	2.42	0.13	0.00	0.13	0.40	4.16
東	0.00	1.34	1.88	0.00	0.00	0.13	0.13	3.48
東南東	0.00	0.94	1.48	0.13	0.00	0.13	0.81	3.49
東南	0.00	0.40	2.69	2.15	0.00	0.13	0.13	5.50
南南東	0.00	0.81	2.02	1.75	0.40	0.40	1.61	6.99
南	0.00	0.94	4.97	8.33	1.48	0.00	1.48	17.20
南南西	0.00	1.88	5.78	1.08	0.13	0.00	0.00	8.87
西南	0.00	2.55	2.02	0.00	0.00	0.00	0.00	4.57
西南西	0.00	2.02	1.21	0.00	0.00	0.00	0.00	3.23
西	0.00	1.88	0.54	0.00	0.00	0.00	0.00	2.42
西北西	0.00	3.63	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	3.76
西北	0.00	9.41	2.02	0.00	0.00	0.00	0.00	11.43
北北西	0.13	6.99	1.34	0.13	0.00	0.00	0.00	8.59
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.13	37.09	34.69	18.53	2.82	1.73	4.96	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)94年8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	0.27	0.13	0.54	2.15	0.27	3.09	6.45
北北東	0.00	0.27	0.54	0.81	0.81	0.00	0.27	2.70
東北	0.00	0.00	0.94	0.67	0.00	0.00	0.00	1.61
東北東	0.00	0.40	1.61	0.27	0.00	0.00	0.13	2.41
東	0.00	0.67	1.88	0.67	0.00	0.00	0.13	3.35
東南東	0.00	0.40	1.34	0.27	0.13	1.21	0.13	3.48
東南	0.00	0.40	0.54	0.40	0.54	0.81	2.82	5.51
南南東	0.00	0.13	0.27	3.49	3.23	3.36	4.03	14.51
南	0.00	0.40	3.63	8.87	4.17	1.61	2.02	20.70
南南西	0.13	0.81	2.55	2.15	0.27	0.00	0.00	5.91
西南	0.00	1.75	4.57	1.88	0.40	0.00	0.00	8.60
西南西	0.00	1.48	5.91	2.69	0.00	0.13	0.00	10.21
西	0.00	1.08	2.55	2.42	0.67	0.13	0.27	7.12
西北西	0.00	0.40	0.94	0.67	0.00	0.00	0.13	2.14
西北	0.00	0.13	0.27	0.13	0.00	0.00	0.94	1.47
北北西	0.00	0.13	0.13	1.08	0.40	0.40	1.61	3.75
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.13	8.72	27.80	27.01	12.77	7.92	15.57	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)94年8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	0.27	1.75	1.21	1.34	0.94	6.18
北北東	0.13	0.94	0.67	1.34	0.54	0.13	1.21	4.96
東北	0.13	0.40	0.67	0.27	0.00	0.00	0.13	1.60
東北東	0.00	0.67	2.55	0.13	0.00	0.00	0.00	3.35
東	0.00	1.21	1.61	0.27	0.00	0.00	0.27	3.36
東南東	0.00	0.94	0.94	0.54	0.67	0.13	0.00	3.22
東南	0.13	0.27	0.54	0.54	0.40	0.94	2.69	5.51
南南東	0.00	0.81	1.75	3.36	3.36	0.81	2.02	12.11
南	0.00	0.13	1.88	8.60	7.80	2.96	2.02	23.39
南南西	0.00	1.61	3.23	0.94	0.54	0.00	0.00	6.32
西南	0.00	1.48	1.48	0.67	0.00	0.00	0.00	3.63
西南西	0.00	2.15	1.48	0.27	0.54	0.00	0.00	4.44
西	0.00	2.82	1.75	0.81	0.27	0.13	0.00	5.78
西北西	0.00	2.96	3.09	0.81	0.00	0.40	0.00	7.26
西北	0.13	2.42	1.34	0.13	0.00	0.00	0.67	4.69
北北西	0.00	0.94	0.67	0.40	0.27	0.00	1.75	4.03
—	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13
小計	0.65	20.42	23.92	20.83	15.60	6.84	11.70	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)94年8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	0.27	0.00	1.61	1.08	1.34	1.61	5.91
北北東	0.00	0.67	0.67	1.08	0.67	0.00	0.27	3.36
東北	0.00	0.54	2.02	0.00	0.00	0.00	0.00	2.56
東北東	0.00	0.67	2.02	0.00	0.00	0.00	0.13	2.82
東	0.00	0.81	2.02	0.00	0.00	0.00	0.13	2.96
東南東	0.00	0.81	0.67	0.13	0.67	0.00	0.00	2.28
東南	0.00	0.27	0.67	0.94	1.75	0.67	2.28	6.58
南南東	0.00	0.13	3.49	6.72	5.11	1.34	0.54	17.33
南	0.00	0.94	6.18	7.26	1.61	1.08	0.00	17.07
南南西	0.00	1.08	4.57	0.27	0.00	0.00	0.00	5.92
西南	0.00	1.75	9.27	0.54	0.00	0.00	0.00	11.56
西南西	0.00	1.34	8.06	0.13	0.00	0.00	0.00	9.53
西	0.00	1.08	1.88	0.40	0.00	0.00	0.00	3.36
西北西	0.00	0.67	1.34	0.27	0.40	0.00	0.00	2.68
西北	0.00	0.40	0.54	0.13	0.00	0.13	0.54	1.74
北北西	0.00	0.54	0.67	0.94	0.54	0.13	1.48	4.30
—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	0.00	11.97	44.07	20.42	11.83	4.69	6.98	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)94年8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	1.21	1.34	1.88	0.54	0.00	5.78
北北東	0.13	1.08	0.94	0.94	0.00	0.13	0.54	3.76
東北	0.13	0.27	2.02	0.00	0.00	0.00	0.00	2.42
東北東	0.00	1.48	2.82	0.00	0.00	0.00	0.27	4.57
東	0.00	1.21	1.61	0.00	0.00	0.00	0.00	2.82
東南東	0.00	0.40	0.13	1.21	0.67	0.00	0.00	2.41
東南	0.00	0.13	1.75	1.08	0.67	1.21	1.21	6.05
南南東	0.00	0.81	4.57	9.41	3.90	1.34	0.00	20.03
南	0.00	0.67	4.03	6.05	1.48	0.40	0.00	12.63
南南西	0.00	1.21	2.02	0.67	0.00	0.00	0.00	3.90
西南	0.00	1.75	0.67	0.13	0.00	0.00	0.00	2.55
西南西	0.00	2.28	0.94	0.54	0.00	0.00	0.00	3.76
西	0.00	1.88	1.88	0.13	0.13	0.00	0.00	4.02
西北西	0.00	2.82	0.67	0.00	0.40	0.13	0.00	4.02
西北	0.00	7.80	1.88	0.13	0.00	0.13	0.54	10.48
北北西	0.13	3.76	2.28	0.94	0.81	0.67	0.67	9.26
—	1.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.48
小計	1.87	28.36	29.42	22.57	9.94	4.55	3.23	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)94年9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	0.14	0.69	0.56	0.69	0.28	0.42	2.78
北北東	0.00	0.69	1.39	5.69	2.64	0.69	0.00	11.10
東北	0.00	0.42	0.83	2.50	1.81	0.14	0.00	5.70
東北東	0.00	0.28	0.69	1.11	0.56	0.42	0.00	3.06
東	0.00	0.14	1.94	3.33	1.11	0.00	0.00	6.52
東南東	0.00	0.14	0.83	1.53	2.22	0.42	0.69	5.83
東南	0.00	0.42	1.25	5.00	2.92	0.56	0.69	10.84
南南東	0.14	1.39	1.39	5.00	7.50	2.08	2.22	19.72
南	0.00	0.42	1.39	2.64	2.78	1.39	0.69	9.31
南南西	0.00	0.14	0.69	0.56	0.42	0.42	0.00	2.23
西南	0.00	0.83	2.92	0.56	0.28	0.00	0.00	4.59
西南西	0.00	1.25	1.94	0.69	0.28	0.00	0.00	4.16
西	0.00	0.42	0.28	0.28	0.14	0.00	0.00	1.12
西北西	0.00	0.28	0.42	1.39	0.14	0.28	0.00	2.51
西北	0.00	0.00	1.25	0.14	0.42	0.14	0.28	2.23
北北西	0.00	0.14	0.97	1.11	3.33	1.25	0.97	7.77
—	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.56
小計	0.70	7.10	18.87	32.09	27.24	8.07	5.96	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)94年9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	0.14	0.28	1.67	0.97	3.47	0.69	0.28	7.50
北北東	0.00	0.28	1.81	3.33	0.56	0.00	0.00	5.98
東北	0.00	0.56	1.53	6.25	1.39	0.00	0.00	9.73
東北東	0.00	0.28	1.53	1.53	0.83	0.42	0.00	4.59
東	0.00	0.69	1.81	0.69	0.28	0.14	0.00	3.61
東南東	0.00	0.28	1.81	2.50	1.11	0.00	0.56	6.26
東南	0.00	0.69	0.69	3.89	3.06	0.14	0.69	9.16
南南東	0.00	0.83	2.36	4.72	5.28	1.81	1.53	16.53
南	0.00	0.42	1.67	4.58	4.31	1.39	0.97	13.34
南南西	0.00	0.97	0.83	0.00	0.69	0.56	0.14	3.19
西南	0.00	0.14	0.14	0.14	0.28	0.00	0.00	0.70
西南西	0.00	1.25	0.28	0.56	0.14	0.00	0.00	2.23
西	0.00	1.81	0.14	0.28	0.00	0.00	0.00	2.23
西北西	0.14	2.08	0.56	0.56	0.00	0.14	0.00	3.48
西北	0.00	1.94	3.19	0.28	0.00	0.14	0.14	5.69
北北西	0.00	0.97	1.11	0.97	1.25	0.69	0.69	5.68
—	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14
小計	0.42	13.47	21.13	31.25	22.65	6.12	5.00	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.1-24 核四施工環境監測氣象高塔(63公尺)94年9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	0.28	0.83	2.22	1.39	0.14	0.00	4.86
北北東	0.00	0.42	3.06	5.42	0.97	0.00	0.00	9.87
東北	0.14	0.69	2.50	3.61	0.28	0.00	0.00	7.22
東北東	0.00	0.56	2.92	0.83	0.00	0.00	0.00	4.31
東	0.00	0.14	3.61	0.42	0.00	0.00	0.00	4.17
東南東	0.00	0.83	2.92	1.25	0.14	0.14	0.42	5.70
東南	0.00	0.69	3.06	6.53	1.94	0.00	0.69	12.91
南南東	0.00	0.56	5.00	7.22	3.75	0.83	1.25	18.61
南	0.00	0.14	2.50	3.47	0.83	0.42	0.00	7.36
南南西	0.00	0.83	0.56	0.69	0.00	0.00	0.00	2.08
西南	0.00	0.56	5.56	0.83	0.00	0.00	0.00	6.95
西南西	0.00	0.69	4.44	0.14	0.00	0.00	0.00	5.27
西	0.00	0.42	1.25	0.42	0.00	0.00	0.00	2.09
西北西	0.00	0.14	0.56	0.00	0.28	0.00	0.00	0.98
西北	0.00	0.83	0.56	0.00	0.42	0.14	0.00	1.95
北北西	0.00	0.42	1.11	1.39	1.67	0.83	0.00	5.42
—	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28
小計	0.42	8.20	40.44	34.44	11.67	2.50	2.36	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)94年9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	1.11	0.69	1.25	0.28	0.00	0.00	3.33
北北東	0.00	1.11	6.25	5.00	0.00	0.00	0.00	12.36
東北	0.00	0.97	3.33	1.11	0.00	0.00	0.00	5.41
東北東	0.00	0.83	1.94	0.56	0.00	0.00	0.00	3.33
東	0.00	0.56	2.64	0.28	0.00	0.00	0.00	3.48
東南東	0.00	0.28	4.44	0.42	0.00	0.00	0.69	5.83
東南	0.00	0.56	2.92	4.44	0.14	0.00	0.56	8.62
南南東	0.00	0.97	5.97	6.39	2.92	0.56	1.25	18.06
南	0.00	0.97	1.67	3.47	0.83	0.14	0.00	7.08
南南西	0.00	0.97	0.28	0.56	0.28	0.28	0.00	2.37
西南	0.00	0.28	0.56	0.28	0.00	0.00	0.00	1.12
西南西	0.00	0.14	0.14	0.56	0.00	0.00	0.00	0.84
西	0.28	0.56	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	1.12
西北西	0.00	1.53	0.28	0.00	0.42	0.00	0.00	2.23
西北	0.00	6.94	5.14	0.28	0.28	0.14	0.00	12.78
北北西	0.00	3.33	2.78	4.17	1.53	0.14	0.00	11.95
—	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14
小計	0.42	21.11	39.31	28.77	6.68	1.26	2.50	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
94年第3季監測報告

附錄 4.2-1 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

（94年07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
94年7月7日（晴）至94年7月8日（晴）	13 ～ 14	30.9	74	W	2.1	0.012	0.007	0.33	0.4	
	14 ～ 15	30.9	74	W	1.9	0.011	0.007	0.33	0.5	
	15 ～ 16	30.4	77	W	1.7	0.010	0.007	0.32	0.6	
	16 ～ 17	30.5	76	W	1.5	0.011	0.008	0.25	0.3	
	17 ～ 18	30.2	76	WNW	1.2	0.009	0.005	0.40	0.3	
	18 ～ 19	29.9	78	W	0.7	0.010	0.006	0.35	0.3	
	19 ～ 20	29.3	81	W	0.6	0.011	0.007	0.27	0.3	
	20 ～ 21	28.3	85	WSW	0.5	0.015	0.008	0.25	0.3	
	21 ～ 22	27.8	86	ENE	0.2	0.009	0.005	0.25	0.3	
	22 ～ 23	27.2	91	WSW	0.9	0.023	0.012	0.23	0.3	
	23 ～ 24	27.1	91	WSW	0.7	0.022	0.011	0.24	0.3	
	00 ～ 01	26.9	92	WSW	0.9	0.022	0.011	0.25	0.4	
	01 ～ 02	26.6	92	WSW	0.9	0.021	0.012	0.24	0.4	
	02 ～ 03	26.2	93	WSW	1.1	0.020	0.012	0.24	0.4	
	03 ～ 04	25.9	94	WSW	0.9	0.022	0.012	0.25	0.4	
	04 ～ 05	25.7	94	WSW	1.0	0.022	0.012	0.24	0.4	
	05 ～ 06	25.5	94	WSW	1.3	0.019	0.011	0.25	0.4	
	06 ～ 07	26.1	91	WSW	1.0	0.020	0.011	0.24	0.4	
	07 ～ 08	28.9	81	SW	0.5	0.017	0.009	0.25	0.5	
	08 ～ 09	30.7	74	ENE	1.3	0.007	0.005	0.28	0.4	
	09 ～ 10	31.6	72	ENE	2.6	0.007	0.005	0.39	0.3	
	10 ～ 11	30.7	77	ENE	2.5	0.006	0.005	0.43	0.3	
	11 ～ 12	31.0	74	ENE	2.5	0.006	0.005	0.45	0.3	
	12 ～ 13	31.9	67	ENE	2.2	0.007	0.005	0.41	0.4	
最小值		25.5	67	----	0.2	0.006	0.005	0.23	0.3	
最大值		31.9	94	WSW	2.6	0.023	0.012	0.45	0.6	
平均值		28.8	83	----	1.3	0.014	0.008	0.30	0.4	
標準偏差		2.1	9	----	0.7	0.006	0.003	0.07	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

（94年07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
94年7月8日（晴）至94年7月9日（晴）	13 ～ 14	31.6	73	ENE	2.1	0.009	0.006	0.28	0.5	
	14 ～ 15	30.6	78	ENE	1.7	0.012	0.009	0.26	0.5	
	15 ～ 16	30.6	77	NE	0.9	0.008	0.006	0.25	0.6	
	16 ～ 17	30.6	74	ENE	1.2	0.008	0.006	0.28	0.5	
	17 ～ 18	30.0	77	ENE	0.6	0.010	0.008	0.35	0.5	
	18 ～ 19	29.2	82	S	0.2	0.010	0.008	0.34	0.4	
	19 ～ 20	28.5	86	E	0.5	0.008	0.006	0.39	0.4	
	20 ～ 21	28.0	88	WSW	0.6	0.016	0.013	0.37	0.4	
	21 ～ 22	27.7	91	ENE	0.2	0.010	0.008	0.41	0.4	
	22 ～ 23	26.9	94	N	0.2	0.011	0.009	0.34	0.5	
	23 ～ 24	26.6	94	SSE	0.2	0.018	0.011	0.34	0.5	
	00 ～ 01	26.5	95	ENE	0.4	0.010	0.008	0.36	0.6	
	01 ～ 02	26.7	95	SW	0.3	0.012	0.009	0.37	0.5	
	02 ～ 03	26.5	95	WSW	0.3	0.011	0.009	0.34	0.5	
	03 ～ 04	25.9	96	WSW	0.8	0.013	0.010	0.36	0.5	
	04 ～ 05	25.6	95	WSW	0.7	0.013	0.010	0.37	0.6	
	05 ～ 06	25.3	95	WSW	0.8	0.014	0.010	0.34	0.5	
	06 ～ 07	25.9	93	WSW	1.0	0.015	0.011	0.32	0.5	
	07 ～ 08	27.7	86	WSW	1.0	0.017	0.011	0.35	0.4	
	08 ～ 09	30.4	74	ENE	0.9	0.013	0.010	0.32	0.4	
	09 ～ 10	31.3	71	ENE	2.1	0.012	0.009	0.36	0.5	
	10 ～ 11	31.4	70	ENE	2.8	0.009	0.007	0.35	0.5	
	11 ～ 12	31.4	69	ENE	2.7	0.008	0.006	0.32	0.6	
	12 ～ 13	31.5	70	ENE	2.2	0.007	0.005	0.33	0.6	
最小值		25.3	69	----	0.2	0.007	0.005	0.25	0.4	
最大值		31.6	96	SW	2.8	0.018	0.013	0.41	0.6	
平均值		28.6	84	----	1.0	0.011	0.009	0.34	0.5	
標準偏差		2.2	10	----	0.8	0.003	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 4.2-3 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

（94年07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
94年7月9日（晴）至94年7月10日（晴）	13 ～ 14	31.9	68	ENE	2.0	0.008	0.006	0.24	0.6	
	14 ～ 15	31.8	65	ENE	2.0	0.007	0.005	0.25	0.6	
	15 ～ 16	32.3	62	ENE	1.8	0.007	0.005	0.24	0.7	
	16 ～ 17	31.8	71	WNW	1.4	0.011	0.008	0.24	0.7	
	17 ～ 18	30.6	78	WNW	0.9	0.015	0.010	0.26	0.7	
	18 ～ 19	28.5	91	WNW	0.3	0.011	0.007	0.41	0.7	
	19 ～ 20	28.7	86	WNW	1.6	0.009	0.006	0.42	0.7	
	20 ～ 21	28.6	88	WNW	0.7	0.009	0.006	0.42	0.7	
	21 ～ 22	27.8	94	WSW	0.3	0.013	0.009	0.44	0.7	
	22 ～ 23	27.5	96	WSW	0.5	0.015	0.008	0.47	0.7	
	23 ～ 24	27.3	96	SSW	0.3	0.012	0.008	0.47	0.6	
	00 ～ 01	27.9	88	W	0.7	0.008	0.006	0.48	0.6	
	01 ～ 02	28.0	85	W	1.0	0.009	0.007	0.46	0.6	
	02 ～ 03	27.5	90	SE	0.2	0.009	0.007	0.48	0.6	
	03 ～ 04	26.6	94	WSW	0.7	0.018	0.010	0.42	0.7	
	04 ～ 05	26.0	95	WSW	0.6	0.013	0.011	0.37	0.7	
	05 ～ 06	25.8	95	WSW	0.9	0.017	0.014	0.41	0.6	
	06 ～ 07	26.2	93	WSW	1.1	0.016	0.011	0.36	0.6	
	07 ～ 08	28.1	85	WSW	0.9	0.016	0.012	0.37	0.7	
	08 ～ 09	31.0	70	ENE	0.9	0.017	0.013	0.48	0.8	
	09 ～ 10	31.3	69	ENE	1.9	0.014	0.011	0.46	0.8	
	10 ～ 11	31.5	66	ENE	2.7	0.011	0.009	0.44	0.8	
	11 ～ 12	32.0	64	ENE	2.9	0.009	0.008	0.41	0.7	
	12 ～ 13	33.0	63	NNE	0.9	0.012	0.009	0.27	0.5	
最小值		25.8	62	----	0.2	0.007	0.005	0.24	0.5	
最大值		33.0	96	ENE	2.9	0.018	0.014	0.48	0.8	
平均值		29.2	81	----	1.1	0.012	0.009	0.39	0.7	
標準偏差		2.3	13	----	0.7	0.003	0.003	0.09	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 4.2-4 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

（94年08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
94年8月7日（晴）至94年8月8日（晴）	10 ～ 11	31.6	71	SW	2.2	0.005	0.004	0.33	0.2	
	11 ～ 12	31.8	72	SW	2.5	0.006	0.004	0.33	0.2	
	12 ～ 13	31.7	74	SW	2.7	0.006	0.004	0.31	0.2	
	13 ～ 14	32.1	71	SW	2.5	0.005	0.004	0.26	0.3	
	14 ～ 15	31.4	77	SW	2.6	0.005	0.004	0.29	0.2	
	15 ～ 16	30.5	80	SW	2.5	0.005	0.003	0.28	0.2	
	16 ～ 17	29.4	84	SW	1.6	0.005	0.003	0.26	0.3	
	17 ～ 18	29.2	85	SW	1.7	0.005	0.004	0.25	0.3	
	18 ～ 19	29.4	82	SSW	2.3	0.005	0.004	0.25	0.2	
	19 ～ 20	29.2	83	SW	2.4	0.005	0.004	0.25	0.2	
	20 ～ 21	29.3	82	SSW	1.5	0.007	0.004	0.25	0.2	
	21 ～ 22	29.2	82	SSW	1.9	0.006	0.004	0.25	0.3	
	22 ～ 23	28.9	85	SW	2.4	0.007	0.004	0.25	0.3	
	23 ～ 24	29.1	83	SW	2.5	0.005	0.003	0.24	0.3	
	00 ～ 01	29.1	83	SW	2.6	0.005	0.003	0.24	0.3	
	01 ～ 02	29.0	84	SW	2.3	0.005	0.003	0.23	0.3	
	02 ～ 03	28.8	85	SW	1.3	0.005	0.003	0.24	0.2	
	03 ～ 04	28.6	87	NNW	0.2	0.005	0.004	0.24	0.2	
	04 ～ 05	27.8	91	SSW	0.4	0.005	0.003	0.24	0.2	
	05 ～ 06	26.3	95	NE	0.2	0.005	0.003	0.25	0.2	
	06 ～ 07	26.7	96	S	0.3	0.007	0.005	0.26	0.3	
	07 ～ 08	27.9	91	SW	0.5	0.009	0.006	0.26	0.3	
	08 ～ 09	29.1	83	SSW	0.6	0.008	0.005	0.24	0.3	
	09 ～ 10	29.7	81	SW	0.9	0.007	0.004	0.22	0.3	
最小值		26.3	71	----	0.2	0.005	0.003	0.22	0.2	
最大值		32.1	96	SW	2.7	0.009	0.006	0.33	0.3	
平均值		29.4	83	----	1.7	0.006	0.004	0.26	0.3	
標準偏差		1.5	7	----	0.9	0.001	0.001	0.03	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

附錄 4.2-5 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(94年08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
94年8月8日(晴)至94年8月9日(晴)	10 ～ 11	29.9	81	SW	1.0	0.006	0.003	0.42	0.3	
	11 ～ 12	30.0	80	SW	1.8	0.010	0.008	0.43	0.3	
	12 ～ 13	29.8	81	SW	2.3	0.011	0.010	0.38	0.2	
	13 ～ 14	29.2	84	SW	2.7	0.012	0.009	0.36	0.2	
	14 ～ 15	28.7	81	SW	2.8	0.012	0.010	0.33	0.2	
	15 ～ 16	28.6	78	SW	2.5	0.011	0.009	0.35	0.2	
	16 ～ 17	28.7	74	SW	3.5	0.010	0.009	0.35	0.2	
	17 ～ 18	28.3	80	SW	3.8	0.012	0.009	0.36	0.2	
	18 ～ 19	28.1	81	SW	3.4	0.011	0.009	0.37	0.2	
	19 ～ 20	28.0	82	SW	3.6	0.011	0.009	0.36	0.2	
	20 ～ 21	28.2	80	SW	3.4	0.011	0.009	0.37	0.2	
	21 ～ 22	28.1	84	SW	2.8	0.010	0.008	0.37	0.2	
	22 ～ 23	28.2	84	SW	3.1	0.010	0.009	0.37	0.2	
	23 ～ 24	28.3	85	SW	3.4	0.010	0.009	0.35	0.2	
	00 ～ 01	28.3	85	SW	3.6	0.010	0.009	0.36	0.2	
	01 ～ 02	28.3	85	SW	3.5	0.009	0.008	0.34	0.2	
	02 ～ 03	28.2	86	SW	4.2	0.009	0.008	0.31	0.2	
	03 ～ 04	28.3	85	SW	4.3	0.010	0.008	0.36	0.2	
	04 ～ 05	28.2	86	SW	3.0	0.010	0.008	0.36	0.2	
	05 ～ 06	28.2	85	SW	2.6	0.010	0.008	0.38	0.2	
	06 ～ 07	28.3	84	SW	2.2	0.010	0.008	0.34	0.2	
	07 ～ 08	28.5	82	SW	1.9	0.011	0.009	0.36	0.2	
	08 ～ 09	28.7	83	SW	2.0	0.011	0.009	0.35	0.2	
	09 ～ 10	29.1	81	SW	2.7	0.011	0.009	0.28	0.2	
最小值		28.0	74	----	1.0	0.006	0.003	0.28	0.2	
最大值		30.0	86	SW	4.3	0.012	0.010	0.43	0.3	
平均值		28.6	82	----	2.9	0.010	0.009	0.36	0.2	
標準偏差		0.6	3	----	0.8	0.001	0.001	0.03	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

附錄 4.2-6 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(94年08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
94年8月9日(晴)至94年8月10日(晴)	10 ～ 11	29.7	79	SW	3.4	0.012	0.009	0.23	0.2	
	11 ～ 12	29.7	81	SW	3.9	0.010	0.008	0.32	0.2	
	12 ～ 13	29.6	82	SW	4.2	0.011	0.008	0.36	0.2	
	13 ～ 14	29.5	83	SW	3.9	0.010	0.008	0.34	0.2	
	14 ～ 15	29.2	84	SW	3.2	0.012	0.009	0.36	0.2	
	15 ～ 16	29.0	85	SW	3.5	0.010	0.008	0.35	0.2	
	16 ～ 17	29.0	84	SW	3.4	0.012	0.009	0.34	0.2	
	17 ～ 18	28.8	85	SW	3.4	0.010	0.008	0.34	0.2	
	18 ～ 19	28.7	85	SW	3.9	0.010	0.008	0.33	0.2	
	19 ～ 20	28.7	86	SW	4.2	0.010	0.008	0.33	0.2	
	20 ～ 21	28.7	85	SW	4.1	0.011	0.009	0.33	0.2	
	21 ～ 22	28.7	86	SW	3.8	0.010	0.008	0.33	0.2	
	22 ～ 23	28.7	84	SW	2.6	0.009	0.008	0.34	0.2	
	23 ～ 24	28.9	82	SW	3.0	0.010	0.008	0.32	0.2	
	00 ～ 01	28.8	83	SW	3.5	0.010	0.008	0.32	0.2	
	01 ～ 02	28.7	83	SW	4.2	0.009	0.008	0.32	0.2	
	02 ～ 03	28.1	88	SW	4.4	0.009	0.008	0.32	0.2	
	03 ～ 04	28.0	88	SW	2.9	0.010	0.008	0.33	0.2	
	04 ～ 05	28.0	89	SW	2.8	0.010	0.008	0.33	0.2	
	05 ～ 06	28.0	88	SW	3.0	0.010	0.008	0.33	0.1	
	06 ～ 07	28.2	87	SW	3.2	0.011	0.009	0.32	0.2	
	07 ～ 08	28.8	84	SW	3.6	0.010	0.008	0.33	0.2	
	08 ～ 09	29.3	81	SW	3.6	0.011	0.008	0.34	0.2	
	09 ～ 10	29.8	79	SW	3.3	0.009	0.008	0.38	0.2	
最小值		28.0	79	----	2.6	0.009	0.008	0.23	0.1	
最大值		29.8	89	SW	4.4	0.012	0.009	0.38	0.2	
平均值		28.9	84	----	3.5	0.010	0.008	0.33	0.2	
標準偏差		0.6	3	----	0.5	0.001	0.000	0.03	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

附錄 4.2-7 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(94年09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
94年9月23日(晴)至94年9月24日(晴)	15 ～ 16	27.8	87	N	1.6	0.009	0.005	0.32	0.5	
	16 ～ 17	26.9	90	N	1.5	0.008	0.004	0.30	0.5	
	17 ～ 18	26.6	89	N	1.6	0.009	0.005	0.24	0.4	
	18 ～ 19	26.4	90	N	1.5	0.007	0.003	0.25	0.4	
	19 ～ 20	26.4	91	SW	0.5	0.009	0.004	0.24	0.4	
	20 ～ 21	25.2	94	NNE	0.6	0.008	0.004	0.22	0.3	
	21 ～ 22	25.2	96	N	0.6	0.009	0.005	0.23	0.4	
	22 ～ 23	25.7	97	N	0.8	0.007	0.004	0.23	0.4	
	23 ～ 24	25.6	96	N	1.5	0.006	0.002	0.24	0.4	
	00 ～ 01	26.3	92	N	1.1	0.006	0.002	0.23	0.4	
	01 ～ 02	24.6	90	W	0.5	0.006	0.002	0.31	0.3	
	02 ～ 03	23.9	94	N	0.2	0.006	0.002	0.34	0.3	
	03 ～ 04	23.8	97	SW	0.3	0.009	0.004	0.35	0.3	
	04 ～ 05	23.9	98	NNE	0.2	0.007	0.003	0.34	0.3	
	05 ～ 06	23.9	98	SSW	0.2	0.007	0.003	0.32	0.3	
	06 ～ 07	23.9	99	N	0.6	0.009	0.005	0.27	0.3	
	07 ～ 08	24.1	97	N	0.8	0.010	0.005	0.23	0.3	
	08 ～ 09	24.1	93	N	0.5	0.009	0.004	0.26	0.4	
	09 ～ 10	25.8	84	SSW	1.6	0.006	0.002	0.26	0.3	
	10 ～ 11	26.6	79	SSW	1.6	0.008	0.003	0.33	0.6	
	11 ～ 12	26.9	81	SW	1.7	0.006	0.002	0.23	0.4	
	12 ～ 13	27.7	76	SW	2.1	0.007	0.002	0.27	0.4	
	13 ～ 14	28.0	71	SSW	1.4	0.007	0.002	0.26	0.3	
	14 ～ 15	28.9	68	WSW	0.4	0.008	0.003	0.27	0.3	
最小值		23.8	68	----	0.2	0.006	0.002	0.22	0.3	
最大值		28.9	99	N	2.1	0.010	0.005	0.35	0.6	
平均值		25.8	89	-----	1.0	0.008	0.003	0.27	0.4	
標準偏差		1.5	9	-----	0.6	0.001	0.001	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 4.2-8 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(94年09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
94年9月24日(晴)至94年9月25日(陰)	15 ～ 16	27.8	76	WNW	0.3	0.007	0.003	0.31	0.5	
	16 ～ 17	28.3	74	SW	0.2	0.006	0.002	0.31	0.4	
	17 ～ 18	27.1	84	N	0.6	0.007	0.003	0.32	0.3	
	18 ～ 19	25.9	90	N	0.9	0.006	0.002	0.33	0.3	
	19 ～ 20	25.6	90	NNE	0.3	0.012	0.008	0.33	0.4	
	20 ～ 21	25.5	91	NNE	0.7	0.012	0.008	0.29	0.4	
	21 ～ 22	25.3	95	NNW	0.7	0.006	0.003	0.30	0.3	
	22 ～ 23	24.1	97	N	1.3	0.005	0.002	0.27	0.3	
	23 ～ 24	23.4	98	NNE	1.7	0.006	0.002	0.23	0.3	
	00 ～ 01	23.4	98	SSW	0.4	0.005	0.002	0.21	0.3	
	01 ～ 02	23.5	98	SW	0.8	0.005	0.002	0.20	0.3	
	02 ～ 03	23.5	98	NNE	0.8	0.004	0.002	0.20	0.3	
	03 ～ 04	23.3	98	NNE	0.5	0.005	0.002	0.21	0.3	
	04 ～ 05	23.3	98	S	0.2	0.006	0.002	0.22	0.3	
	05 ～ 06	23.4	98	S	0.6	0.006	0.002	0.21	0.3	
	06 ～ 07	23.6	98	S	0.7	0.008	0.003	0.28	0.3	
	07 ～ 08	24.3	98	S	0.6	0.010	0.004	0.31	0.4	
	08 ～ 09	26.0	94	N	0.8	0.007	0.003	0.31	0.4	
	09 ～ 10	26.7	89	NNE	1.5	0.008	0.004	0.31	0.4	
	10 ～ 11	26.9	88	N	1.5	0.008	0.004	0.33	0.4	
	11 ～ 12	26.9	90	N	1.4	0.007	0.003	0.34	0.4	
	12 ～ 13	27.1	87	N	1.6	0.007	0.003	0.27	0.5	
	13 ～ 14	26.8	90	NNE	1.1	0.007	0.003	0.32	0.4	
	14 ～ 15	26.2	95	NE	0.2	0.010	0.005	0.33	0.5	
最小值		23.3	74	----	0.2	0.004	0.002	0.20	0.3	
最大值		28.3	98	N	1.7	0.012	0.008	0.34	0.5	
平均值		25.3	92	----	0.8	0.007	0.003	0.28	0.4	
標準偏差		1.7	7	----	0.5	0.002	0.002	0.05	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 4.2-9 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

（94年09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
94年9月25日（陰）至94年9月26日（陰）	15 ～ 16	26.1	96	S	0.2	0.011	0.007	0.45	0.6	
	16 ～ 17	25.9	97	S	0.2	0.009	0.004	0.43	0.5	
	17 ～ 18	25.8	97	SSW	0.5	0.010	0.005	0.38	0.6	
	18 ～ 19	25.6	97	SSW	0.5	0.014	0.007	0.45	0.7	
	19 ～ 20	24.5	95	N	0.5	0.007	0.003	0.38	0.5	
	20 ～ 21	24.1	97	SSW	0.8	0.010	0.005	0.40	0.4	
	21 ～ 22	24.0	98	SW	0.4	0.020	0.010	0.39	0.6	
	22 ～ 23	23.9	99	SSE	0.2	0.010	0.005	0.38	0.4	
	23 ～ 24	23.8	99	SSW	0.7	0.009	0.005	0.37	0.4	
	00 ～ 01	23.6	99	S	0.9	0.006	0.003	0.36	0.4	
	01 ～ 02	23.4	99	S	1.1	0.007	0.003	0.38	0.3	
	02 ～ 03	23.4	98	S	1.0	0.006	0.002	0.34	0.4	
	03 ～ 04	23.4	98	SSW	1.0	0.006	0.002	0.39	0.4	
	04 ～ 05	23.5	98	N	0.2	0.006	0.002	0.42	0.4	
	05 ～ 06	23.4	98	S	0.6	0.006	0.002	0.35	0.4	
	06 ～ 07	23.7	98	SSW	0.6	0.008	0.003	0.39	0.4	
	07 ～ 08	24.5	97	SSW	1.0	0.016	0.006	0.38	0.7	
	08 ～ 09	26.5	87	NNE	0.6	0.009	0.004	0.37	0.5	
	09 ～ 10	26.8	85	N	2.3	0.006	0.002	0.34	0.4	
	10 ～ 11	27.0	87	N	1.5	0.006	0.003	0.37	0.5	
	11 ～ 12	27.1	85	N	1.6	0.007	0.003	0.43	0.5	
	12 ～ 13	27.3	82	N	1.3	0.012	0.004	0.47	0.7	
	13 ～ 14	27.1	81	NNE	1.0	0.011	0.005	0.42	0.6	
	14 ～ 15	26.7	81	NNE	0.6	0.007	0.003	0.45	0.5	
最小值		23.4	81	-----	0.2	0.006	0.002	0.34	0.3	
最大值		27.3	99	SSW	2.3	0.020	0.010	0.47	0.7	
平均值		25.0	94	-----	0.8	0.009	0.004	0.40	0.5	
標準偏差		1.5	7	----	0.5	0.004	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 4.2-10 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

（94年07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
94年7月13日（晴）至94年7月14日（晴）	16 ～ 17	32.6	68	S	3.6	0.018	0.009	0.26	0.4	
	17 ～ 18	31.4	72	S	3.6	0.009	0.006	0.24	0.4	
	18 ～ 19	30.2	77	S	2.7	0.010	0.007	0.23	0.4	
	19 ～ 20	30.1	77	SSW	3.9	0.012	0.007	0.23	0.4	
	20 ～ 21	29.8	80	SSW	5.1	0.006	0.004	0.24	0.3	
	21 ～ 22	29.7	79	S	3.0	0.006	0.005	0.28	0.3	
	22 ～ 23	29.5	81	SSW	2.1	0.006	0.004	0.27	0.3	
	23 ～ 24	29.4	82	SSW	1.8	0.007	0.005	0.28	0.4	
	00 ～ 01	29.2	82	SSW	2.8	0.012	0.010	0.33	0.5	
	01 ～ 02	29.0	82	S	3.3	0.007	0.006	0.30	0.4	
	02 ～ 03	28.2	85	SW	1.7	0.012	0.009	0.30	0.4	
	03 ～ 04	26.9	88	WSW	1.4	0.012	0.007	0.29	0.4	
	04 ～ 05	26.3	89	WSW	1.9	0.013	0.007	0.30	0.4	
	05 ～ 06	26.5	89	W	1.0	0.020	0.008	0.30	0.4	
	06 ～ 07	27.4	86	W	1.0	0.012	0.006	0.31	0.4	
	07 ～ 08	29.7	77	WNW	1.4	0.013	0.008	0.33	0.5	
	08 ～ 09	31.5	71	W	0.7	0.018	0.011	0.34	0.5	
	09 ～ 10	32.9	64	S	3.2	0.011	0.008	0.33	0.4	
	10 ～ 11	32.6	65	SSE	4.2	0.011	0.007	0.30	0.4	
	11 ～ 12	33.2	61	SSE	3.8	0.009	0.006	0.28	0.5	
	12 ～ 13	32.9	65	S	3.6	0.009	0.006	0.34	0.5	
	13 ～ 14	32.9	65	S	2.9	0.008	0.005	0.35	0.5	
	14 ～ 15	32.7	68	SSE	2.6	0.009	0.005	0.25	0.4	
	15 ～ 16	32.6	66	S	2.4	0.007	0.005	0.24	0.3	
最小值		26.3	61	----	0.7	0.006	0.004	0.23	0.3	
最大值		33.2	89	S	5.1	0.020	0.011	0.35	0.5	
平均值		30.3	76	----	2.7	0.011	0.007	0.29	0.4	
標準偏差		2.2	9	----	1.1	0.004	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 4.2-11 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

（94年07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
94年7月14日（晴）至94年7月15日（晴）	16 ～ 17	31.7	70	SSW	1.5	0.012	0.006	0.24	0.3	
	17 ～ 18	30.9	74	SW	1.0	0.006	0.004	0.24	0.3	
	18 ～ 19	30.2	77	WSW	1.1	0.007	0.005	0.23	0.3	
	19 ～ 20	29.9	78	SW	0.4	0.007	0.006	0.24	0.3	
	20 ～ 21	29.7	81	SSW	1.1	0.007	0.006	0.22	0.3	
	21 ～ 22	29.6	81	S	1.0	0.006	0.004	0.23	0.3	
	22 ～ 23	29.3	80	SSW	1.4	0.008	0.005	0.24	0.3	
	23 ～ 24	29.0	80	SSW	1.4	0.007	0.005	0.23	0.3	
	00 ～ 01	27.6	85	SW	0.9	0.011	0.007	0.27	0.5	
	01 ～ 02	27.0	88	WSW	0.9	0.011	0.006	0.24	0.4	
	02 ～ 03	26.6	88	WSW	0.6	0.014	0.007	0.23	0.4	
	03 ～ 04	26.4	89	WSW	0.8	0.023	0.008	0.24	0.4	
	04 ～ 05	26.2	89	WSW	0.7	0.030	0.007	0.24	0.4	
	05 ～ 06	26.1	90	W	0.5	0.041	0.007	0.25	0.4	
	06 ～ 07	28.2	83	NW	0.8	0.028	0.007	0.27	0.4	
	07 ～ 08	31.3	70	S	1.4	0.011	0.005	0.25	0.4	
	08 ～ 09	31.7	69	S	3.0	0.011	0.006	0.27	0.5	
	09 ～ 10	32.2	68	S	3.5	0.010	0.005	0.23	0.5	
	10 ～ 11	32.4	68	S	3.6	0.013	0.007	0.25	0.6	
	11 ～ 12	33.1	65	S	3.1	0.008	0.005	0.26	0.5	
	12 ～ 13	33.2	66	SSE	3.6	0.009	0.006	0.30	0.4	
	13 ～ 14	33.4	66	S	2.8	0.011	0.006	0.26	0.4	
	14 ～ 15	33.5	64	S	2.5	0.011	0.006	0.28	0.5	
	15 ～ 16	33.4	64	SSE	2.2	0.008	0.005	0.28	0.5	
最小值		26.1	64	-----	0.4	0.006	0.004	0.22	0.3	
最大值		33.5	90	S	3.6	0.041	0.008	0.30	0.6	
平均值		30.1	76	-----	1.7	0.013	0.006	0.25	0.4	
標準偏差		2.5	9	----	1.1	0.009	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

附錄 4.2-12 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

（94年07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
94年7月15日（晴）至94年7月16日（晴）	16 ～ 17	32.5	65	S	2.7	0.010	0.005	0.30	0.3	
	17 ～ 18	31.7	69	S	2.7	0.013	0.006	0.31	0.5	
	18 ～ 19	30.7	74	SE	1.3	0.007	0.005	0.25	0.3	
	19 ～ 20	29.8	77	SE	0.9	0.012	0.007	0.25	0.3	
	20 ～ 21	29.7	80	S	0.6	0.009	0.006	0.24	0.3	
	21 ～ 22	29.5	83	S	1.1	0.008	0.006	0.24	0.3	
	22 ～ 23	29.8	81	SSE	2.0	0.006	0.005	0.24	0.3	
	23 ～ 24	29.6	82	SE	1.6	0.006	0.005	0.24	0.3	
	00 ～ 01	29.6	81	SSE	2.2	0.006	0.004	0.24	0.3	
	01 ～ 02	29.6	79	SSE	2.0	0.006	0.004	0.24	0.3	
	02 ～ 03	29.3	79	SSE	1.6	0.005	0.004	0.24	0.3	
	03 ～ 04	28.8	80	ESE	0.3	0.008	0.005	0.23	0.3	
	04 ～ 05	27.7	85	SW	0.6	0.034	0.007	0.24	0.3	
	05 ～ 06	27.4	88	SSW	0.6	0.027	0.006	0.25	0.3	
	06 ～ 07	30.1	75	SE	0.7	0.008	0.005	0.24	0.3	
	07 ～ 08	31.3	69	SSE	1.5	0.011	0.005	0.25	0.3	
	08 ～ 09	31.5	68	SSE	1.5	0.011	0.006	0.26	0.3	
	09 ～ 10	32.0	67	ENE	2.2	0.014	0.006	0.25	0.3	
	10 ～ 11	33.1	66	ENE	3.5	0.005	0.004	0.29	0.3	
	11 ～ 12	34.2	63	NE	3.1	0.005	0.004	0.28	0.3	
	12 ～ 13	34.5	62	NE	3.4	0.004	0.003	0.27	0.3	
	13 ～ 14	34.4	62	NE	3.5	0.004	0.003	0.27	0.3	
	14 ～ 15	33.9	64	NE	3.4	0.005	0.003	0.26	0.3	
	15 ～ 16	33.7	65	NE	1.5	0.005	0.004	0.26	0.4	
最小值		27.4	62	-----	0.3	0.004	0.003	0.23	0.3	
最大值		34.5	88	SSE	3.5	0.034	0.007	0.31	0.5	
平均值		31.0	74	-----	1.9	0.010	0.005	0.26	0.3	
標準偏差		2.1	8	----	1.0	0.007	0.001	0.02	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

(94年08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
94年8月18日(晴)至94年8月19日(晴)	16 ～ 17	30.2	75	NNE	1.9	0.005	0.003	0.24	0.3	
	17 ～ 18	29.5	79	N	1.5	0.007	0.004	0.27	0.3	
	18 ～ 19	28.8	80	WNW	0.9	0.015	0.008	0.26	0.3	
	19 ～ 20	27.6	84	WSW	1.9	0.012	0.004	0.27	0.2	
	20 ～ 21	27.1	86	SW	1.3	0.011	0.004	0.27	0.3	
	21 ～ 22	26.4	88	WSW	2.0	0.011	0.004	0.27	0.3	
	22 ～ 23	26.0	88	WSW	2.1	0.012	0.004	0.28	0.3	
	23 ～ 24	25.9	86	WSW	1.9	0.012	0.005	0.27	0.3	
	00 ～ 01	25.6	87	SW	1.0	0.010	0.005	0.27	0.3	
	01 ～ 02	25.3	87	SW	1.3	0.011	0.006	0.29	0.3	
	02 ～ 03	25.3	87	SW	0.9	0.015	0.008	0.31	0.3	
	03 ～ 04	25.5	85	SW	1.2	0.020	0.008	0.30	0.3	
	04 ～ 05	25.4	85	WSW	1.7	0.019	0.007	0.30	0.3	
	05 ～ 06	25.5	85	WSW	1.6	0.019	0.006	0.30	0.3	
	06 ～ 07	26.2	83	WSW	1.8	0.016	0.005	0.30	0.3	
	07 ～ 08	29.5	71	WNW	1.1	0.015	0.006	0.31	0.3	
	08 ～ 09	31.3	62	SE	0.9	0.011	0.005	0.31	0.3	
	09 ～ 10	31.7	61	S	2.8	0.010	0.005	0.30	0.2	
	10 ～ 11	31.8	63	S	3.0	0.017	0.005	0.32	0.5	
	11 ～ 12	31.2	66	SSE	3.0	0.011	0.005	0.34	0.6	
	12 ～ 13	31.5	68	S	2.2	0.007	0.003	0.31	0.5	
	13 ～ 14	31.1	70	S	2.2	0.010	0.005	0.31	0.5	
	14 ～ 15	29.7	79	S	1.3	0.010	0.005	0.33	0.7	
	15 ～ 16	28.7	88	W	1.2	0.007	0.005	0.32	0.6	
最小值		25.3	61	-----	0.9	0.005	0.003	0.24	0.2	
最大值		31.8	88	WSW	3.0	0.020	0.008	0.34	0.7	
平均值		28.2	79	-----	1.7	0.012	0.005	0.29	0.3	
標準偏差		2.5	9	-----	0.6	0.004	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-4.2-13

(94年08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
94年8月19日(晴)至94年8月20日(陰)	16 ～ 17	27.0	88	SW	2.0	0.014	0.005	0.30	0.6	
	17 ～ 18	25.7	91	WNW	0.3	0.017	0.006	0.31	0.6	
	18 ～ 19	25.2	93	SE	1.0	0.013	0.003	0.31	0.6	
	19 ～ 20	25.2	92	SW	1.3	0.008	0.003	0.30	0.6	
	20 ～ 21	25.0	94	SSW	0.6	0.007	0.003	0.31	0.6	
	21 ～ 22	24.6	94	SSW	0.6	0.010	0.004	0.30	0.5	
	22 ～ 23	24.4	94	SW	1.2	0.007	0.002	0.30	0.5	
	23 ～ 24	24.4	93	S	0.9	0.006	0.002	0.31	0.5	
	00 ～ 01	24.3	94	SSW	0.7	0.006	0.002	0.31	0.5	
	01 ～ 02	24.2	93	SSW	0.7	0.008	0.002	0.32	0.5	
	02 ～ 03	24.3	92	SW	1.4	0.011	0.005	0.31	0.5	
	03 ～ 04	24.3	92	SW	1.1	0.010	0.003	0.32	0.5	
	04 ～ 05	24.3	91	SW	1.3	0.017	0.007	0.32	0.5	
	05 ～ 06	24.4	90	SW	1.3	0.023	0.010	0.37	0.6	
	06 ～ 07	25.5	87	WSW	0.7	0.017	0.006	0.37	0.6	
	07 ～ 08	26.3	84	W	0.8	0.017	0.006	0.38	0.7	
	08 ～ 09	28.8	73	N	0.7	0.036	0.014	0.38	0.7	
	09 ～ 10	29.3	71	NE	1.2	0.029	0.011	0.36	0.7	
	10 ～ 11	30.3	67	NE	1.6	0.018	0.005	0.35	0.6	
	11 ～ 12	30.6	66	ESE	1.1	0.021	0.005	0.36	0.6	
	12 ～ 13	31.0	66	SSE	2.5	0.012	0.003	0.37	0.7	
	13 ～ 14	31.3	67	ENE	1.4	0.018	0.005	0.36	0.6	
	14 ～ 15	30.3	71	NNE	1.4	ㄈ	ㄈ	ㄈ	ㄈ	
	15 ～ 16	30.0	73	NE	1.4	ㄈ	ㄈ	ㄈ	ㄈ	
最小值		24.2	66	-----	0.3	0.006	0.002	0.30	0.5	
最大值		31.3	94	SW	2.5	0.036	0.014	0.38	0.7	
平均值		26.7	84	-----	1.1	0.015	0.005	0.33	0.6	
標準偏差		2.7	11	-----	0.5	0.008	0.003	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-4.2-14

附錄 4.2-15 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(94年08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
94年8月20日(陰)至94年8月21日(陰)	16 ～ 17	29.7	74	NNE	0.9	ㄈ	ㄈ	ㄈ	ㄈ	
	17 ～ 18	28.3	80	ESE	0.6	0.013	0.003	0.34	0.4	
	18 ～ 19	27.0	89	S	1.1	0.010	0.003	0.36	0.4	
	19 ～ 20	26.4	92	WSW	1.3	0.008	0.002	0.34	0.4	
	20 ～ 21	25.5	93	WSW	1.2	0.007	0.002	0.37	0.4	
	21 ～ 22	25.2	94	WSW	1.1	0.008	0.002	0.34	0.4	
	22 ～ 23	25.2	93	WSW	1.6	0.008	0.002	0.33	0.5	
	23 ～ 24	24.8	94	SW	0.9	0.006	0.002	0.32	0.4	
	00 ～ 01	24.7	93	SW	1.4	0.006	0.002	0.31	0.3	
	01 ～ 02	24.7	92	SW	1.2	0.006	0.002	0.31	0.3	
	02 ～ 03	24.8	92	WSW	1.0	0.007	0.002	0.31	0.4	
	03 ～ 04	24.7	92	WSW	1.3	0.011	0.003	0.32	0.4	
	04 ～ 05	24.7	92	SW	0.8	0.010	0.003	0.32	0.4	
	05 ～ 06	24.9	92	SSW	0.9	0.011	0.004	0.32	0.4	
	06 ～ 07	26.4	88	W	0.5	0.012	0.003	0.34	0.4	
	07 ～ 08	28.0	81	W	0.9	0.010	0.002	0.34	0.4	
	08 ～ 09	29.6	75	NE	0.4	0.017	0.006	0.36	0.4	
	09 ～ 10	30.9	67	SSE	2.7	0.013	0.003	0.36	0.4	
	10 ～ 11	31.7	65	SSE	2.5	0.015	0.005	0.35	0.4	
	11 ～ 12	32.1	64	SSE	2.3	0.017	0.004	0.35	0.4	
	12 ～ 13	33.4	59	SSE	2.3	0.020	0.005	0.38	0.4	
	13 ～ 14	31.5	67	SSE	2.4	0.016	0.004	0.36	0.4	
	14 ～ 15	31.6	68	E	1.0	0.019	0.004	0.36	0.7	
	15 ～ 16	30.3	77	NNE	1.9	0.019	0.004	0.35	0.6	
最小值		24.7	59	-----	0.4	0.006	0.002	0.31	0.3	
最大值		33.4	94	WSW	2.7	0.020	0.006	0.38	0.7	
平均值		27.8	82	-----	1.3	0.012	0.003	0.34	0.4	
標準偏差		3.0	12	-----	0.7	0.005	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-4.2-15

附錄 4.2-16 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(94年09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
94年9月28日(晴)至94年9月29日(晴)	16 ～ 17	27.7	79	NNE	2.0	0.007	0.005	0.16	0.4	
	17 ～ 18	27.1	81	NE	3.6	0.006	0.005	0.16	0.3	
	18 ～ 19	26.8	80	NE	4.4	0.006	0.005	0.15	0.3	
	19 ～ 20	26.7	77	ENE	3.3	0.006	0.005	0.15	0.3	
	20 ～ 21	26.6	78	ENE	2.9	0.006	0.005	0.17	0.3	
	21 ～ 22	26.4	78	NE	2.3	0.006	0.005	0.15	0.3	
	22 ～ 23	26.1	78	ENE	1.1	0.008	0.006	0.19	0.3	
	23 ～ 24	25.2	85	WNW	0.5	0.010	0.008	0.18	0.3	
	00 ～ 01	25.2	84	WSW	1.0	0.008	0.007	0.17	0.3	
	01 ～ 02	24.7	87	WNW	0.8	0.009	0.007	0.17	0.3	
	02 ～ 03	24.6	87	W	1.0	0.010	0.008	0.17	0.3	
	03 ～ 04	24.2	88	WSW	0.4	0.016	0.010	0.19	0.3	
	04 ～ 05	24.3	87	WNW	0.4	0.020	0.013	0.18	0.3	
	05 ～ 06	24.3	87	WNW	0.3	0.020	0.014	0.18	0.3	
	06 ～ 07	25.0	84	N	0.7	0.014	0.010	0.18	0.3	
	07 ～ 08	28.5	68	NE	2.1	0.006	0.005	0.17	0.3	
	08 ～ 09	29.2	65	NNE	1.6	0.006	0.005	0.18	0.3	
	09 ～ 10	29.7	63	NNE	1.8	0.006	0.005	0.18	0.3	
	10 ～ 11	29.9	63	NNE	1.8	0.006	0.005	0.18	0.3	
	11 ～ 12	30.0	61	NNE	2.0	0.006	0.005	0.18	0.4	
	12 ～ 13	30.4	59	NNE	1.9	0.006	0.005	0.18	0.5	
	13 ～ 14	30.3	60	NNE	2.2	0.006	0.005	0.20	0.4	
	14 ～ 15	30.0	62	NNE	1.9	0.005	0.004	0.21	0.4	
	15 ～ 16	29.1	65	NNE	1.9	0.005	0.003	0.19	0.3	
最小值		24.2	59	-----	0.3	0.005	0.003	0.15	0.3	
最大值		30.4	88	NNE	4.4	0.020	0.014	0.21	0.5	
平均值		27.2	75	-----	1.7	0.009	0.006	0.18	0.3	
標準偏差		2.2	10	-----	1.1	0.004	0.003	0.01	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

（94年09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
94年9月29日（晴）至94年9月30日（晴）	16 ～ 17	28.4	67	NNE	1.8	0.072	0.035	0.21	0.4	
	17 ～ 18	28.0	68	NE	2.1	0.172	0.072	0.27	0.6	
	18 ～ 19	27.3	71	NNE	1.4	0.121	0.046	0.23	0.4	
	19 ～ 20	25.9	77	WNW	1.0	0.042	0.021	0.21	0.4	
	20 ～ 21	24.4	83	W	1.5	0.008	0.006	0.20	0.3	
	21 ～ 22	23.9	86	W	0.9	0.011	0.007	0.20	0.4	
	22 ～ 23	23.4	87	SW	0.4	0.009	0.006	0.20	0.3	
	23 ～ 24	23.0	89	SW	0.9	0.008	0.006	0.19	0.4	
	00 ～ 01	22.9	89	SW	0.8	0.010	0.007	0.19	0.4	
	01 ～ 02	22.7	89	WSW	1.0	0.009	0.006	0.19	0.4	
	02 ～ 03	22.6	89	SW	0.8	0.012	0.007	0.20	0.4	
	03 ～ 04	22.7	89	SW	1.0	0.015	0.009	0.20	0.4	
	04 ～ 05	23.1	88	WSW	0.6	0.015	0.010	0.19	0.4	
	05 ～ 06	23.6	88	W	0.8	0.015	0.010	0.20	0.4	
	06 ～ 07	24.0	87	W	0.7	0.014	0.009	0.20	0.4	
	07 ～ 08	25.3	84	W	1.0	0.012	0.007	0.21	0.4	
	08 ～ 09	27.5	77	NNW	0.8	0.016	0.010	0.21	0.4	
	09 ～ 10	29.1	73	NNE	1.5	0.056	0.027	0.24	0.5	
	10 ～ 11	31.2	67	NNE	1.8	0.079	0.034	0.27	0.5	
	11 ～ 12	31.6	67	NE	2.5	0.055	0.023	0.24	0.4	
	12 ～ 13	30.2	72	NE	2.6	0.005	0.004	0.19	0.4	
	13 ～ 14	30.8	71	NE	3.7	0.008	0.005	0.19	0.3	
	14 ～ 15	31.0	70	NE	3.5	0.021	0.011	0.20	0.3	
	15 ～ 16	28.9	75	NE	3.6	0.048	0.022	0.23	0.5	
最小值		22.6	67	----	0.4	0.005	0.004	0.19	0.3	
最大值		31.6	89	NE	3.7	0.172	0.072	0.27	0.6	
平均值		26.3	79	----	1.5	0.035	0.017	0.21	0.4	
標準偏差		3.2	9	----	1.0	0.041	0.016	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 4.2-18 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

（94年09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
94年9月30日（晴）至94年10月1日（陰）	16 ～ 17	28.2	75	NE	2.5	0.056	0.023	0.23	0.5	
	17 ～ 18	27.3	78	NE	2.2	0.006	0.004	0.20	0.4	
	18 ～ 19	27.0	81	NNE	1.6	0.006	0.004	0.19	0.3	
	19 ～ 20	26.4	83	NW	1.0	0.009	0.007	0.20	0.4	
	20 ～ 21	25.4	84	W	1.8	0.009	0.006	0.21	0.4	
	21 ～ 22	25.0	85	W	1.7	0.008	0.006	0.21	0.4	
	22 ～ 23	24.6	86	W	2.1	0.007	0.005	0.20	0.4	
	23 ～ 24	24.3	86	WSW	2.0	0.007	0.005	0.20	0.4	
	00 ～ 01	24.4	85	WSW	1.5	0.007	0.005	0.20	0.4	
	01 ～ 02	24.5	85	W	1.6	0.007	0.005	0.20	0.4	
	02 ～ 03	24.6	84	W	2.0	0.007	0.005	0.20	0.4	
	03 ～ 04	24.5	84	W	1.5	0.009	0.006	0.20	0.4	
	04 ～ 05	24.3	86	W	1.6	0.010	0.007	0.20	0.4	
	05 ～ 06	24.4	85	W	1.8	0.011	0.007	0.20	0.4	
	06 ～ 07	24.4	88	W	1.6	0.007	0.005	0.20	0.4	
	07 ～ 08	24.6	90	NW	1.3	0.015	0.009	0.22	0.4	
	08 ～ 09	26.1	89	N	1.7	0.010	0.007	0.20	0.4	
	09 ～ 10	27.0	88	N	2.3	0.006	0.004	0.18	0.3	
	10 ～ 11	27.6	86	N	2.3	0.006	0.004	0.19	0.3	
	11 ～ 12	28.5	83	N	2.3	0.006	0.005	0.19	0.3	
	12 ～ 13	28.8	81	N	2.2	0.006	0.004	0.19	0.3	
	13 ～ 14	29.2	80	N	2.5	0.006	0.004	0.18	0.3	
	14 ～ 15	28.8	82	N	2.3	0.005	0.004	0.18	0.3	
	15 ～ 16	28.3	83	NNE	1.6	0.006	0.003	0.18	0.4	
最小值		24.3	75	----	1.0	0.005	0.003	0.18	0.3	
最大值		29.2	90	W	2.5	0.056	0.023	0.23	0.5	
平均值		26.2	84	----	1.9	0.010	0.006	0.20	0.4	
標準偏差		1.8	3	----	0.4	0.010	0.004	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

附錄 4.2-19 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

（94年07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
94年7月21日（陰）至94年7月22日（晴）	12 ～ 13	32.5	54	NW	0.8	0.006	0.002	0.31	0.3	
	13 ～ 14	32.3	54	NNW	1.5	0.006	0.002	0.28	0.3	
	14 ～ 15	30.2	62	NNW	1.3	0.005	0.002	0.27	0.4	
	15 ～ 16	29.0	68	NNW	0.8	0.008	0.005	0.28	0.5	
	16 ～ 17	27.9	75	NW	0.8	0.009	0.006	0.24	0.5	
	17 ～ 18	27.6	76	N	0.6	0.007	0.005	0.24	0.5	
	18 ～ 19	26.6	82	NW	0.5	0.009	0.005	0.25	0.4	
	19 ～ 20	25.6	88	WNW	0.3	0.008	0.004	0.25	0.4	
	20 ～ 21	25.2	89	NNW	1.0	0.009	0.005	0.24	0.4	
	21 ～ 22	25.2	90	NNW	1.1	0.009	0.005	0.23	0.4	
	22 ～ 23	24.9	91	NNW	1.0	0.008	0.005	0.22	0.4	
	23 ～ 24	24.9	89	NNW	1.2	0.007	0.004	0.23	0.4	
	00 ～ 01	24.9	88	N	1.1	0.007	0.004	0.23	0.4	
	01 ～ 02	24.7	90	N	0.8	0.007	0.004	0.25	0.3	
	02 ～ 03	24.4	91	NNW	1.4	0.007	0.003	0.25	0.3	
	03 ～ 04	24.4	90	NNW	1.5	0.007	0.003	0.24	0.3	
	04 ～ 05	24.4	90	NNW	1.7	0.007	0.003	0.25	0.3	
	05 ～ 06	24.8	88	NNW	1.5	0.006	0.003	0.25	0.3	
	06 ～ 07	26.1	85	NNW	1.1	0.006	0.004	0.27	0.3	
	07 ～ 08	28.7	79	ESE	0.4	0.007	0.004	0.24	0.3	
	08 ～ 09	29.9	76	ESE	2.1	0.008	0.005	0.24	0.3	
	09 ～ 10	30.4	75	ESE	2.1	0.008	0.004	0.24	0.3	
	10 ～ 11	31.2	72	ESE	3.2	0.007	0.004	0.22	0.3	
	11 ～ 12	31.6	71	ESE	2.6	0.011	0.004	0.26	0.4	
最小值		24.4	54	----	0.3	0.005	0.002	0.22	0.3	
最大值		32.5	91	NNW	3.2	0.011	0.006	0.31	0.5	
平均值		27.4	80	----	1.3	0.007	0.004	0.25	0.4	
標準偏差		2.8	12	----	0.7	0.001	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

附錄 4.2-20 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

（94年07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
94年7月22日（晴）至94年7月23日（晴）	12 ～ 13	32.2	66	ESE	3.0	0.007	0.004	0.33	0.5	
	13 ～ 14	32.3	65	ESE	3.1	0.006	0.004	0.33	0.5	
	14 ～ 15	32.1	67	ESE	2.6	0.007	0.005	0.29	0.5	
	15 ～ 16	31.3	68	ESE	3.0	0.007	0.005	0.27	0.5	
	16 ～ 17	31.9	63	ESE	2.6	0.011	0.006	0.30	0.5	
	17 ～ 18	30.7	68	S	2.1	0.006	0.003	0.27	0.5	
	18 ～ 19	28.0	82	SSW	0.4	0.006	0.004	0.22	0.5	
	19 ～ 20	26.0	91	NW	0.7	0.010	0.006	0.22	0.6	
	20 ～ 21	25.5	90	NNW	0.8	0.009	0.004	0.24	0.6	
	21 ～ 22	25.1	91	NNW	1.3	0.007	0.004	0.21	0.5	
	22 ～ 23	25.2	89	NNW	1.3	0.006	0.003	0.21	0.5	
	23 ～ 24	24.8	91	NNW	1.2	0.005	0.003	0.22	0.5	
	00 ～ 01	24.7	91	NNW	1.3	0.005	0.003	0.23	0.5	
	01 ～ 02	24.7	91	NNW	1.4	0.005	0.003	0.23	0.5	
	02 ～ 03	24.4	92	NNW	1.0	0.006	0.003	0.23	0.5	
	03 ～ 04	24.3	92	NNW	1.5	0.005	0.002	0.24	0.5	
	04 ～ 05	24.5	91	NNW	1.8	0.005	0.002	0.22	0.4	
	05 ～ 06	24.7	90	N	1.3	0.005	0.002	0.22	0.4	
	06 ～ 07	26.4	85	NW	0.4	0.006	0.003	0.20	0.5	
	07 ～ 08	29.4	74	ESE	1.5	0.011	0.005	0.17	0.5	
	08 ～ 09	30.1	72	ESE	2.6	0.008	0.004	0.19	0.4	
	09 ～ 10	30.7	71	ESE	3.5	0.007	0.003	0.20	0.4	
	10 ～ 11	31.0	69	ESE	3.6	0.007	0.003	0.21	0.4	
	11 ～ 12	30.8	70	ESE	3.4	0.010	0.004	0.22	0.4	
最小值		24.3	63	----	0.4	0.005	0.002	0.17	0.4	
最大值		32.3	92	ESE	3.6	0.011	0.006	0.33	0.6	
平均值		28.0	80	----	1.9	0.007	0.004	0.24	0.5	
標準偏差		3.1	11	----	1.0	0.002	0.001	0.04	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

附錄 4.2-21 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(94年07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
94年7月23日(晴)至94年7月24日(晴)	12 ～ 13	30.8	71	ESE	2.5	0.011	0.004	0.25	0.3	
	13 ～ 14	31.1	69	ESE	2.8	0.006	0.003	0.25	0.4	
	14 ～ 15	30.9	70	ESE	2.8	0.005	0.003	0.26	0.4	
	15 ～ 16	31.0	69	ESE	1.6	0.005	0.003	0.24	0.4	
	16 ～ 17	30.5	71	E	0.8	0.006	0.003	0.23	0.4	
	17 ～ 18	29.2	77	E	0.7	0.007	0.003	0.20	0.4	
	18 ～ 19	27.0	87	SE	0.2	0.007	0.003	0.18	0.4	
	19 ～ 20	26.6	89	NNE	0.3	0.007	0.003	0.18	0.4	
	20 ～ 21	26.3	90	NNE	0.4	0.006	0.003	0.19	0.3	
	21 ～ 22	25.7	92	NW	0.5	0.008	0.004	0.20	0.4	
	22 ～ 23	25.4	93	NNW	0.5	0.008	0.004	0.21	0.3	
	23 ～ 24	25.0	92	NNW	1.1	0.008	0.004	0.22	0.4	
	00 ～ 01	24.3	93	NNW	1.3	0.007	0.003	0.22	0.4	
	01 ～ 02	23.8	93	NNW	1.8	0.008	0.004	0.22	0.4	
	02 ～ 03	23.4	92	NNW	1.5	0.007	0.003	0.22	0.4	
	03 ～ 04	23.1	93	NNW	2.1	0.007	0.003	0.21	0.4	
	04 ～ 05	22.9	91	NNW	2.4	0.006	0.002	0.21	0.4	
	05 ～ 06	22.8	90	NNW	2.2	0.005	0.002	0.21	0.4	
	06 ～ 07	24.1	85	NNW	2.1	0.006	0.002	0.20	0.4	
	07 ～ 08	28.7	71	NE	0.5	0.006	0.002	0.20	0.4	
	08 ～ 09	29.7	70	ESE	1.6	0.006	0.003	0.17	0.3	
	09 ～ 10	30.2	66	ESE	2.0	0.006	0.003	0.17	0.3	
	10 ～ 11	30.9	66	E	0.7	0.006	0.003	0.19	0.3	
	11 ～ 12	30.6	67	N	0.6	0.006	0.002	0.18	0.3	
最小值		22.8	66	----	0.2	0.005	0.002	0.17	0.3	
最大值		31.1	93	NNW	2.8	0.011	0.004	0.26	0.4	
平均值		27.3	81	----	1.4	0.007	0.003	0.21	0.4	
標準偏差		3.1	11	----	0.8	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 4.2-22 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(94年08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
94年8月10日(晴)至94年8月11日(晴)	16 ～ 17	30.2	76	S	4.1	0.006	0.004	0.28	0.1	
	17 ～ 18	29.5	80	SSE	3.8	0.005	0.004	0.28	0.2	
	18 ～ 19	29.0	82	S	3.6	0.005	0.004	0.28	0.2	
	19 ～ 20	28.9	83	SSE	3.4	0.005	0.004	0.27	0.2	
	20 ～ 21	29.0	82	SSE	3.3	0.005	0.004	0.27	0.2	
	21 ～ 22	28.8	82	SSE	3.2	0.005	0.003	0.27	0.2	
	22 ～ 23	28.6	82	SSE	2.8	0.006	0.005	0.27	0.2	
	23 ～ 24	28.4	83	S	2.6	0.006	0.004	0.27	0.3	
	00 ～ 01	28.4	83	SSE	3.1	0.005	0.003	0.27	0.3	
	01 ～ 02	28.5	83	SSE	2.8	0.005	0.004	0.27	0.3	
	02 ～ 03	28.4	84	SSE	2.6	0.005	0.004	0.27	0.3	
	03 ～ 04	28.3	84	SSE	2.8	0.006	0.004	0.27	0.3	
	04 ～ 05	28.3	84	SSE	2.6	0.005	0.004	0.27	0.3	
	05 ～ 06	28.2	84	SSE	2.9	0.006	0.004	0.27	0.3	
	06 ～ 07	28.8	81	SSE	3.0	0.006	0.004	0.28	0.3	
	07 ～ 08	29.6	78	SSE	3.1	0.006	0.004	0.28	0.3	
	08 ～ 09	30.2	75	SSE	3.9	0.006	0.004	0.29	0.3	
	09 ～ 10	30.9	73	SSE	4.0	0.006	0.004	0.28	0.3	
	10 ～ 11	31.7	70	SSE	3.7	0.005	0.004	0.28	0.3	
	11 ～ 12	31.7	70	SE	3.6	0.006	0.004	0.30	0.2	
	12 ～ 13	32.0	70	ESE	4.5	0.005	0.004	0.29	0.2	
	13 ～ 14	31.9	70	ESE	4.7	0.004	0.003	0.30	0.3	
	14 ～ 15	30.6	77	SE	5.5	0.006	0.004	0.30	0.4	
	15 ～ 16	30.0	81	SE	4.5	0.005	0.004	0.33	0.4	
最小值		28.2	70	----	2.6	0.004	0.003	0.27	0.1	
最大值		32.0	84	SSE	5.5	0.006	0.005	0.33	0.4	
平均值		29.6	79	----	3.5	0.005	0.004	0.28	0.3	
標準偏差		1.3	5	----	0.8	0.001	0.000	0.01	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 4.2-23 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(94年08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
94年8月11日(晴)至94年8月12日(陰)	16 ～ 17	29.3	85	SE	3.7	0.005	0.004	0.32	0.4	
	17 ～ 18	28.9	86	ESE	4.4	0.006	0.005	0.33	0.4	
	18 ～ 19	28.5	88	ESE	4.1	0.006	0.004	0.33	0.4	
	19 ～ 20	28.4	88	ESE	4.1	0.006	0.004	0.33	0.4	
	20 ～ 21	28.6	87	ESE	5.0	0.005	0.002	0.31	0.4	
	21 ～ 22	28.9	86	ESE	5.6	0.005	0.003	0.31	0.4	
	22 ～ 23	28.7	87	SE	5.9	0.005	0.003	0.30	0.4	
	23 ～ 24	29.0	83	SE	5.5	0.004	0.002	0.30	0.4	
	00 ～ 01	28.9	84	SE	5.5	0.005	0.003	0.30	0.4	
	01 ～ 02	28.2	88	ESE	5.4	0.005	0.003	0.30	0.4	
	02 ～ 03	28.3	87	ESE	5.9	0.005	0.002	0.30	0.4	
	03 ～ 04	28.4	86	ESE	5.7	0.005	0.002	0.30	0.5	
	04 ～ 05	27.5	90	SE	4.7	0.005	0.002	0.30	0.5	
	05 ～ 06	28.0	87	ESE	5.8	0.005	0.002	0.31	0.5	
	06 ～ 07	28.7	83	SE	6.6	0.005	0.002	0.31	0.5	
	07 ～ 08	30.0	75	SE	7.3	0.005	0.002	0.31	0.5	
	08 ～ 09	30.1	75	SE	7.3	0.005	0.004	0.31	0.4	
	09 ～ 10	29.5	78	SE	6.2	0.006	0.004	0.32	0.4	
	10 ～ 11	29.5	76	SE	6.6	0.006	0.004	0.31	0.4	
	11 ～ 12	28.8	81	SE	6.1	0.006	0.004	0.30	0.4	
	12 ～ 13	28.9	82	SE	5.5	0.006	0.004	0.30	0.4	
	13 ～ 14	28.7	83	SE	6.8	0.006	0.004	0.26	0.5	
	14 ～ 15	28.8	81	SE	5.9	0.006	0.004	0.24	0.5	
	15 ～ 16	28.9	80	SE	5.5	0.006	0.004	0.27	0.6	
最小值		27.5	75	----	3.7	0.004	0.002	0.24	0.4	
最大值		30.1	90	SE	7.3	0.006	0.005	0.33	0.6	
平均值		28.8	84	----	5.6	0.005	0.003	0.30	0.4	
標準偏差		0.6	4	----	1.0	0.001	0.001	0.02	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

附錄 4.2-24 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(94年08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
94年8月12日(陰)至94年8月13日(晴)	16 ～ 17	29.0	79	SE	5.4	0.006	0.003	0.27	0.6	
	17 ～ 18	28.7	81	SE	5.4	0.005	0.003	0.27	0.6	
	18 ～ 19	28.9	80	SE	5.1	0.006	0.003	0.27	0.6	
	19 ～ 20	29.0	80	SE	5.1	0.006	0.003	0.27	0.6	
	20 ～ 21	29.2	79	SE	5.7	0.006	0.004	0.26	0.5	
	21 ～ 22	29.3	79	SE	6.3	0.006	0.003	0.26	0.6	
	22 ～ 23	29.4	79	SE	6.5	0.005	0.003	0.26	0.6	
	23 ～ 24	29.4	79	SE	6.7	0.005	0.003	0.26	0.6	
	00 ～ 01	29.4	79	SE	6.6	0.005	0.003	0.27	0.6	
	01 ～ 02	29.2	82	SE	4.0	0.006	0.004	0.26	0.5	
	02 ～ 03	28.8	88	SSE	1.3	0.008	0.005	0.24	0.4	
	03 ～ 04	28.5	86	SSE	5.7	0.006	0.003	0.33	0.4	
	04 ～ 05	28.3	89	SSE	6.0	0.007	0.003	0.25	0.4	
	05 ～ 06	28.3	85	SSE	5.1	0.005	0.003	0.26	0.6	
	06 ～ 07	28.0	86	SSE	5.8	0.005	0.003	0.26	0.4	
	07 ～ 08	28.8	84	SSE	5.3	0.005	0.003	0.27	0.4	
	08 ～ 09	29.3	83	SSE	5.5	0.006	0.003	0.27	0.4	
	09 ～ 10	29.9	80	SSE	5.9	0.005	0.003	0.27	0.4	
	10 ～ 11	27.8	85	SSE	4.4	0.005	0.003	0.27	0.3	
	11 ～ 12	28.7	78	SSE	4.2	0.005	0.003	0.27	0.3	
	12 ～ 13	29.7	71	SSE	5.1	0.006	0.004	0.27	0.3	
	13 ～ 14	29.2	73	SSE	6.0	0.005	0.003	0.28	0.3	
	14 ～ 15	29.4	77	SSE	6.7	0.005	0.003	0.27	0.3	
	15 ～ 16	28.9	75	S	4.0	0.006	0.004	0.25	0.2	
最小值		27.8	71	----	1.3	0.005	0.003	0.24	0.2	
最大值		29.9	89	SSE	6.7	0.008	0.005	0.33	0.6	
平均值		29.0	81	----	5.3	0.006	0.003	0.27	0.4	
標準偏差		0.5	4	----	1.2	0.001	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

附錄 4.2-25 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(94年09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
94年9月3日(晴)至94年9月4日(晴)	13 ~ 14	31.0	74	ESE	2.2	0.008	0.006	0.21	0.4	
	14 ~ 15	31.4	72	ESE	2.1	0.007	0.005	0.22	0.4	
	15 ~ 16	31.0	73	ESE	1.0	0.006	0.005	0.20	0.3	
	16 ~ 17	29.6	80	E	0.3	0.005	0.004	0.19	0.4	
	17 ~ 18	28.6	85	NNW	0.6	0.005	0.004	0.20	0.4	
	18 ~ 19	27.8	88	NNW	0.5	0.006	0.004	0.21	0.3	
	19 ~ 20	27.0	91	NNW	0.5	0.006	0.005	0.24	0.4	
	20 ~ 21	26.5	93	NNW	0.4	0.006	0.005	0.24	0.4	
	21 ~ 22	26.2	94	NW	0.5	0.006	0.004	0.25	0.4	
	22 ~ 23	25.7	94	NNW	1.4	0.006	0.005	0.23	0.4	
	23 ~ 24	25.5	93	NNW	1.6	0.006	0.005	0.22	0.4	
	00 ~ 01	25.3	92	N	1.7	0.005	0.004	0.22	0.4	
	01 ~ 02	25.1	92	NNW	1.3	0.005	0.004	0.22	0.4	
	02 ~ 03	25.3	92	NNW	0.7	0.005	0.004	0.24	0.4	
	03 ~ 04	25.2	93	NW	0.6	0.006	0.004	0.27	0.4	
	04 ~ 05	25.6	92	NW	0.9	0.005	0.004	0.26	0.4	
	05 ~ 06	25.1	93	NW	0.8	0.006	0.004	0.27	0.4	
	06 ~ 07	26.8	86	NNW	1.5	0.006	0.005	0.25	0.4	
	07 ~ 08	28.7	78	NNW	2.4	0.005	0.004	0.23	0.3	
	08 ~ 09	30.0	72	NNW	2.5	0.005	0.004	0.22	0.3	
	09 ~ 10	29.8	74	NW	3.0	0.005	0.003	0.24	0.3	
	10 ~ 11	29.8	74	NNW	3.1	0.005	0.003	0.26	0.3	
	11 ~ 12	30.1	74	NNW	3.0	0.005	0.003	0.26	0.3	
	12 ~ 13	30.6	72	NNW	2.6	0.005	0.004	0.27	0.3	
最小值		25.1	72	-----	0.3	0.005	0.003	0.19	0.3	
最大值		31.4	94	NNW	3.1	0.008	0.006	0.27	0.4	
平均值		27.8	84	-----	1.5	0.006	0.004	0.23	0.3	
標準偏差		2.3	9	----	0.9	0.001	0.001	0.02	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

附錄 4.2-26 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(94年09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
94年9月4日(晴)至94年9月5日(晴)	13 ~ 14	31.0	72	NNW	3.2	0.006	0.005	0.24	0.3	
	14 ~ 15	30.2	74	NNW	3.2	0.006	0.005	0.22	0.4	
	15 ~ 16	29.6	77	NNW	3.1	0.004	0.003	0.19	0.3	
	16 ~ 17	28.3	83	NNW	3.0	0.005	0.004	0.19	0.2	
	17 ~ 18	28.1	84	NW	3.1	0.004	0.003	0.18	0.3	
	18 ~ 19	28.0	83	NW	2.7	0.005	0.004	0.18	0.3	
	19 ~ 20	28.0	82	NW	2.4	0.005	0.004	0.18	0.2	
	20 ~ 21	28.0	82	NNW	2.3	0.005	0.004	0.18	0.2	
	21 ~ 22	27.9	81	NW	2.2	0.005	0.004	0.18	0.2	
	22 ~ 23	27.8	81	NW	2.6	0.005	0.004	0.18	0.3	
	23 ~ 24	27.8	80	NW	3.0	0.005	0.004	0.18	0.3	
	00 ~ 01	27.8	81	NNW	2.9	0.005	0.004	0.18	0.3	
	01 ~ 02	27.7	81	NNW	3.3	0.005	0.004	0.18	0.3	
	02 ~ 03	27.6	82	NNW	3.5	0.005	0.004	0.18	0.3	
	03 ~ 04	27.5	82	NNW	3.5	0.005	0.004	0.18	0.3	
	04 ~ 05	27.2	82	NW	3.6	0.005	0.004	0.18	0.3	
	05 ~ 06	26.9	83	NW	2.9	0.005	0.004	0.18	0.3	
	06 ~ 07	27.4	79	NW	3.3	0.006	0.005	0.19	0.3	
	07 ~ 08	28.3	75	NW	3.6	0.006	0.005	0.19	0.3	
	08 ~ 09	28.8	73	NW	4.6	0.005	0.004	0.19	0.3	
	09 ~ 10	29.5	71	NW	4.2	0.006	0.005	0.19	0.2	
	10 ~ 11	29.9	66	NW	4.4	0.006	0.004	0.20	0.3	
	11 ~ 12	30.2	64	NW	5.1	0.005	0.004	0.21	0.2	
	12 ~ 13	30.4	64	NW	5.6	0.005	0.004	0.25	0.4	
最小值		26.9	64	----	2.2	0.004	0.003	0.18	0.2	
最大值		31.0	84	NW	5.6	0.006	0.005	0.25	0.4	
平均值		28.5	78	-----	3.4	0.005	0.004	0.19	0.3	
標準偏差		1.2	6	----	0.9	0.001	0.001	0.02	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

附錄 4.2-27 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(94年09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
94年9月5日(晴)至94年9月6日(晴)	13 ~ 14	30.7	61	NW	5.3	0.006	0.005	0.25	0.3	
	14 ~ 15	30.6	61	NW	4.6	0.005	0.004	0.25	0.3	
	15 ~ 16	30.3	63	NW	3.5	0.005	0.004	0.23	0.2	
	16 ~ 17	29.4	65	NW	3.6	0.006	0.005	0.23	0.3	
	17 ~ 18	28.3	69	NW	2.9	0.007	0.006	0.23	0.3	
	18 ~ 19	26.9	75	NW	1.5	0.009	0.008	0.25	0.4	
	19 ~ 20	26.0	78	NNW	1.0	0.009	0.008	0.26	0.4	
	20 ~ 21	25.1	84	NNW	1.6	0.008	0.007	0.26	0.4	
	21 ~ 22	24.9	84	NNW	2.1	0.008	0.007	0.24	0.4	
	22 ~ 23	24.8	84	NNW	2.0	0.008	0.007	0.24	0.4	
	23 ~ 24	24.5	85	NNW	2.2	0.007	0.006	0.23	0.3	
	00 ~ 01	24.3	86	NNW	2.0	0.007	0.006	0.23	0.3	
	01 ~ 02	24.2	86	NNW	1.9	0.006	0.005	0.22	0.3	
	02 ~ 03	24.2	87	NNW	1.6	0.006	0.005	0.23	0.3	
	03 ~ 04	24.3	86	NNW	1.9	0.006	0.005	0.22	0.3	
	04 ~ 05	24.0	88	NNW	1.7	0.006	0.005	0.23	0.3	
	05 ~ 06	23.8	89	NNW	2.0	0.006	0.005	0.23	0.3	
	06 ~ 07	24.6	87	NNW	1.0	0.007	0.006	0.25	0.4	
	07 ~ 08	24.6	88	WNW	1.2	0.012	0.010	0.33	0.5	
	08 ~ 09	27.2	77	WNW	1.3	0.022	0.018	0.31	0.5	
	09 ~ 10	29.0	68	NNW	2.7	0.012	0.011	0.28	0.4	
	10 ~ 11	29.9	59	NNW	3.4	0.008	0.006	0.26	0.4	
	11 ~ 12	30.4	58	NNW	3.4	0.007	0.006	0.25	0.4	
	12 ~ 13	30.7	58	NNW	3.0	0.008	0.007	0.29	0.4	
最小值		23.8	58	----	1.0	0.005	0.004	0.22	0.2	
最大值		30.7	89	NNW	5.3	0.022	0.018	0.33	0.5	
平均值		26.8	76	-----	2.4	0.008	0.007	0.25	0.4	
標準偏差		2.7	12	-----	1.1	0.003	0.003	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 4.2-28 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(94年07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
94年7月6日(晴)至94年7月7日(晴)	16 ~ 17	31.4	72	SSW	3.5	0.006	0.004	0.29	0.4	
	17 ~ 18	31.0	73	SSW	2.0	0.015	0.008	0.34	0.4	
	18 ~ 19	30.1	76	SSW	1.3	0.008	0.007	0.33	0.4	
	19 ~ 20	29.5	79	SW	1.0	0.008	0.004	0.33	0.4	
	20 ~ 21	28.6	83	NW	0.9	0.009	0.007	0.35	0.4	
	21 ~ 22	27.8	87	NW	1.3	0.006	0.004	0.34	0.4	
	22 ~ 23	27.5	89	NW	1.2	0.007	0.005	0.36	0.4	
	23 ~ 24	28.7	85	SSW	1.6	0.005	0.004	0.34	0.4	
	00 ~ 01	29.3	82	S	2.3	0.007	0.005	0.33	0.4	
	01 ~ 02	28.7	82	SSW	1.6	0.006	0.005	0.35	0.4	
	02 ~ 03	27.6	87	W	0.6	0.005	0.004	0.38	0.4	
	03 ~ 04	27.6	87	NW	0.6	0.017	0.011	0.38	0.4	
	04 ~ 05	27.5	87	NW	0.9	0.007	0.005	0.38	0.5	
	05 ~ 06	27.6	87	NW	1.1	0.008	0.007	0.39	0.5	
	06 ~ 07	28.8	83	W	0.5	0.013	0.008	0.40	0.5	
	07 ~ 08	31.0	73	NNW	0.5	0.027	0.013	0.37	0.6	
	08 ~ 09	33.2	65	ESE	0.8	0.051	0.022	0.33	0.5	
	09 ~ 10	33.5	61	ESE	1.3	0.070	0.025	0.40	0.5	
	10 ~ 11	34.6	57	ESE	1.6	0.055	0.019	0.41	0.5	
	11 ~ 12	34.6	58	ESE	2.0	0.063	0.019	0.32	0.5	
	12 ~ 13	33.4	63	ESE	1.8	0.044	0.016	0.32	0.6	
	13 ~ 14	32.7	67	SE	2.0	0.069	0.022	0.35	0.6	
	14 ~ 15	32.7	68	SE	1.5	0.070	0.022	0.32	0.6	
	15 ~ 16	32.1	71	SE	1.6	0.072	0.023	0.29	0.6	
最小值		27.5	57	-----	0.5	0.005	0.004	0.29	0.4	
最大值		34.6	89	NW	3.5	0.072	0.025	0.41	0.6	
平均值		30.4	76	-----	1.4	0.027	0.011	0.35	0.5	
標準偏差		2.4	10	-----	0.7	0.026	0.008	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 4.2-29 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(94年07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
94年7月7日(晴)至94年7月8日(晴)	16 ～ 17	31.6	73	SSE	1.2	0.044	0.017	0.27	0.5	
	17 ～ 18	31.0	74	S	1.0	0.016	0.010	0.29	0.4	
	18 ～ 19	30.3	77	SSW	1.3	0.018	0.010	0.31	0.4	
	19 ～ 20	29.6	80	SW	1.3	0.006	0.005	0.26	0.3	
	20 ～ 21	28.8	82	W	1.7	0.007	0.006	0.26	0.3	
	21 ～ 22	27.9	85	NW	1.1	0.008	0.006	0.24	0.3	
	22 ～ 23	27.4	89	NW	1.6	0.007	0.006	0.25	0.4	
	23 ～ 24	27.6	88	NW	0.7	0.011	0.008	0.24	0.4	
	00 ～ 01	27.3	89	NW	1.5	0.007	0.006	0.23	0.4	
	01 ～ 02	27.5	88	NW	1.2	0.007	0.006	0.24	0.4	
	02 ～ 03	27.2	88	NNW	0.7	0.011	0.009	0.24	0.4	
	03 ～ 04	26.9	88	NW	1.1	0.007	0.006	0.24	0.4	
	04 ～ 05	26.5	90	NW	1.6	0.007	0.006	0.24	0.4	
	05 ～ 06	26.7	90	NW	1.2	0.017	0.010	0.24	0.4	
	06 ～ 07	28.3	84	NNW	0.5	0.025	0.012	0.26	0.5	
	07 ～ 08	31.2	72	S	0.2	0.019	0.011	0.25	0.4	
	08 ～ 09	32.0	70	ENE	2.0	0.046	0.017	0.28	0.6	
	09 ～ 10	32.4	70	ENE	2.2	0.036	0.018	0.27	0.5	
	10 ～ 11	32.3	72	ENE	2.3	0.041	0.015	0.26	0.5	
	11 ～ 12	33.0	70	NE	2.2	0.035	0.015	0.28	0.5	
	12 ～ 13	34.3	64	NE	2.4	0.029	0.014	0.30	0.6	
	13 ～ 14	33.7	67	NE	2.7	0.029	0.016	0.26	0.5	
	14 ～ 15	32.8	70	NE	2.7	0.027	0.011	0.27	0.5	
	15 ～ 16	31.7	73	ENE	1.8	0.041	0.024	0.27	0.4	
最小值		26.5	64	----	0.2	0.006	0.005	0.23	0.3	
最大值		34.3	90	NW	2.7	0.046	0.024	0.31	0.6	
平均值		29.9	79	----	1.5	0.021	0.011	0.26	0.4	
標準偏差		2.5	9	----	0.7	0.014	0.005	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-4.2-29

附錄 4.2-30 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(94年07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
94年7月8日(晴)至94年7月9日(晴)	16 ～ 17	31.6	71	E	1.1	0.054	0.032	0.31	0.5	
	17 ～ 18	30.7	76	N	0.7	0.029	0.014	0.34	0.5	
	18 ～ 19	29.9	79	W	1.0	0.009	0.007	0.31	0.4	
	19 ～ 20	29.4	80	WSW	0.6	0.007	0.006	0.34	0.4	
	20 ～ 21	29.0	82	WNW	1.0	0.011	0.008	0.32	0.4	
	21 ～ 22	28.4	86	SW	1.0	0.010	0.008	0.31	0.4	
	22 ～ 23	27.4	92	SSW	1.1	0.012	0.008	0.28	0.4	
	23 ～ 24	27.1	92	S	0.3	0.030	0.014	0.28	0.4	
	00 ～ 01	27.2	92	WSW	0.7	0.008	0.006	0.29	0.4	
	01 ～ 02	27.4	91	NW	0.8	0.006	0.005	0.28	0.4	
	02 ～ 03	27.0	92	NW	1.2	0.008	0.006	0.28	0.4	
	03 ～ 04	26.5	93	WNW	0.6	0.009	0.007	0.28	0.4	
	04 ～ 05	26.4	92	NNW	0.4	0.021	0.011	0.29	0.4	
	05 ～ 06	26.2	93	NW	0.7	0.009	0.007	0.28	0.4	
	06 ～ 07	27.8	88	NNW	1.2	0.014	0.008	0.29	0.4	
	07 ～ 08	30.9	75	ENE	0.3	0.046	0.017	0.33	0.6	
	08 ～ 09	32.5	67	NNE	1.7	0.037	0.019	0.33	0.5	
	09 ～ 10	33.2	64	NNE	2.5	0.039	0.021	0.33	0.4	
	10 ～ 11	33.2	64	NNE	2.3	0.034	0.017	0.29	0.4	
	11 ～ 12	33.4	63	NNE	2.6	0.024	0.014	0.29	0.4	
	12 ～ 13	33.2	64	NE	2.5	0.025	0.014	0.29	0.4	
	13 ～ 14	33.3	65	NE	1.9	0.027	0.015	0.29	0.4	
	14 ～ 15	33.1	64	ENE	1.8	0.036	0.018	0.29	0.5	
	15 ～ 16	33.7	61	ENE	1.2	0.028	0.015	0.30	0.5	
最小值		26.2	61	----	0.3	0.006	0.005	0.28	0.4	
最大值		33.7	93	NNE	2.6	0.054	0.032	0.34	0.6	
平均值		29.9	79	----	1.2	0.022	0.012	0.30	0.4	
標準偏差		2.7	12	----	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-4.2-30

附錄 4.2-31 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(94年08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
94年8月7日(晴)至94年8月8日(晴)	10 ～ 11	33.5	64	SE	2.5	0.022	0.011	0.23	0.4	
	11 ～ 12	33.7	65	SE	2.7	0.017	0.008	0.28	0.6	
	12 ～ 13	33.6	68	SE	3.1	0.015	0.008	0.25	0.6	
	13 ～ 14	33.2	67	SSE	3.8	0.006	0.005	0.22	0.5	
	14 ～ 15	32.8	71	SSE	3.2	0.007	0.004	0.20	0.5	
	15 ～ 16	32.1	74	SE	2.8	0.012	0.007	0.20	0.5	
	16 ～ 17	30.4	81	SE	2.2	0.016	0.009	0.21	0.5	
	17 ～ 18	29.8	83	SE	2.8	0.015	0.006	0.23	0.6	
	18 ～ 19	29.9	80	SE	2.6	0.011	0.007	0.23	0.5	
	19 ～ 20	29.6	82	SE	2.6	0.015	0.009	0.23	0.5	
	20 ～ 21	29.6	82	SSE	1.9	0.008	0.005	0.23	0.5	
	21 ～ 22	29.6	81	SSE	2.1	0.008	0.005	0.22	0.5	
	22 ～ 23	29.4	84	SSE	2.2	0.006	0.005	0.22	0.5	
	23 ～ 24	29.3	83	SSE	2.4	0.006	0.004	0.22	0.5	
	00 ～ 01	29.4	82	SSE	2.0	0.008	0.005	0.23	0.5	
	01 ～ 02	29.2	83	SE	2.3	0.012	0.007	0.23	0.5	
	02 ～ 03	29.0	85	SE	2.1	0.015	0.008	0.23	0.5	
	03 ～ 04	28.9	86	SE	1.0	0.028	0.012	0.24	0.5	
	04 ～ 05	28.7	88	SSE	0.7	0.027	0.013	0.24	0.5	
	05 ～ 06	27.5	91	SSW	1.2	0.008	0.005	0.24	0.5	
	06 ～ 07	28.5	89	S	0.5	0.015	0.009	0.24	0.5	
	07 ～ 08	29.6	83	SSE	1.3	0.025	0.009	0.22	0.6	
	08 ～ 09	30.9	74	S	1.6	0.011	0.007	0.23	0.5	
	09 ～ 10	31.6	73	SE	1.7	0.036	0.014	0.22	0.5	
最小值		27.5	64	----	0.5	0.006	0.004	0.20	0.4	
最大值		33.7	91	SE	3.8	0.036	0.014	0.28	0.6	
平均值		30.4	79	----	2.1	0.015	0.008	0.23	0.5	
標準偏差		1.8	8	----	0.8	0.008	0.003	0.02	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-4.2-31

附錄 4.2-32 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(94年08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
94年8月8日(晴)至94年8月9日(晴)	10 ～ 11	31.4	75	SE	1.9	0.042	0.015	0.22	0.7	
	11 ～ 12	32.7	70	SE	2.4	0.040	0.011	0.27	0.6	
	12 ～ 13	32.3	72	SE	2.6	0.029	0.010	0.29	0.6	
	13 ～ 14	31.1	78	SE	2.4	0.029	0.012	0.30	0.6	
	14 ～ 15	29.7	79	SSE	2.9	0.014	0.009	0.28	0.4	
	15 ～ 16	29.4	77	SE	3.4	0.019	0.010	0.21	0.4	
	16 ～ 17	29.0	77	SE	3.5	0.016	0.008	0.21	0.4	
	17 ～ 18	29.1	77	SSE	2.3	0.016	0.010	0.22	0.5	
	18 ～ 19	28.6	79	SSE	2.4	0.009	0.006	0.20	0.5	
	19 ～ 20	28.4	81	SSE	2.8	0.010	0.006	0.20	0.5	
	20 ～ 21	28.3	82	SE	3.0	0.007	0.005	0.19	0.5	
	21 ～ 22	28.3	82	SE	3.1	0.008	0.005	0.19	0.5	
	22 ～ 23	28.5	83	SE	3.9	0.016	0.008	0.19	0.5	
	23 ～ 24	28.6	84	SE	4.1	0.012	0.007	0.19	0.5	
	00 ～ 01	28.7	84	SE	4.1	0.016	0.007	0.19	0.5	
	01 ～ 02	28.5	85	SE	3.8	0.016	0.007	0.19	0.5	
	02 ～ 03	28.5	85	SE	4.6	0.016	0.007	0.19	0.5	
	03 ～ 04	28.5	85	SE	3.6	0.015	0.007	0.19	0.5	
	04 ～ 05	28.5	85	SE	2.6	0.023	0.009	0.19	0.5	
	05 ～ 06	28.6	83	SE	2.8	0.023	0.007	0.20	0.5	
	06 ～ 07	29.3	80	SE	2.3	0.048	0.013	0.21	0.6	
	07 ～ 08	29.1	81	S	2.1	0.028	0.009	0.21	0.6	
	08 ～ 09	29.5	80	SSE	2.0	0.020	0.007	0.22	0.6	
	09 ～ 10	30.2	78	SE	2.6	0.029	0.009	0.22	0.6	
最小值		28.3	70	----	1.9	0.007	0.005	0.19	0.4	
最大值		32.7	85	SE	4.6	0.048	0.015	0.30	0.7	
平均值		29.4	80	----	3.0	0.021	0.009	0.22	0.5	
標準偏差		1.3	4	----	0.7	0.011	0.002	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-4.2-32

(94年08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
94年8月9日(晴)至94年8月10日(晴)	10 ～ 11	31.2	74	SE	3.3	0.026	0.007	0.23	0.5	
	11 ～ 12	31.4	75	SE	3.5	0.028	0.010	0.25	0.5	
	12 ～ 13	31.0	76	SE	3.5	0.029	0.008	0.30	0.4	
	13 ～ 14	30.9	77	SE	3.5	0.029	0.009	0.29	0.3	
	14 ～ 15	30.2	80	SE	3.0	0.035	0.010	0.29	0.4	
	15 ～ 16	29.9	81	SE	3.7	0.033	0.009	0.26	0.3	
	16 ～ 17	29.7	81	SE	3.4	0.025	0.007	0.25	0.3	
	17 ～ 18	29.4	83	SE	3.8	0.024	0.007	0.24	0.4	
	18 ～ 19	29.2	83	SE	3.8	0.015	0.005	0.22	0.3	
	19 ～ 20	29.1	84	SE	4.1	0.011	0.004	0.21	0.3	
	20 ～ 21	29.1	84	SE	3.4	0.009	0.004	0.21	0.3	
	21 ～ 22	29.1	84	SE	3.5	0.009	0.004	0.21	0.3	
	22 ～ 23	29.1	84	SE	3.2	0.008	0.005	0.22	0.3	
	23 ～ 24	29.1	83	SE	3.2	0.006	0.003	0.21	0.3	
	00 ～ 01	28.9	83	SE	3.8	0.009	0.005	0.21	0.3	
	01 ～ 02	28.6	86	SE	3.2	0.009	0.005	0.21	0.3	
	02 ～ 03	28.3	88	SSE	2.1	0.006	0.003	0.21	0.3	
	03 ～ 04	28.3	87	SW	1.4	0.005	0.003	0.20	0.3	
	04 ～ 05	28.3	87	S	1.2	0.011	0.005	0.20	0.3	
	05 ～ 06	28.4	86	SE	2.8	0.029	0.010	0.21	0.3	
	06 ～ 07	29.1	83	SE	2.6	0.029	0.009	0.23	0.4	
	07 ～ 08	29.9	79	SE	3.1	0.039	0.010	0.27	0.5	
	08 ～ 09	30.6	76	SE	3.6	0.043	0.011	0.26	0.4	
	09 ～ 10	31.5	74	SE	3.1	0.024	0.009	0.24	0.3	
最小值		28.3	74	----	1.2	0.005	0.003	0.20	0.3	
最大值		31.5	88	SE	4.1	0.043	0.011	0.30	0.5	
平均值		29.6	82	----	3.2	0.020	0.007	0.23	0.3	
標準偏差		1.0	4	----	0.7	0.012	0.003	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-4.2-33

附錄 4.2-34 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(94年09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
94年9月22日(陰)至94年9月23日(陰)	15 ～ 16	28.1	88	E	1.4	0.040	0.014	0.34	0.6	
	16 ～ 17	27.0	90	ESE	2.1	0.038	0.013	0.33	0.6	
	17 ～ 18	26.3	90	E	2.2	0.032	0.012	0.30	0.6	
	18 ～ 19	26.4	91	ESE	2.1	0.025	0.011	0.26	0.5	
	19 ～ 20	26.3	92	E	2.1	0.021	0.009	0.24	0.5	
	20 ～ 21	26.3	92	E	2.1	0.023	0.010	0.24	0.5	
	21 ～ 22	26.2	93	ENE	1.5	0.020	0.010	0.27	0.5	
	22 ～ 23	26.2	93	NE	2.6	0.008	0.004	0.25	0.4	
	23 ～ 24	25.8	94	NE	3.6	0.006	0.004	0.24	0.5	
	00 ～ 01	26.0	93	NE	3.2	0.008	0.005	0.24	0.4	
	01 ～ 02	25.8	93	ENE	2.2	0.008	0.005	0.24	0.4	
	02 ～ 03	25.8	92	ENE	2.3	0.010	0.005	0.24	0.4	
	03 ～ 04	25.9	93	ENE	2.2	0.011	0.007	0.24	0.4	
	04 ～ 05	26.1	93	ESE	2.5	0.033	0.011	0.25	0.5	
	05 ～ 06	26.8	90	SE	3.6	0.027	0.009	0.24	0.5	
	06 ～ 07	24.3	92	SW	1.4	0.014	0.008	0.25	0.5	
	07 ～ 08	25.5	90	S	0.7	0.035	0.017	0.32	0.7	
	08 ～ 09	27.1	82	S	1.3	0.025	0.011	0.33	0.6	
	09 ～ 10	28.6	76	SSE	1.2	0.032	0.015	0.30	0.6	
	10 ～ 11	28.5	79	SE	1.4	0.060	0.019	0.33	0.6	
	11 ～ 12	29.0	77	ENE	1.6	0.034	0.015	0.35	0.5	
	12 ～ 13	29.1	77	ENE	2.0	0.029	0.013	0.35	0.6	
	13 ～ 14	29.4	77	ENE	1.9	0.034	0.013	0.41	0.5	
	14 ～ 15	29.0	79	ENE	2.0	0.028	0.010	0.41	0.5	
最小值		24.3	76	----	0.7	0.006	0.004	0.24	0.4	
最大值		29.4	94	ENE	3.6	0.060	0.019	0.41	0.7	
平均值		26.9	88	----	2.1	0.025	0.010	0.29	0.5	
標準偏差		1.4	7	----	0.7	0.013	0.004	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-4.2-34

附錄 4.2-35 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(94年09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
94年9月23日(陰)至94年9月24日(晴)	15 ～ 16	27.4	86	E	1.0	0.037	0.014	0.35	0.4	
	16 ～ 17	26.6	89	ESE	1.8	0.062	0.017	0.32	0.5	
	17 ～ 18	26.4	88	ESE	1.5	0.049	0.016	0.30	0.5	
	18 ～ 19	26.1	91	E	1.2	0.017	0.010	0.24	0.3	
	19 ～ 20	25.8	92	ESE	2.2	0.019	0.008	0.23	0.3	
	20 ～ 21	25.5	91	W	0.7	0.014	0.009	0.23	0.3	
	21 ～ 22	25.7	93	NE	0.9	0.019	0.011	0.27	0.4	
	22 ～ 23	25.8	94	ENE	0.9	0.014	0.008	0.23	0.4	
	23 ～ 24	25.9	93	ENE	0.7	0.013	0.008	0.24	0.4	
	00 ～ 01	25.8	94	ENE	0.6	0.011	0.007	0.25	0.4	
	01 ～ 02	24.9	87	SSW	2.0	0.011	0.007	0.22	0.3	
	02 ～ 03	24.2	92	WSW	0.7	0.008	0.006	0.22	0.3	
	03 ～ 04	24.4	96	WSW	1.0	0.007	0.005	0.22	0.3	
	04 ～ 05	24.3	96	NW	0.5	0.015	0.011	0.23	0.3	
	05 ～ 06	24.2	96	WNW	0.6	0.015	0.010	0.23	0.3	
	06 ～ 07	24.4	96	SSE	0.3	0.056	0.022	0.28	0.5	
	07 ～ 08	24.2	94	SE	2.0	0.102	0.023	0.34	0.7	
	08 ～ 09	24.8	89	SE	1.0	0.072	0.024	0.29	0.5	
	09 ～ 10	27.2	78	SSE	1.8	0.073	0.023	0.26	0.5	
	10 ～ 11	27.6	75	S	2.2	0.026	0.011	0.26	0.3	
	11 ～ 12	27.7	78	S	2.7	0.009	0.006	0.27	0.3	
	12 ～ 13	28.5	73	S	2.5	0.029	0.011	0.28	0.4	
	13 ～ 14	28.8	69	S	2.7	0.018	0.008	0.28	0.3	
	14 ～ 15	29.0	66	SSE	1.5	0.039	0.017	0.32	0.4	
最小值		24.2	66	----	0.3	0.007	0.005	0.22	0.3	
最大值		29.0	96	S	2.7	0.102	0.024	0.35	0.7	
平均值		26.1	87	----	1.4	0.031	0.012	0.27	0.4	
標準偏差		1.5	9	----	0.7	0.026	0.006	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-4.2-35

附錄 4.2-36 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(94年09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
94年9月24日(晴)至94年9月25日(雨)	15 ～ 16	28.9	68	SE	1.4	0.068	0.023	0.34	0.6	
	16 ～ 17	28.2	73	ENE	0.7	0.042	0.017	0.36	0.7	
	17 ～ 18	26.9	82	N	0.4	0.026	0.013	0.38	0.7	
	18 ～ 19	26.2	87	NW	0.9	0.014	0.009	0.29	0.5	
	19 ～ 20	26.1	87	N	0.5	0.017	0.012	0.30	0.5	
	20 ～ 21	26.0	89	NNE	0.5	0.014	0.009	0.25	0.5	
	21 ～ 22	25.3	94	E	1.8	0.017	0.010	0.26	0.5	
	22 ～ 23	24.0	96	E	1.6	0.014	0.008	0.25	0.5	
	23 ～ 24	23.5	97	N	0.6	0.010	0.007	0.25	0.5	
	00 ～ 01	23.7	98	WNW	1.0	0.010	0.005	0.25	0.5	
	01 ～ 02	23.9	97	W	1.4	0.005	0.004	0.24	0.5	
	02 ～ 03	24.0	95	ESE	0.5	0.017	0.008	0.26	0.5	
	03 ～ 04	23.5	96	NNW	0.6	0.006	0.005	0.26	0.5	
	04 ～ 05	23.6	96	W	0.6	0.005	0.004	0.24	0.5	
	05 ～ 06	23.6	97	WNW	0.8	0.007	0.005	0.24	0.5	
	06 ～ 07	24.1	97	NW	0.9	0.009	0.007	0.26	0.5	
	07 ～ 08	26.2	92	N	0.4	0.019	0.011	0.30	0.6	
	08 ～ 09	28.2	81	NE	0.7	0.031	0.014	0.30	0.6	
	09 ～ 10	27.6	84	NE	0.8	0.028	0.016	0.29	0.6	
	10 ～ 11	27.8	84	E	0.6	0.033	0.018	0.28	0.6	
	11 ～ 12	27.5	86	E	0.3	0.018	0.011	0.28	0.6	
	12 ～ 13	27.8	84	NE	0.6	0.027	0.017	0.31	0.7	
	13 ～ 14	27.3	87	N	0.4	0.021	0.014	0.30	0.7	
	14 ～ 15	26.7	90	SE	0.6	0.032	0.018	0.31	0.8	
最小值		23.5	68	----	0.3	0.005	0.004	0.24	0.5	
最大值		28.9	98	N	1.8	0.068	0.023	0.38	0.8	
平均值		25.9	89	----	0.8	0.020	0.011	0.28	0.6	
標準偏差		1.8	8	----	0.4	0.014	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-4.2-36

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

(94年07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
94年7月2日(晴)至94年7月3日(晴)	15 ~ 16	32.3	68	S	1.3	0.010	0.007	0.25	0.5	
	16 ~ 17	31.0	74	SSW	1.4	0.012	0.008	0.25	0.5	
	17 ~ 18	30.7	75	SW	0.8	0.014	0.009	0.25	0.5	
	18 ~ 19	29.8	79	SSW	0.7	0.012	0.009	0.25	0.5	
	19 ~ 20	29.2	79	WNW	0.2	0.017	0.013	0.25	0.6	
	20 ~ 21	28.3	83	SSW	0.5	0.015	0.012	0.25	0.5	
	21 ~ 22	27.9	86	SW	0.7	0.018	0.011	0.24	0.5	
	22 ~ 23	27.6	86	SSW	0.3	0.013	0.010	0.25	0.5	
	23 ~ 24	27.1	88	SW	0.6	0.012	0.009	0.24	0.4	
	00 ~ 01	27.4	87	SW	0.7	0.014	0.010	0.24	0.4	
	01 ~ 02	28.1	84	SW	0.9	0.016	0.010	0.25	0.4	
	02 ~ 03	27.8	84	SSW	1.2	0.013	0.009	0.25	0.4	
	03 ~ 04	28.4	81	SW	1.0	0.018	0.012	0.26	0.4	
	04 ~ 05	28.1	83	WSW	0.5	0.024	0.015	0.24	0.5	
	05 ~ 06	27.5	85	SSW	0.3	0.028	0.016	0.26	0.5	
	06 ~ 07	29.4	76	SW	0.9	0.022	0.011	0.27	0.6	
	07 ~ 08	31.9	67	N	0.2	0.013	0.010	0.24	0.5	
	08 ~ 09	33.0	63	ENE	0.5	0.013	0.010	0.24	0.5	
	09 ~ 10	35.2	54	WNW	0.8	0.022	0.015	0.34	0.6	
	10 ~ 11	33.1	64	E	2.1	0.009	0.008	0.24	0.4	
	11 ~ 12	33.1	63	E	2.0	0.009	0.007	0.24	0.4	
	12 ~ 13	33.1	63	ENE	2.0	0.008	0.006	0.26	0.4	
	13 ~ 14	32.7	65	NNE	2.7	0.007	0.006	0.24	0.3	
	14 ~ 15	32.2	67	NNE	2.3	0.008	0.006	0.26	0.4	
最小值		27.1	54	-----	0.2	0.007	0.006	0.24	0.3	
最大值		35.2	88	SW	2.7	0.028	0.016	0.34	0.6	
平均值		30.2	75	----	1.0	0.014	0.010	0.25	0.5	
標準偏差		2.4	10	-----	0.7	0.005	0.003	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 4.2-38 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(94年07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
94年7月3日(晴)至94年7月4日(晴)	15 ~ 16	32.9	62	NNW	0.2	0.010	0.007	0.24	0.4	
	16 ~ 17	31.8	69	S	1.8	0.008	0.006	0.28	0.4	
	17 ~ 18	30.6	76	SSW	1.5	0.009	0.006	0.25	0.4	
	18 ~ 19	30.0	78	SW	1.1	0.010	0.006	0.23	0.4	
	19 ~ 20	29.4	80	SW	1.2	0.011	0.006	0.24	0.4	
	20 ~ 21	29.3	80	SW	0.9	0.013	0.008	0.24	0.4	
	21 ~ 22	29.2	80	SW	0.9	0.010	0.006	0.24	0.4	
	22 ~ 23	28.9	83	SW	0.9	0.011	0.006	0.24	0.4	
	23 ~ 24	28.3	85	NNE	0.2	0.011	0.008	0.25	0.4	
	00 ~ 01	27.7	84	SW	0.6	0.013	0.008	0.26	0.4	
	01 ~ 02	27.5	84	SSW	0.4	0.012	0.009	0.28	0.5	
	02 ~ 03	27.1	87	SSW	0.4	0.014	0.010	0.28	0.5	
	03 ~ 04	26.6	89	SSW	1.0	0.015	0.009	0.29	0.5	
	04 ~ 05	26.5	89	SW	0.7	0.022	0.011	0.30	0.6	
	05 ~ 06	26.5	90	SE	0.2	0.017	0.010	0.31	0.5	
	06 ~ 07	29.0	82	W	0.6	0.024	0.010	0.32	0.6	
	07 ~ 08	30.7	74	E	1.1	0.012	0.009	0.30	0.5	
	08 ~ 09	30.9	73	E	1.5	0.010	0.008	0.29	0.5	
	09 ~ 10	32.0	69	E	1.6	0.008	0.007	0.27	0.5	
	10 ~ 11	32.6	66	NE	1.7	0.009	0.008	0.26	0.4	
	11 ~ 12	33.2	63	ESE	2.1	0.007	0.006	0.28	0.4	
	12 ~ 13	34.0	60	SSE	2.7	0.011	0.007	0.27	0.4	
	13 ~ 14	33.4	64	S	2.9	0.009	0.007	0.25	0.3	
	14 ~ 15	33.3	64	S	2.5	0.010	0.006	0.27	0.3	
最小值		26.5	60	----	0.2	0.007	0.006	0.23	0.3	
最大值		34.0	90	SW	2.9	0.024	0.011	0.32	0.6	
平均值		30.1	76	-----	1.2	0.012	0.008	0.27	0.4	
標準偏差		2.4	10	----	0.8	0.004	0.002	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 4.2-39 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(94年07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
94年7月4日(晴)至94年7月5日(晴)	15 ~ 16	33.0	67	SSW	2.3	0.011	0.005	0.28	0.4	
	16 ~ 17	32.3	69	SSW	1.9	0.013	0.006	0.27	0.4	
	17 ~ 18	31.2	72	SSW	1.6	0.012	0.006	0.26	0.4	
	18 ~ 19	29.8	77	SSW	1.4	0.014	0.008	0.27	0.4	
	19 ~ 20	29.0	81	SSW	1.4	0.011	0.007	0.26	0.4	
	20 ~ 21	28.8	82	SW	0.7	0.016	0.009	0.28	0.4	
	21 ~ 22	28.7	83	WSW	0.5	0.018	0.009	0.28	0.4	
	22 ~ 23	28.2	85	SW	0.6	0.017	0.009	0.27	0.4	
	23 ~ 24	28.0	85	SW	0.4	0.020	0.011	0.29	0.5	
	00 ~ 01	27.0	88	SW	0.3	0.018	0.009	0.28	0.4	
	01 ~ 02	26.7	90	SW	0.3	0.015	0.007	0.29	0.4	
	02 ~ 03	26.7	90	SW	0.6	0.016	0.007	0.29	0.5	
	03 ~ 04	27.2	89	SW	0.3	0.020	0.010	0.30	0.5	
	04 ~ 05	27.2	89	SSW	0.4	0.025	0.010	0.31	0.6	
	05 ~ 06	26.9	90	SSW	0.3	0.029	0.010	0.33	0.6	
	06 ~ 07	27.7	88	ESE	0.6	0.021	0.009	0.34	0.6	
	07 ~ 08	30.5	75	ESE	0.8	0.014	0.009	0.33	0.6	
	08 ~ 09	31.6	70	ENE	1.1	0.013	0.009	0.32	0.5	
	09 ~ 10	32.3	69	SE	2.7	0.010	0.008	0.29	0.5	
	10 ~ 11	33.1	64	SE	3.5	0.008	0.007	0.28	0.4	
	11 ~ 12	33.6	60	SE	3.6	0.007	0.006	0.30	0.4	
	12 ~ 13	34.3	58	SSE	2.3	0.007	0.006	0.28	0.4	
	13 ~ 14	34.2	57	SE	2.9	0.005	0.004	0.28	0.3	
	14 ~ 15	33.4	61	SSW	2.3	0.010	0.006	0.28	0.3	
最小值		26.7	57	----	0.3	0.005	0.004	0.26	0.3	
最大值		34.3	90	SSW	3.6	0.029	0.011	0.34	0.6	
平均值		30.1	77	----	1.4	0.015	0.008	0.29	0.4	
標準偏差		2.7	11	-----	1.1	0.006	0.002	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

(94年08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
94年8月10日(晴)至94年8月11日(晴)	16 ~ 17	29.3	77	S	3.3	0.015	0.011	0.42	0.3	
	17 ~ 18	28.8	79	S	3.9	0.011	0.008	0.33	0.3	
	18 ~ 19	28.6	80	S	3.2	0.010	0.006	0.28	0.2	
	19 ~ 20	28.5	81	S	3.4	0.008	0.005	0.24	0.2	
	20 ~ 21	28.5	81	S	3.0	0.008	0.004	0.22	0.2	
	21 ~ 22	28.4	79	S	3.5	0.006	0.003	0.24	0.2	
	22 ~ 23	28.2	80	S	2.6	0.006	0.003	0.23	0.2	
	23 ~ 24	28.1	81	S	2.9	0.006	0.003	0.22	0.2	
	00 ~ 01	28.0	82	S	2.8	0.005	0.002	0.21	0.2	
	01 ~ 02	28.0	82	S	2.9	0.006	0.002	0.21	0.3	
	02 ~ 03	28.0	83	S	3.0	0.005	0.002	0.20	0.3	
	03 ~ 04	27.8	83	S	3.4	0.006	0.002	0.22	0.3	
	04 ~ 05	27.8	82	S	3.2	0.006	0.003	0.21	0.3	
	05 ~ 06	27.7	82	S	2.8	0.005	0.003	0.21	0.3	
	06 ~ 07	28.3	80	S	3.0	0.005	0.002	0.21	0.3	
	07 ~ 08	28.9	78	SSE	3.7	0.006	0.003	0.24	0.3	
	08 ~ 09	29.6	74	SSE	4.1	0.005	0.002	0.22	0.3	
	09 ~ 10	30.0	73	S	4.2	0.006	0.003	0.27	0.3	
	10 ~ 11	30.6	72	SSE	4.0	0.005	0.002	0.33	0.3	
	11 ~ 12	30.7	72	SSE	3.9	0.006	0.002	0.38	0.4	
	12 ~ 13	31.1	70	SE	4.3	0.006	0.003	0.43	0.4	
	13 ~ 14	30.9	70	SE	3.7	0.006	0.003	0.43	0.2	
	14 ~ 15	29.8	75	SE	3.7	0.006	0.002	0.41	0.4	
	15 ~ 16	29.3	79	SE	3.3	0.006	0.003	0.42	0.3	
最小值		27.7	70	-----	2.6	0.005	0.002	0.20	0.2	
最大值		31.1	83	S	4.3	0.015	0.011	0.43	0.4	
平均值		29.0	78	----	3.4	0.007	0.003	0.28	0.3	
標準偏差		1.1	4	----	0.5	0.002	0.002	0.08	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

（94年08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
94年8月11日（晴）至94年8月12日（陰）	16 ～ 17	28.7	82	ESE	3.6	0.005	0.003	0.39	0.3	
	17 ～ 18	28.6	82	SE	4.2	0.005	0.003	0.31	0.3	
	18 ～ 19	28.4	83	SE	4.3	0.005	0.003	0.25	0.3	
	19 ～ 20	28.4	83	SE	4.4	0.007	0.005	0.24	0.3	
	20 ～ 21	28.6	81	SE	5.0	0.008	0.006	0.32	0.3	
	21 ～ 22	28.8	82	SE	4.8	0.008	0.006	0.31	0.3	
	22 ～ 23	28.5	82	SE	4.8	0.008	0.006	0.29	0.3	
	23 ～ 24	28.6	81	SE	4.7	0.008	0.006	0.28	0.3	
	00 ～ 01	28.5	81	SE	4.8	0.007	0.005	0.28	0.3	
	01 ～ 02	28.2	83	SE	4.6	0.006	0.004	0.27	0.3	
	02 ～ 03	28.4	81	SE	5.0	0.007	0.005	0.26	0.3	
	03 ～ 04	28.3	81	SE	4.5	0.007	0.004	0.25	0.3	
	04 ～ 05	27.4	85	SE	4.5	0.007	0.004	0.24	0.3	
	05 ～ 06	28.1	82	SE	5.3	0.006	0.004	0.24	0.3	
	06 ～ 07	28.4	80	SE	5.9	0.006	0.004	0.24	0.3	
	07 ～ 08	29.1	74	SE	6.6	0.007	0.004	0.25	0.3	
	08 ～ 09	29.2	75	SE	6.6	0.006	0.003	0.25	0.3	
	09 ～ 10	28.6	78	SSE	6.7	0.005	0.003	0.26	0.3	
	10 ～ 11	28.9	75	SSE	6.8	0.005	0.003	0.31	0.3	
	11 ～ 12	28.3	78	SSE	6.4	0.006	0.003	0.34	0.3	
	12 ～ 13	28.4	80	SSE	5.7	0.005	0.003	0.28	0.3	
	13 ～ 14	28.3	81	SSE	5.9	0.006	0.003	0.28	0.4	
	14 ～ 15	28.2	81	SSE	6.6	0.009	0.003	0.30	0.3	
	15 ～ 16	28.5	84	W	3.8	0.006	0.003	0.34	0.6	
最小值		27.4	74	----	3.6	0.005	0.003	0.24	0.3	
最大值		29.2	85	SE	6.8	0.009	0.006	0.39	0.6	
平均值		28.5	81	----	5.2	0.006	0.004	0.28	0.3	
標準偏差		0.4	3	----	1.0	0.001	0.001	0.04	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

（94年08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
94年8月12日（陰）至94年8月13日（晴）	16 ～ 17	30.9	65	SE	1.2	0.014	0.008	0.30	0.4	
	17 ～ 18	29.9	68	SE	1.4	0.011	0.006	0.30	0.4	
	18 ～ 19	29.0	72	SSE	1.3	0.011	0.007	0.31	0.4	
	19 ～ 20	28.5	77	SE	1.5	0.014	0.008	0.30	0.5	
	20 ～ 21	28.1	82	SE	1.5	0.016	0.009	0.30	0.5	
	21 ～ 22	28.2	83	SSE	1.6	0.015	0.009	0.34	0.4	
	22 ～ 23	28.5	85	SSE	2.1	0.007	0.005	0.27	0.4	
	23 ～ 24	28.2	85	SSE	1.7	0.009	0.006	0.28	0.4	
	00 ～ 01	28.1	85	SSE	1.5	0.008	0.005	0.27	0.4	
	01 ～ 02	28.2	83	SSE	2.2	0.006	0.004	0.27	0.4	
	02 ～ 03	28.0	83	S	2.7	0.008	0.006	0.27	0.4	
	03 ～ 04	28.1	84	E	1.1	0.014	0.008	0.27	0.4	
	04 ～ 05	28.0	85	SE	1.6	0.009	0.005	0.27	0.3	
	05 ～ 06	28.1	83	E	1.2	0.018	0.010	0.30	0.4	
	06 ～ 07	28.8	78	SSE	1.9	0.010	0.006	0.28	0.4	
	07 ～ 08	30.3	72	SSE	2.0	0.007	0.004	0.28	0.3	
	08 ～ 09	31.3	67	SSE	1.9	0.009	0.005	0.29	0.3	
	09 ～ 10	32.3	64	SSE	1.9	0.007	0.004	0.29	0.3	
	10 ～ 11	31.7	66	S	2.9	0.005	0.003	0.30	0.4	
	11 ～ 12	32.7	62	SSE	2.7	0.005	0.003	0.32	0.3	
	12 ～ 13	32.0	65	SSE	2.5	0.005	0.003	0.30	0.3	
	13 ～ 14	30.9	70	SSE	2.8	0.005	0.003	0.29	0.4	
	14 ～ 15	31.0	71	SSE	2.2	0.007	0.004	0.28	0.4	
	15 ～ 16	30.9	70	SSE	2.0	0.006	0.003	0.28	0.4	
最小值		28.0	62	----	1.1	0.005	0.003	0.27	0.3	
最大值		32.7	85	SSE	2.9	0.018	0.010	0.34	0.5	
平均值		29.7	75	----	1.9	0.009	0.006	0.29	0.4	
標準偏差		1.6	8	----	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. "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

（94年09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
94年9月3日（晴）至94年9月4日（晴）	13 ～ 14	30.2	80	NE	1.5	0.011	0.006	0.32	0.5	
	14 ～ 15	30.2	80	ENE	1.7	0.008	0.004	0.37	0.4	
	15 ～ 16	30.0	79	NE	1.7	0.029	0.009	0.42	0.4	
	16 ～ 17	29.3	82	NE	1.5	0.023	0.007	0.38	0.4	
	17 ～ 18	28.5	86	NE	1.7	0.010	0.005	0.38	0.5	
	18 ～ 19	27.9	88	NE	1.4	0.011	0.006	0.43	0.4	
	19 ～ 20	28.1	86	N	1.1	0.019	0.007	0.41	0.4	
	20 ～ 21	27.9	87	N	1.1	0.022	0.008	0.36	0.4	
	21 ～ 22	27.6	90	NW	0.5	0.025	0.009	0.41	0.4	
	22 ～ 23	26.6	92	WNW	0.4	0.022	0.008	0.36	0.4	
	23 ～ 24	26.3	92	WNW	0.4	0.020	0.006	0.40	0.4	
	00 ～ 01	26.5	88	NW	0.3	0.018	0.006	0.39	0.4	
	01 ～ 02	26.3	90	NNW	0.9	0.019	0.005	0.38	0.4	
	02 ～ 03	26.9	88	NNW	0.9	0.020	0.006	0.39	0.4	
	03 ～ 04	26.9	87	NNW	1.2	0.023	0.007	0.38	0.5	
	04 ～ 05	26.8	87	NNW	1.1	0.018	0.007	0.38	0.4	
	05 ～ 06	26.5	87	NW	0.8	0.033	0.011	0.37	0.8	
	06 ～ 07	27.3	84	N	1.8	0.025	0.010	0.40	0.6	
	07 ～ 08	29.0	77	N	2.6	0.018	0.009	0.39	0.6	
	08 ～ 09	30.3	72	NNE	3.4	0.015	0.007	0.39	0.5	
	09 ～ 10	30.8	71	N	3.3	0.026	0.010	0.40	0.6	
	10 ～ 11	30.1	75	N	3.3	0.016	0.007	0.39	0.5	
	11 ～ 12	30.2	74	N	3.5	0.013	0.006	0.40	0.5	
	12 ～ 13	30.7	73	N	3.2	0.012	0.005	0.37	0.4	
最小值		26.3	71	----	0.3	0.008	0.004	0.32	0.4	
最大值		30.8	92	N	3.5	0.033	0.011	0.43	0.8	
平均值		28.4	83	----	1.6	0.019	0.007	0.39	0.5	
標準偏差		1.6	7	----	1.0	0.006	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. "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

（94年09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
94年9月4日（晴）至94年9月5日（晴）	13 ～ 14	31.1	72	N	3.9	0.011	0.005	0.31	0.4	
	14 ～ 15	30.7	73	N	3.7	0.012	0.005	0.26	0.4	
	15 ～ 16	30.1	75	N	3.5	0.013	0.006	0.24	0.4	
	16 ～ 17	28.8	81	N	3.3	0.013	0.006	0.26	0.4	
	17 ～ 18	28.4	82	N	3.4	0.013	0.006	0.27	0.4	
	18 ～ 19	28.5	82	N	3.0	0.012	0.006	0.26	0.4	
	19 ～ 20	28.6	81	N	2.9	0.012	0.006	0.26	0.4	
	20 ～ 21	28.4	81	N	2.7	0.012	0.007	0.27	0.4	
	21 ～ 22	28.1	81	N	2.6	0.030	0.012	0.28	0.4	
	22 ～ 23	27.2	81	N	2.4	0.012	0.006	0.28	0.4	
	23 ～ 24	27.7	80	N	2.9	0.011	0.005	0.28	0.4	
	00 ～ 01	27.5	81	N	3.1	0.009	0.004	0.28	0.4	
	01 ～ 02	27.2	83	N	3.1	0.010	0.005	0.28	0.4	
	02 ～ 03	27.2	82	N	3.4	0.011	0.005	0.27	0.4	
	03 ～ 04	27.6	83	N	3.3	0.015	0.008	0.24	0.4	
	04 ～ 05	27.4	83	N	3.2	0.019	0.011	0.22	0.4	
	05 ～ 06	27.2	82	N	3.0	0.019	0.010	0.23	0.4	
	06 ～ 07	27.3	79	N	3.5	0.016	0.009	0.22	0.4	
	07 ～ 08	28.5	75	N	3.8	0.018	0.009	0.25	0.4	
	08 ～ 09	29.5	71	N	3.9	0.028	0.013	0.24	0.5	
	09 ～ 10	30.0	68	N	3.9	0.024	0.011	0.26	0.5	
	10 ～ 11	30.8	63	N	3.2	0.031	0.014	0.22	0.6	
	11 ～ 12	31.3	61	NNW	4.1	0.030	0.014	0.21	0.5	
	12 ～ 13	31.4	61	NNW	4.9	0.024	0.012	0.27	0.6	
最小值		27.2	61	----	2.4	0.009	0.004	0.21	0.4	
最大值		31.4	83	N	4.9	0.031	0.014	0.31	0.6	
平均值		28.8	77	----	3.4	0.017	0.008	0.26	0.4	
標準偏差		1.5	7	----	0.5	0.007	0.003	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-4.2-44

附錄 4.2-45 實察變化廠入口旁之民宅空氣品質連時監測結果

（94年09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
94年9月5日（晴）至94年9月6日（晴）	13 ~ 14	31.5	58	NNW	4.2	0.031	0.016	0.22	0.5	
	14 ~ 15	31.4	58	NNW	3.6	0.033	0.017	0.25	0.5	
	15 ~ 16	30.5	62	N	2.8	0.033	0.019	0.24	0.5	
	16 ~ 17	29.6	65	NNW	2.6	0.037	0.021	0.23	0.5	
	17 ~ 18	28.8	67	NNW	2.0	0.046	0.028	0.24	0.5	
	18 ~ 19	28.0	70	NW	1.1	0.050	0.034	0.25	0.5	
	19 ~ 20	27.0	76	NW	0.4	0.035	0.026	0.25	0.5	
	20 ~ 21	26.0	79	WNW	0.6	0.029	0.022	0.25	0.5	
	21 ~ 22	25.0	85	SE	0.5	0.016	0.012	0.26	0.5	
	22 ~ 23	25.9	79	WNW	0.7	0.021	0.015	0.25	0.5	
	23 ~ 24	26.4	77	NW	0.8	0.023	0.015	0.25	0.5	
	00 ~ 01	26.3	78	NW	0.7	0.021	0.014	0.26	0.5	
	01 ~ 02	25.8	79	WNW	0.6	0.023	0.014	0.24	0.5	
	02 ~ 03	25.7	80	WNW	0.5	0.029	0.018	0.25	0.5	
	03 ~ 04	25.6	81	WNW	0.4	0.030	0.020	0.25	0.5	
	04 ~ 05	24.0	89	S	0.4	0.024	0.016	0.25	0.5	
	05 ~ 06	24.0	89	SSW	0.2	0.034	0.024	0.27	0.6	
	06 ~ 07	24.6	88	N	0.7	0.024	0.016	0.27	0.5	
	07 ~ 08	25.4	85	NW	1.2	0.057	0.033	0.27	0.9	
	08 ~ 09	28.2	73	NW	1.2	0.057	0.034	0.29	0.9	
	09 ~ 10	29.3	67	N	2.4	0.032	0.021	0.25	0.7	
	10 ~ 11	30.1	60	N	3.5	0.018	0.012	0.23	0.6	
	11 ~ 12	30.5	59	NNE	3.4	0.015	0.010	0.21	0.6	
	12 ~ 13	30.0	62	NE	3.7	0.010	0.006	0.24	0.5	
最小值		24.0	58	-----	0.2	0.010	0.006	0.21	0.5	
最大值		31.5	89	NW	4.2	0.057	0.034	0.29	0.9	
平均值		27.5	74	-----	1.6	0.030	0.019	0.25	0.5	
標準偏差		2.4	10	-----	1.3	0.012	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-4.2-45

附錄 4.2-46 空氣品質監測94年07月一氧化碳 8 小時監測結果

項目 / 時間	實業國小 07/07	07/08	07/09	07/10	鴻隆海水浴場 07/13	07/14	07/15	07/16	川島養殖池 07/21	07/22	07/23	07/24	石碇市 07/06	07/07	07/08	實業化廠入口旁之民宅 07/02	07/03	07/04	07/05
00 ~ 08	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5
01 ~ 09	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5
02 ~ 10	0.4	0.4	0.5	0.7	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5
03 ~ 11	0.4	0.4	0.5	0.7	0.4	0.4	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5
04 ~ 12	0.4	0.4	0.5	0.7	0.4	0.4	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5
05 ~ 13	0.4	0.4	0.5	0.7	0.4	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5
06 ~ 14	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4
07 ~ 15	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.5	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4
08 ~ 16	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
09 ~ 17	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
10 ~ 18	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
11 ~ 19	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
12 ~ 20	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
13 ~ 21	0.4	0.4	0.5	0.7	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
14 ~ 22	0.4	0.4	0.5	0.7	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
15 ~ 23	0.4	0.4	0.5	0.7	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
16 ~ 24	0.4	0.4	0.5	0.7	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
17 ~ 01	0.4	0.4	0.5	0.7	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
18 ~ 02	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
19 ~ 03	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
20 ~ 04	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
21 ~ 05	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
22 ~ 06	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
23 ~ 07	0.4	0.4	0.5	0.7	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
最大值	0.4	0.4	0.5	0.7	0.4	0.4	0.5	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

1. "ㄅ"表校正時間
2. "ㄆ"表非監測時段
3. "ㄇ"儀器損壞
4. "ㄈ"電源中斷

附- 4 .2-46

附錄 4.2-47 空氣品質監測94年08月一氧化碳 8 小時監測結果

項目 / 時間	實業國小 08/07	08/08	08/09	08/10	鴻隆海水浴場 08/18	08/19	08/20	08/21	川島養殖池 08/10	08/11	08/12	08/13	石碇市 08/07	08/08	08/09	08/10	實業化廠入口旁之民宅 08/10	08/11	08/12	08/13
00 ~ 08	女	0.3	0.2	0.2	女	0.3	0.6	0.4	女	0.3	0.3	0.3	女	0.5	0.5	0.3	女	0.3	0.3	0.4
01 ~ 09	女	0.3	0.2	0.2	女	0.3	0.6	0.4	女	0.3	0.5	0.3	女	0.5	0.5	0.3	女	0.3	0.3	0.3
02 ~ 10	女	0.3	0.2	0.2	女	0.3	0.6	0.4	女	0.3	0.4	0.3	女	0.5	0.6	0.3	女	0.3	0.3	0.3
03 ~ 11	女	0.3	0.2	0.2	女	0.3	0.6	0.4	女	0.3	0.4	0.3	女	0.6	0.6	0.3	女	0.3	0.3	0.3
04 ~ 12	女	0.4	0.2	0.2	女	0.3	0.5	0.4	女	0.3	0.4	0.3	女	0.6	0.5	0.3	女	0.3	0.3	0.3
05 ~ 13	女	0.4	0.2	0.2	女	0.4	0.6	0.4	女	0.3	0.5	0.3	女	0.5	0.5	0.3	女	0.3	0.3	0.3
06 ~ 14	女	0.4	0.2	0.2	女	0.4	0.6	0.4	女	0.3	0.5	0.3	女	0.5	0.5	0.3	女	0.3	0.3	0.3
07 ~ 15	女	0.4	0.2	0.2	女	0.5	0.6	0.5	女	0.3	0.5	0.3	女	0.5	0.5	0.3	女	0.3	0.3	0.4
08 ~ 16	女	0.2	0.2	0.2	女	0.5	0.6	0.5	女	0.3	0.5	0.3	女	0.5	0.4	0.3	女	0.3	0.4	女
09 ~ 17	女	0.2	0.2	0.2	女	0.6	0.6	0.4	女	0.3	0.5	0.3	女	0.5	0.4	0.3	女	0.3	0.4	女
10 ~ 18	0.2	0.2	0.2	0.2	女	0.6	0.6	0.4	女	0.3	0.5	女	0.5	0.5	0.4	0.3	女	0.3	0.4	女
11 ~ 19	0.2	0.2	0.2	0.2	女	0.6	0.6	0.4	女	0.3	0.5	女	0.5	0.5	0.4	0.3	女	0.3	0.4	女
12 ~ 20	0.2	0.2	0.2	0.2	女	0.6	0.5	0.4	女	0.3	0.5	女	0.5	0.5	0.4	0.3	女	0.3	0.4	女
13 ~ 21	0.2	0.2	0.2	0.2	女	0.6	0.4	0.4	女	0.4	0.5	女	0.5	0.5	0.4	0.3	女	0.3	0.4	女
14 ~ 22	0.2	0.2	0.2	0.2	女	0.6	0.4	0.4	女	0.4	0.5	女	0.5	0.5	0.4	0.2	女	0.3	0.4	女
15 ~ 23	0.2	0.2	0.2	0.2	女	0.6	0.4	0.4	女	0.4	0.6	女	0.5	0.5	0.4	0.2	女	0.3	0.4	女
16 ~ 24	0.3	0.2	0.2	0.2	女	0.6	0.4	0.4	女	0.4	0.6	女	0.5	0.5	0.4	0.2	女	0.3	0.4	女
17 ~ 01	0.2	0.2	0.2	0.2	女	0.6	0.4	女	0.2	0.4	0.6	女	0.5	0.5	0.4	0.2	女	0.3	0.4	女
18 ~ 02	0.2	0.2	0.2	0.2	女	0.5	0.4	女	0.2	0.4	0.5	女	0.5	0.5	0.4	0.2	女	0.3	0.4	女
19 ~ 03	0.2	0.2	0.2	0.2	女	0.5	0.4	女	0.2	0.4	0.5	女	0.5	0.5	0.4	0.2	女	0.3	0.4	女
20 ~ 04	0.2	0.2	0.2	0.2	女	0.5	0.4	女	0.3	0.4	0.5	女	0.5	0.5	0.4	0.2	女	0.3	0.4	女
21 ~ 05	0.2	0.2	0.2	0.2	女	0.5	0.4	女	0.3	0.4	0.5	女	0.5	0.5	0.3	女	0.2	0.3	0.4	女
22 ~ 06	0.2	0.2	0.2	0.2	女	0.3	0.4	女	0.3	0.4	0.5	女	0.5	0.5	0.3	女	0.2	0.3	0.4	女
23 ~ 07	0.3	0.2	0.2	0.2	女	0.3	0.6	0.4	女	0.3	0.4	0.3	女	0.5	0.6	0.3	女	0.3	0.4	女
最大值	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.6	0.6	0.5	0.3	0.4	0.6	0.3	0.5	0.6	0.6	0.3	0.2	0.3	0.4	0.4

1. "ㄅ"表校正時間
2. "ㄆ"表非監測時段
3. "ㄇ"儀器損壞
4. "ㄈ"電源中斷

附- 4 .2-47

附錄 4.2-48 空氣品質監測94年09月一氧化碳 8 小時監測結果

項目 / 時間	實業國小 09/23	09/24	09/25	09/26	鴻隆海水浴場 09/28	09/29	09/30	10/01	川島養殖池 09/03	09/04	09/05	09/06	石碇市 09/22	09/23	09/24	09/25	實業化廠入口旁之民宅 09/03	09/04	09/05	09/06
00 ~ 08	女	0.3	0.3	0.4	女	0.3	0.4	0.4	女	0.4	0.3	0.4	女	0.5	0.4	0.5	女	0.5	0.4	0.6
01 ~ 09	女	0.3	0.3	0.4	女	0.3	0.4	0.4	女	0.3	0.3	0.4	女	0.5	0.4	0.5	女	0.5	0.4	0.6
02 ~ 10	女	0.3	0.3	0.4	女	0.3	0.4	0.4	女	0.3	0.3	0.4	女	0.5	0.4	0.5	女	0.5	0.4	0.6
03 ~ 11	女	0.4	0.3	0.5	女	0.3	0.4	0.4	女	0.3	0.3	0.4	女	0.5	0.4	0.6	女	0.5	0.4	0.6
04 ~ 12	女	0.4	0.4	0.5	女	0.3	0.4	0.4	女	0.3	0.3	0.4	女	0.6	0.4	0.6	女	0.5	0.5	0.7
05 ~ 13	女	0.4	0.4	0.5	女	0.3	0.4	0.4	女	0.3	0.3	0.4	女	0.6	0.4	0.6	女	0.5	0.5	0.7
06 ~ 14	女	0.4	0.4	0.5	女	0.3	0.4	0.3	女	0.3	0.3	女	女	0.6	0.4	0.6	女	0.5	0.5	女
07 ~ 15	女	0.4	0.4	0.5	女	0.3	0.4	0.3	女	0.3	0.3	女	女	0.6	0.4	0.7	女	0.5	0.5	女
08 ~ 16	女	0.4	0.4	0.5	女	0.4	0.4	女	女	0.3	0.3	女	女	0.5	0.4	0.7	女	0.5	0.5	女
09 ~ 17	女	0.4	0.5	女	女	0.4	0.4	女	女	0.3	0.3	女	女	0.5	0.4	女	女	0.4	0.5	女
10 ~ 18	女	0.4	0.5	女	女	0.4	0.4	女	女	0.3	0.3	女	女	0.5	0.5	女	女	0.4	0.5	女
11 ~ 19	女	0.4	0.5	女	女	0.4	0.4	女	女	0.3	0.3	女	女	0.5	0.5	女	女	0.4	0.5	女
12 ~ 20	女	0.4	0.5	女	女	0.4	0.4	女	女	0.3	0.3	女	女	0.5	0.5	女	女	0.4	0.5	女
13 ~ 21	女	0.4	0.5	女	女	0.4	0.4	女	女	0.3	0.3	女	女	0.4	0.5	女	女	0.4	0.5	女
14 ~ 22	女	0.4	0.5	女	女	0.4	0.4	女	女	0.3	0.3	女	女	0.4	0.6	女	女	0.4	0.5	女
15 ~ 23	0.4	0.4	0.5	女	女	0.4	0.4	女	女	0.3	0.2	女	女	0.5	0.4	0.6	女	0.4	0.4	女
16 ~ 24	0.4	0.4	0.5	女	女	0.3	0.4	女	女	0.4	0.2	女	女	0.5	0.4	0.6	女	0.4	0.4	女
17 ~ 01	0.4	0.3	0.5	女	女	0.3	0.4	女	女	0.4	0.2	女	女	0.5	0.4	0.5	女	0.4	0.5	女
18 ~ 02	0.4	0.3	0.5	女	女	0.3	0.4	女	女	0.4	0.2	女	女	0.5	0.4	0.5	女	0.4	0.5	女
19 ~ 03	0.4	0.3	0.4	女	女	0.3	0.4	女	女	0.4	0.3	女	女	0.5	0.4	0.5	女	0.4	0.5	女
20 ~ 04	0.4	0.3	0.4	女	女	0.3	0.4	女	女	0.4	0.3	女	女	0.4	0.3	0.5	女	0.4	0.5	女
21 ~ 05	0.4	0.3	0.4	女	女	0.4	0.4	女	女	0.4	0.3	女	女	0.4	0.3	0.5	女	0.4	0.5	女
22 ~ 06	0.3	0.3	0.4	女	女	0.3	0.4	女	女	0.3	0.3	女	女	0.4	0.3	0.5	女	0.5	0.4	女
23 ~ 07	0.3	0.3	0.4	女	女	0.4	0.4	女	女	0.4	0.3	女	女	0.4	0.3	0.5	女	0.5	0.4	女
最大值	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.5	0.5	0.5	0.7

1. "ㄅ"表校正時間
2. "ㄆ"表非監測時段
3. "ㄇ"儀器損壞
4. "ㄈ"電源中斷

附- 4 .2-48

附錄4.2-49　空氣品質監測總懸浮微粒監測結果(94年07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)	2.8652	2.9000	2.8759	2.9278	2.9295
	末重(W2)	2.9162	2.9879	2.9327	3.1510	3.0327
	初流量(l/min)	1300	1300	1300	1300	1300
	末流量(l/min)	1280	1290	1290	1280	1280
	時間起	12:50	15:50	11:50	15:50	14:50
	時間迄	12:50	15:50	11:50	15:50	14:50
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1857600	1864800	1864800	1857600	1857600
	濃度($\mu g/m^3$)	27	47	30	120	56
第2天	初重(W1)	2.8916	2.8734	2.8874	2.9100	2.8758
	末重(W2)	2.9516	2.9306	2.9349	3.1331	2.9702
	初流量(l/min)	1300	1300	1300	1300	1300
	末流量(l/min)	1290	1290	1290	1280	1280
	時間起	12:55	15:55	11:55	15:55	14:55
	時間迄	12:55	15:55	11:55	15:55	14:55
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1864800	1864800	1864800	1857600	1857600
	濃度($\mu g/m^3$)	32	31	25	120	51
第3天	初重(W1)	2.8932	2.9016	2.8926	2.8818	2.8486
	末重(W2)	2.9459	2.9589	2.9400	3.0797	2.9609
	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	16:00	12:00	16:00	15:00
	時間迄	13:00	16:00	12:00	16:00	15:00
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1864800	1864800	1864800	1857600	1857600
	濃度($\mu g/m^3$)	28	31	25	107	60
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($\mu g/m^3$):末重(W2)－初重(W1) / 總採氣量(l) ×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(94年08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)	2.8568	2.9025	2.9130	2.9018	2.9022
	末重(W2)	2.9005	2.9432	2.9812	2.9971	2.9592
	初流量(l/min)	1300	1300	1300	1300	1300
	末流量(l/min)	1290	1290	1290	1280	1290
	時間起	09:50	15:50	15:50	09:50	15:00
	時間迄	09:50	15:50	15:50	09:50	15:00
	天候	晴	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1864800	1864800	1864800	1857600	1864800
	濃度($\mu g/m^3$)	23	22	37	51	31
第2天	初重(W1)	2.9378	2.9202	2.9312	2.9500	2.9145
	末重(W2)	2.9732	2.9596	3.0161	3.1272	3.0413
	初流量(l/min)	1300	1300	1300	1300	1300
	末流量(l/min)	1290	1290	1290	1280	1290
	時間起	09:55	15:55	15:55	09:55	15:05
	時間迄	09:55	15:55	15:55	09:55	15:05
	天候	晴	陰	陰	晴	陰
	總採氣量(l)	1864800	1864800	1864800	1857600	1864800
	濃度($\mu g/m^3$)	19	21	46	95	68
第3天	初重(W1)	2.9154	2.9620	2.8648	2.8972	2.8962
	末重(W2)	2.9586	3.0027	2.9617	3.1656	2.9631
	初流量(l/min)	1300	1300	1300	1300	1300
	末流量(l/min)	1280	1290	1290	1280	1290
	時間起	10:00	16:00	16:00	10:00	15:10
	時間迄	10:00	16:00	16:00	10:00	15:10
	天候	晴	陰	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1857600	1864800	1864800	1857600	1864800
	濃度($\mu g/m^3$)	23	22	52	144	36
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($\mu g/m^3$):末重(W2)－初重(W1) / 總採氣量(l) ×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(94年09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)	2.8544	2.8906	2.8336	2.8560	2.8640
	末重(W2)	2.8843	2.9829	2.9402	2.9947	3.0874
	初流量(l/min)	1300	1300	1300	1300	1300
	末流量(l/min)	1290	1290	1290	1280	1280
	時間起	14:50	15:50	12:50	14:50	12:50
	時間迄	14:50	15:50	12:50	14:50	12:50
	天候	晴	晴	晴	陰	晴
	總採氣量(l)	1864800	1864800	1864800	1857600	1857600
	濃度($\mu g/m^3$)	16	49	57	75	120
第2天	初重(W1)	2.8762	2.9493	2.8424	2.8708	2.8681
	末重(W2)	2.9086	3.0588	2.9394	2.9709	3.0856
	初流量(l/min)	1300	1300	1300	1300	1300
	末流量(l/min)	1290	1260	1290	1280	1290
	時間起	14:55	15:55	12:55	14:55	12:55
	時間迄	14:55	15:55	12:55	14:55	12:55
	天候	陰	晴	晴	晴	晴
	總採氣量(l)	1864800	1843200	1864800	1857600	1864800
	濃度($\mu g/m^3$)	17	59	52	54	117
第3天	初重(W1)	2.8633	2.8905	2.8382	2.8419	2.8588
	末重(W2)	2.9036	2.9825	2.9393	2.9247	3.0808
	初流量(l/min)	1300	1300	1300	1300	1300
	末流量(l/min)	1290	1280	1290	1280	1280
	時間起	15:00	16:00	13:00	15:00	13:00
	時間迄	15:00	16:00	13:00	15:00	13:00
	天候	陰	陰	晴	雨	晴
	總採氣量(l)	1864800	1857600	1864800	1857600	1857600
	濃度($\mu g/m^3$)	22	50	54	45	120
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($\mu g/m^3$):末重(W2)－初重(W1) / 總採氣量(l) ×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94年7月監測結果

空氣品質監測月報表

主管單位: 澳底　　測站名稱: 澳底國小　　監測時間: 2005/07/01-2005/07/31
印表日期: 2005/8/15

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	5.6	5.9	5.5	10.5	15.0	7.4	17.3	27.8	9.9	6.8	15.3	2.0
2	5.6	6.1	5.3	11.8	16.8	9.0	16.4	23.1	11.5	4.7	8.6	2.3
3	5.7	6.1	5.5	12.7	18.4	8.7	18.3	26.7	10.8	5.6	12.2	2.1
4	6.0	6.5	5.6	12.5	16.9	8.1	18.8	29.4	11.2	6.4	14.3	2.7
5	6.1	7.4	5.8	13.3	17.2	8.7	20.6	35.4	11.5	7.3	18.8	2.4
6	6.1	7.4	5.3	12.4	17.4	8.7	19.1	31.9	11.5	6.6	14.6	2.4
7	6.2	7.1	5.9	11.3	15.5	7.3	17.2	33.6	9.6	5.9	18.2	2.3
8	6.4	7.7	5.9	12.9	21.0	7.5	18.3	29.1	9.3	5.4	14.3	1.8
9	6.1	7.1	5.5	11.2	15.8	9.0	17.5	25.4	11.2	6.3	13.6	2.3
10	6.4	7.4	5.9	10.7	15.0	7.8	16.2	25.6	9.9	5.5	12.8	2.0
11	6.6	7.5	6.1	12.2	18.1	8.4	19.3	31.6	10.8	7.1	16.3	2.1
12	6.4	7.8	6.1	12.6	16.0	8.6	19.4	31.7	10.9	6.8	15.8	2.1
13	6.2	7.4	5.8	11.2	16.2	7.5	15.9	28.6	10.2	4.8	12.4	2.4
14	6.4	7.5	6.1	10.5	15.6	7.5	16.6	27.2	10.3	6.1	14.4	2.4
15	6.4	8.0	5.5	8.9	11.9	6.5	15.3	31.1	8.6	6.4	19.1	2.1
16	6.2	7.5	5.9	7.5	10.0	6.4	11.5	28.8	8.6	4.0	18.7	2.0
17	6.7	7.8	6.4	7.7	8.9	6.1	11.5	16.5	8.0	3.9	8.1	1.8
18	7.0	8.1	6.8	6.3	6.5	6.1	8.1	8.6	7.7	1.8	2.3	1.5
19	6.4	17.2	2.1	6.8	7.5	6.4	8.7	9.5	7.5	1.9	2.3	0.5
20	6.7	7.1	6.4	12.4	19.4	7.5	16.7	27.5	9.3	4.3	8.6	1.8
21	7.2	8.1	6.7	15.2	19.4	11.1	22.7	39.9	14.6	7.4	24.5	3.0
22	7.0	8.4	6.5	11.7	19.4	6.5	17.8	35.1	8.6	6.1	18.7	1.7
23	7.0	8.3	6.5	10.0	16.2	6.7	14.8	28.6	9.0	4.8	13.6	2.0
24	7.3	8.7	6.8	9.4	12.5	7.5	15.3	26.7	10.5	5.9	14.6	2.9
25	7.8	9.5	7.0	11.1	15.8	6.8	17.1	27.9	8.4	6.0	12.2	1.7
26	8.0	9.9	7.0	13.6	20.7	9.5	18.9	39.8	11.6	5.4	20.3	1.8
27	7.9	9.7	6.5	14.7	26.3	8.0	20.8	50.8	9.6	6.1	24.4	1.7
28	6.7	7.8	6.2	9.9	16.9	7.3	14.2	29.5	8.7	4.3	13.6	1.4
29	6.4	8.0	5.6	9.2	14.1	7.3	12.1	20.6	9.0	2.9	6.4	1.7
30	6.8	9.0	6.2	12.3	22.8	7.4	17.6	34.5	9.3	5.3	13.8	1.8
31	7.1	9.0	6.2	11.8	16.0	7.4	16.4	24.8	9.5	4.5	8.7	2.0
月平均值	6.6			11.1			16.5			5.4		
最大值	8.0			15.2			22.7			7.4		
發生日期	26			21			21			21		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表　　審閱　　股長　　課長　　單位副主管

附錄Ⅳ.2-52 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站94年7月監測結果（續一）

空氣品質監測月報表

主管單位: 澳底　　測站名稱: 澳底國小　　監測時間: 2005/07/01~2005/07/31
印表日期: 2005/8/15

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	0.48	0.67	0.39	2.31	2.48	1.93	1.67	1.69	1.65	0.78	0.93	0.38
2	0.46	0.56	0.36	2.37	2.51	2.21	1.67	1.71	1.64	0.87	0.98	0.70
3	0.49	0.61	0.37	2.39	2.54	2.26	1.67	1.71	1.63	0.89	0.99	0.77
4	0.48	0.67	0.30	2.42	3.30	2.24	1.62	1.68	1.56	0.82	0.96	0.69
5	0.44	0.65	0.32	2.61	3.36	2.18	1.64	1.69	1.58	0.71	0.84	0.34
6	0.42	0.64	0.32	2.99	3.22	2.41	1.67	1.71	1.63	0.75	0.97	0.60
7	0.38	0.53	0.29	2.84	3.05	2.38	1.67	1.71	1.64	0.81	0.92	0.69
8	0.41	0.64	0.34	2.87	3.08	2.37	1.65	1.68	1.60	0.76	0.97	0.59
9	0.38	0.49	0.29	2.81	3.13	2.32	1.66	1.70	1.60	0.80	0.96	0.62
10	0.38	0.52	0.29	2.82	3.05	2.32	1.67	1.71	1.64	0.79	0.97	0.59
11	0.40	0.58	0.30	2.76	3.08	2.00	1.66	1.71	1.60	0.79	0.91	0.68
12	0.39	0.55	0.32	2.82	3.05	2.37	1.65	1.69	1.60	0.81	0.97	0.64
13	0.39	0.55	0.29	2.63	3.05	2.32	1.66	1.71	1.63	0.82	0.97	0.51
14	0.35	0.52	0.29	2.50	2.75	2.00	1.67	1.71	1.63	0.78	0.97	0.43
15	0.36	0.84	0.24	2.48	2.81	1.87	1.65	1.70	1.60	0.75	0.97	0.34
16	0.32	0.39	0.24	2.51	2.79	1.97	1.65	1.71	1.60	0.71	0.97	0.43
17	0.32	0.37	0.23	2.41	2.60	1.94	1.65	1.71	1.60	0.80	0.97	0.54
18	0.34	0.40	0.24	2.47	2.81	2.25	1.64	1.68	1.60	0.77	0.95	0.48
19	0.58	0.73	0.32	2.63	2.98	1.87	1.65	1.71	1.60	0.71	0.95	0.30
20	0.44	0.75	0.31	3.01	3.26	2.60	1.64	1.68	1.60	0.74	0.87	0.51
21	0.48	0.63	0.30	3.14	3.32	2.85	1.67	1.71	1.64	0.60	0.76	0.33
22	0.54	0.71	0.34	3.09	3.35	2.13	1.66	1.71	1.60	0.66	0.82	0.53
23	0.58	0.67	0.52	2.97	3.38	2.57	1.71	1.79	1.60	0.73	0.92	0.41
24	0.59	0.71	0.52	2.93	3.33	2.44	1.79	1.82	1.76	0.75	0.85	0.52
25	0.70	0.96	0.53	2.82	3.14	2.35	1.84	1.90	1.80	0.77	0.98	0.53
26	0.81	0.93	0.70	2.81	3.11	2.37	1.88	1.99	1.79	0.69	0.97	0.43
27	0.82	1.14	0.64	2.81	3.35	2.50	1.85	2.01	1.75	0.74	0.92	0.48
28	0.69	0.84	0.64	2.46	2.76	2.01	1.78	1.82	1.75	0.67	0.96	0.23
29	0.69	0.95	0.61	2.47	2.81	2.07	1.76	1.80	1.68	0.70	0.92	0.28
30	0.75	1.03	0.62	2.68	3.04	2.34	1.77	1.93	1.67	0.69	0.86	0.51
31	0.75	0.95	0.61	2.64	3.07	2.31	1.79	1.88	1.74	0.75	0.99	0.45
月平均值	0.50			2.69			1.70			0.76		
最大值	0.82			3.14			1.88			0.89		
發生日期	27			21			26			3		
日標準值												
時標準值												
備註												

附錄Ⅳ.2-52 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站97年7月監測結果（續二）

空氣品質監測月報表

主管單位：台電環保處　測站名稱：澳底國小　監測時間：2005/07/01-2005/07/31
印表日期：2005/8/15

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	35.2	35.4	54.8	66.9			19.3	54.7	9.6	2.3	東北
2	35.1	35.4	48.7	75.7			23.7	31.7	14.1	2.3	東北東
3	35.1	35.4	58.1	78.4			21.7	40.2	11.9	1.6	東北東
4	57.3	121.2	59.3	72.0	26.5	37.9	19.9	39.3	12.2	2.1	東北東
5	95.9	149.6			41.6	55.9	21.8	35.1	11.4	2.2	北北東
6	88.0	108.1			33.5	60.3	21.6	31.7	14.6	2.4	東北
7	65.0	95.1			23.7	41.3	23.1	28.5	12.8	2.1	北北東
8	82.3	114.3			32.5	48.1	30.6	55.9	14.9	1.5	東南
9	70.2	89.9			24.1	39.6	25.7	46.1	12.8	1.5	東南東
10	72.3	86.9			31.3	40.8	21.7	43.7	11.2	2.0	北北東
11	81.9	104.0			33.9	48.1	22.2	44.2	12.1	1.6	東北
12	78.3	109.9			32.3	39.3	25.6	58.8	11.9	2.1	北北東
13	83.6	98.3			36.9	51.0	25.2	36.7	18.1	2.2	北北東
14	71.4	97.5			30.5	41.8	21.0	35.2	12.5	2.2	北北東
15	57.3	83.5			23.5	39.1	17.6	26.0	11.2	2.5	北北西
16	68.2	113.1			22.7	41.8	19.5	23.5	10.3	2.3	西南西
17	113.6	147.9			31.6	51.3	25.6	41.7	17.1	3.8	南
18	118.6	141.7			47.9	76.2	35.8	41.8	30.8	12.0	西
19	85.8	107.2			27.4	62.8	37.4	42.1	34.2	9.1	北北西
20	65.5	98.3			18.7	32.0	27.6	36.1	13.1	1.9	北
21	78.1	148.3			24.1	32.0	31.6	55.3	13.3	1.3	東南
22	69.9	79.0	46.4	60.3	26.6	32.5	29.6	46.2	15.5	1.8	東
23	56.7	67.2	35.4	48.4			22.6	29.4	15.9	1.5	南南西
24	46.6	57.3	28.6	39.8			19.2	29.5	11.9	2.1	東南
25	84.5	117.8	62.8	90.8			27.1	42.1	14.0	2.2	東南
26	106.6	132.8	78.6	104.3			38.9	78.6	13.0	1.9	北北東
27	91.6	145.4	71.4	111.8			33.0	63.4	11.4	3.3	東北
28	65.5	93.8	51.6	71.3			22.5	30.3	13.6	5.1	北北東
29	44.0	65.2	31.2	47.9			21.2	24.8	18.5	5.9	北北東
30	56.3	108.9	42.1	87.2			24.6	54.0	13.0	4.5	東北
31	54.0	83.2	38.9	62.0			22.0	36.3	15.9	4.3	東
月平均值	71.4		50.6		30.0		25.1			3.0	
最大值	118.6		78.6		47.9		38.9			12.019	北北東
發生日期	18		26		18		26			18	29%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

製表　審閱　股長　課長　單位副主管

附錄Ⅳ.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站94年8月監測結果

空氣品質監測月報表

主管單位：澳底　測站名稱：澳底國小　監測時間：2005/08/01-2005/08/31
印表日期：2005/9/16

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	7.1	9.9	6.4	11.0	14.9	7.5	16.6	29.4	9.0	5.6	14.4	1.5
2	7.2	8.3	6.7	9.8	13.7	6.8	15.6	27.9	8.4	5.9	14.1	1.7
3	6.9	8.7	6.4	10.2	12.7	7.8	17.7	23.1	13.6	7.5	11.4	4.0
4	6.6	8.0	6.4	7.6	9.0	6.4	10.9	13.8	8.4	3.4	5.5	2.0
5	7.0	9.3	6.5	8.2	10.2	6.5	10.5	13.1	8.4	2.2	3.0	1.5
6	7.0	8.0	6.7	11.5	14.0	9.2	16.1	24.5	12.2	4.6	11.9	1.7
7	6.7	8.3	6.2	9.2	13.4	6.8	12.2	19.7	8.4	3.0	7.3	1.5
8	6.3	7.4	6.1	8.2	12.7	6.4	10.9	20.3	8.1	2.6	7.5	1.5
9	6.2	7.7	5.9	6.9	8.7	6.2	9.0	13.4	8.0	2.1	4.6	1.5
10	6.5	7.7	6.1	6.8	7.8	6.5	9.1	12.5	8.4	2.3	4.6	1.7
11	7.0	8.4	6.4	6.8	7.5	6.4	8.7	9.6	7.8	1.9	2.7	1.4
12	6.3	8.0	5.9	6.5	7.1	6.2	8.0	8.7	7.7	1.5	1.8	1.4
13	6.5	15.0	4.3	7.0	8.6	6.2	10.7	44.9	8.0	3.6	38.8	1.4
14	6.5	7.8	5.9	9.3	15.6	7.1	12.2	24.0	9.0	2.8	8.3	1.5
15	6.8	7.8	6.2	9.1	11.6	7.5	11.7	15.8	9.5	2.5	5.5	1.5
16	7.4	11.1	6.2	12.1	19.6	6.8	17.1	28.9	8.3	5.0	11.4	1.4
17	7.2	8.6	6.2	12.0	20.4	7.7	17.7	39.6	9.9	5.7	19.1	1.8
18	7.1	8.6	6.4	12.3	20.0	7.0	17.6	31.6	8.4	5.4	14.1	1.5
19	6.8	8.6	5.6	11.8	18.8	7.8	16.4	26.9	9.6	4.6	10.3	1.7
20	6.4	10.3	5.8	15.8	54.1	6.7	20.9	62.6	8.1	5.1	11.4	1.5
21	7.2	9.9	6.5	28.0	58.7	11.4	32.7	63.8	13.4	4.7	9.5	2.1
22	8.1	15.8	5.3	16.9	29.8	7.3	22.2	38.3	9.2	5.3	14.4	1.8
23	7.9	8.7	7.5	19.6	26.2	12.2	25.3	54.9	14.3	5.7	30.1	2.1
24	7.8	8.0	7.4	16.6	22.2	11.2	19.8	32.9	13.3	3.2	10.6	1.5
25	7.6	8.1	7.4	17.2	22.5	10.8	19.3	25.0	12.2	2.1	3.7	1.4
26	7.5	8.0	7.1	13.0	26.7	9.3	16.0	45.6	11.1	3.0	19.0	1.4
27	7.4	7.7	7.1	11.6	19.6	8.9	14.3	29.8	10.5	2.6	10.3	1.4
28	7.4	7.5	7.1	9.8	12.1	8.6	11.5	14.1	10.0	1.6	2.1	1.2
29	7.9	11.5	7.5	11.2	17.8	7.8	14.3	25.0	9.9	3.0	8.6	1.5
30	8.0	8.4	7.4	16.4	28.8	10.6	19.5	32.3	12.8	3.1	9.6	1.7
31	7.7	8.1	7.4	11.8	14.0	7.5	13.4	15.6	8.9	1.6	1.8	1.4
月平均值	7.1			11.8			15.4			3.7		
最大值	8.1			28.0			32.7			7.5		
發生日期	22			21			21			3		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表　審閱　股長　課長　單位副主管

附錄Ⅳ.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站94年8月監測結果（續一）

空氣品質監測月報表

主管單位：澳底　測站名稱：澳底國小　監測時間：2005/08/01~2005/08/31
印表日期：2005/9/16

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	0.71	0.92	0.64	2.59	3.05	2.10	1.77	1.82	1.68	0.67	0.93	0.31
2	0.67	0.74	0.62	2.45	2.94	2.15	1.75	1.77	1.68	0.67	0.87	0.46
3	0.69	0.74	0.62	2.59	2.81	2.26	1.71	1.77	1.68	0.75	0.98	0.51
4	0.67	0.74	0.64	2.50	2.84	2.32	1.70	1.74	1.67	0.69	0.92	0.51
5	0.66	0.71	0.62	2.40	2.81	2.13	1.64	1.70	1.57	0.70	0.95	0.48
6	0.78	0.90	0.67	2.38	2.70	2.09	1.63	1.69	1.53	0.68	0.86	0.47
7	0.73	0.86	0.62	2.33	2.54	2.00	1.64	1.68	1.55	0.67	0.84	0.41
8	0.70	0.81	0.64	2.28	2.50	2.00	1.65	1.69	1.53	0.64	0.82	0.38
9	0.65	0.75	0.61	2.30	2.45	2.10	1.63	1.66	1.60	0.67	0.85	0.44
10	0.64	0.67	0.59	2.34	2.66	2.09	1.62	1.66	1.60	0.67	0.93	0.38
11	0.64	0.68	0.61	2.26	2.56	2.01	1.63	1.66	1.57	0.63	0.93	0.40
12	0.67	0.70	0.62	2.35	2.66	2.07	1.62	1.66	1.55	0.67	0.88	0.38
13	0.65	0.75	0.36	2.31	2.86	2.09	1.67	1.68	1.64	0.63	0.73	0.38
14	0.68	0.84	0.59	2.28	2.48	1.97	1.68	1.71	1.55	0.60	0.80	0.35
15	0.72	1.05	0.64	2.32	2.54	2.06	1.67	1.71	1.66	0.65	0.86	0.39
16	0.76	0.90	0.65	2.36	2.81	2.09	1.70	1.79	1.59	0.64	0.85	0.51
17	0.78	0.90	0.68	2.41	2.84	2.12	1.68	1.77	1.61	0.68	0.84	0.55
18	0.81	0.95	0.71	2.42	2.73	2.15	1.69	1.77	1.63	0.73	0.98	0.45
19	0.70	0.87	0.40	2.40	2.81	2.04	1.69	1.74	1.62	0.66	0.84	0.55
20	0.55	0.81	0.39	2.47	2.70	2.27	1.71	1.75	1.64	0.66	0.73	0.55
21	0.67	0.90	0.46	2.49	2.70	2.27	1.72	1.79	1.61	0.66	0.73	0.55
22	0.73	0.90	0.48	2.45	2.70	2.27	1.73	1.79	1.58	0.66	0.73	0.55
23	0.77	0.87	0.53	2.45	2.70	2.27	1.68	1.77	1.66	0.65	0.73	0.55
24	0.76	0.87	0.53	2.48	2.70	2.27	1.71	1.77	1.66	0.66	0.73	0.55
25	0.77	0.89	0.53	2.47	2.70	2.27	1.78	1.93	1.74	0.66	0.73	0.55
26	0.76	0.93	0.65	2.45	2.70	2.27	1.72	1.79	1.66	0.66	0.73	0.55
27	0.70	0.84	0.64	2.46	2.70	2.27	1.69	1.76	1.66	0.66	0.73	0.55
28	0.67	0.81	0.61	2.49	2.70	2.27	1.69	1.72	1.65	0.65	0.73	0.55
29	0.70	0.81	0.65	2.46	2.70	2.27	1.69	1.75	1.48	0.68	0.86	0.55
30	0.74	0.95	0.65	2.46	2.70	2.18	1.72	1.78	1.68	0.67	0.84	0.47
31	0.70	0.83	0.61	2.33	2.53	2.03	1.70	1.78	1.63	0.62	0.75	0.40
月平均值	0.71			2.41			1.69			0.66		
最大值	0.81			2.59			1.78			0.75		
發生日期	18			3			25			3		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表　審閱　股長　課長　單位副主管

附錄Ⅳ.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站94年8月監測結果（續二）

空氣品質監測月報表

主管單位：台電環保處　測站名稱：澳底國小　監測時間：2005/08/01~2005/08/31
印表日期：2005/9/16

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	64.3	81.5	44.5	59.1			26.9	47.4	14.4	3.8	東北東
2	66.1	78.8	50.9	63.3	30.1	44.9	20.4	33.8	11.5	3.8	東南東
3	61.8	91.1			26.5	36.9	18.5	24.8	12.2	4.3	南南東
4	66.0	97.0			22.1	33.7	33.5	41.0	24.8	9.0	南南東
5	41.3	72.6			23.3	45.7	32.9	40.1	25.1	7.8	東南東
6	76.2	165.6			24.7	41.0	26.5	41.1	15.8	3.2	南南東
7	65.0	83.2			26.0	33.9	26.9	35.2	19.4	5.2	北北東
8	42.1	62.0			19.1	29.1	24.1	27.5	18.2	6.0	北
9	49.6	73.1			17.9	26.1	17.8	20.1	16.0	7.9	北
10	62.5	84.5			27.4	45.9	16.1	18.7	13.4	7.1	北
11	68.9	110.4			31.5	45.9	16.7	18.8	15.0	6.9	西北
12	57.5	89.2			24.3	39.1	24.5	26.4	18.8	11.0	西北
13	55.8	69.7			20.4	29.1	27.8	30.7	24.8	9.3	北
14	49.2	63.0			16.6	27.1	26.1	31.1	17.8	5.5	北北東
15	45.5	54.6			18.4	28.8	26.2	32.5	16.6	5.1	北
16	52.8	62.8			22.0	32.0	30.9	59.0	14.1	4.0	南南東
17	54.5	70.4	45.7	51.0	28.1	41.5	25.9	50.6	13.1	4.6	東北東
18	55.8	68.4	39.7	55.9			25.8	44.5	14.0	4.0	南南東
19	48.3	60.5	34.3	48.8			30.0	44.2	15.0	3.8	東北東
20	76.9	171.3	33.5	39.3			44.1	61.2	24.8	3.4	南南東
21	91.2	381.9	33.5	39.3			45.0	86.5	33.5	4.0	東南東
22	57.6	78.1	44.6	61.7			25.5	48.9	14.3	3.7	東南東
23	84.9	113.1	37.6	55.5			22.6	33.8	10.9	3.1	東南
24	75.3	93.8	28.0	47.5			27.9	45.8	12.7	3.6	東
25	73.4	100.0	36.3	57.4			32.6	49.9	18.2	3.4	西
26	55.9	85.0	38.5	61.7			26.3	45.1	12.1	4.9	北
27	48.6	97.3	43.9	65.3			22.5	48.1	12.2	5.3	北
28	46.6	105.2	40.4	62.3			23.7	39.8	17.7	5.5	北
29	62.1	82.2	21.3	40.2			20.1	32.5	10.9	4.2	北
30	73.1	117.3			29.4	45.4	26.1	44.8	11.6	4.4	南南東
31	72.2	112.6			25.4	38.6	49.1	65.7	31.6	7.4	南
月平均值	61.3		38.2		24.1		27.2			5.3	
最大值	91.2		50.9		31.5		49.1			11.008	北
發生日期	21		2		11		31			12	29%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

製表　審閱　股長　課長　單位副主管

附錄Ⅳ.2-54 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站94年9月監測結果

空氣品質監測月報表

主管單位: 澳底　測站名稱: 澳底國小　監測時間: 2005/09/01~2005/09/30
印表日期: 2005/10/7

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	7.5	11.8	3.9	7.3	10.0	6.5	9.6	21.9	7.8	2.3	11.9	1.4
2	7.8	8.3	7.5	9.3	14.7	7.5	11.8	22.2	9.2	2.4	7.5	1.4
3	8.0	8.3	7.7	11.7	17.4	8.1	14.6	24.8	9.7	2.9	7.5	1.5
4	8.2	8.6	8.1	12.0	16.2	10.0	13.9	18.4	11.5	1.9	3.9	1.4
5	8.2	8.4	8.0	13.2	18.1	10.2	14.9	20.0	11.9	1.7	2.0	1.5
6	8.5	8.9	8.1	16.6	24.5	12.2	18.5	27.2	14.0	1.9	2.6	1.5
7	8.3	8.6	7.8	12.6	17.2	9.5	14.3	19.1	10.9	1.6	2.0	1.4
8	8.8	11.2	8.3	13.5	20.7	9.3	15.3	22.8	10.9	1.8	2.6	1.4
9	9.7	15.9	8.1	13.5	26.0	3.9	16.6	31.4	6.5	3.1	5.5	1.4
10				3.2	7.1	0.8	8.7	16.3	4.8	5.5	9.3	4.0
11				3.0	4.9	1.1	7.1	12.1	4.8	4.1	7.5	3.6
12	6.8	8.0	3.2	2.4	4.2	0.7	6.4	8.9	2.1	3.0	4.9	1.4
13	7.2	8.0	5.2	2.0	5.1	1.0	3.2	7.8	1.5	1.3	3.9	0.4
14	7.0	8.0	5.2	1.4	4.5	0.4	6.7	12.1	1.2	0.9	3.7	0.5
15	7.0	8.0	5.2	1.7	4.9	0.4	7.5	12.1	2.4	1.6	5.6	0.7
16	7.3	8.0	5.2	1.8	4.9	0.2	6.0	12.1	1.7	3.6	23.5	1.0
17	7.1	8.0	5.2	1.3	4.0	0.2	7.6	12.1	1.5	2.0	6.7	0.8
18	7.1	8.0	5.2	1.6	3.6	0.4	5.2	12.1	1.7	1.8	4.3	1.1
19	7.2	8.0	5.2	2.3	5.9	0.4	5.0	11.4	1.7	2.7	6.7	1.2
20	7.2	8.0	5.2	3.1	8.3	0.4	10.7	31.7	2.1	2.5	6.8	1.1
21	6.9	8.0	5.1	2.9	10.5	0.4	9.6	32.9	1.8	2.5	6.1	1.1
22	7.0	7.8	5.2	1.5	4.0	0.7	3.2	8.6	2.0	1.7	4.6	1.1
23	7.0	8.0	5.2	2.6	6.8	0.8	6.5	12.7	2.0	2.1	6.5	1.1
24	7.1	8.0	5.2	5.1	15.5	1.1	9.2	26.2	2.6	3.3	10.8	1.2
25	7.3	8.0	5.2	5.3	13.3	1.7	9.5	24.4	3.0	3.2	6.5	1.1
26	7.0	8.0	5.2	4.3	12.1	1.1	8.7	36.1	2.4	2.4	6.7	1.2
27	7.2	8.0	5.2	4.2	9.7	1.0	6.5	13.6	2.0	2.3	4.2	1.1
28	7.2	8.0	5.2	3.5	6.8	1.1	5.5	10.2	2.3	2.0	3.4	1.2
29	7.1	8.0	5.2	6.2	16.3	2.1	10.7	31.1	3.4	4.5	14.9	1.2
30	7.2	8.0	5.2	5.3	10.8	2.0	10.5	28.4	3.7	3.8	7.3	1.5
31												
月平均值	7.5			5.8			9.4			2.5		
最大值	9.7			16.6			18.5			5.5		
發生日期	9			6			6			10		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表　審閱　股長　課長　單位副主管

附錄Ⅳ.2-54 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站94年9月監測結果（續一）

空氣品質監測月報表

主管單位: 澳底　測站名稱: 澳底國小　監測時間: 2005/09/01~2005/09/30
印表日期: 2005/10/7

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	0.55	0.78	0.45	2.25	2.60	1.63	1.69	1.75	1.65	0.60	0.88	0.52
2	0.48	0.53	0.45	2.47	2.67	2.28	1.71	1.77	1.69	0.76	0.97	0.56
3	0.48	0.52	0.45	2.47	2.70	2.10	1.73	1.80	1.64	0.74	0.90	0.44
4	0.48	0.52	0.45	2.45	2.63	2.28	1.69	1.74	1.66	0.76	0.94	0.61
5	0.47	0.52	0.45	2.43	2.57	2.28	1.74	1.79	1.67	0.68	0.82	0.53
6	0.48	0.53	0.45	2.46	2.63	2.28	1.82	1.86	1.75	0.64	0.85	0.49
7	0.48	0.52	0.45	2.46	2.60	2.26	1.82	1.85	1.80	0.63	0.75	0.47
8	0.49	0.52	0.45	2.34	2.78	2.21	1.77	1.86	1.67	0.69	0.93	0.48
9	0.48	0.55	0.45	2.26	2.34	2.21	1.74	1.77	1.67	0.63	0.74	0.47
10	0.38	0.43	0.33	2.15	2.34	1.82	1.75	1.78	1.67	0.64	0.74	0.47
11	0.46	0.53	0.36	1.97	2.15	1.82	1.75	1.78	1.67	0.59	0.74	0.47
12	0.45	0.68	0.36	2.29	3.74	1.88	1.74	1.78	1.67	0.62	0.74	0.47
13	0.39	0.45	0.27	2.26	2.97	1.82	1.75	1.78	1.67	0.61	0.74	0.47
14	0.42	0.49	0.39	2.29	2.45	2.15	1.77	1.80	1.71	0.52	0.67	0.40
15	0.41	0.49	0.37	2.25	2.41	2.13	1.74	1.77	1.72	0.51	0.66	0.40
16	0.48	0.71	0.36	2.12	3.07	1.82	1.76	1.82	1.54	0.50	0.74	0.07
17	0.44	0.49	0.42	2.02	2.21	1.90	1.82	1.85	1.80	0.62	0.74	0.47
18	0.45	0.52	0.40	2.00	2.18	1.79	1.82	1.84	1.74	0.61	0.74	0.47
19	0.48	1.00	0.32	2.12	2.47	1.97	1.78	1.88	1.63	0.59	0.74	0.47
20	0.46	0.61	0.39	1.99	2.13	1.75	1.76	1.88	1.71	0.61	0.74	0.47
21	0.46	0.58	0.43	2.05	2.18	1.87	1.77	1.87	1.60	0.61	0.74	0.47
22	0.44	0.46	0.40	1.93	2.07	1.75	1.73	1.78	1.70	0.64	0.74	0.47
23	0.45	0.51	0.40	1.97	2.16	1.71	1.74	1.79	1.69	0.61	0.74	0.47
24	0.47	0.70	0.40	2.05	2.15	1.88	1.78	1.82	1.76	0.60	0.74	0.47
25	0.54	0.74	0.43	2.06	2.22	1.88	1.81	1.87	1.77	0.61	0.74	0.47
26	0.49	0.67	0.42	2.09	2.22	1.93	1.81	1.87	1.79	0.62	0.74	0.47
27	0.46	0.52	0.40	2.14	2.29	1.99	1.81	1.85	1.78	0.53	0.74	0.21
28	0.47	0.51	0.43	2.12	2.23	1.91	1.79	1.84	1.74	0.41	0.73	0.10
29	0.47	0.53	0.42	2.03	2.19	1.87	1.79	1.82	1.78	0.49	0.74	0.11
30	0.49	0.67	0.40	2.25	2.88	1.90	1.80	1.85	1.71	0.62	0.74	0.47
31												
月平均值	0.46			2.19			1.77			0.61		
最大值	0.55			2.47			1.82			0.76		
發生日期	1			2			7			2		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表　審閱　股長　課長　單位副主管

附錄Ⅳ.2-54 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站94年9月監測結果（續二）

空氣品質監測月報表

主管單位：台電環保處　測站名稱：澳底國小　監測時間：2005/09/01~2005/09/30

印表日期：2005/10/7

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	76.5	137.3			25.3	39.8	28.9	35.4	23.2	3.7	西北
2	48.1	69.4			18.1	29.1	18.9	25.6	10.9	1.9	北北西
3	60.0	93.6			22.0	43.5	16.0	21.6	11.8	3.5	南南西
4	74.6	89.9			23.8	42.1	32.7	49.0	13.0	4.0	南南東
5	80.3	126.4			23.2	45.3	41.2	61.3	24.8	4.9	南南東
6	110.2	174.0			21.4	39.8	37.9	67.6	24.1	4.3	東南
7	107.4	155.5			25.7	46.8	37.6	52.5	28.5	3.4	南南東
8	105.5	151.6			17.6	29.1	37.6	62.3	21.2	3.2	南
9	83.4	105.9			16.2	21.0	28.1	46.5	14.3	2.4	西南西
10	43.5	55.4			17.0	29.1	24.0	32.2	16.6	4.1	北北西
11	57.5	126.2			29.7	50.1	29.4	43.7	17.5	3.3	西南
12	54.9	89.2			20.3	24.7	18.7	27.2	11.5	3.7	南
13	36.9	52.7			16.3	28.1	11.4	13.0	10.3	3.2	南南東
14	34.1	50.2			12.0	19.0	11.6	13.6	10.5	3.0	東南東
15	36.3	45.3			11.9	20.3	11.1	12.1	10.0	3.3	東南
16	44.9	87.7	42.0	50.8	13.3	21.0	12.2	56.0	4.5	4.1	南南東
17	71.6	105.9	44.7	56.4			9.4	14.0	5.6	4.7	南南東
18	60.1	147.4	41.7	62.5			7.4	9.2	5.6	4.2	南南東
19	41.8	112.6	45.1	86.4			4.1	6.4	2.0	2.2	東南
20	64.2	152.4	40.9	76.9			4.2	6.4	2.6	2.3	南南東
21	53.8	105.9	44.1	76.9			4.1	5.1	3.0	1.8	東南
22	95.6	142.1	50.3	85.7			6.1	11.1	3.7	1.6	東北東
23	57.0	89.4	50.0	73.0			6.6	10.6	4.5	1.3	東北東
24	51.4	109.1	51.6	71.3			5.7	7.7	3.7	1.4	北北東
25	72.4	107.5	57.0	94.5			6.1	8.9	3.3	0.9	北
26	61.7	106.7	53.9	86.7			8.7	13.4	3.0	2.0	北
27	71.1	92.4	35.3	84.2			10.8	15.0	6.5	1.7	北北東
28	61.9	76.3	24.8	65.4			10.5	14.7	5.6	2.1	北北東
29	57.4	75.3	44.8	73.3			7.7	10.5	4.5	1.5	北北西
30	57.5	147.4	34.1	59.3			6.6	12.5	3.4	1.7	西北
31											
月平均值	64.4		44.0		19.6		16.5			2.8	
最大值	110.2		57.0		29.7		41.2			4.9042	南南東
發生日期	6		25		11		5			5	27%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

製表　審閱　股長　課長　單位副主管

附錄Ⅳ.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站94年7月監測結果

空氣品質監測月報表

主管單位：龍門　測站名稱：龍門　監測時間：2005/07/01~2005/07/31

印表日期：2005/9/15

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	3.4	6.1	2.3	3.7	6.7	1.7	6.0	10.5	2.7	2.3	7.0	1.0
2	2.9	6.2	1.8	4.0	6.4	1.7	5.6	9.5	2.9	1.6	3.4	1.1
3	3.0	6.2	2.0	4.9	11.6	1.8	6.4	13.6	2.9	1.5	3.0	1.0
4	4.2	32.7	1.0	4.3	7.5	2.1	7.0	31.3	3.2	2.8	27.6	1.0
5	2.2	3.7	0.7	4.6	8.3	2.3	6.7	12.4	3.4	2.0	6.4	1.0
6	2.1	3.9	0.5	4.0	8.4	2.0	6.0	16.5	3.0	2.0	8.0	1.1
7	2.3	6.1	0.5	3.9	5.9	1.8	5.4	7.8	3.0	1.5	3.2	1.1
8	2.4	7.7	0.1	4.4	6.8	1.5	5.9	8.4	2.9	1.5	2.7	1.0
9	1.9	4.3	0.4	3.2	5.6	1.5	5.0	8.6	2.9	1.8	4.0	1.1
10	2.1	4.3	0.7	3.9	8.3	2.0	6.1	13.0	3.4	2.2	4.8	1.2
11	2.8	6.8	1.0	4.6	9.6	2.6	7.1	14.4	4.2	2.5	4.8	1.4
12	2.1	5.2	0.5	4.8	10.8	2.3	7.9	18.4	3.7	3.0	9.7	1.2
13	1.9	4.5	0.5	3.6	6.8	1.7	5.7	13.1	3.2	2.2	7.4	1.2
14	2.3	4.8	0.7	3.5	6.5	1.8	6.0	12.4	3.2	2.5	7.3	1.2
15	2.3	5.5	0.7	2.6	4.6	1.2	4.9	10.3	2.4	2.3	7.1	1.1
16	2.1	5.1	0.7	1.6	4.0	0.7	3.8	9.7	1.7	2.2	5.9	1.1
17	2.1	5.1	0.8	1.0	1.8	0.5	2.7	7.5	1.7	1.7	6.1	1.1
18	4.9	4.9	4.9	1.1	2.3	0.8	5.0	28.9	1.4	3.9	27.6	0.4
19	3.7	6.1	0.4	2.0	9.2	1.0	3.4	18.2	2.0	1.3	9.2	0.5
20	1.4	3.9	0.5	4.9	8.6	1.8	5.6	9.3	2.7	0.7	1.0	0.4
21	1.3	3.6	0.4	6.5	16.0	3.4	7.3	17.5	4.2	0.8	1.4	0.4
22	2.0	5.1	0.2	5.3	12.4	2.3	7.8	52.2	2.7	2.6	39.9	0.2
23	3.3	8.7	1.1	4.2	5.5	2.4	5.3	7.4	3.3	1.1	2.0	0.4
24	4.3	9.3	1.0	5.4	11.8	2.7	6.7	14.3	3.7	1.3	2.4	0.8
25	3.6	10.6	1.2	5.1	12.1	2.7	6.0	13.4	3.6	0.9	1.5	0.7
26	3.5	8.7	1.2	5.4	9.0	3.0	6.4	9.9	3.4	0.9	1.4	0.4
27	3.4	8.1	1.7	5.6	11.6	2.7	6.6	13.3	3.6	1.0	2.0	0.8
28	3.5	7.5	1.7	3.5	8.4	1.8	4.4	9.7	2.6	1.0	1.5	0.7
29	4.3	17.5	1.5	3.1	5.9	1.7	4.0	7.3	2.4	0.9	1.2	0.7
30	3.6	7.4	1.2	4.6	9.0	2.0	5.6	10.0	2.7	1.0	1.4	0.7
31	4.6	8.1	1.2	4.8	9.5	2.0	5.7	10.9	2.6	1.0	1.4	0.7
月平均值	2.9			4.0			5.7			1.7		
最大值	4.9			6.5			7.9			3.9		
發生日期	18			21			12			18		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表　審閱　股長　課長　單位副主管

附錄Ⅳ.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站94年7月監測結果（續一）

空氣品質監測月報表

主管單位: 龍門　測站名稱: 龍門　監測時間: 2005/07/01~2005/07/31
印表日期: 2005/9/15

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	0.21	0.32	0.12	1.81	1.82	1.79	1.68	1.94	0.92	0.20	0.94	0.08
2	0.22	0.30	0.14	1.83	1.84	1.82	1.87	1.95	1.81	0.17	0.47	0.09
3	0.23	0.34	0.11	1.85	1.85	1.84	1.83	1.88	1.79	0.12	0.16	0.09
4	0.40	3.25	0.14	1.87	1.87	1.85	1.81	1.86	1.77	0.13	0.23	0.09
5	0.30	0.52	0.10	1.87	1.88	1.87	1.81	1.85	1.77	0.17	0.51	0.09
6	0.28	0.49	0.12	1.89	1.90	1.88	1.80	1.85	1.74	0.14	0.21	0.09
7	0.28	0.42	0.17	1.90	1.91	1.90	1.77	1.82	1.71	0.13	0.18	0.10
8	0.30	0.45	0.17	1.91	1.91	1.91	1.75	1.78	1.71	0.12	0.15	0.09
9	0.26	0.43	0.08	1.93	1.93	1.91	1.75	1.93	1.69	0.14	0.32	0.09
10	0.24	0.46	0.11	1.93	1.93	1.93	1.75	1.89	1.68	0.16	0.35	0.09
11	0.29	0.55	0.12	1.94	1.94	1.93	1.77	1.80	1.71	0.19	0.33	0.10
12	0.26	0.43	0.14	1.94	1.96	1.94	1.75	1.78	1.71	0.12	0.15	0.10
13	0.25	0.46	0.08	1.96	1.96	1.96	1.75	1.79	1.72	0.14	0.22	0.10
14	0.22	0.39	0.07	1.96	1.96	1.96	1.88	3.77	1.71	0.12	0.19	0.04
15	0.19	0.33	0.07	1.96	1.96	1.96	1.89	1.93	1.82	0.11	0.25	0.07
16	0.18	0.32	0.05	1.97	1.97	1.96	1.87	1.90	1.84	0.07	0.10	0.07
17	0.15	0.29	0.04	1.97	1.97	1.97	1.90	1.96	1.85	0.10	0.17	0.07
18	0.12	0.32	0.01	1.97	1.97	1.97	1.91	1.95	1.88	0.09	0.16	0.07
19	0.15	1.14	0.01	1.98	1.99	1.97	1.91	1.93	1.88	0.08	0.12	0.07
20	0.12	0.31	0.01	1.99	1.99	1.99	1.94	2.03	1.86	0.11	0.18	0.07
21	0.15	0.34	0.04	1.99	2.00	1.99	1.88	1.93	1.84	0.09	0.12	0.07
22	0.17	1.09	0.01	2.00	2.00	2.00	1.92	2.03	1.85	0.11	0.19	0.07
23	0.12	0.21	0.01	2.00	2.00	2.00	1.93	1.96	1.90	0.08	0.12	0.07
24	0.12	0.32	0.01	2.01	2.01	2.00	1.94	1.98	1.90	0.09	0.15	0.07
25	0.08	0.20	0.02	2.01	2.01	2.01	1.92	1.96	1.89	0.08	0.12	0.07
26	0.13	0.30	0.01	2.02	2.03	2.01	1.91	1.94	1.89	0.08	0.11	0.07
27	0.14	0.42	0.02	2.03	2.04	2.03	1.92	1.99	1.88	0.09	0.14	0.07
28	0.19	0.42	0.02	2.05	2.06	2.04	1.94	2.02	1.88	0.11	0.22	0.07
29	0.16	0.41	0.01	2.07	2.07	2.06	1.91	1.96	1.85	0.09	0.18	0.07
30	0.17	0.37	0.04	2.11	2.15	2.07	1.89	1.91	1.85	0.07	0.13	0.06
31	0.24	0.36	0.11	2.71	7.73	2.16	1.90	1.95	1.85	0.09	0.13	0.06
月平均值	0.20			1.98			1.85			0.12		
最大值	0.40			2.71			1.94			0.20		
發生日期	4			31			24			1		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表　審閱　股長　課長　單位副主管

附錄Ⅳ.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站94年7月監測結果（續二）

空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門　監測時間: 2005/07/01~2005/07/31
印表日期: 2005/9/15

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	65.3	86.7	39.2	75.9			15.0	62.5	0.2	1.4	南
2	56.4	77.8	34.0	63.6			13.9	31.4	2.6	1.3	南南西
3	65.6	99.3	42.0	63.1			21.0	61.0	1.7	1.5	南
4	63.8	84.0	36.3	59.8	16.8	21.7	14.9	37.0	2.0	1.9	南
5	67.8	86.7			24.8	41.3	14.8	30.8	0.5	1.9	南南西
6	64.3	93.3			20.3	43.6	14.4	23.4	4.8	2.1	南南西
7	52.9	80.0			14.3	33.9	16.0	25.7	2.9	1.3	南南西
8	57.4	71.4			16.9	40.0	22.9	55.9	3.0	1.2	南南東
9	51.2	67.0			25.2	87.9	17.5	42.3	2.3	1.6	南南東
10	55.5	73.6			22.5	57.9	13.9	39.8	0.7	1.7	南
11	55.9	82.5			23.5	76.7	15.3	44.6	1.0	1.3	南南西
12	54.0	62.8			17.8	41.8	16.7	43.9	1.8	1.5	南南西
13	58.5	84.0			21.3	40.8	17.9	32.9	4.9	1.8	南
14	49.5	65.0			24.8	42.6	13.0	28.8	2.9	1.3	南南西
15	38.1	57.6			16.5	44.0	8.4	16.8	0.4	1.5	南
16	57.2	105.7			22.6	65.3	9.1	14.4	0.2	1.8	東
17	131.3	346.9			25.3	63.5	11.9	21.6	6.4	4.3	北北東
18	68.2	94.8			31.4	89.6	27.5	33.5	21.5	7.4	東南
19	64.9	96.8			30.9	77.5	32.5	41.1	21.2	7.2	南
20	39.9	58.6			11.0	60.8	35.5	39.9	24.7	2.0	南南西
21	53.8	88.2			12.7	29.1	40.4	64.0	22.1	1.0	東南
22	44.9	63.5	26.3	33.2	15.2	23.0	34.8	54.9	21.9	1.4	南
23	39.7	61.5	19.9	33.5			28.6	38.2	19.9	1.3	南南東
24	47.7	120.7	18.0	65.7			24.9	35.5	13.3	1.7	東南
25	66.4	90.1	47.4	73.3			33.6	51.4	17.4	1.6	南南東
26	79.2	109.1	60.2	96.6			41.9	73.9	19.6	1.3	南南西
27	70.1	117.8	47.5	94.5			35.4	62.5	13.3	1.2	南南西
28	48.2	69.7	30.9	86.7			24.9	33.6	15.0	2.0	南南西
29	35.5	45.7	16.0	25.2			23.7	27.3	18.8	2.0	南南西
30	43.8	92.4	23.1	68.4			27.5	55.8	13.6	1.6	南南西
31	42.2	66.7	22.7	55.8			23.9	33.2	15.9	1.6	南南西
月平均值	57.7		33.1		20.7		22.3			2.0	
最大值	131.3		60.2		31.4		41.9			7.4312	南南西
發生日期	17		26		18		26			18	45%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

製表　審閱　股長　課長　單位副主管

附錄Ⅳ.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站94年8月監測結果

空氣品質監測月報表

主管單位: 龍門　　測站名稱: 龍門　　監測時間: 2005/08/01~2005/08/31
印表日期: 2005/9/16

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	6.7	13.3	4.5	4.0	6.1	2.6	4.8	7.0	3.3	0.9	1.1	0.8
2	6.1	7.8	2.9	5.0	11.6	3.0	6.3	20.4	3.9	1.3	8.7	0.8
3	6.3	13.3	2.9	4.7	6.7	3.3	5.8	8.0	4.3	1.1	1.8	0.8
4	5.0	7.8	1.1	2.9	3.7	1.1	3.8	4.8	1.5	0.9	1.1	0.5
5	4.3	9.0	2.1	2.7	4.2	1.0	3.8	9.2	1.8	1.1	6.2	0.1
6	6.6	13.3	1.5	4.7	8.6	2.6	5.7	9.5	3.7	0.9	1.7	0.2
7	5.0	13.3	1.1	3.6	8.4	1.8	4.5	9.6	2.4	0.9	1.2	0.7
8	6.5	13.3	1.2	2.4	3.9	1.4	3.3	4.6	2.3	0.8	1.2	0.7
9	5.8	9.0	1.5	1.6	3.4	0.8	2.7	4.3	1.0	1.0	1.8	-0.2
10	6.8	13.3	4.8	1.0	1.7	0.7	2.4	3.2	2.0	1.4	1.8	1.0
11	5.0	7.3	2.9	1.4	2.1	1.0	3.1	4.0	2.4	1.6	2.1	1.1
12	4.7	8.4	3.6	1.3	1.7	1.0	2.5	3.6	2.0	1.2	1.8	1.0
13	4.8	8.1	3.9	1.4	2.3	0.8	2.6	3.7	1.7	1.2	2.3	0.8
14	5.0	8.1	4.5	2.6	4.0	1.7	4.1	6.4	2.7	1.5	2.6	1.0
15	5.2	8.1	4.5	2.9	5.2	1.8	4.4	7.5	2.9	1.5	3.0	1.1
16	6.0	10.0	4.8	4.3	8.1	2.1	6.3	11.8	3.2	1.9	4.3	1.0
17	5.8	8.3	5.1	3.9	7.1	1.2	9.3	88.3	2.1	5.4	84.3	0.8
18	5.7	9.7	5.1	4.9	8.4	1.2	6.7	11.9	2.4	1.7	3.7	1.0
19	5.6	9.3	4.5	4.1	5.9	2.3	5.5	7.5	3.6	1.4	3.2	0.4
20	6.8	13.3	4.8	2.8	3.9	1.1	4.0	8.4	0.1	1.2	4.6	-2.7
21	7.1	11.9	6.5	11.0	22.8	7.4	13.7	25.1	9.3	2.7	3.7	2.0
22	7.9	16.3	6.8	8.9	26.4	3.4	13.4	39.8	6.8	4.6	31.6	1.4
23	7.3	11.2	6.7	7.9	14.0	0.8	10.9	16.5	7.1	3.1	10.3	1.5
24	7.9	17.5	6.8	4.3	7.3	1.8	7.0	11.6	3.4	2.6	6.5	1.5
25	8.1	17.8	6.8	5.1	13.7	2.0	7.3	19.6	3.3	2.2	5.8	1.2
26	8.1	17.1	7.0	2.9	7.8	1.2	4.7	10.9	2.4	1.7	3.9	1.1
27	8.5	18.4	7.1	2.8	6.4	1.2	5.2	11.6	2.4	2.4	8.0	1.1
28	8.9	17.9	7.7	2.4	5.8	0.5	4.3	8.7	1.7	1.9	4.8	1.1
29	8.8	19.6	2.0	1.8	4.2	0.7	3.4	6.5	1.8	1.6	3.4	1.1
30	4.9	6.0	1.7	5.6	12.2	2.7	7.6	14.9	3.9	2.0	2.7	1.2
31	4.7	6.3	2.0	2.0	3.7	0.4	3.3	4.9	1.7	1.2	2.3	0.8
月平均值	6.3			3.8			5.6			1.8		
最大值	8.9			11.0			13.7			5.4		
發生日期	28			21			21			17		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表　　審閱　　股長　　課長　　單位副主管

附錄Ⅳ.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站94年8月監測結果（續一）

空氣品質監測月報表

主管單位: 龍門　　測站名稱: 龍門　　監測時間: 2005/08/01~2005/08/31
印表日期: 2005/9/16

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	0.12	0.23	0.07	2.00	2.09	1.94	1.74	1.77	1.63	0.33	0.55	0.20
2	0.17	0.49	0.07	2.29	4.51	1.93	1.90	4.05	1.60	0.41	0.72	0.21
3	0.13	0.29	0.05	2.09	2.35	1.93	1.72	1.77	1.60	0.33	0.72	0.20
4	0.09	0.21	0.01	2.10	4.11	1.93	1.81	3.75	1.60	0.35	0.55	0.20
5	0.13	0.18	0.05	2.21	2.51	1.93	1.72	1.77	1.60	0.37	0.72	0.21
6	0.25	0.36	0.10	2.00	2.09	1.94	1.74	1.77	1.66	0.32	0.55	0.20
7	0.19	0.40	0.08	2.11	2.51	1.93	1.72	1.77	1.60	0.38	0.72	0.10
8	0.10	0.17	0.07	2.08	2.35	1.93	1.70	1.77	1.60	0.32	0.72	0.20
9	0.15	0.27	0.04	2.06	2.92	1.93	1.79	2.58	1.60	0.36	0.55	0.20
10	0.25	0.27	0.21	2.05	2.34	1.94	1.73	1.87	1.62	0.39	0.92	0.21
11	0.26	0.29	0.21	2.03	2.18	1.93	1.74	1.85	1.60	0.31	0.53	0.20
12	0.30	0.33	0.24	2.23	2.66	1.93	1.75	1.99	1.60	0.37	0.72	0.20
13	0.32	0.37	0.24	2.00	2.09	1.94	1.75	1.99	1.60	0.46	0.81	0.21
14	0.30	0.36	0.24	2.03	2.18	1.93	1.71	1.77	1.62	0.33	0.55	0.20
15	0.30	0.36	0.23	2.02	2.18	1.94	1.73	1.77	1.60	0.39	0.72	0.21
16	0.34	0.49	0.24	2.38	10.53	1.93	1.95	6.81	1.64	0.47	3.71	0.20
17	0.47	0.87	0.21	2.02	2.18	1.93	1.84	4.75	1.60	0.33	0.55	0.20
18	0.79	0.84	0.71	2.03	2.59	1.94	1.73	2.22	1.60	0.45	1.60	0.21
19	0.71	0.87	0.34	2.03	2.18	1.93	1.72	1.80	1.60	0.36	1.41	0.20
20	0.40	0.43	0.08	1.95	2.09	0.86	1.69	1.75	0.87	0.35	0.84	0.20
21	0.41	0.43	0.36	1.98	2.18	0.86	1.73	1.77	0.87	0.42	0.84	0.21
22	0.36	0.43	0.10	1.96	2.12	0.86	1.72	1.90	0.87	0.38	1.60	0.20
23	0.39	0.43	0.02	2.08	2.29	1.93	1.76	2.12	1.66	0.53	1.87	0.20
24	0.48	0.58	0.36	2.08	2.28	1.91	1.78	1.96	1.66	0.43	1.66	0.21
25	0.53	0.83	0.43	2.09	2.40	1.99	1.74	1.98	1.60	0.36	1.60	0.20
26	0.46	0.51	0.42	1.99	2.15	1.91	1.75	1.86	1.60	0.40	1.60	0.20
27	0.44	0.53	0.39	1.99	2.10	1.88	1.77	1.85	1.62	0.43	1.49	0.21
28	0.42	0.45	0.39	2.00	2.09	1.94	1.75	1.82	1.66	0.40	1.51	0.20
29	0.33	0.45	0.05	2.11	2.51	1.93	1.76	1.82	1.68	0.37	1.44	0.20
30	0.19	0.43	0.04	2.14	2.45	1.88	1.75	1.95	1.63	0.46	1.57	0.25
31	0.32	0.49	0.11	1.94	2.09	1.88	1.78	1.88	1.63	0.45	1.65	0.20
月平均值	0.33			2.07			1.76			0.39		
最大值	0.79			2.38			1.95			0.53		
發生日期	18			16			16			23		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表　　審閱　　股長　　課長　　單位副主管

附錄Ⅳ.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站94年8月監測結果（續二）

空氣品質監測月報表

主管單位：台電環保處　測站名稱：龍門　監測時間：2005/08/01~2005/08/31

印表日期：2005/9/16

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	51.0	70.7	31.8	44.5			28.6	46.7	17.7	1.3	南
2	58.5	68.2	34.4	40.8	28.7	43.7	18.4	26.9	15.0	1.3	南
3	71.0	146.1			18.7	39.1	20.4	32.0	12.4	2.0	東
4	63.3	160.9			15.1	56.9	25.6	31.1	21.6	5.6	南南西
5	31.7	51.7			23.4	31.0	29.4	35.1	23.5	3.7	西
6	58.4	173.3			19.2	32.2	27.2	40.5	18.4	0.7	南
7	58.2	85.7			19.6	33.0	27.3	33.9	20.3	2.0	南南西
8	35.0	48.0			7.3	24.7	24.9	29.2	21.3	3.0	南
9	42.1	60.8			16.3	55.2	14.3	20.3	5.5	4.1	南
10	50.1	67.5			23.7	73.3	8.0	10.8	6.7	3.8	南
11	58.9	86.4			25.4	44.0	9.6	12.4	6.8	3.3	南南東
12	53.9	70.7			22.1	64.0	19.6	22.6	13.7	5.1	南南東
13	52.6	87.4			22.7	32.2	23.2	25.6	21.0	5.3	南
14	38.3	50.2			17.0	59.1	24.0	27.6	19.3	3.1	南南西
15	36.9	53.9			9.1	34.2	23.3	30.4	13.7	1.4	南
16	44.6	74.1			14.0	26.1	27.7	73.5	6.7	1.2	南
17	42.7	66.2	16.7	23.0	17.1	27.8	21.8	54.7	4.6	1.4	南南西
18	45.5	70.4	25.3	40.5			21.3	41.0	6.1	1.2	南南東
19	42.8	58.3	23.5	70.3			23.2	45.9	8.9	1.1	南南西
20	62.4	155.0	17.8	85.6			11.1	17.8	4.2	0.9	南南東
21	61.8	113.8	15.6	27.6			12.6	24.5	6.2	1.1	南南西
22	77.1	158.7	18.9	35.9			16.5	34.5	5.5	0.8	南
23	60.7	84.0	34.8	45.9			33.3	46.7	17.7	0.8	南南西
24	59.7	88.7	33.5	52.0			25.6	45.1	9.2	1.2	南南西
25	71.8	158.5	37.4	71.9			31.7	50.6	10.3	0.9	東南東
26	38.7	55.9	17.7	37.8			17.5	27.3	9.2	1.1	南南西
27	32.6	48.5	11.6	29.7			13.2	21.2	5.6	1.2	南南西
28	33.3	44.3	10.6	26.8			12.3	18.7	6.8	1.5	南南西
29	47.6	74.1	28.5	45.3	18.6	24.4	25.0	46.7	6.5	1.2	南
30	63.3	113.8			31.1	54.9	19.1	48.4	6.5	1.7	南
31	66.8	102.2			26.6	39.3	22.1	31.4	13.4	5.8	東南
月平均值	52.0		23.9		19.8		21.2			2.2	
最大值	77.1		37.4		31.1		33.3			5.771	南
發生日期	22		25		30		23			31	39%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

製表　審閱　股長　課長　單位副主管

附錄Ⅳ.2-57 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站94年9月監測結果

空氣品質監測月報表

主管單位：龍門　測站名稱：龍門　監測時間：2005/09/01~2005/09/30

印表日期：2005/10/7

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	3.4	7.3	2.3	3.2	4.3	2.6	4.5	7.1	3.6	1.5	3.7	1.0
2	2.8	7.3	1.7	4.0	7.4	2.9	6.1	18.2	3.7	1.7	3.9	0.7
3	2.9	6.5	2.3	4.2	7.1	2.7	6.1	12.5	3.3	2.2	5.9	0.8
4	3.0	7.3	1.7	3.7	4.9	2.9	5.2	7.8	4.0	1.6	3.3	1.0
5	3.1	7.3	2.3	4.8	8.0	3.3	5.9	9.2	4.2	1.1	1.8	0.8
6	2.7	6.5	2.3	6.0	12.4	3.4	7.2	15.0	4.5	1.2	2.6	0.8
7	3.7	6.4	1.7	4.6	7.1	3.0	5.6	8.1	3.9	1.1	1.4	0.8
8	2.9	6.5	2.3	4.8	7.8	2.9	5.8	8.9	3.7	1.1	1.4	0.8
9	2.5	3.4	1.7	5.2	7.4	2.4	6.6	8.7	3.3	1.4	2.4	0.8
10	3.3	10.0	2.3	4.3	6.8	2.6	5.9	13.1	3.3	1.5	6.2	0.8
11	2.7	6.5	1.7	3.8	5.1	2.7	4.9	7.1	3.7	1.1	2.1	0.8
12	4.0	7.8	2.3	3.5	5.5	2.7	4.6	6.8	3.7	1.1	1.4	0.8
13	2.7	6.5	1.7	3.7	5.3	2.7	4.9	7.5	3.7	1.2	3.0	0.4
14	4.7	8.0	2.3	5.3	8.9	1.7	6.9	13.2	1.2	1.1	3.9	0.5
15	3.4	7.8	2.3	7.0	9.6	3.2	7.9	15.4	5.5	1.2	2.0	0.7
16	2.7	6.5	1.7	4.5	6.5	2.3	8.0	16.8	5.5	1.7	7.0	0.4
17	3.7	7.5	2.3	2.3	7.0	0.8	7.7	13.8	1.5	3.1	7.1	0.5
18	2.7	6.5	1.7	4.4	8.4	2.0	5.2	12.1	1.7	2.1	4.3	0.7
19	3.0	7.3	2.3	4.8	11.1	2.0	5.2	10.6	1.7	1.5	5.2	0.4
20	2.7	6.5	2.3	4.7	8.4	2.0	7.4	13.0	2.1	1.4	6.8	0.4
21	3.2	7.5	1.7	4.0	5.9	2.0	9.6	32.9	1.8	0.9	2.9	0.4
22	2.8	6.5	2.3	2.3	6.2	0.1	5.5	13.1	2.0	2.9	7.1	1.5
23	3.3	7.5	1.7	2.8	6.8	0.8	7.3	12.7	3.3	1.0	3.9	0.4
24	2.9	6.5	2.3	5.3	15.5	2.0	5.4	11.5	3.2	2.2	6.5	0.5
25	2.5	3.4	1.7	3.1	9.5	0.8	4.0	9.3	2.1	1.0	3.3	0.5
26	4.3	7.5	2.3	3.5	6.8	0.8	5.2	11.5	2.4	0.6	0.8	0.4
27	2.7	6.5	1.7	3.9	8.4	1.0	5.5	12.1	2.0	0.6	1.1	0.4
28	3.3	7.5	2.3	3.3	6.8	1.1	5.5	11.5	2.3	2.1	4.3	0.5
29	2.7	6.5	2.3	2.4	6.4	0.8	5.5	9.9	3.2	2.3	4.3	1.8
30	3.1	6.5	1.7	3.8	8.3	2.0	9.2	17.7	2.9	1.6	5.9	0.5
31												
月平均值	3.1			4.1			6.1			1.5		
最大值	4.7			7.0			9.6			3.1		
發生日期	14			15			21			17		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表　審閱　股長　課長　單位副主管

附錄Ⅳ.2-57 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站94年9月監測結果（續一）

空氣品質監測月報表

主管單位: 龍門　測站名稱: 龍門　監測時間: 2005/09/01~2005/09/30
印表日期: 2005/10/7

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	0.13	0.53	0.01	2.13	2.40	1.91	1.77	1.84	1.68	0.29	0.42	0.22
2	0.20	0.64	0.01	2.17	2.81	1.90	1.76	1.83	1.68	0.37	0.57	0.18
3	0.20	0.64	0.01	2.16	2.25	2.07	1.78	1.93	1.68	0.46	0.56	0.40
4	0.25	0.30	0.15	2.08	2.32	1.94	1.77	1.88	1.71	0.45	0.55	0.39
5	0.32	0.42	0.21	2.11	2.21	1.96	1.76	1.89	1.73	0.45	0.56	0.39
6	0.38	0.48	0.21	2.15	2.32	1.96	1.77	1.80	1.72	0.45	0.54	0.37
7	0.38	0.59	0.26	2.23	2.44	2.10	1.75	1.80	1.71	0.44	0.54	0.39
8	0.40	0.58	0.27	2.15	2.25	2.09	1.73	1.79	1.68	0.42	0.54	0.38
9	0.35	0.43	0.29	2.22	2.38	2.13	1.72	1.75	1.68	0.47	0.59	0.42
10	0.25	0.37	0.17	2.23	2.35	2.10	1.70	1.75	1.68	0.50	0.59	0.42
11	0.28	0.37	0.17	2.20	2.26	2.13	1.71	1.74	1.68	0.36	0.48	0.20
12	0.28	0.32	0.23	2.17	2.23	2.12	1.76	1.80	1.69	0.28	0.42	0.16
13	0.22	0.95	0.05	2.18	2.25	2.13	1.78	1.92	1.74	0.29	0.49	0.16
14	0.44	0.58	0.39	2.17	2.23	2.09	1.78	1.88	1.71	0.36	0.54	0.18
15	0.41	0.49	0.37	2.17	2.22	2.12	1.74	1.77	1.72	0.34	0.43	0.18
16	0.26	0.64	0.01	2.13	2.22	2.07	1.76	1.82	1.54	0.46	0.59	0.34
17	0.21	0.48	0.01	2.21	2.35	2.13	1.82	1.85	1.80	0.59	0.74	0.43
18	0.39	0.64	0.12	2.28	2.44	2.18	1.74	1.85	1.68	0.61	0.74	0.47
19	0.23	0.64	0.01	2.24	2.44	2.10	1.75	1.86	1.63	0.30	0.74	0.16
20	0.43	0.61	0.17	2.16	2.25	2.09	1.76	1.88	1.71	0.37	0.48	0.20
21	0.29	0.48	0.10	2.25	2.38	2.13	1.73	1.88	1.68	0.42	0.54	0.38
22	0.31	0.46	0.10	2.29	2.54	2.21	1.73	1.77	1.70	0.44	0.54	0.40
23	0.33	0.51	0.10	2.27	2.41	2.18	1.71	1.74	1.68	0.32	0.59	0.16
24	0.34	0.70	0.10	2.21	2.32	2.10	1.74	1.79	1.68	0.29	0.49	0.16
25	0.33	0.55	0.10	2.10	2.22	2.01	1.71	1.76	1.68	0.37	0.59	0.18
26	0.42	0.67	0.17	2.09	2.23	2.00	1.71	1.76	1.68	0.34	0.59	0.16
27	0.33	0.46	0.10	2.17	2.21	2.03	1.74	1.82	1.68	0.37	0.59	0.16
28	0.33	0.51	0.10	2.10	2.23	2.00	1.71	1.86	1.68	0.35	0.70	0.16
29	0.45	0.53	0.10	2.07	2.23	1.88	1.71	1.76	1.68	0.48	0.59	0.19
30	0.34	0.55	0.10	2.10	2.29	1.90	1.77	1.85	1.68	0.47	0.61	0.40
31												
月平均值	0.32			2.17			1.74			0.40		
最大值	0.45			2.29			1.82			0.61		
發生日期	29			22			17			18		
日標準值												
時標準值												
備註												

製表　審閱　股長　課長　單位副主管

附錄Ⅳ.2-57 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站94年9月監測結果（續二）

空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門　監測時間: 2005/09/01~2005/09/30
印表日期: 2005/10/7

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	56.2	102.7	48.2	67.8	6.7	16.1	30.8	50.9	7.8	5.4	南南東
2	44.1	85.5	41.1	68.7			19.3	38.8	1.8	2.8	南南東
3	67.4	159.9	40.3	79.4			23.4	68.8	5.9	1.3	東南東
4	62.7	82.7	40.4	56.6			17.5	39.5	3.7	2.7	西北西
5	68.0	82.7	35.5	71.1			42.5	60.3	26.3	3.1	西北
6	76.4	95.6	47.3	73.5			29.9	54.3	19.6	1.9	南
7	79.4	126.9	40.1	79.4			32.5	58.4	21.5	1.4	南南東
8	97.3	173.5	39.1	56.6			32.7	66.0	16.3	1.7	東南
9	73.0	104.9	31.2	52.6			34.1	55.3	13.4	1.7	南南東
10	41.9	67.6	43.8	56.1			16.4	27.9	2.0	3.8	西
11	49.5	79.0	30.8	50.2			37.7	78.5	15.9	2.5	西南
12	42.9	64.7	48.2	55.5			24.0	46.1	5.5	2.3	南
13	30.4	49.0	30.8	45.3			20.0	83.6	9.3	1.9	南
14	34.0	50.2	35.4	44.2			13.0	18.4	10.9	2.7	東南東
15	36.3	45.3	37.2	38.6	4.4	8.1	11.1	12.1	10.0	1.8	南
16	36.5	87.7			6.2	20.3	12.8	24.4	10.5	1.3	西南
17	29.6	45.5			8.6	17.1	9.9	16.0	5.6	1.3	西南西
18	28.4	42.5			22.5	33.0	12.0	19.7	6.5	1.0	東南
19	40.9	112.6			26.1	33.5	7.7	12.2	5.3	1.7	南
20	40.1	92.4			46.8	73.5	12.1	21.2	8.3	4.5	東南
21	53.8	105.9			45.5	93.0	10.3	19.1	6.4	9.0	東南東
22	89.2	140.0			49.6	99.1	7.7	11.1	4.5	4.6	西北
23	57.0	89.4			35.7	56.9	9.5	14.4	4.6	4.5	西南
24	49.4	109.1			17.7	35.9	7.8	17.4	1.2	3.1	南南東
25	42.1	70.7			22.4	39.6	6.3	12.7	1.2	1.1	南南西
26	61.7	106.7			16.0	30.0	10.8	14.4	3.6	1.6	南南東
27	71.1	92.4			7.8	16.1	16.3	24.8	7.3	1.0	東南東
28	61.9	76.3			12.6	19.0	15.1	46.4	8.0	1.6	南南東
29	57.4	75.3			11.9	20.3	17.0	46.4	5.3	1.2	東南
30	57.5	147.4	46.1	74.0	12.3	21.0	16.1	34.1	10.3	1.2	南南西
31											
月平均值	54.5		39.7		20.7		18.5			2.5	
最大值	97.3		48.2		49.6		42.5			8.9959	南南東
發生日期	8		1		22		5			21	23%
日標準值	250		125								
時標準值											
備註											

製表　審閱　股長　課長　單位副主管

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
94年第3季監測報告

附錄Ⅳ.3-1　台2省道與102甲縣道交叉口94年7月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/7/14　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	78	77	71	63	62	82.7	73.3	
01~02	76	75	72	68	64	78.8	72.4	
02~03	77	76	70	64	62	83.0	72.1	
03~04	76	76	71	66	65	81.5	72.6	
04~05	74	73	71	62	56	76.3	70.3	
05~06	75	74	71	66	64	77.5	71.6	
06~07	75	75	70	66	63	80.6	71.4	
07~08	79	78	74	67	63	84.2	74.9	
08~09	80	78	75	70	68	88.8	76.9	
09~10	80	79	76	73	70	88.2	77.2	
10~11	79	78	76	69	67	82.2	76.0	
11~12	81	80	78	73	71	82.5	77.6	
12~13	79	78	76	70	68	81.2	75.4	
13~14	82	80	76	73	71	91.8	78.6	
14~15	81	80	78	72	70	88.6	78.3	
15~16	80	79	77	73	71	83.6	77.2	
16~17	81	80	77	72	69	88.7	77.4	
17~18	79	79	76	72	70	81.6	76.0	
18~19	78	78	75	71	68	81.1	75.2	
19~20	77	77	74	71	69	79.7	74.5	
20~21	75	74	72	70	68	76.2	72.2	
21~22	74	73	71	67	64	76.2	71.1	
22~23	74	74	72	67	63	76.7	71.6	
23~24	74	74	71	67	63	76.6	71.8	

附錄Ⅳ.3-2　台2省道與102甲縣道交叉口94年7月非假日振動逐時監測結果

監測日期：94/7/14　　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	32	30	30	45.4	34.8	
01~02	41	36	31	30	30	50.5	34.9	
02~03	38	35	30	30	30	51.5	34.5	
03~04	39	34	30	30	30	49.1	33.6	
04~05	38	35	30	30	30	48.3	33.6	
05~06	36	36	33	30	30	50.1	34.8	
06~07	38	36	31	30	30	54.0	36.0	
07~08	40	38	34	30	30	50.0	35.8	
08~09	41	39	34	30	30	50.5	36.6	
09~10	38	36	32	30	30	51.2	35.1	
11~12	41	38	32	30	30	48.3	35.5	
11~12	40	37	30	30	30	50.5	35.5	
12~13	41	37	33	30	30	51.3	36.1	
13~14	44	41	34	30	30	50.6	38.1	
14~15	42	39	31	30	30	52.6	36.7	
15~16	42	40	34	30	30	50.9	37.0	
16~17	44	39	33	30	30	52.5	37.3	
17~18	41	39	32	30	30	48.7	35.6	
18~19	40	39	33	30	30	49.7	35.5	
19~20	40	37	30	30	30	49.3	34.8	
20~21	36	35	30	30	30	53.7	35.4	
21~22	37	36	32	30	30	52.6	35.2	
22~23	38	37	34	30	30	49.8	35.7	
23~24	37	36	34	30	30	50.8	35.4	

附錄Ⅳ.3-3　台2省道與102甲縣道交叉口94年7月假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/7/24　　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	74	73	68	65	78.3	72.2	
01~02	76	76	72	66	61	78.7	72.7	
02~03	77	75	73	69	67	79.6	73.4	
03~04	77	76	72	65	61	79.7	73.5	
04~05	78	77	75	70	69	79.9	75.5	
05~06	77	76	72	67	63	79.9	73.0	
06~07	72	71	69	64	62	75.3	69.1	
07~08	81	81	77	72	68	82.9	77.1	
08~09	82	82	78	72	69	84.7	78.8	
09~10	80	78	74	71	69	84.3	75.8	
10~11	79	78	76	71	69	83.5	75.8	
11~12	80	79	75	70	69	83.9	75.9	
12~13	81	79	75	68	66	88.9	76.1	
13~14	80	79	76	72	70	87.5	77.4	
14~15	79	77	74	66	64	86.5	75.4	
15~16	78	76	72	68	64	84.1	73.9	
16~17	78	76	70	63	60	83.6	72.6	
17~18	78	77	71	62	61	82.7	72.9	
18~19	76	75	71	66	65	78.2	71.5	
19~20	74	74	70	65	60	77.3	70.7	
20~21	75	74	70	64	63	78.9	71.1	
21~22	78	77	71	61	59	81.6	72.8	
22~23	74	73	70	68	67	77.1	70.7	
23~24	75	75	72	65	62	78.2	72.0	

附錄Ⅳ.3-4　台2省道與102甲縣道交叉口94年7月假日振動逐時監測結果

監測日期：94/7/24　　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	31	30	30	49.7	34.0	
01~02	36	35	32	30	30	47.2	33.9	
02~03	40	40	35	32	30	52.6	37.5	
03~04	37	36	34	30	30	52.1	35.8	
04~05	37	36	33	30	30	47.5	33.9	
05~06	38	36	32	30	30	49.4	34.4	
06~07	35	34	30	30	30	48.6	33.0	
07~08	41	38	32	30	30	47.5	35.0	
08~09	39	37	31	30	30	49.1	34.7	
09~10	42	40	35	30	30	50.3	37.1	
10~11	39	36	32	30	30	50.6	36.5	
11~12	37	36	33	30	30	51.6	35.2	
12~13	38	36	32	30	30	51.3	35.0	
13~14	39	38	31	30	30	52.2	36.0	
14~15	40	38	30	30	30	53.2	35.4	
15~16	38	36	31	30	30	51.0	34.8	
16~17	37	35	30	30	30	49.4	33.8	
17~18	34	33	30	30	30	49.9	33.2	
18~19	37	35	31	30	30	53.4	35.4	
19~20	34	33	30	30	30	51.0	33.5	
20~21	35	34	30	30	30	51.2	33.9	
21~22	35	35	30	30	30	50.0	33.4	
22~23	38	33	30	30	30	49.6	33.5	
23~24	36	34	31	30	30	51.5	34.4	

附錄IV.3-5　鹽寮海濱公園94年7月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/7/14　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	75	72	54	48	47	86.8	68.3	
01~02	75	72	58	47	47	92.3	70.8	
02~03	79	75	59	49	48	90.9	72.6	
03~04	77	75	57	47	47	86.8	70.3	
04~05	79	74	59	49	49	83.1	68.5	
05~06	79	77	63	48	47	85.7	72.7	
06~07	77	72	56	47	46	86.6	69.8	
07~08	77	76	68	48	48	86.3	72.3	
08~09	79	77	57	49	48	90.9	72.2	
09~10	78	75	64	49	48	88.1	71.5	
10~11	78	74	60	51	50	88.0	70.5	
11~12	78	74	59	50	49	86.0	70.4	
12~13	76	73	60	50	49	86.9	70.5	
13~14	80	77	62	51	49	86.3	73.1	
14~15	79	78	63	53	51	88.6	71.9	
15~16	80	75	59	51	49	91.8	73.2	
16~17	82	79	65	52	51	91.8	75.1	
17~18	75	73	58	50	49	87.5	69.2	
18~19	77	76	59	51	50	88.2	71.0	
19~20	76	73	61	50	48	88.5	70.8	
20~21	77	73	52	49	48	87.3	69.5	
21~22	79	76	58	49	48	89.0	71.1	
22~23	76	72	63	49	48	86.6	69.4	
23~24	78	71	57	49	49	89.5	69.8	

附錄IV.3-6　鹽寮海濱公園94年7月非假日振動逐時監測結果

監測日期：94/7/14　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	37	34	30	30	30	49.2	33.1	
01~02	35	33	30	30	30	48.3	32.3	
02~03	36	34	30	30	30	46.5	32.5	
03~04	37	35	30	30	30	49.7	33.6	
04~05	36	35	30	30	30	48.1	32.9	
05~06	35	33	30	30	30	47.6	32.4	
06~07	36	33	30	30	30	47.6	32.3	
07~08	37	36	32	30	30	47.5	33.6	
08~09	37	35	31	30	30	47.0	33.4	
09~10	38	36	30	30	30	49.0	33.7	
10~11	38	35	30	30	30	47.2	33.1	
11~12	36	34	30	30	30	49.4	32.9	
12~13	36	35	30	30	30	50.0	33.3	
13~14	36	34	30	30	30	50.1	33.3	
14~15	36	35	30	30	30	47.0	32.7	
15~16	37	35	30	30	30	50.0	33.6	
16~17	39	37	30	30	30	50.4	34.4	
17~18	37	35	30	30	30	46.2	32.6	
18~19	36	34	30	30	30	48.8	32.8	
19~20	37	35	30	30	30	49.4	33.5	
20~21	36	35	30	30	30	49.2	33.1	
21~22	38	35	30	30	30	50.2	33.9	
22~23	37	34	30	30	30	48.2	32.9	
23~24	36	33	30	30	30	46.7	32.0	

附錄IV.3-7　鹽寮海濱公園94年7月假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/7/24　　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	70	54	47	47	86.3	69.2	
01~02	74	70	58	47	46	89.1	69.1	
02~03	75	73	61	49	48	90.4	72.1	
03~04	77	75	57	47	47	99.8	74.8	
04~05	75	73	62	47	46	90.9	70.8	
05~06	78	73	56	47	46	87.6	70.1	
06~07	75	72	52	47	47	84.8	67.5	
07~08	79	76	61	49	49	87.2	71.7	
08~09	81	80	59	50	49	88.1	73.4	
09~10	80	78	65	52	50	89.2	72.1	
10~11	80	79	62	53	52	88.3	69.2	
11~12	74	69	60	53	52	87.8	67.1	
12~13	76	74	56	49	48	84.3	69.5	
13~14	77	76	67	49	48	87.7	71.9	
14~15	80	76	56	51	50	88.7	72.5	
15~16	78	76	67	53	53	89.0	73.4	
16~17	76	75	58	52	51	85.8	69.3	
17~18	77	76	63	51	50	86.2	71.3	
18~19	77	755	65	54	53	88.0	71.9	
19~20	77	75	62	51	51	88.1	71.6	
20~21	78	76	65	53	52	89.5	73.0	
21~22	77	73	56	50	50	87.1	69.7	
22~23	74	72	56	49	49	86.3	68.2	
23~24	78	75	56	49	49	89.3	71.8	

附錄IV.3-8　鹽寮海濱公園94年7月假日振動逐時監測結果

監測日期：94/7/24　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	35	33	30	30	30	47.2	32.0	
01~02	36	34	30	30	30	49.3	33.2	
02~03	36	35	30	30	30	49.6	33.3	
03~04	34	33	30	30	30	47.9	32.4	
04~05	36	34	30	30	30	49.9	33.4	
05~06	36	34	30	30	30	46.5	32.5	
06~07	38	34	30	30	30	48.9	33.0	
07~08	36	35	32	30	30	50.3	33.9	
08~09	38	35	32	30	30	50.8	34.4	
09~10	39	36	30	30	30	47.7	33.6	
10~11	38	35	30	30	30	47.5	33.0	
11~12	36	33	30	30	30	47.5	32.1	
12~13	39	36	30	30	30	50.5	34.2	
13~14	37	35	30	30	30	46.6	33.1	
14~15	37	34	30	30	30	49.0	33.0	
15~16	37	37	30	30	30	47.6	33.8	
16~17	35	33	30	30	30	49.3	32.7	
17~18	37	35	30	30	30	48.2	33.1	
18~19	37	36	30	30	30	47.6	33.3	
19~20	36	36	32	30	30	48.5	33.8	
20~21	37	36	32	30	30	48.9	34.2	
21~22	35	34	31	30	30	46.8	32.5	
22~23	35	34	30	30	30	50.0	33.2	
23~24	35	34	31	30	30	49.4	33.4	

附錄Ⅳ.3-9　福隆街上94年7月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/7/14　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	77	73	59	48	46	92.6	69.9	
01~02	77	74	61	45	44	85.7	69.5	
02~03	76	73	59	47	43	83.6	68.9	
03~04	75	72	57	46	44	81.9	67.3	
04~05	75	73	61	50	48	86.0	68.6	
05~06	76	74	62	50	47	87.9	69.4	
06~07	74	72	58	47	44	80.8	66.9	
07~08	72	70	58	46	43	79.7	64.7	
08~09	72	69	57	44	41	86.8	65.2	
09~10	68	65	54	44	41	93.8	64.2	
10~11	77	74	63	513	48	92.3	70.0	
11~12	80	77	66	53	51	97.5	73.4	
12~13	80	77	66	53	50	94.9	73.2	
13~14	79	77	66	54	51	98.2	73.2	
14~15	79	77	66	53	50	95.4	72.9	
15~16	80	77	66	55	51	95.6	73.2	
16~17	80	77	66	54	52	95.7	73.3	
17~18	79	76	66	53	49	94.5	72.6	
18~19	79	76	65	52	52	96.8	72.4	
19~20	78	75	62	50	49	84.5	70.7	
20~21	79	76	62	51	49	90.9	72.6	
21~22	76	73	61	50	48	97.0	72.3	
22~23	79	74	62	51	49	94.2	70.5	
23~24	77	74	62	51	49	86.1	70.0	

附錄Ⅳ.3-10　福隆街上94年7月非假日振動逐時監測結果

監測日期：94/7/14　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	57	54	38	30	30	63.4	49.4	
01~02	56	54	38	30	30	64.6	49.2	
02~03	57	55	39	30	30	63.3	49.9	
03~04	56	53	30	30	30	62.4	47.6	
04~05	57	55	39	30	30	63.3	49.8	
05~06	59	56	40	30	30	64.0	51.5	
06~07	56	54	40	30	30	62.2	49.2	
07~08	47	46	35	30	30	56.2	40.8	
08~09	55	52	39	30	30	67.3	48.1	
09~10	54	51	37	30	30	63.6	46.9	
10~11	57	55	42	30	30	64.0	50.1	
11~12	56	54	41	30	30	65.8	49.1	
12~13	56	54	40	30	30	63.2	48.3	
13~14	55	53	39	30	30	65.6	48.3	
14~15	56	54	42	30	30	69.4	49.4	
15~16	55	53	40	30	30	67.8	48.3	
16~17	55	52	39	30	30	62.9	47.6	
17~18	54	52	38	30	30	63.8	47.3	
18~19	55	52	38	30	30	63.0	47.3	
19~20	54	51	36	30	30	62.2	48.2	
20~21	55	53	37	30	30	64.9	48.2	
21~22	52	48	34	30	30	64.3	45.9	
22~23	53	49	35	30	30	62.0	45.7	
23~24	51	47	32	30	30	59.3	43.5	

附錄Ⅳ.3-11　福隆街上94年7月假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/7/24　　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	72	51	46	45	87.1	68.5	
01~02	73	70	53	48	48	94.6	70.0	
02~03	77	74	53	48	48	94.3	71.4	
03~04	75	71	52	47	47	94.7	71.7	
04~05	70	67	52	48	47	94.0	66.5	
05~06	67	65	50	47	45	94.5	69.0	
06~07	70	68	50	47	47	93.9	67.0	
07~08	74	71	54	50	49	94.7	74.9	
08~09	76	75	58	51	50	94.6	74.4	
09~10	76	73	55	51	47	94.0	71.4	
10~11	77	76	55	50	48	93.5	71.0	
11~12	76	75	52	46	45	93.7	70.8	
12~13	80	79	70	46	46	86.2	74.0	
13~14	81	80	70	49	47	94.6	76.3	
14~15	81	79	54	47	47	86.2	73.0	
15~16	80	79	62	48	47	85.0	74.4	
16~17	81	78	62	48	47	94.7	75.0	
17~18	80	78	62	47	46	94.5	74.8	
18~19	79	78	60	52	51	94.4	74.5	
19~20	78	76	55	49	48	94.5	74.2	
20~21	78	76	53	48	48	94.5	72.8	
21~22	75	68	51	48	47	83.4	66.8	
22~23	71	67	57	49	48	93.8	67.5	
23~24	67	65	56	50	49	94.4	67.3	

附錄Ⅳ.3-12　福隆街上94年7月假日振動逐時監測結果

監測日期：94/7/24　　單位：dB

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	43	38	30	30	30	54.4	37.4	
01~02	45	39	30	30	30	56.0	39.6	
02~03	40	35	30	30	30	56.3	37.7	
03~04	45	40	30	30	30	56.4	39.2	
04~05	48	35	30	30	30	58.4	42.0	
05~06	42	37	30	30	30	53.3	36.2	
06~07	47	43	30	30	30	54.2	39.0	
07~08	51	46	30	30	30	60.9	44.6	
08~09	50	45	30	30	30	59.0	42.6	
09~10	47	43	30	30	30	60.3	41.7	
10~11	51	47	30	30	30	59.2	43.0	
11~12	52	49	32	30	30	58.3	45.0	
12~13	52	48	34	31	30	60.0	45.6	
13~14	58	56	32	30	30	61.9	49.8	
14~15	55	52	33	30	30	61.1	47.7	
15~16	54	49	33	30	30	59.2	44.9	
16~17	49	46	33	30	30	57.2	42.4	
17~18	54	50	33	30	30	58.7	45.6	
18~19	53	51	32	30	30	60.8	47.1	
19~20	50	44	32	30	30	60.0	43.6	
20~21	50	44	32	30	30	60.7	43.1	
21~22	51	46	31	30	30	59.2	43.6	
22~23	49	43	33	30	30	58.9	43.3	
23~24	46	40	33	30	30	59.6	42.6	

附錄IV.3-13　102縣道新社橋94年7月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/7/15　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	53	51	45	41	41	94.2	65.4	
01~02	67	62	51	46	45	73.4	59.4	
02~03	66	61	49	46	43	68.9	57.6	
03~04	61	60	50	46	44	69.7	56.3	
04~05	64	59	50	47	46	71.6	58.2	
05~06	67	63	53	46	45	75.4	59.6	
06~07	66	64	53	46	45	94.9	66.7	
07~08	71	66	53	46	44	85.2	64.4	
08~09	67	63	49	42	40	83.5	61.1	
09~10	70	68	53	43	41	93.7	64.9	
10~11	69	66	52	43	41	85.1	63.0	
11~12	69	65	52	45	42	84.5	62.4	
12~13	68	64	51	43	41	85.4	62.0	
13~14	68	64	51	42	40	94.2	61.5	
14~15	70	66	52	43	41	93.5	66.2	
15~16	70	67	54	45	43	85.1	63.9	
16~17	71	67	51	42	40	95.0	64.6	
17~18	68	67	52	46	45	94.9	69.4	
18~19	70	67	55	51	48	94.9	67.7	
19~20	68	66	59	43	43	74.9	62.1	
20~21	67	62	50	43	42	73.6	59.4	
21~22	69	65	47	38	37	79.7	62.1	
22~23	71	68	53	42	41	94.4	68.0	
23~24	69	67	51	43	41	79.4	63.1	

附錄IV.3-14　102縣道之新社橋94年7月非假日振動逐時監測結果

監測日期：94/7/15　　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	40.8	30.3	
01~02	30	30	30	30	30	45.3	31.2	
02~03	30	30	30	30	30	41.6	30.6	
03~04	30	30	30	30	30	44.9	30.7	
04~05	30	30	30	30	30	38.5	30.3	
05~06	30	30	30	30	30	40.6	30.3	
06~07	35	30	30	30	30	41.9	31.4	
07~08	32	30	30	30	30	53.8	32.0	
08~09	30	30	30	30	30	51.9	30.6	
09~10	35	30	30	30	30	111.1	77.8	
10~11	35	30	30	30	30	58.4	33.5	
11~12	32	30	30	30	30	54.9	31.7	
12~13	32	30	30	30	30	52.0	31.8	
13~14	31	30	30	30	30	53.4	31.2	
14~15	33	30	30	30	30	55.2	32.5	
15~16	33	30	30	30	30	52.6	31.9	
16~17	32	30	30	30	30	64.7	33.2	
17~18	35	34	30	30	30	42.3	31.6	
18~19	32	30	30	30	30	42.0	30.6	
19~20	37	35	30	30	30	59.1	37.8	
20~21	32	30	30	30	30	43.3	30.9	
21~22	31	30	30	30	30	41.0	30.4	
22~23	33	30	30	30	30	37.4	30.5	
23~24	33	30	30	30	30	48.3	32.6	

附錄IV.3-15　102 縣道之新社橋94年7月假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/7/16　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	65	59	46	44	43	70.8	56.7	
01~02	65	64	45	43	43	72.5	58.4	
02~03	65	63	47	45	43	70.7	58.1	
03~04	70	65	44	43	43	75.2	60.7	
04~05	66	63	47	44	44	72.7	58.4	
05~06	67	63	48	46	45	74.2	59.0	
06~07	69	68	53	47	46	75.4	62.2	
07~08	72	68	50	47	46	76.4	62.4	
08~09	70	69	52	48	47	77.2	64.6	
09~10	69	69	51	45	43	76.5	62.0	
10~11	74	70	52	45	44	78.7	64.9	
11~12	69	66	50	46	45	76.7	60.8	
12~13	71	67	57	47	46	74.5	63.1	
13~14	72	69	52	47	47	78.8	65.0	
14~15	74	72	61	47	46	79.4	66.7	
15~16	75	70	55	46	45	78.9	66.3	
16~17	74	74	58	52	51	80.5	68.6	
17~18	68	66	59	54	53	80.0	63.1	
18~19	74	72	56	48	47	78.1	66.6	
19~20	67	65	58	48	47	75.3	61.0	
20~21	70	68	59	52	50	75.7	63.5	
21~22	68	66	54	50	50	77.5	63.1	
22~23	68	66	53	51	51	75.3	61.7	
23~24	67	65	52	46	44	75.6	60.7	

附錄IV.3-16　102 縣道之新社橋94年7月假日振動逐時監測結果

監測日期：94/7/16　　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	49.8	32.9	
01~02	31	30	30	30	30	43.2	30.9	
02~03	31	30	30	30	30	47.7	32.2	
03~04	30	30	30	30	30	41.2	30.5	
04~05	30	30	30	30	30	40.2	30.5	
05~06	32	30	30	30	30	43.0	31.0	
06~07	35	31	30	30	30	38.4	30.9	
07~08	35	34	30	30	30	47.7	32.8	
08~09	37	34	30	30	30	43.3	32.2	
09~10	35	32	30	30	30	44.7	32.1	
11~12	39	33	30	30	30	46.2	33.6	
11~12	39	38	30	30	30	46.4	34.6	
12~13	42	38	30	30	30	55.2	38.0	
13~14	38	36	30	30	30	48.5	33.9	
14~15	42	39	30	30	30	51.3	35.8	
15~16	41	37	30	30	30	48.8	35.5	
16~17	41	37	30	30	30	47.5	34.9	
17~18	41	38	30	30	30	51.3	35.4	
18~19	35	33	30	30	30	49.5	33.2	
19~20	38	33	30	30	30	48.4	33.1	
20~21	36	34	30	30	30	44.0	32.1	
21~22	36	34	30	30	30	50.0	33.8	
22~23	34	31	30	30	30	43.3	31.6	
23~24	30	30	30	30	30	46.3	31.7	

附錄Ⅳ.3-17　過港部落94年7月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/7/15　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	57	51	46	44	44	67.6	51.5	
01~02	54	52	47	44	44	64.1	49.5	
02~03	57	56	47	45	45	67.5	52.4	
03~04	57	50	46	44	44	68.1	52.4	
04~05	52	51	46	45	44	66.2	50.0	
05~06	56	54	47	45	44	72.8	54.1	
06~07	59	57	48	44	44	75.6	56.3	
07~08	52	50	47	45	44	62.7	49.1	
08~09	58	51	46	44	44	64.0	49.7	
09~10	52	50	46	44	44	65.0	49.2	
10~11	59	54	45	44	44	68.0	51.4	
11~12	59	54	46	45	44	70.1	52.6	
12~13	59	56	48	45	45	72.8	53.2	
13~14	55	54	48	45	45	67.7	52.0	
14~15	60	56	49	45	45	69.3	53.4	
15~16	60	56	48	45	45	73.6	54.6	
16~17	61	59	51	46	45	67.7	55.7	
17~18	59	56	48	45	45	71.2	53.4	
18~19	56	54	49	46	45	66.8	51.9	
19~20	57	55	48	45	45	66.8	52.5	
20~21	57	52	47	45	44	72.3	53.8	
21~22	57	54	48	45	45	66.7	52.4	
22~23	58	55	48	45	45	69.4	52.3	
23~24	61	57	48	45	45	67.6	52.7	

附錄Ⅳ.3-18　過港部落94年7月非假日振動逐時監測結果

監測日期：94/7/15　　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	34.6	30.0	
01~02	30	30	30	30	30	34.4	30.1	
02~03	30	30	30	30	30	33.2	30.0	
03~04	30	30	30	30	30	34.9	30.0	
04~05	30	30	30	30	30	36.2	30.1	
05~06	30	30	30	30	30	34.8	30.0	
06~07	31	30	30	30	30	34.3	30.1	
07~08	30	30	30	30	30	35.0	30.2	
08~09	30	30	30	30	30	33.5	30.1	
09~10	30	30	30	30	30	33.6	30.1	
10~11	30	30	30	30	30	35.1	30.2	
11~12	30	30	30	30	30	33.3	30.0	
12~13	30	30	30	30	30	35.9	30.2	
13~14	30	30	30	30	30	36.4	30.3	
14~15	30	30	30	30	30	34.3	30.1	
15~16	31	30	30	30	30	34.1	30.2	
16~17	31	30	30	30	30	34.7	30.2	
17~18	31	30	30	30	30	34.3	30.1	
18~19	30	30	30	30	30	35.8	30.2	
19~20	30	30	30	30	30	37.9	30.3	
20~21	30	30	30	30	30	33.5	30.1	
21~22	30	30	30	30	30	34.0	30.1	
22~23	31	30	30	30	30	34.6	30.2	
23~24	30	30	30	30	30	33.9	30.0	

附錄Ⅳ.3-19　過港部落94年7月假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/7/16　　單位：dB(A)

時間L值	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	Lmax	Leq	備註
00~01	56	54	48	45	44	66.8	51.0	
01~02	55	51	46	44	44	66.4	50.4	
02~03	57	55	47	45	45	65.5	51.4	
03~04	56	54	48	45	45	65.7	51.6	
04~05	55	50	47	45	44	64.2	49.5	
05~06	59	57	47	45	44	69.0	53.1	
06~07	59	57	50	45	45	63.7	52.8	
07~08	59	57	48	45	45	66.1	53.8	
08~09	60	56	48	45	45	67.1	53.5	
09~10	61	58	50	46	45	65.1	53.9	
10~11	59	55	47	44	44	65.9	52.5	
11~12	58	57	50	45	45	69.6	53.9	
12~13	60	57	48	45	45	68.6	53.7	
13~14	54	49	47	45	45	57.7	48.2	
14~15	58	54	48	45	44	69.2	53.3	
15~16	58	56	49	45	45	66.0	52.8	
16~17	59	56	48	44	44	66.5	52.5	
17~18	58	52	47	45	45	66.5	51.8	
18~19	57	53	46	45	45	66.2	51.0	
19~20	58	55	48	45	45	65.8	52.6	
20~21	57	54	48	45	45	63.8	51.1	
21~22	58	55	48	45	45	65.9	51.1	
22~23	58	55	48	45	45	64.7	52.4	
23~24	55	50	64	45	45	66.2	49.4	

附錄Ⅳ.3-20　過港部落94年7月假日振動逐時監測結果

監測日期：94/7/16　　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	33.6	30.1	
01~02	31	30	30	30	30	34.1	30.2	
02~03	30	30	30	30	30	32.8	30.0	
03~04	31	30	30	30	30	34.0	30.2	
04~05	30	30	30	30	30	38.2	30.3	
05~06	31	30	30	30	30	35.7	30.1	
06~07	31	30	30	30	30	32.9	30.1	
07~08	31	30	30	30	30	36.8	30.2	
08~09	31	30	30	30	30	34.7	30.1	
09~10	32	30	30	30	30	34.8	30.3	
10~11	31	30	30	30	30	35.0	30.2	
11~12	32	30	30	30	30	35.9	30.3	
12~13	30	30	30	30	30	35.7	30.3	
13~14	30	30	30	30	30	34.5	30.1	
14~15	30	30	30	30	30	35.0	30.1	
15~16	30	30	30	30	30	33.8	30.1	
16~17	31	30	30	30	30	35.3	30.1	
17~18	30	30	30	30	30	35.8	30.2	
18~19	31	30	30	30	30	36.3	30.3	
19~20	30	30	30	30	30	35.2	30.2	
20~21	30	30	30	30	30	34.9	30.2	
21~22	32	30	30	30	30	36.0	30.3	
22~23	32	30	30	30	30	35.9	30.3	
23~24	30	30	30	30	30	33.1	30.1	

附錄IV.3-21　台2省道與102甲縣道交叉口94年8月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/8/12　　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	80	76	62	58	57	90.8	73.6	
01~02	78	73	62	59	59	96.8	75.5	
02~03	79	73	60	57	57	96.1	74.7	
03~04	81	80	61	59	59	94.3	75.4	
04~05	80	79	61	59	57	97.5	74.9	
05~06	86	78	61	59	59	96.6	77.6	
06~07	83	79	63	61	60	96.6	77.3	
07~08	84	82	63	59	58	96.8	78.9	
08~09	84	82	63	61	60	95.1	78.0	
09~10	81	80	63	60	59	97.2	77.1	
10~11	86	82	64	61	61	93.3	78.1	
11~12	84	80	62	59	58	91.2	75.0	
12~13	83	81	63	61	60	96.4	77.4	
13~14	82	81	64	60	60	95.5	77.0	
14~15	86	82	63	60	59	94.7	78.3	
15~16	86	83	62	58	57	95.0	78.5	
16~17	81	78	64	61	61	93.8	75.9	
17~18	84	81	64	59	58	94.8	76.6	
18~19	85	82	64	61	61	95.5	78.9	
19~20	83	79	64	62	61	96.8	76.2	
20~21	78	76	64	61	59	89.8	72.4	
21~22	81	78	64	61	59	93.2	74.4	
22~23	82	78	64	61	61	95.3	75.9	
23~24	80	76	62	59	58	93.7	74.5	

附錄IV.3-22　台2省道與102甲縣道交叉口94年8月非假日振動逐時監測結果

監測日期：94/8/12　　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	49	46	32	30	30	59.8	44.8	
01~02	45	43	33	30	30	57.4	39.8	
02~03	44	44	31	30	30	59.6	40.8	
03~04	45	43	30	30	30	57.0	39.5	
04~05	44	44	30	30	30	54.5	39.0	
05~06	45	44	30	30	30	61.3	42.3	
06~07	47	44	30	30	30	61.5	42.1	
07~08	45	44	30	30	30	57.5	39.6	
08~09	44	43	32	30	30	57.6	39.8	
09~10	48	46	33	30	30	58.8	42.5	
10~11	47	45	34	30	30	60.0	42.5	
11~12	50	47	34	30	30	59.0	43.6	
12~13	47	45	33	30	30	59.1	42.0	
13~14	47	45	34	30	30	58.9	41.8	
14~15	45	43	33	30	30	58.5	40.6	
15~16	46	45	32	30	30	56.4	40.0	
16~17	48	45	35	30	30	60.4	42.8	
17~18	48	46	32	30	30	58.3	41.7	
18~19	48	45	34	30	30	61.9	43.6	
19~20	48	44	33	30	30	60.4	42.9	
20~21	45	44	33	30	30	58.3	40.6	
21~22	44	43	36	30	30	57.6	40.3	
22~23	47	46	34	30	30	58.4	41.7	
23~24	46	45	35	30	30	59.3	41.8	

附錄IV.3-23　台2省道與102甲縣道交叉口94年8月假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/8/13　　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	85	81	64	60	59	94.9	76.8	
01~02	80	77	64	61	59	96.7	75.4	
02~03	87	84	63	59	58	96.2	79.1	
03~04	83	79	63	61	60	90.5	74.9	
04~05	85	83	63	60	60	94.7	78.2	
05~06	82	81	64	60	59	93.8	76.0	
06~07	86	83	64	61	60	95.5	78.8	
07~08	82	81	64	60	59	98.4	77.3	
08~09	86	82	64	60	59	91.6	77.2	
09~10	84	82	63	60	60	95.7	78.7	
10~11	85	83	63	59	58	92.2	77.3	
11~12	84	81	65	61	60	95.1	76.5	
12~13	86	85	70	64	62	95.3	79.0	
13~14	82	80	63	59	59	93.1	76.2	
14~15	85	82	66	62	61	92.6	77.3	
15~16	85	80	63	60	60	94.1	76.4	
16~17	83	81	65	62	61	95.9	78.5	
17~18	84	83	69	64	63	93.2	77.6	
18~19	85	82	71	66	65	97.5	78.3	
19~20	84	81	69	65	64	90.9	76.8	
20~21	85	82	70	64	63	92.1	77.8	
21~22	83	81	68	62	61	92.8	77.3	
22~23	86	83	70	66	63	92.3	77.9	
23~24	84	82	70	66	63	95.6	78.3	

附錄IV.3-24　台2省道與102甲縣道交叉口94年8月假日振動逐時監測結果

監測日期：94/8/13　　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	47	47	35	30	30	57.6	41.7	
01~02	49	46	36	30	30	58.7	42.4	
02~03	47	46	32	30	30	57.3	41.3	
03~04	45	45	34	30	30	53.5	40.8	
04~05	45	45	30	30	30	56.4	40.0	
05~06	47	46	30	30	30	56.4	40.6	
06~07	45	43	30	30	30	58.5	40.5	
07~08	45	43	30	30	30	56.6	39.1	
08~09	48	46	30	30	30	57.5	41.1	
09~10	46	45	30	30	30	59.0	41.3	
10~11	44	42	30	30	30	56.1	39.0	
11~12	47	45	30	30	30	63.4	43.9	
12~13	46	45	32	30	30	56.7	40.4	
13~14	47	45	30	30	30	58.5	41.0	
14~15	45	44	30	30	30	57.8	40.3	
15~16	45	44	31	30	30	59.8	41.6	
16~17	44	43	30	30	30	58.7	40.3	
17~18	46	44	31	30	30	60.3	41.5	
18~19	47	47	33	30	30	57.8	41.5	
19~20	48	45	30	30	30	56.7	40.6	
20~21	48	47	30	30	30	58.7	42.3	
21~22	49	48	30	30	30	58.9	42.7	
22~23	48	47	32	30	30	58.0	41.7	
23~24	47	45	34	30	30	58.8	41.8	

附錄Ⅳ.3-25　鹽寮海濱公園94年8月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/8/12　　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	80	76	61	50	49	97.2	75.0	
01~02	79	77	63	51	50	90.3	73.4	
02~03	77	72	60	52	51	89.5	70.5	
03~04	79	76	61	50	49	90.1	73.1	
04~05	80	78	58	50	48	89.2	73.2	
05~06	78	76	59	51	50	86.0	70.8	
06~07	80	76	61	51	50	90.4	73.1	
07~08	82	79	63	53	52	94.5	76.2	
08~09	83	81	62	52	51	89.1	75.3	
09~10	82	80	63	54	53	94.2	75.9	
10~11	80	77	68	54	52	92.4	74.7	
11~12	83	82	64	54	53	96.0	76.6	
12~13	80	78	65	53	52	89.5	74.2	
13~14	82	78	63	52	51	88.6	74.4	
14~15	81	80	62	51	49	89.1	73.0	
15~16	82	81	68	53	51	93.0	77.2	
16~17	82	81	69	59	53	90.3	76.2	
17~18	79	77	63	51	50	90.3	73.1	
18~19	79	78	63	57	55	92.4	74.0	
19~20	80	79	62	55	52	89.6	74.5	
20~21	81	79	66	54	52	87.8	73.5	
21~22	81	76	60	53	52	91.8	73.6	
22~23	77	74	58	52	49	94.0	73.5	
23~24	81	78	55	49	48	91.4	74.3	

附錄Ⅳ.3-26　鹽寮海濱公園94年8月非假日振動逐時監測結果

監測日期：94/8/12　　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	33	30	30	30	51.0	33.4	
01~02	38	34	30	30	30	49.6	33.6	
02~03	38	35	30	30	30	53.2	35.1	
03~04	39	35	30	30	30	49.8	33.8	
04~05	39	37	30	30	30	50.6	34.9	
05~06	37	35	30	30	30	50.7	34.2	
06~07	38	37	30	30	30	51.7	34.9	
07~08	39	36	30	30	30	49.1	34.2	
08~09	39	35	30	30	30	51.1	34.7	
09~10	39	36	30	30	30	51.9	34.9	
10~11	37	36	30	30	30	49.9	33.7	
11~12	38	36	30	30	30	48.3	33.5	
12~13	41	38	31	30	30	48.0	35.4	
13~14	38	35	30	30	30	48.4	34.2	
14~15	38	35	30	30	30	48.8	33.5	
15~16	39	35	30	30	30	49.9	34.0	
16~17	38	37	30	30	30	50.3	34.7	
17~18	40	36	30	30	30	49.9	35.0	
18~19	35	34	30	30	30	50.6	33.2	
19~20	36	34	30	30	30	50.2	33.2	
20~21	36	34	30	30	30	50.4	33.4	
21~22	37	35	30	30	30	51.5	34.0	
22~23	37	35	30	30	30	49.5	33.5	
23~24	37	34	30	30	30	48.5	32.8	

附錄Ⅳ.3-27　鹽寮海濱公園94年8月假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/8/13　　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	79	70	63	50	49	91.6	73.1	
01~02	77	74	53	48	48	88.3	71.4	
02~03	77	73	61	53	50	90.8	71.2	
03~04	78	74	59	49	49	88.2	71.2	
04~05	78	76	59	50	49	89.1	72.0	
05~06	81	78	60	48	47	89.7	73.1	
06~07	79	74	61	53	51	91.2	72.0	
07~08	79	77	61	53	50	92.5	74.2	
08~09	81	80	62	51	50	90.9	74.1	
09~10	80	79	62	51	50	90.8	73.6	
10~11	79	75	59	49	49	90.8	72.1	
11~12	81	79	62	52	49	94.1	75.9	
12~13	78	76	61	54	53	90.5	72.6	
13~14	80	79	66	53	52	89.2	73.7	
14~15	82	75	62	52	51	89.4	73.0	
15~16	78	75	58	50	49	89.3	71.5	
16~17	80	76	64	52	51	91.5	74.4	
17~18	82	79	59	53	51	89.1	74.6	
18~19	81	77	63	53	52	90.8	74.8	
19~20	80	78	59	52	50	88.1	73.2	
20~21	81	79	66	52	51	87.4	74.4	
21~22	81	78	66	55	54	87.9	73.2	
22~23	81	77	60	50	49	94.2	73.9	
23~24	80	77	61	50	49	89.0	72.4	

附錄Ⅳ.3-28　鹽寮海濱公園94年8月假日振動逐時監測結果

監測日期：94/8/13　　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	37	35	30	30	30	49.7	33.7	
01~02	37	34	30	30	30	46.8	32.5	
02~03	37	35	30	30	30	50.0	33.7	
03~04	37	34	30	30	30	49.7	33.4	
04~05	38	37	30	30	30	50.3	34.1	
05~06	38	36	30	30	30	49.7	33.8	
06~07	36	34	30	30	30	47.7	32.6	
07~08	36	34	30	30	30	47.4	32.8	
08~09	40	38	30	30	30	50.3	34.4	
09~10	39	35	30	30	30	50.8	33.9	
10~11	39	36	30	30	30	48.7	34.2	
11~12	35	34	30	30	30	52.0	33.9	
12~13	38	35	30	30	30	48.0	33.3	
13~14	40	39	30	30	30	50.7	35.3	
14~15	39	37	30	30	30	52.7	35.1	
15~16	39	35	30	30	30	47.5	33.3	
16~17	40	38	32	30	30	48.0	35.0	
17~18	38	37	30	30	30	48.6	34.2	
18~19	38	36	30	30	30	50.1	33.9	
19~20	39	37	31	30	30	49.4	34.7	
20~21	38	35	30	30	30	50.2	33.8	
21~22	38	37	31	30	30	49.6	34.4	
22~23	38	35	30	30	30	51.8	34.5	
23~24	38	35	30	30	30	49.5	33.2	

附錄Ⅳ.3-29　福隆街上94年8月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/8/12　　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	78	73	61	52	52	84.1	69.9	
01~02	83	78	61	53	52	90.5	74.4	
02~03	77	72	63	57	57	86.8	72.4	
03~04	84	80	68	55	52	91.6	76.0	
04~05	82	80	67	55	54	91.6	74.7	
05~06	83	80	68	57	55	94.1	76.4	
06~07	81	78	65	54	53	94.6	74.7	
07~08	80	77	66	57	55	86.6	72.7	
08~09	79	76	65	54	52	94.7	72.7	
09~10	82	79	68	57	56	94.7	75.0	
10~11	82	79	68	58	56	94.7	75.0	
11~12	81	78	68	58	57	100.8	74.6	
12~13	81	79	69	61	59	98.5	74.7	
13~14	80	78	68	60	59	97.4	73.9	
14~15	79	76	68	60	58	94.9	72.6	
15~16	79	76	67	58	56	94.7	72.6	
16~17	78	75	66	57	56	104.0	72.8	
17~18	77	74	66	58	56	98.8	71.4	
18~19	76	73	64	56	54	96.8	70.7	
19~20	73	70	61	54	52	95.1	69.9	
20~21	73	70	61	53	51	95.0	68.8	
21~22	73	70	61	53	51	94.6	68.4	
22~23	75	72	61	53	51	94.7	70.2	
23~24	78	75	65	55	53	94.2	71.6	

附錄Ⅳ.3-30　福隆街上94年8月非假日振動逐時監測結果

監測日期：94/8/12　　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	51	45	30	30	30	55.5	41.7	
01~02	55	30	30	30	30	62.6	47.5	
02~03	48	46	30	30	30	66.7	48.9	
03~04	58	56	43	30	30	65.2	51.3	
04~05	59	56	47	36	34	67.6	52.3	
05~06	61	58	49	34	30	69.9	55.4	
06~07	59	56	48	36	33	68.9	53.1	
07~08	59	57	45	33	30	69.9	52.7	
08~09	57	55	44	31	30	69.9	51.3	
09~10	59	57	46	32	30	69.2	52.3	
10~11	56	54	42	36	32	65.3	52.1	
11~12	55	52	45	33	30	62.4	48.2	
12~13	56	50	42	37	33	62.0	44.9	
13~14	59	57	49	38	34	67.6	53.0	
14~15	60	58	51	43	40	66.7	54.3	
15~16	60	58	49	41	38	66.9	53.4	
16~17	59	57	50	39	37	65.9	52.9	
17~18	53	51	43	33	30	70.3	47.2	
18~19	58	56	48	38	35	71.1	52.2	
19~20	62	60	50	41	39	69.2	55.3	
20~21	65	64	53	44	40	74.0	61.2	
20~21	71	69	60	45	40	76.9	64.7	
22~23	68	66	57	44	40	73.4	61.4	
23~24	68	66	56	46	43	77.8	61.7	

附錄Ⅳ.3-31　福隆街上94年8月假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/8/13　　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	73	71	56	54	53	94.4	73.8	
01~02	74	72	59	54	52	94.8	73.8	
02~03	73	69	58	56	55	94.5	70.3	
03~04	73	68	59	56	55	94.6	70.2	
04~05	71	70	62	57	56	94.7	74.6	
05~06	75	73	59	56	56	94.6	72.2	
06~07	77	74	59	55	54	94.6	72.8	
07~08	76	72	64	55	53	94.8	74.6	
08~09	76	74	64	55	54	94.8	73.9	
09~10	80	79	74	59	58	94.8	76.5	
10~11	81	78	72	56	55	96.4	76.5	
11~12	80	79	73	55	54	94.7	76.8	
12~13	81	80	73	57	55	94.6	76.6	
13~14	83	82	72	56	56	93.9	77.5	
14~15	84	82	73	56	55	94.6	78.5	
15~16	82	81	75	56	55	94.4	77.0	
16~17	85	82	61	56	55	96.3	78.9	
17~18	88	83	72	58	57	95.1	79.7	
18~19	84	82	75	58	57	94.9	79.1	
19~20	85	82	76	57	56	94.3	79.1	
20~21	81	79	59	55	53	94.6	74.6	
21~22	82	79	57	53	52	94.1	75.6	
22~23	79	73	56	51	50	94.5	73.4	
23~24	82	80	58	54	54	94.6	75.9	

附錄Ⅳ.3-32　福隆街上94年8月假日振動逐時監測結果

監測日期：94/8/13　　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	46	44	36	33	31	58.2	41.4	
01~02	56	48	37	34	33	63.6	48.8	
02~03	44	41	37	32	30	62.0	42.6	
03~04	52	47	36	32	31	62.0	44.9	
04~05	49	46	34	30	30	61.7	44.4	
05~06	57	51	37	35	34	65.3	50.0	
06~07	55	49	38	30	30	62.7	47.4	
07~08	51	46	35	31	30	62.2	45.0	
08~09	55	51	38	30	30	64.9	50.0	
09~10	56	54	46	37	35	63.2	49.7	
10~11	59	49	36	32	31	65.3	49.8	
11~12	54	52	46	40	38	66.7	50.1	
12~13	59	53	42	36	35	65.6	51.8	
13~14	54	52	43	36	35	64.4	49.5	
14~15	52	50	44	35	34	65.9	49.4	
15~16	54	49	42	36	36	66.2	50.5	
16~17	58	56	41	35	33	65.1	51.9	
17~18	46	45	38	32	31	61.5	43.2	
18~19	51	47	43	34	33	60.9	45.9	
19~20	53	49	43	36	34	63.4	47.1	
20~21	49	47	36	30	30	58.5	44.1	
21~22	44	42	34	30	30	64.1	45.3	
22~23	56	50	37	30	30	63.3	47.6	
23~24	53	46	38	33	32	63.9	46.6	

附錄Ⅳ.3-33　102縣道新社橋94年8月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/8/15　　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	69	68	52	46	46	76.2	62.7	
01~02	69	66	53	46	46	76.8	62.5	
02~03	64	58	48	47	47	75.1	57.8	
03~04	64	56	48	47	46	77.8	59.8	
04~05	66	61	48	46	46	73.1	59.0	
05~06	68	61	47	46	46	76.0	59.6	
06~07	64	59	48	46	46	83.2	59.2	
07~08	70	67	54	48	47	94.6	65.3	
08~09	70	66	52	47	46	87.0	65.1	
09~10	68	64	52	48	47	87.9	64.2	
10~11	69	65	52	47	46	92.6	65.3	
11~12	67	63	50	46	46	90.0	63.3	
12~13	69	64	49	45	45	92.2	64.0	
13~14	68	64	50	45	45	88.2	63.3	
14~15	68	64	50	46	45	88.6	64.7	
15~16	69	65	51	46	45	94.1	64.9	
16~17	70	67	54	48	47	94.6	65.8	
17~18	70	68	59	49	48	80.7	64.8	
18~19	71	68	57	49	48	80.6	64.7	
19~20	68	63	50	47	47	94.1	66.9	
20~21	67	64	54	49	48	76.0	60.6	
21~22	68	65	52	47	46	74.3	61.6	
22~23	66	63	52	47	47	74.5	60.0	
23~24	72	67	53	48	48	83.0	66.3	

附錄Ⅳ.3-34　102縣道之新社橋94年8月非假日振動逐時監測結果

監測日期：94/8/15　　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	30	30	30	30	43.8	31.3	
01~02	38	34	30	30	30	47.1	32.9	
02~03	30	30	30	30	30	30.4	30.0	
03~04	30	30	30	30	30	37.0	30.1	
04~05	30	30	30	30	30	42.0	30.5	
05~06	32	30	30	30	30	40.7	30.5	
06~07	33	30	30	30	30	52.0	32.0	
07~08	35	30	30	30	30	64.1	38.1	
08~09	34	30	30	30	30	53.5	32.7	
09~10	31	30	30	30	30	53.4	32.1	
10~11	35	31	30	30	30	53.1	32.6	
11~12	32	30	30	30	30	55.0	32.4	
12~13	34	30	30	30	30	54.7	32.8	
13~14	32	30	30	30	30	54.3	32.1	
14~15	32	30	30	30	30	54.6	32.6	
15~16	34	30	30	30	30	54.3	32.5	
16~17	34	30	30	30	30	53.3	32.7	
17~18	39	37	30	30	30	60.9	39.6	
18~19	39	36	30	30	30	48.4	33.9	
19~20	34	30	30	30	30	44.0	31.3	
20~21	36	35	30	30	30	42.5	31.9	
21~22	32	30	30	30	30	40.3	30.7	
22~23	34	31	30	30	30	38.1	30.8	
23~24	32	30	30	30	30	39.6	30.6	

附錄Ⅳ.3-35　102 縣道之新社橋94年8月假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/8/14　　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	70	68	51	48	46	94.0	67.0	
01~02	70	69	53	49	45	94.7	70.9	
02~03	70	69	48	46	45	94.7	70.0	
03~04	68	67	49	46	45	75.8	61.9	
04~05	71	70	50	47	47	76.8	63.9	
05~06	71	68	50	45	45	78.5	63.6	
06~07	69	67	49	46	45	83.5	64.9	
07~08	77	73	61	47	45	81.5	68.7	
08~09	77	74	68	58	49	83.6	71.6	
09~10	76	73	58	46	45	81.5	68.0	
10~11	76	74	55	49	48	82.5	68.1	
11~12	74	72	65	55	49	85.7	69.7	
12~13	74	73	61	50	48	84.7	68.1	
13~14	75	71	64	58	55	85.7	68.7	
14~15	77	72	63	52	49	82.3	69.5	
15~16	75	72	60	50	48	93.7	69.8	
16~17	776	73	65	47	45	80.9	70.0	
17~18	69	68	61	52	50	82.1	65.7	
18~19	75	72	59	49	48	84.4	68.8	
19~20	73	67	53	47	45	85.3	65.2	
20~21	73	70	52	49	47	79.9	64.6	
21~22	71	69	58	52	51	77.2	64.4	
22~23	73	69	51	48	46	83.6	66.7	
23~24	71	65	53	47	47	78.5	63.4	

附錄Ⅳ.3-36　102 縣道之新社橋94年8月假日振動逐時監測結果

監測日期：94/8/14　　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	36	33	30	30	40.7	33.5	
01~02	39	35	32	30	30	45.9	34.2	
02~03	37	35	30	30	30	47.1	33.3	
03~04	38	36	30	30	30	43.8	33.1	
04~05	39	38	30	30	30	50.1	34.8	
05~06	38	36	30	30	30	44.9	33.3	
06~07	33	31	30	30	30	45.5	31.5	
07~08	45	42	30	30	30	50.9	38.4	
08~09	43	39	30	30	30	47.9	35.7	
09~10	44	41	30	30	30	55.2	37.9	
10~11	39	37	33	30	30	54.1	37.6	
11~12	45	41	34	31	30	50.8	38.6	
12~13	47	36	33	31	30	57.4	40.5	
13~14	43	36	32	30	30	55.7	38.5	
14~15	43	40	32	30	30	55.5	38.4	
15~16	40	35	32	31	30	56.4	37.9	
16~17	42	37	33	30	30	52.1	37.3	
17~18	43	38	33	30	30	53.9	38.1	
18~19	39	37	33	30	30	53.0	36.2	
19~20	44	37	32	30	30	56.4	39.5	
20~21	35	35	32	30	30	52.6	35.0	
21~22	38	37	33	31	31	46.9	35.1	
22~23	39	36	32	30	30	52.0	36.0	
23~24	38	36	30	30	30	51.0	34.9	

附錄Ⅳ.3-37　過港部落94年8月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/8/15　　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	47	45	43	41	41	62.1	45.4	
01~02	48	46	43	41	40	64.6	45.2	
02~03	51	47	42	40	40	64.4	46.9	
03~04	50	49	42	40	40	60.8	45.2	
04~05	47	44	41	40	40	64.0	43.8	
05~06	44	42	41	40	40	59.1	42.1	
06~07	45	45	42	41	40	66.4	45.1	
07~08	47	45	43	41	40	63.3	44.5	
08~09	51	49	44	41	41	75.7	48.6	
09~10	49	47	43	40	39	70.2	45.3	
10~11	49	47	44	41	40	76.2	48.0	
11~12	53	51	45	42	41	71.2	47.9	
12~13	51	48	43	40	39	71.3	46.8	
13~14	51	49	44	41	40	69.5	48.0	
14~15	62	60	51	48	47	89.5	57.7	
15~16	57	53	50	47	44	105.1	64.6	
16~17	49	47	43	41	40	71.1	46.3	
17~18	47	45	42	40	40	58.1	44.0	
18~19	49	48	43	41	40	65.7	46.7	
19~20	50	47	44	41	41	61.1	45.2	
20~21	54	50	42	41	40	62.6	45.6	
21~22	47	44	41	39	39	57.7	43.1	
22~23	53	47	42	41	41	69.1	48.0	
23~24	50	47	42	40	40	62.8	45.6	

附錄Ⅳ.3-38　過港部落94年8月非假日振動逐時監測結果

監測日期：94/8/15　　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	38.8	30.5	
01~02	30	30	30	30	30	34.8	30.1	
02~03	30	30	30	30	30	40.3	30.3	
03~04	30	30	30	30	30	36.7	30.2	
04~05	30	30	30	30	30	32.8	30.0	
05~06	30	30	30	30	30	34.5	30.1	
06~07	32	31	30	30	30	39.3	30.6	
07~08	32	30	30	30	30	37.4	30.3	
08~09	38	35	30	30	30	60.1	33.4	
09~10	40	38	31	30	30	63.6	35.9	
10~11	33	31	30	30	30	60.9	33.7	
11~12	30	30	30	30	30	51.2	30.0	
12~13	31	30	30	30	30	50.1	31.3	
13~14	31	30	30	30	30	52.4	30.9	
14~15	33	31	30	30	30	46.7	31.1	
15~16	39	34	30	30	30	55.3	33.5	
16~17	32	30	30	30	30	49.9	31.1	
17~18	30	30	30	30	30	35.6	30.1	
18~19	31	30	30	30	30	37.2	30.3	
19~20	32	31	30	30	30	35.5	30.3	
20~21	37	32	30	30	30	48.2	33.4	
21~22	31	30	30	30	30	37.6	30.3	
22~23	33	31	30	30	30	40.2	30.8	
23~24	35	33	30	30	30	51.8	34.6	

附錄Ⅳ.3-39　過港部落94年8月假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/8/14　　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	52	51	48	47	47	63.7	49.6	
01~02	58	56	46	44	44	65.2	51.3	
02~03	50	50	45	44	44	68.1	49.5	
03~04	54	51	46	44	44	60.2	48.7	
04~05	51	48	43	41	41	64.6	46.7	
05~06	53	48	42	41	41	60.0	45.5	
06~07	51	49	43	42	42	62.5	46.7	
07~08	53	50	44	43	43	67.0	49.8	
08~09	51	50	45	43	42	59.2	46.9	
09~10	54	50	46	42	41	62.9	48.6	
10~11	54	53	47	44	43	65.8	50.6	
11~12	55	52	45	42	41	63.7	49.0	
12~13	56	53	47	43	43	62.6	50.0	
13~14	57	55	49	42	42	61.4	51.0	
14~15	54	53	46	42	42	64.4	49.3	
15~16	56	55	46	42	41	64.1	51.1	
16~17	55	53	47	43	43	59.3	49.2	
17~18	53	52	48	43	43	61.5	49.5	
18~19	56	53	47	44	43	65.7	50.4	
19~20	58	54	48	45	44	61.6	50.4	
20~21	54	53	48	44	43	63.0	50.2	
21~22	49	48	44	43	42	61.6	47.0	
22~23	55	52	44	42	41	66.6	49.0	
23~24	50	47	44	41	41	58.3	45.6	

附錄Ⅳ.3-40　過港部落94年8月假日振動逐時監測結果

監測日期：94/8/14　　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	31	30	30	30	30	37.5	30.3	
01~02	30	30	30	30	30	34.4	30.2	
02~03	36	34	30	30	30	42.3	31.7	
03~04	31	30	30	30	30	33.2	30.1	
04~05	30	30	30	30	30	36.7	30.1	
05~06	30	30	30	30	30	34.8	30.1	
06~07	32	30	30	30	30	39.5	30.3	
07~08	33	30	30	30	30	39.4	30.5	
08~09	30	30	30	30	30	34.5	30.1	
09~10	37	35	30	30	30	41.8	32.2	
10~11	37	34	30	30	30	41.2	32.3	
11~12	33	31	30	30	30	39.5	30.5	
12~13	32	30	30	30	30	38.5	30.5	
13~14	33	31	30	30	30	35.8	30.4	
14~15	33	32	30	30	30	36.9	30.7	
15~16	34	33	30	30	30	40.1	31.1	
16~17	33	31	30	30	30	40.9	30.8	
17~18	34	31	30	30	30	36.2	30.5	
18~19	34	32	30	30	30	37.4	30.7	
19~20	34	31	30	30	30	37.1	30.6	
20~21	39	36	30	30	30	41.5	32.9	
21~22	33	31	30	30	30	39.4	30.6	
22~23	35	34	30	30	30	41.1	31.7	
23~24	32	30	30	30	30	33.5	30.1	

附錄Ⅳ.3-41　台2省道與102甲縣道交叉口94年9月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/9/20　　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	75	72	68	64	63	84.5	70.6	
01~02	74	72	65	60	58	85.4	69.6	
02~03	71	70	65	62	59	84.2	68.0	
03~04	72	71	62	57	56	86.3	68.6	
04~05	72	69	63	58	55	83.7	67.5	
05~06	74	72	60	57	56	87.5	68.9	
06~07	79	77	69	63	62	91.8	74.7	
07~08	79	77	69	67	66	105.1	78.9	
08~09	80	77	75	69	66	88.2	76.1	
09~10	81	80	75	71	69	92.6	77.8	
10~11	83	80	76	72	64	97.4	79.5	
11~12	80	79	74	72	69	96.7	77.8	
12~13	80	78	67	63	62	93.4	75.1	
13~14	80	78	68	65	62	92.2	75.2	
14~15	80	78	67	61	60	91.1	75.0	
15~16	81	78	66	60	59	93.0	76.4	
16~17	79	77	67	62	60	95.4	75.5	
17~18	85	78	68	64	62	93.8	76.4	
18~19	79	77	66	58	57	91.6	74.3	
19~20	83	78	67	61	59	91.1	75.3	
20~21	79	77	68	61	59	92.9	76.2	
21~22	78	74	67	64	63	86.5	72.3	
22~23	76	75	68	64	63	87.2	73.0	
23~24	78	77	69	65	60	89.0	73.1	

附錄Ⅳ.3-42　台2省道與102甲縣道交叉口94年9月非假日振動逐時監測結果

監測日期：94/9/20　　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	48	46	31	30	30	55.0	41.3	
01~02	47	45	31	30	30	55.1	40.5	
02~03	43	41	32	30	30	51.6	37.7	
03~04	44	42	33	30	30	51.6	38.2	
04~05	47	44	34	30	30	50.8	39.9	
05~06	48	44	32	30	30	59.3	41.5	
06~07	47	45	34	30	30	58.8	41.4	
07~08	46	45	34	30	30	60.7	42.3	
08~09	47	46	34	31	30	58.5	41.5	
09~10	49	48	37	30	30	59.6	73.7	
10~11	50	48	33	30	30	61.5	43.6	
11~12	48	47	33	30	30	60.3	43.1	
12~13	49	47	33	30	30	59.3	43.2	
13~14	49	48	31	30	30	59.0	42.5	
14~15	49	47	32	30	30	59.6	43.0	
15~16	49	48	33	30	30	59.5	43.2	
16~17	49	46	33	30	30	61.0	43.3	
17~18	48	45	31	30	30	60.3	42.1	
18~19	49	47	31	30	30	58.8	42.0	
19~20	48	47	30	30	30	58.2	41.4	
20~21	49	49	34	30	30	60.0	43.8	
21~22	44	42	32	30	30	53.9	38.3	
22~23	47	44	32	31	31	57.9	40.5	
23~24	48	45	32	31	31	57.6	41.5	

附錄Ⅳ.3-43　台2省道與102甲縣道交叉口94年9月假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/9/17　　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	72	71	65	62	60	85.9	68.5	
01~02	73	72	65	62	61	84.3	68.6	
02~03	74	71	63	61	60	88.7	69.6	
03~04	76	75	63	61	61	87.1	71.0	
04~05	75	73	66	60	59	86.7	70.0	
05~06	73	71	64	60	59	84.1	68.2	
06~07	76	75	65	61	60	89.1	70.8	
07~08	77	75	67	63	62	88.5	71.8	
08~09	81	77	71	67	66	94.6	74.6	
09~10	84	82	69	65	63	92.5	77.1	
10~11	84	81	72	64	62	94.3	77.9	
11~12	81	80	75	63	62	93.7	77.2	
12~13	82	80	77	67	64	86.4	77.5	
13~14	82	81	70	63	62	88.1	75.1	
14~15	85	81	72	69	67	91.9	77.1	
15~16	85	84	73	68	65	93.3	78.4	
16~17	85	83	73	65	64	91.7	77.8	
17~18	83	82	71	68	67	91.5	76.7	
18~19	81	81	74	65	62	90.4	76.9	
19~20	85	83	75	72	69	95.7	79.0	
20~21	82	81	76	71	67	93.7	78.2	
21~22	81	80	74	69	66	92.5	76.7	
22~23	84	82	73	64	60	88.4	76.2	
23~24	79	77	68	64	63	85.0	72.4	

附錄Ⅳ.3-44　台2省道與102甲縣道交叉口94年9月假日振動逐時監測結果

監測日期：94/9/17　　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	42	41	30	30	30	50.0	36.0	
01~02	44	41	31	30	30	52.9	37.3	
02~03	43	41	31	30	30	50.3	37.3	
03~04	46	45	30	30	30	52.5	38.9	
04~05	44	39	30	30	30	54.5	37.5	
05~06	46	44	33	30	30	54.3	39.2	
06~07	44	42	34	30	30	56.1	38.8	
07~08	48	47	32	30	30	58.6	41.6	
08~09	47	45	31	30	30	60.0	42.0	
09~10	49	47	31	30	30	64.1	45.0	
10~11	49	47	31	30	30	60.8	43.6	
11~12	48	47	34	30	30	59.8	42.4	
12~13	48	45	32	30	30	61.8	42.8	
13~14	49	47	33	30	30	59.6	42.4	
14~15	48	46	34	30	30	61.6	43.1	
15~16	46	45	35	30	30	57.1	40.7	
16~17	46	45	35	30	30	60.2	41.9	
17~18	47	44	31	30	30	57.5	40.3	
18~19	47	46	34	30	30	62.4	43.4	
19~20	48	47	34	30	30	59.1	42.4	
20~21	46	44	31	30	30	59.9	41.0	
21~22	43	42	32	30	30	59.5	40.6	
22~23	45	44	33	30	30	58.7	40.5	
23~24	43	39	32	30	30	58.1	39.0	

附錄Ⅳ.3-45　鹽寮海濱公園94年9月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/9/20　　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	78	72	52	47	46	89.9	71.4	
01~02	77	75	61	48	47	89.1	71.2	
02~03	76	73	61	46	46	88.0	70.3	
03~04	79	76	59	48	47	89.3	71.4	
04~05	80	73	55	46	46	88.8	71.4	
05~06	74	71	57	48	47	89.2	69.5	
06~07	77	72	60	47	47	90.5	71.0	
07~08	79	77	62	51	49	91.5	73.7	
08~09	77	75	66	54	52	86.8	71.1	
09~10	79	74	62	50	49	85.3	71.2	
10~11	80	76	59	50	49	88.7	72.7	
11~12	79	76	63	54	53	89.4	72.7	
12~13	80	77	57	49	49	89.4	72.7	
13~14	79	77	57	50	48	87.1	71.6	
14~15	78	76	65	56	54	101.8	75.9	
15~16	79	77	65	51	49	89.9	73.4	
16~17	78	73	61	50	48	90.0	71.8	
17~18	79	76	62	50	49	89.2	73.4	
18~19	80	78	61	51	49	92.0	72.6	
19~20	77	75	59	51	50	88.9	70.2	
20~21	77	71	56	48	47	90.9	69.8	
21~22	79	72	52	47	47	86.9	69.2	
22~23	77	74	59	48	47	88.6	70.9	
23~24	78	76	59	52	50	88.5	71.3	

附錄Ⅳ.3-46　鹽寮海濱公園94年9月非假日振動逐時監測結果

監測日期：94/9/20　　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	33	32	30	30	30	49.3	32.6	
01~02	37	35	30	30	30	48.5	33.2	
02~03	38	34	30	30	30	49.9	33.6	
03~04	36	34	30	30	30	48.6	32.7	
04~05	36	34	31	30	30	49.6	33.6	
05~06	37	35	30	30	30	49.9	33.4	
06~07	36	35	31	30	30	51.0	33.9	
07~08	37	35	31	30	30	46.6	33.8	
08~09	37	36	30	30	30	50.0	33.5	
09~10	39	36	30	30	30	50.9	34.2	
10~11	38	34	30	30	30	51.8	34.1	
11~12	35	34	30	30	30	49.9	33.4	
12~13	37	36	30	30	30	47.6	33.4	
13~14	37	33	30	30	30	48.5	33.0	
14~15	37	34	30	30	30	49.4	33.3	
15~16	39	36	30	30	30	51.2	34.7	
16~17	37	37	30	30	30	51.1	34.4	
17~18	38	35	30	30	30	48.5	33.4	
18~19	38	36	30	30	30	51.2	34.2	
19~20	37	36	31	31	30	51.1	34.4	
20~21	37	35	31	30	30	51.2	34.2	
21~22	35	34	30	30	30	51.6	34.0	
22~23	37	35	31	30	30	50.8	33.9	
23~24	36	35	31	31	31	50.1	34.0	

附錄Ⅳ.3-47　鹽寮海濱公園94年9月假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/9/17　　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	73	61	47	46	96.1	72.6	
01~02	78	75	61	49	48	93.1	74.4	
02~03	79	77	64	48	47	89.5	72.9	
03~04	76	71	60	50	49	89.3	70.5	
04~05	78	77	62	52	50	88.0	72.7	
05~06	83	77	53	49	48	92.8	73.7	
06~07	76	74	67	53	50	94.3	73.1	
07~08	81	78	64	52	51	90.3	74.2	
08~09	79	78	67	58	55	93.1	74.6	
09~10	80	79	65	54	51	87.1	73.7	
10~11	79	78	62	50	49	87.8	73.2	
11~12	80	78	60	51	50	92.1	74.2	
12~13	78	76	64	53	49	88.6	72.6	
13~14	77	75	63	54	51	89.4	73.1	
14~15	81	75	68	58	56	86.0	72.6	
15~16	82	79	64	53	52	96.5	76.4	
16~17	80	77	63	53	52	89.3	72.8	
17~18	77	75	60	53	52	88.6	70.8	
18~19	76	76	64	52	51	84.6	70.7	
19~20	77	75	61	52	52	90.8	72.7	
20~21	77	73	59	52	51	87.1	70.2	
21~22	78	76	55	49	49	89.6	71.4	
22~23	72	66	59	49	47	87.8	67.6	
23~24	77	74	61	48	48	89.5	71.0	

附錄Ⅳ.3-48　鹽寮海濱公園94年9月假日振動逐時監測結果

監測日期：94/9/17　　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	35	33	30	30	30	50.5	33.8	
01~02	39	35	30	30	30	54.8	36.3	
02~03	37	34	30	30	30	48.8	33.3	
03~04	37	34	30	30	30	50.0	33.6	
04~05	39	35	30	30	30	49.6	34.2	
05~06	38	36	30	30	30	49.2	34.2	
06~07	39	36	30	30	30	51.1	34.4	
07~08	37	35	30	30	30	48.2	33.0	
08~09	38	34	30	30	30	50.4	33.9	
09~10	36	36	30	30	30	49.1	33.6	
10~11	36	33	30	30	30	51.9	33.9	
11~12	40	37	30	30	30	51.5	34.7	
12~13	37	35	30	30	30	49.9	33.9	
13~14	37	36	30	30	30	50.5	33.9	
14~15	37	35	31	30	30	50.7	34.2	
15~16	38	35	30	30	30	49.0	33.4	
16~17	37	34	30	30	30	50.4	33.8	
17~18	37	36	30	30	30	52.8	34.8	
18~19	37	35	30	30	30	50.3	33.7	
19~20	37	37	30	30	30	50.0	33.9	
20~21	39	36	30	30	30	50.2	33.9	
21~22	35	34	30	30	30	50.3	33.2	
22~23	38	33	30	30	30	50.1	33.4	
23~24	37	33	30	30	30	48.9	33.1	

附錄Ⅳ.3-49　福隆街上94年9月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/9/20　　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	80	78	51	49	48	94.5	73.7	
01~02	76	74	55	50	48	93.9	70.6	
02~03	74	73	53	50	49	84.9	68.7	
03~04	77	75	52	50	49	94.4	71.9	
04~05	77	75	54	51	50	94.3	72.1	
05~06	79	75	55	52	52	86.8	71.2	
06~07	77	74	54	52	51	93.7	71.7	
07~08	80	77	53	50	49	88.2	72.4	
08~09	78	76	55	50	49	94.4	73.1	
09~10	83	77	56	53	52	89.2	73.3	
10~11	80	78	53	50	50	93.7	73.5	
11~12	78	77	53	51	50	89.1	73.1	
12~13	81	80	59	53	52	89.7	74.4	
13~14	80	78	55	53	52	94.1	72.8	
14~15	81	77	54	52	51	94.3	73.3	
15~16	80	77	53	51	51	89.6	73.4	
16~17	82	80	53	51	50	86.6	74.4	
17~18	78	77	54	51	51	85.2	71.6	
18~19	79	76	53	51	50	94.1	71.8	
19~20	80	78	56	53	52	89.6	73.2	
20~21	81	79	57	51	50	94.0	74.1	
21~22	79	77	54	51	50	94.6	72.4	
22~23	78	75	54	52	51	93.8	71.4	
23~24	76	72	54	52	52	94.5	70.9	

附錄Ⅳ.3-50　福隆街上94年9月非假日振動逐時監測結果

監測日期：94/9/20　　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	45	40	30	30	30	57.8	40.0	
01~02	49	44	30	30	30	61.5	44.2	
02~03	48	41	30	30	30	59.4	41.3	
03~04	47	43	30	30	30	59.4	41.6	
04~05	53	47	30	30	30	59.7	43.9	
05~06	48	41	30	30	30	59.4	42.9	
06~07	49	42	30	30	30	57.6	41.5	
07~08	49	47	34	30	30	55.3	41.9	
08~09	54	48	34	30	30	60.4	44.7	
09~10	53	43	34	30	30	61.8	45.0	
10~11	51	46	35	30	30	59.0	45.0	
11~12	49	43	35	30	30	60.2	42.9	
12~13	52	50	30	30	30	58.8	45.1	
13~14	53	48	36	30	30	60.1	45.6	
14~15	52	47	34	30	30	57.7	44.3	
15~16	50	46	34	30	30	60.4	43.9	
16~17	49	44	33	30	30	55.2	42.0	
17~18	47	45	31	30	30	53.4	40.8	
18~19	52	47	33	30	30	57.0	43.9	
19~20	54	51	30	30	30	60.0	46.8	
20~21	50	46	30	30	30	61.4	43.9	
21~22	50	41	30	30	30	61.0	43.3	
22~23	47	41	30	30	30	58.9	40.9	
23~24	47	43	30	30	30	56.2	40.5	

附錄Ⅳ.3-51　福隆街上94年9月假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/9/17　　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	78	76	53	51	50	94.5	72.2	
01~02	76	73	53	51	50	94.4	73.4	
02~03	79	76	53	49	48	87.0	71.1	
03~04	79	77	52	50	49	94.4	74.4	
04~05	75	73	52	50	48	88.6	69.0	
05~06	78	76	52	50	50	94.5	72.6	
06~07	78	75	51	49	48	94.6	72.6	
07~08	79	76	61	50	50	87.2	70.8	
08~09	83	78	58	51	50	94.0	74.6	
09~10	83	80	64	51	50	94.5	75.1	
10~11	83	81	70	52	50	89.1	76.9	
11~12	81	78	64	52	51	94.0	75.1	
12~13	83	81	68	55	54	94.4	76.7	
13~14	83	81	56	53	52	94.3	75.1	
14~15	79	78	57	54	53	94.0	74.2	
15~16	80	79	59	54	52	94.2	75.5	
16~17	81	80	59	54	52	93.6	76.2	
17~18	85	82	70	54	52	94.4	76.6	
18~19	82	80	64	53	51	87.2	74.5	
19~20	81	80	56	54	54	94.4	76.2	
20~21	81	79	58	55	53	94.0	75.3	
21~22	80	74	56	53	53	93.7	73.1	
22~23	77	76	56	54	52	89.3	72.4	
23~24	81	78	56	53	52	94.0	74.4	

附錄Ⅳ.3-52　福隆街上94年9月假日振動逐時監測結果

監測日期：94/9/17　　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	43	38	30	30	30	58.1	39.7	
01~02	48	44	30	30	30	61.7	42.8	
02~03	51	47	30	30	30	62.9	45.8	
03~04	45	41	30	30	30	55.1	39.2	
04~05	45	43	30	30	30	61.3	41.8	
05~06	47	44	31	30	30	55.0	39.5	
06~07	48	44	30	30	30	59.4	42.0	
07~08	50	47	35	31	30	61.3	44.0	
08~09	55	49	33	30	30	63.7	47.9	
09~10	59	56	34	32	30	64.9	51.1	
10~11	58	53	33	30	30	63.0	49.5	
11~12	57	54	35	31	30	62.4	49.2	
12~13	58	54	34	31	31	63.2	49.2	
13~14	59	56	35	31	30	64.0	50.8	
14~15	56	53	32	30	30	62.2	48.8	
15~16	53	47	32	30	30	63.2	47.4	
16~17	52	50	33	31	30	62.1	47.0	
17~18	49	43	34	31	31	59.2	42.8	
18~19	51	45	33	31	30	62.0	44.7	
19~20	53	47	33	31	31	58.3	44.4	
20~21	55	50	32	30	30	61.8	46.9	
21~22	48	42	32	30	30	58.6	41.9	
22~23	49	42	32	30	30	59.6	41.6	
23~24	47	43	30	30	30	57.0	42.0	

附錄IV.3-53　102縣道新社橋94年9月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/9/19　　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	72	65	50	45	44	81.1	65.5	
01~02	68	66	51	47	46	82.7	63.1	
02~03	70	67	50	47	46	79.3	64.4	
03~04	69	64	52	46	45	79.9	64.2	
04~05	71	63	49	45	45	79.6	63.6	
05~06	67	66	52	45	44	75.8	62.0	
06~07	65	60	53	47	46	78.6	61.3	
07~08	70	68	52	46	43	78.6	62.7	
08~09	72	69	57	45	44	77.8	64.7	
09~10	74	71	59	49	46	81.8	67.4	
10~11	74	67	56	45	44	80.2	65.6	
11~12	74	73	60	49	48	80.2	67.7	
12~13	75	69	55	47	45	82.6	66.6	
13~14	72	66	51	46	45	81.4	65.3	
14~15	72	67	55	46	45	80.3	65.0	
15~16	71	70	48	44	44	80.1	64.8	
16~17	73	70	57	44	43	78.7	65.0	
17~18	76	74	54	47	44	80.3	68.0	
18~19	76	70	51	46	45	80.1	66.1	
19~20	71	68	54	45	44	78.2	63.8	
20~21	68	66	53	44	44	79.2	63.1	
21~22	73	63	53	45	44	93.7	68.2	
22~23	75	72	50	45	43	81.1	66.7	
23~24	73	69	49	44	43	78.8	65.1	

附錄IV.3-54　102縣道之新社橋94年9月非假日振動逐時監測結果

監測日期：94/9/19　　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	35	31	30	30	30	42.9	31.5	
01~02	34	34	30	30	30	40.6	31.1	
02~03	35	30	30	30	30	43.9	31.3	
03~04	33	31	30	30	30	42.1	30.9	
04~05	33	30	30	30	30	42.3	30.9	
05~06	34	33	30	30	30	41.7	31.3	
06~07	34	33	30	30	30	45.1	31.6	
07~08	35	33	30	30	30	44.9	31.7	
08~09	36	35	30	30	30	40.6	32.4	
09~10	37	37	30	30	30	49.0	34.1	
10~11	39	37	30	30	30	46.4	33.8	
11~12	37	35	30	30	30	44.8	32.5	
12~13	36	33	30	30	30	44.8	32.5	
13~14	36	35	30	30	30	49.2	33.7	
14~15	36	34	30	30	30	42.4	31.8	
15~16	36	34	30	30	30	45.5	32.3	
16~17	38	36	30	30	30	45.0	33.4	
17~18	37	35	30	30	30	48.2	33.8	
18~19	37	35	30	30	30	46.0	32.4	
19~20	36	34	30	30	30	40.1	31.8	
20~21	33	30	30	30	30	38.0	30.5	
21~22	34	31	30	30	30	41.0	31.1	
22~23	33	31	30	30	30	39.6	30.7	
23~24	37	35	30	30	30	41.5	32.2	

附錄IV.3-55　102 縣道之新社橋94年9月假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/9/18　　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	72	69	48	45	44	78.2	63.8	
01~02	71	66	55	47	46	84.5	64.7	
02~03	62	60	51	45	43	81.0	58.8	
03~04	69	66	52	44	44	81.8	63.4	
04~05	70	68	53	44	44	93.7	67.5	
05~06	66	63	52	45	44	84.0	63.4	
06~07	69	67	47	44	43	74.3	62.4	
07~08	69	68	56	52	48	79.2	64.4	
08~09	71	64	51	48	46	79.4	63.4	
09~10	67	64	48	46	45	77.3	62.3	
10~11	73	67	50	45	44	78.4	65.0	
11~12	67	66	54	46	45	77.8	62.5	
12~13	72	68	55	46	44	78.1	63.9	
13~14	77	73	59	52	48	81.8	68.2	
14~15	75	65	50	46	45	79.0	65.3	
15~16	76	72	55	47	46	82.1	68.3	
16~17	76	73	60	47	46	81.2	68.0	
17~18	72	70	55	45	44	79.3	66.0	
18~19	73	71	50	45	44	83.2	67.8	
19~20	71	68	57	47	45	80.1	64.8	
20~21	71	63	50	44	43	81.8	64.7	
21~22	68	62	52	46	45	93.8	67.1	
22~23	74	70	56	45	44	78.6	65.8	
23~24	70	66	53	46	44	94.2	68.3	

附錄IV.3-56　102 縣道之新社橋94年9月假日振動逐時監測結果

監測日期：94/9/18　　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	34	32	30	30	30	42.6	31.6	
01~02	36	34	30	30	30	39.9	31.7	
02~03	34	32	30	30	30	40.8	30.9	
03~04	33	30	30	30	30	42.9	31.0	
04~05	34	32	30	30	30	45.2	32.1	
05~06	32	30	30	30	30	39.2	30.6	
06~07	33	31	30	30	30	39.7	30.6	
07~08	37	36	30	30	30	45.3	32.8	
08~09	37	36	30	30	30	45.9	33.4	
09~10	37	37	32	30	30	46.4	33.9	
10~11	37	35	33	30	30	48.0	34.5	
11~12	39	37	32	30	30	48.9	35.1	
12~13	39	36	32	30	30	47.8	34.6	
13~14	39	37	31	30	30	49.8	34.9	
14~15	37	35	32	31	31	45.1	33.9	
15~16	38	36	33	31	30	46.1	34.6	
16~17	37	36	32	30	30	46.0	33.8	
17~18	37	37	33	30	30	47.7	34.9	
18~19	38	36	30	30	30	45.6	33.8	
19~20	36	33	30	30	30	45.6	31.8	
20~21	35	34	30	30	30	41.5	31.6	
21~22	34	33	30	30	30	41.9	31.4	
22~23	34	32	30	30	30	43.2	31.2	
23~24	33	31	30	30	30	41.8	31.0	

附錄Ⅳ.3-57　過港部落94年9月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/9/19　　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	42	38	37	56.7	44.5	
01~02	51	51	47	40	39	56.9	47.7	
02~03	52	50	46	41	40	62.6	48.5	
03~04	48	47	43	40	39	62.6	45.1	
04~05	51	50	44	41	40	61.7	47.6	
05~06	52	50	41	39	38	62.5	46.9	
06~07	52	48	44	41	40	56.4	45.4	
07~08	49	48	43	40	40	62.0	46.0	
08~09	53	50	44	40	39	69.6	48.2	
09~10	50	48	43	39	38	70.2	46.6	
10~11	49	47	43	40	39	70.6	46.5	
11~12	48	46	41	38	37	67.7	44.6	
12~13	46	45	41	37	36	65.4	43.4	
13~14	44	42	39	36	35	69.7	43.6	
14~15	52	50	42	39	38	70.9	47.8	
15~16	52	49	43	39	39	70.0	47.4	
16~17	58	52	43	41	40	72.8	51.8	
17~18	55	50	42	41	40	62.0	46.3	
18~19	50	49	43	41	40	64.8	47.2	
19~20	50	48	43	41	41	65.2	47.5	
20~21	48	47	44	42	42	59.9	44.9	
21~22	55	49	45	42	42	59.3	48.4	
22~23	45	44	41	40	40	52.1	42.3	
23~24	53	51	45	42	40	57.1	47.2	

附錄Ⅳ.3-58　過港部落94年9月非假日振動逐時監測結果

監測日期：94/9/19　　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	42.5	30.8	
01~02	30	30	30	30	30	34.6	30.0	
02~03	30	30	30	30	30	30.8	30.0	
03~04	30	30	30	30	30	38.1	30.1	
04~05	30	30	30	30	30	36.7	30.2	
05~06	30	30	30	30	30	36.5	30.1	
06~07	30	30	30	30	30	35.8	30.2	
07~08	30	30	30	30	30	38.4	30.3	
08~09	33	31	30	30	30	48.7	31.2	
09~10	36	33	30	30	30	50.4	32.2	
10~11	30	30	30	30	30	46.5	30.3	
11~12	30	30	30	30	30	49.6	30.8	
12~13	30	30	30	30	30	46.7	30.3	
13~14	30	30	30	30	30	42.9	30.1	
14~15	30	30	30	30	30	45.9	30.4	
15~16	30	30	30	30	30	49.9	30.5	
16~17	30	30	30	30	30	46.8	30.5	
17~18	32	30	30	30	30	42.1	30.7	
18~19	30	30	30	30	30	34.9	30.1	
19~20	32	30	30	30	30	38.2	30.6	
20~21	30	30	30	30	30	34.7	30.1	
21~22	33	30	30	30	30	39.4	30.7	
22~23	30	30	30	30	30	42.1	30.7	
23~24	31	30	30	30	30	37.7	30.3	

附錄Ⅳ.3-59　過港部落94年9月假日噪音逐時監測結果

監測日期：94/9/18　　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	53	52	47	46	45	61.8	48.9	
01~02	54	52	47	46	46	69.5	50.8	
02~03	57	56	47	46	45	70.8	51.8	
03~04	53	51	47	46	45	61.3	48.7	
04~05	56	53	47	46	45	86.6	61.5	
05~06	57	55	47	46	45	69.0	52.0	
06~07	55	53	47	46	46	67.1	50.5	
07~08	54	53	48	46	45	67.8	50.9	
08~09	54	53	47	46	46	66.8	50.4	
09~10	58	56	49	46	45	74.3	55.0	
10~11	57	56	49	46	46	64.6	53.1	
11~12	56	56	51	47	46	69.8	54.4	
12~13	54	53	48	46	46	63.9	50.5	
13~14	56	54	48	46	46	70.7	52.7	
14~15	58	55	48	46	46	74.7	55.0	
15~16	57	56	48	46	46	68.0	51.7	
16~17	55	51	47	46	46	69.2	51.3	
17~18	56	51	47	46	46	73.5	53.3	
18~19	57	55	50	47	47	75.1	55.1	
19~20	53	50	47	46	46	63.4	48.3	
20~21	52	51	47	46	46	62.5	49.5	
21~22	60	53	46	46	46	69.3	52.8	
22~23	56	53	47	46	46	69.3	52.2	
23~24	56	55	47	46	46	68.2	52.7	

附錄Ⅳ.3-60　過港部落94年9月假日振動逐時監測結果

監測日期：94/9/18　　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	33	33	32	30	30	33.7	31.7	
01~02	30	30	30	30	30	37.4	30.2	
02~03	30	30	30	30	30	39.7	30.3	
03~04	30	30	30	30	30	35.7	30.0	
04~05	32	30	30	30	30	37.1	30.3	
05~06	30	30	30	30	30	36.7	30.3	
06~07	32	30	30	30	30	39.4	30.5	
07~08	32	30	30	30	30	37.9	30.0	
08~09	30	30	30	30	30	36.6	30.2	
09~10	33	31	30	30	30	36.4	30.0	
10~11	33	30	30	30	30	39.3	30.6	
11~12	31	30	30	30	30	34.9	30.2	
12~13	33	30	30	30	30	38.7	30.5	
13~14	33	30	30	30	30	37.1	30.5	
14~15	31	30	30	30	30	36.4	30.2	
15~16	31	30	30	30	30	36.7	30.2	
16~17	31	30	30	30	30	39.2	30.5	
17~18	31	30	30	30	30	39.0	30.4	
18~19	31	30	30	30	30	37.5	30.3	
19~20	30	30	30	30	30	36.6	30.3	
20~21	32	30	30	30	30	36.9	30.3	
21~22	30	30	30	30	30	37.7	30.4	
22~23	30	30	30	30	30	36.6	30.3	
23~24	31	30	30	30	30	37.8	30.3	

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：7/14	0時	8時	16時
溫度（℃）	28	31	34
濕度（%）	56	53	50
風速（m/s）	1.0	1.5	1.4
風向	西南	東南	東北

監測點：省2與縣102甲交叉口(澳底街道)			
日期：7/24	0時	8時	16時
溫度（℃）	28	31	34
濕度（%）	65	63	52
風速（m/s）	1.1	1.7	1.4
風向	東北	西南	東北

監測點：鹽寮海濱公園(核四門口)			
日期：7/14	0時	8時	16時
溫度（℃）	28	30	34
濕度（%）	60	54	51
風速（m/s）	2.0	1.4	1.7
風向	東北	東南	東北

監測點：鹽寮海濱公園(核四門口)			
日期：7/24	0時	8時	16時
溫度（℃）	27	30	34
濕度（%）	62	61	51
風速（m/s）	1.4	2.0	2.0
風向	東北	東南	東北

監測點：福隆街上(福隆電信局)			
日期：7/14	0時	8時	16時
溫度（℃）	27	30	33
濕度（%）	55	54	52
風速（m/s）	2.5	1.2	2.0
風向	東南	東南	西南

監測點：福隆街上(福隆電信局)			
日期：7/24	0時	8時	16時
溫度（℃）	28	31	34
濕度（%）	63	62	50
風速（m/s）	1.7	2.0	1.8
風向	東北	東北	西南

監測點：102縣道之新社橋(萬里橋頭)			
日期：7/15	0時	8時	16時
溫度（℃）	28	31	33
濕度（%）	60	55	50
風速（m/s）	1.2	1.7	2.0
風向	東南	東北	東南

監測點：102縣道之新社橋(萬里橋頭)			
日期：7/16	0時	8時	16時
溫度（℃）	28	31	33
濕度（%）	58	55	53
風速（m/s）	1.7	2.0	1.4
風向	東	東南	東南

監測點：過港社區			
日期：7/15	0時	8時	16時
溫度（℃）	29	31	33
濕度（%）	57	53	52
風速（m/s）	0.8	1.0	1.5
風向	東北	東北	東北

監測點：過港社區			
日期：7/16	0時	8時	16時
溫度（℃）	28	32	34
濕度（%）	60	55	53
風速（m/s）	1.1	1.7	1.3
風向	東北	東北	東北

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：8/12	0時	8時	16時
溫度（℃）	27	30	28
濕度（%）	68	65	73
風速（m/s）	1.4	1.8	2.0
風向	東南	東北	東南

監測點：省2與縣102甲交叉口(澳底街道			
日期：8/13	0時	8時	16時
溫度（℃）	27	29	31
濕度（%）	67	65	63
風速（m/s）	1.3	0.6	1.1
風向	西南	東南	東南

監測點：鹽寮海濱公園(核四門口)			
日期：8/12	0時	8時	16時
溫度（℃）	27	29	27
濕度（%）	66	64	75
風速（m/s）	2.5	2.0	3.0
風向	東北	東北	東南

監測點：鹽寮海濱公園(核四門口)			
日期：8/13	0時	8時	16時
溫度（℃）	27	29	30
濕度（%）	66	63	65
風速（m/s）	1.4	1.7	0.9
風向	東南	西南	東北

監測點：福隆街上(福隆電信局)			
日期：8/12	0時	8時	16時
溫度（℃）	26	29	27
濕度（%）	68	65	76
風速（m/s）	2.5	2.5	4.0
風向	東北	西南	東南

監測點：福隆街上(福隆電信局)			
日期：8/13	0時	8時	16時
溫度（℃）	27	29	30
濕度（%）	65	64	62
風速（m/s）	1.4	2.0	1.8
風向	東	東南	東南

監測點：102縣道之新社橋(萬里橋頭)			
日期：8/15	0時	8時	16時
溫度（℃）	28	30	32
濕度（%）	62	60	55
風速（m/s）	1.1	2.0	1.7
風向	東南	東南	東

監測點：102縣道之新社橋(萬里橋頭)			
日期：8/14	0時	8時	16時
溫度（℃）	27	31	31
濕度（%）	58	50	52
風速（m/s）	0.7	1.3	1.7
風向	西南	西	東南

監測點：過港社區			
日期：8/15	0時	8時	16時
溫度（℃）	27	31	33
濕度（%）	60	55	52
風速（m/s）	1.4	0.8	0.6
風向	東北	東北	東北

監測點：過港社區			
日期：8/14	0時	8時	16時
溫度（℃）	28	30	31
濕度（%）	63	58	55
風速（m/s）	0.6	1.0	1.4
風向	東北	東北	東北

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：9/20	0時	8時	16時
溫度（℃）	27	29	30
濕度（%）	65	62	60
風速（m/s）	1.0	0.8	1.4
風向	東北	東北	東南

監測點：省2與縣102甲交叉口(澳底街道)			
日期：9/17	0時	8時	16時
溫度（℃）	28	31	34
濕度（%）	62	55	54
風速（m/s）	1.6	1.2	1.5
風向	東北	東北	東南

監測點：鹽寮海濱公園(核四門口)			
日期：9/20	0時	8時	16時
溫度（℃）	28	29	30
濕度（%）	64	61	60
風速（m/s）	1.1	1.5	1.3
風向	西南	東南	東

監測點：鹽寮海濱公園(核四門口)			
日期：9/17	0時	8時	16時
溫度（℃）	27	31	34
濕度（%）	63	59	52
風速（m/s）	2.0	1.6	1.4
風向	東北	東北	東南

監測點：福隆街上(福隆電信局)			
日期：9/20	0時	8時	16時
溫度（℃）	27	28	29
濕度（%）	63	60	60
風速（m/s）	1.5	1.1	2.5
風向	東北	東北	東

監測點：福隆街上(福隆電信局)			
日期：9/17	0時	8時	16時
溫度（℃）	28	30	34
濕度（%）	63	60	55
風速（m/s）	2.0	1.7	1.4
風向	東北	東北	東北

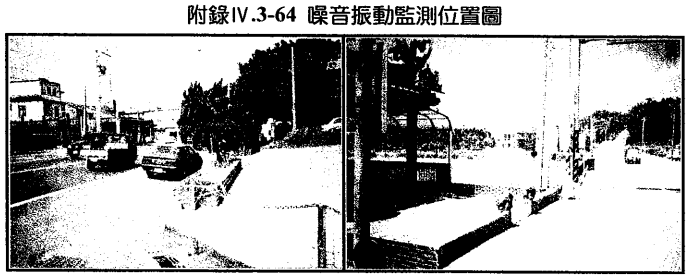
監測點：102縣道之新社橋(萬里橋頭)			
日期：9/19	0時	8時	16時
溫度（℃）	28	32	34
濕度（%）	60	54	56
風速（m/s）	1.3	1.4	1.1
風向	東南	西北	東北

監測點：102縣道之新社橋(萬里橋頭)			
日期：9/18	0時	8時	16時
溫度（℃）	27	31	33
濕度（%）	63	56	52
風速（m/s）	2.0	1.7	2.5
風向	東北	東南	西南

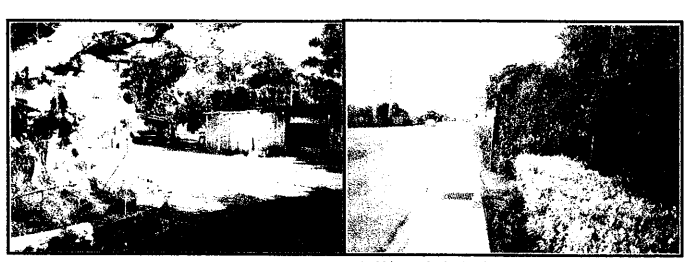
監測點：過港社區			
日期：9/19	0時	8時	16時
溫度（℃）	28	32	34
濕度（%）	63	60	55
風速（m/s）	1.0	0.8	0.7
風向	東北	東北	東北

監測點：過港社區			
日期：9/18	0時	8時	16時
溫度（℃）	28	31	34
濕度（%）	65	62	55
風速（m/s）	1.5	2.0	1.5
風向	東北	東北	東北

附錄Ⅳ.3-64 噪音振動監測位置圖



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
94年第3季監測報告

附錄IV.4-1 台2省道與102甲縣道交叉口94年7月非假日交通流量監測結果

日期: 94/7/14

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	15	192	17	35	338.5
1	13	77	25	42	259.5
2	7	132	12	67	360.5
3	8	110	32	41	301.0
4	5	141	18	70	389.5
5	9	102	25	65	351.5
6	11	127	49	87	491.5
7	24	250	51	117	715.0
8	28	328	41	168	928.0
9	42	412	62	231	1250.0
10	41	428	41	208	1154.5
11	28	392	50	170	1016.0
12	31	381	41	210	1108.5
13	19	358	32	165	926.5
14	20	459	62	191	1166.0
15	37	482	35	140	990.5
16	25	549	56	211	1306.5
17	47	489	38	146	1026.5
18	35	442	55	120	929.5
19	37	462	42	71	777.5
20	25	370	31	92	720.5
21	19	258	12	71	504.5
22	18	212	29	65	474.0
23	15	232	21	80	521.5
TOTAL	559	7385	877	2863	18007.5

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94年7月假日交通流量監測結果

日期: 94/7/24

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	8	180	10	60	384.0
1	3	230	21	30	363.5
2	17	162	12	47	335.5
3	9	212	20	65	451.5
4	19	131	8	70	366.5
5	15	141	21	80	430.5
6	22	254	55	91	648.0
7	16	382	39	121	831.0
8	34	367	28	105	755.0
9	25	412	41	81	749.5
10	51	781	55	81	1159.5
11	55	812	78	101	1298.5
12	38	720	42	102	1129.0
13	71	930	81	121	1490.5
14	65	1123	88	110	1661.5
15	80	1185	112	91	1722.0
16	110	1155	130	105	1785.0
17	52	755	55	72	1107.0
18	42	676	51	82	1045.0
19	26	497	61	75	857.0
20	31	418	30	71	706.5
21	22	255	45	55	521.0
22	25	310	55	51	585.5
23	25	351	41	62	631.5
TOTAL	861	12439	1179	1929	21014.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-3 鹽寮海濱公園94年7月非假日交通流量監測結果

日期: 94/7/14

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	8	170	15	32	300.0
1	4	158	37	44	366.0
2	5	114	12	62	326.5
3	5	95	28	38	267.5
4	7	128	20	69	378.5
5	6	87	22	63	323.0
6	27	102	39	82	439.5
7	58	233	58	111	711.0
8	43	300	41	172	919.5
9	28	385	62	229	1210.0
10	17	411	46	206	1129.5
11	25	360	51	139	891.5
12	16	353	34	227	1110.0
13	8	328	36	180	944.0
14	15	431	65	195	1153.5
15	23	458	32	128	917.5
16	47	501	53	209	1257.5
17	62	462	45	140	1003.0
18	35	420	55	117	898.5
19	21	411	43	68	711.5
20	10	382	31	96	737.0
21	7	250	23	80	539.5
22	4	194	31	62	444.0
23	6	222	27	74	501.0
TOTAL	487	6955	906	2823	17479.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-4 鹽寮海濱公園94年7月假日交通流量監測結果

日期: 94/7/24

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	8	163	20	60	387.0
1	6	208	17	33	344.0
2	4	177	13	42	331.0
3	5	180	24	65	425.5
4	8	140	15	70	384.0
5	10	121	20	73	385.0
6	18	234	52	89	614.0
7	14	360	31	114	771.0
8	25	328	20	95	665.5
9	14	400	36	78	713.0
10	10	306	33	65	572.0
11	32	755	51	82	1119.0
12	28	786	69	94	1220.0
13	35	705	38	106	1116.5
14	41	917	74	128	1469.5
15	50	1082	82	95	1556.0
16	42	1066	91	90	1539.0
17	36	1128	108	103	1671.0
18	28	723	62	71	1074.0
19	30	650	50	80	1005.0
20	25	487	63	71	838.5
21	18	400	28	68	669.0
22	20	238	39	52	482.0
23	16	311	36	60	571.0
TOTAL	523	11865	1072	1884	19922.5

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94年7月非假日交通流量監測結果

日期: 94/7/14

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	7	186	18	37	336.5
1	15	173	26	49	379.5
2	6	125	13	68	358.0
3	9	108	30	41	295.5
4	4	140	21	72	400.0
5	8	99	24	69	358.0
6	10	128	47	88	491.0
7	21	241	53	121	720.5
8	29	325	42	175	948.5
9	41	405	67	241	1282.5
10	37	437	42	213	1178.5
11	25	398	53	175	1041.5
12	30	374	40	203	1078.0
13	18	356	39	186	1001.0
14	21	457	64	192	1171.5
15	35	473	37	143	993.5
16	27	524	58	215	1298.5
17	42	483	41	144	1018.0
18	30	431	60	121	929.0
19	31	450	45	73	774.5
20	21	372	32	94	728.5
21	18	267	17	73	529.0
22	15	218	35	69	502.5
23	12	230	29	81	537.0
TOTAL	512	7400	933	2943	18351.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-6 福隆街上94年7月假日交通流量監測結果

日期: 94/7/24

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	7	178	13	67	408.5
1	2	231	20	39	389.0
2	14	169	15	48	350.0
3	6	201	21	68	450.0
4	18	125	10	74	376.0
5	12	137	24	81	434.0
6	20	253	56	93	654.0
7	15	375	38	121	821.5
8	31	357	27	107	747.5
9	21	413	40	82	749.5
10	34	326	31	73	624.0
11	43	798	58	89	1202.5
12	51	801	79	108	1308.5
13	36	715	41	114	1157.0
14	70	916	80	147	1552.0
15	69	1107	87	105	1630.5
16	81	1083	103	97	1620.5
17	103	1147	112	113	1761.5
18	52	754	67	76	1142.0
19	41	671	53	84	1049.5
20	26	496	64	79	874.0
21	31	417	31	73	713.5
22	20	251	45	54	513.0
23	27	347	45	67	651.5
TOTAL	830	12268	1160	2059	21180.0

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94年7月非假日交通流量監測結果

日期: 94/7/15

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	5	26	2	0	32.5
1	3	37	0	1	41.5
2	6	21	0	0	24.0
3	2	18	1	0	21.0
4	8	30	0	2	40.0
5	10	45	2	0	54.0
6	16	40	0	3	57.0
7	35	68	3	2	97.5
8	27	57	8	1	89.5
9	41	42	7	5	91.5
10	37	74	5	7	123.5
11	29	68	4	2	96.5
12	43	81	2	4	118.5
13	18	52	3	6	85.0
14	26	49	8	2	84.0
15	30	93	7	4	134.0
16	41	76	6	3	117.5
17	35	86	4	1	114.5
18	46	103	2	5	145.0
19	27	75	0	2	94.5
20	18	41	3	0	56.0
21	30	60	4	1	86.0
22	15	37	7	0	58.5
23	21	45	2	0	59.5
TOTAL	569	1324	80	51	1921.5

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94年7月假日交通流量監測結果

日期: 94/7/16

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	23	32	3	0	49.5
1	17	47	1	1	60.5
2	12	18	2	0	28.0
3	7	26	0	0	29.5
4	10	37	0	0	42.0
5	15	42	1	2	57.5
6	31	49	0	5	79.5
7	46	76	7	1	116.0
8	60	137	13	0	193.0
9	59	125	12	2	184.5
10	46	203	7	3	249.0
11	61	182	6	0	224.5
12	58	142	13	4	209.0
13	37	75	5	4	115.5
14	40	89	12	7	154.0
15	63	132	7	5	192.5
16	78	149	20	6	246.0
17	85	178	15	2	256.5
18	74	105	11	3	173.0
19	31	73	6	0	100.5
20	24	81	8	1	112.0
21	15	62	9	0	87.5
22	24	48	3	2	72.0
23	13	50	5	0	66.5
TOTAL	929	2158	166	48	3098.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-9 過港部落94年7月非假日交通流量監測結果

日期: 94/7/15

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	0	0	0	0	0.0
1	0	1	0	0	1.0
2	0	1	0	0	1.0
3	1	0	0	0	0.5
4	0	2	0	0	2.0
5	1	1	0	0	1.5
6	3	2	0	0	3.5
7	0	4	0	0	4.0
8	1	2	0	0	2.5
9	2	2	0	0	3.0
10	3	4	0	0	5.5
11	0	1	0	0	1.0
12	2	5	0	0	6.0
13	2	4	0	0	5.0
14	0	2	0	0	2.0
15	5	6	0	0	8.5
16	3	4	0	0	5.5
17	2	1	0	0	2.0
18	3	2	0	0	3.5
19	1	7	0	0	7.5
20	0	2	0	0	2.0
21	2	1	0	0	2.0
22	1	4	0	0	4.5
23	0	1	0	0	1.0
TOTAL	32	59	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.4-10 過港部落94年7月假日交通流量監測結果

日期: 94/7/16

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	1	1	0	0	1.5
3	0	4	0	0	4.0
4	4	2	0	0	4.0
5	0	2	0	0	2.0
6	1	1	0	0	1.5
7	5	3	0	0	5.5
8	6	2	0	0	5.0
9	4	5	0	0	7.0
10	2	7	0	0	8.0
11	6	6	0	0	9.0
12	2	5	0	0	6.0
13	0	1	0	0	1.0
14	3	2	0	0	3.5
15	2	4	0	0	5.0
16	0	1	0	0	1.0
17	0	4	0	0	4.0
18	3	5	0	0	6.5
19	3	2	0	0	3.5
20	2	4	0	0	5.0
21	1	5	0	0	5.5
22	0	3	0	0	3.0
23	2	1	0	0	2.0
TOTAL	48	75	0	0	99.0

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94年7月非假日交通流量監測結果

日期: 94/7/14

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	2	10	0	0	11.0
1	0	8	0	0	8.0
2	0	4	0	0	4.0
3	3	5	0	0	6.5
4	4	5	0	0	7.0
5	0	6	0	0	6.0
6	2	4	0	0	5.0
7	53	72	10	10	148.5
8	40	63	7	7	118.0
9	17	39	2	6	69.5
10	20	25	5	8	69.0
11	17	30	5	14	90.5
12	15	28	6	11	80.5
13	11	17	7	8	60.5
14	8	22	2	12	66.0
15	23	15	4	7	55.5
16	52	55	3	5	102.0
17	30	38	8	10	99.0
18	14	20	3	6	51.0
19	6	11	2	0	18.0
20	3	8	0	0	9.5
21	5	6	0	0	8.5
22	2	4	0	0	5.0
23	2	5	0	0	6.0
TOTAL	329	500	64	104	1104.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-12 核四廠門口94年7月假日交通流量監測結果

日期: 94/7/24

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	1	4	0	0	4.5
1	0	2	0	0	2.0
2	2	5	0	0	6.0
3	0	6	0	0	6.0
4	2	6	0	0	7.0
5	3	4	0	0	5.5
6	6	15	0	0	18.0
7	15	38	7	6	77.5
8	8	31	5	4	57.0
9	4	24	4	7	55.0
10	5	18	2	3	33.5
11	14	18	5	8	59.0
12	7	25	4	10	66.5
13	15	17	5	4	46.5
14	11	23	6	6	58.5
15	16	18	6	5	53.0
16	30	35	7	8	88.0
17	18	22	4	7	60.0
18	20	14	3	2	36.0
19	11	8	0	1	16.5
20	7	10	0	0	13.5
21	6	6	0	0	9.0
22	3	5	0	0	6.5
23	2	7	0	0	8.0
TOTAL	206	361	58	71	793.0

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94年8月非假日交通流量監測結果

日期: 94/8/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	27	207	22	78	498.5
1	16	225	15	63	452.0
2	13	193	18	61	418.5
3	16	186	22	53	397.0
4	21	105	31	69	384.5
5	28	131	43	73	450.0
6	83	208	69	89	654.5
7	153	318	78	93	829.5
8	109	427	60	169	1108.5
9	147	533	55	137	1127.5
10	193	698	80	128	1338.5
11	207	531	74	219	1439.5
12	259	600	96	215	1566.5
13	263	627	84	200	1526.5
14	203	590	88	163	1356.5
15	212	533	75	179	1326.0
16	198	805	107	111	1451.0
17	176	735	93	123	1378.0
18	201	520	85	98	1084.5
19	182	501	71	102	1040.0
20	102	393	62	85	823.0
21	83	272	65	91	716.5
22	61	241	52	87	636.5
23	42	237	41	83	589.0
TOTAL	2995	9816	1486	2769	22592.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-14 台2省道與102甲縣道交叉口94年8月假日交通流量監測結果

日期: 94/8/13

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	38	256	23	79	558.0
1	26	213	17	78	494.0
2	15	178	18	62	407.5
3	17	161	21	45	346.5
4	20	195	27	53	418.0
5	34	307	22	69	575.0
6	86	413	36	75	753.0
7	101	651	46	66	991.5
8	113	638	68	87	1091.5
9	136	725	95	103	1292.0
10	194	679	131	110	1368.0
11	238	973	163	102	1724.0
12	275	1125	187	81	1879.5
13	342	1098	196	89	1928.0
14	333	823	161	73	1530.5
15	291	1034	147	71	1686.5
16	241	1095	103	102	1727.5
17	276	1122	96	93	1731.0
18	201	1052	88	82	1574.5
19	193	779	87	77	1280.5
20	91	801	65	58	1150.5
21	68	634	61	62	976.0
22	45	437	51	51	714.5
23	27	308	33	63	576.5
TOTAL	3401	15697	1942	1831	26774.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-15 鹽寮海濱公園94年8月非假日交通流量監測結果

日期: 94/8/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	11	187	26	74	466.5
1	8	206	18	53	405.0
2	5	184	15	69	423.5
3	8	175	29	60	417.0
4	13	117	31	63	374.5
5	15	124	39	74	431.5
6	31	200	65	85	600.5
7	120	306	74	95	799.0
8	81	411	56	163	1052.5
9	112	539	64	120	1083.0
10	169	667	73	119	1254.5
11	152	525	66	200	1333.0
12	174	581	85	211	1471.0
13	223	603	81	186	1434.5
14	178	577	79	151	1277.0
15	182	542	65	179	1300.0
16	160	783	100	124	1435.0
17	153	711	91	119	1326.5
18	129	500	82	91	1001.5
19	144	492	64	112	1028.0
20	87	363	70	89	813.5
21	53	251	63	95	688.5
22	49	222	56	83	607.5
23	36	210	43	80	554.0
TOTAL	2293	9476	1435	2695	21577.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-16 鹽寮海濱公園94年8月假日交通流量監測結果

日期: 94/8/13

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	14	193	20	68	444.0
1	11	228	12	70	467.5
2	8	145	14	65	372.0
3	4	136	18	38	288.0
4	11	174	22	46	361.5
5	25	280	17	64	518.5
6	70	374	34	68	681.0
7	83	620	69	52	955.5
8	100	600	68	93	1065.0
9	106	711	85	94	1216.0
10	125	647	120	121	1312.5
11	202	953	147	110	1678.0
12	235	1008	155	83	1684.5
13	310	1011	179	75	1749.0
14	287	800	158	65	1454.5
15	255	1001	137	63	1591.5
16	200	1025	94	92	1589.0
17	243	1083	91	74	1608.5
18	170	977	87	75	1461.0
19	155	726	69	63	1130.5
20	63	760	63	57	1088.5
21	35	617	46	72	942.5
22	31	400	43	46	639.5
23	25	272	47	59	555.5
TOTAL	2768	14741	1795	1713	24854.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ. 4-17 福隆街上94年8月非假日交通流量監測結果

日期: 94/8/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	10	187	26	74	466.0
1	6	169	37	46	384.0
2	8	174	20	83	467.0
3	2	231	41	75	539.0
4	7	215	24	80	506.5
5	9	195	36	74	493.5
6	24	281	48	139	806.0
7	39	326	57	126	837.5
8	19	348	87	163	1020.5
9	26	431	52	116	896.0
10	34	408	62	121	912.0
11	25	371	31	79	682.5
12	16	419	40	68	711.0
13	12	386	26	74	666.0
14	23	451	38	58	712.5
15	18	324	41	74	637.0
16	26	418	48	51	680.0
17	43	437	30	69	725.5
18	47	475	26	87	811.5
19	54	391	21	59	637.0
20	34	352	18	84	657.0
21	21	289	24	75	572.5
22	18	303	7	73	545.0
23	23	217	15	86	516.5
TOTAL	544	7798	855	2034	15882.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ. 4-18 福隆街上94年8月假日交通流量監測結果

日期: 94/8/13

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	21	174	20	68	428.5
1	12	228	11	41	379.0
2	17	196	7	29	305.5
3	9	243	15	38	391.5
4	18	174	18	41	342.0
5	20	237	17	64	473.0
6	31	348	34	41	554.5
7	18	521	69	78	902.0
8	57	675	86	119	1232.5
9	84	803	79	124	1375.0
10	73	872	98	121	1467.5
11	97	964	84	105	1495.5
12	245	973	131	83	1606.5
13	211	867	139	147	1691.5
14	163	1073	185	126	1902.5
15	252	1145	181	119	1990.0
16	383	1241	241	86	2172.5
17	237	1383	219	74	2161.5
18	249	1037	152	71	1678.5
19	247	964	142	60	1551.5
20	256	808	93	57	1293.0
21	187	617	67	83	1093.5
22	149	502	43	76	890.5
23	89	438	54	69	797.5
TOTAL	3125	16483	2185	1920	28175.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ. 4-19　102縣道之新社橋94年8月非假日交通流量監測結果

日期: 94/8/15

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	7	43	2	2	56.5
1	6	20	2	1	30.0
2	4	6	0	0	8.0
3	12	19	0	0	25.0
4	6	26	1	0	31.0
5	8	38	0	3	51.0
6	18	31	4	5	63.0
7	20	45	2	6	77.0
8	42	67	7	4	114.0
9	39	83	5	8	136.5
10	47	70	6	13	144.5
11	31	84	4	12	143.5
12	29	51	3	8	95.5
13	18	49	8	8	98.0
14	43	73	5	5	119.5
15	53	82	10	3	137.5
16	61	89	7	7	154.5
17	52	103	6	3	150.0
18	38	76	4	4	115.0
19	24	51	2	2	73.0
20	15	37	3	0	50.5
21	9	42	4	3	63.5
22	13	31	1	1	42.5
23	8	36	3	0	46.0
TOTAL	603	1252	89	98	2025.5

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94年8月假日交通流量監測結果

日期: 94/8/14

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	48	47	2	0	75.0
1	61	59	0	1	92.5
2	42	63	1	0	86.0
3	17	27	3	0	41.5
4	30	43	0	2	64.0
5	24	49	4	0	69.0
6	50	98	7	1	140.0
7	73	237	12	2	303.5
8	95	252	18	4	347.5
9	191	417	26	14	606.5
10	187	182	43	7	382.5
11	238	435	30	6	632.0
12	327	361	26	13	615.5
13	249	327	38	21	590.5
14	365	418	47	19	751.5
15	297	473	54	12	765.5
16	248	497	69	10	789.0
17	315	632	53	7	916.5
18	276	574	41	12	830.0
19	185	461	63	5	694.5
20	113	339	23	3	450.5
21	89	141	17	4	231.5
22	76	75	8	2	135.0
23	80	67	10	0	127.0
TOTAL	3676	6274	595	145	9737.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-21 過港部落94年8月非假日交通流量監測結果

日期: 94/8/15

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	3	0	0	4.5
1	0	2	0	0	2.0
2	1	2	0	0	2.5
3	0	1	0	0	1.0
4	0	0	0	0	0.0
5	1	2	0	0	2.5
6	2	6	0	0	7.0
7	4	3	0	0	5.0
8	5	2	0	0	4.5
9	5	7	0	0	9.5
10	4	10	0	0	12.0
11	3	1	0	0	2.5
12	6	8	0	0	11.0
13	7	7	0	0	10.5
14	10	13	0	0	18.0
15	4	8	0	0	10.0
16	2	4	0	0	5.0
17	0	3	0	0	3.0
18	1	2	0	0	2.5
19	2	3	0	0	4.0
20	4	8	0	0	10.0
21	1	3	0	0	3.5
22	2	5	0	0	6.0
23	3	3	0	0	4.5
TOTAL	70	106	0	0	141.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-22 過港部落94年8月假日交通流量監測結果

日期: 94/8/14

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	1	3	0	0	3.5
1	0	2	0	0	2.0
2	4	6	0	0	8.0
3	1	2	0	0	2.5
4	0	3	0	0	3.0
5	3	2	0	0	3.5
6	5	4	0	0	6.5
7	6	8	0	0	11.0
8	1	3	0	0	3.5
9	4	7	0	0	9.0
10	4	5	0	0	7.0
11	5	3	0	0	5.5
12	2	8	0	0	9.0
13	6	3	0	0	6.0
14	3	10	0	0	11.5
15	8	14	0	0	18.0
16	5	11	0	0	13.5
17	6	8	0	0	11.0
18	5	4	0	0	6.5
19	4	7	0	0	9.0
20	7	12	0	0	15.5
21	3	6	0	0	7.5
22	10	11	0	0	16.0
23	3	2	0	0	3.5
TOTAL	96	144	0	0	192.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-23 核四廠門口94年8月非假日交通流量監測結果

日期: 94/8/12

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	2	11	0	0	12.0
1	0	8	0	0	8.0
2	3	6	0	0	7.5
3	1	15	0	0	15.5
4	4	11	0	0	13.0
5	2	7	0	0	8.0
6	7	18	0	0	21.5
7	109	92	10	10	196.5
8	74	43	7	13	133.0
9	25	27	4	12	83.5
10	18	34	5	8	77.0
11	22	26	5	7	68.0
12	16	18	8	15	87.0
13	25	31	6	11	88.5
14	14	24	3	6	55.0
15	20	27	4	8	69.0
16	39	50	8	12	121.5
17	82	41	7	7	117.0
18	23	18	2	4	45.5
19	16	7	0	0	15.0
20	8	10	0	0	14.0
21	4	6	0	0	8.0
22	2	5	0	0	6.0
23	2	8	0	0	9.0
TOTAL	518	543	69	113	1279.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-24 核四廠門口94年8月假日交通流量監測結果

日期: 94/8/13

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	2	4	0	0	5.0
1	3	6	0	0	7.5
2	0	10	0	0	10.0
3	1	7	0	0	7.5
4	2	4	0	0	5.0
5	4	5	0	0	7.0
6	6	12	0	0	15.0
7	67	56	8	7	126.5
8	51	32	6	6	87.5
9	29	17	3	5	52.5
10	11	21	5	8	60.5
11	13	18	4	10	62.5
12	20	30	4	13	87.0
13	16	16	6	7	57.0
14	22	14	7	10	69.0
15	18	26	5	12	81.0
16	30	41	8	8	96.0
17	37	30	4	4	68.5
18	25	21	1	2	41.5
19	17	14	1	0	24.5
20	14	8	0	1	18.0
21	8	15	0	0	19.0
22	5	11	0	0	13.5
23	6	6	0	0	9.0
TOTAL	407	424	62	93	1030.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-25 台2省道與102甲縣道交叉口94年9月非假日交通流量監測結果

日期: 94/9/20

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	23	221	33	72	514.5
1	17	109	45	79	444.5
2	15	145	27	38	320.5
3	12	186	18	46	366.0
4	9	209	31	73	494.5
5	11	257	40	67	543.5
6	28	323	31	89	666.0
7	45	406	53	153	993.5
8	67	412	32	136	917.5
9	53	427	65	179	1120.5
10	76	369	41	161	972.0
11	55	450	52	129	968.5
12	43	392	68	121	912.5
13	35	420	36	118	863.5
14	67	515	59	111	999.5
15	65	407	33	147	946.5
16	75	568	49	85	958.5
17	83	432	68	42	735.5
18	61	393	37	97	788.5
19	32	381	29	58	629.0
20	27	299	37	45	521.5
21	33	268	21	65	521.5
22	30	232	35	75	542.0
23	25	207	31	63	470.5
TOTAL	987	8028	971	2249	17210.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-26 台2省道與102甲縣道交叉口94年9月假日交通流量監測結果

日期: 94/9/17

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	38	258	18	56	481.0
1	19	233	30	73	521.5
2	23	187	15	49	375.5
3	17	193	27	35	360.5
4	12	140	33	41	335.0
5	23	198	57	75	548.5
6	35	257	51	87	637.5
7	24	335	45	119	794.0
8	42	607	86	117	1151.0
9	57	763	143	158	1551.5
10	66	826	110	102	1385.0
11	55	819	152	137	1561.5
12	57	793	121	98	1357.5
13	49	858	97	85	1331.5
14	62	943	68	116	1458.0
15	102	1103	145	138	1858.0
16	86	1250	176	103	1954.0
17	76	1068	169	95	1729.0
18	57	891	93	90	1375.5
19	59	723	86	92	1200.5
20	62	582	31	77	906.0
21	51	489	62	72	854.5
22	55	345	51	59	651.5
23	42	311	39	55	575.0
TOTAL	1169	14172	1905	2129	24953.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-27鹽寮海濱公園94年9月非假日交通流量監測結果

日期: 94/9/20

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	9	208	30	68	476.5
1	4	11	42	80	337.0
2	8	129	25	36	291.0
3	6	166	20	45	344.0
4	6	214	28	68	477.0
5	14	249	34	62	510.0
6	11	300	28	83	610.5
7	65	417	49	146	985.5
8	41	406	28	133	881.5
9	20	400	62	168	1038.0
10	18	346	50	170	965.0
11	15	420	43	119	870.5
12	19	369	61	124	872.5
13	24	438	35	108	844.0
14	30	500	52	110	949.0
15	26	392	36	129	864.0
16	42	555	40	93	935.0
17	37	420	63	39	681.5
18	18	369	31	89	707.0
19	20	377	24	62	621.0
20	14	280	33	44	485.0
21	8	249	18	60	469.0
22	6	220	30	74	505.0
23	13	183	24	61	420.5
TOTAL	474	7618	886	2171	16140.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄IV.4-28 鹽寮海濱公園94年9月假日交通流量監測結果

日期: 94/9/17

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	8	238	14	52	426.0
1	14	212	25	70	479.0
2	7	166	17	53	362.5
3	10	173	23	31	317.0
4	8	109	31	36	283.0
5	16	174	50	69	489.0
6	25	227	45	81	572.5
7	47	313	41	108	742.5
8	38	600	80	120	1139.0
9	31	755	128	150	1476.5
10	26	806	109	94	1319.0
11	29	814	129	121	1449.5
12	34	759	134	91	1317.0
13	28	867	92	82	1311.0
14	35	928	60	109	1392.5
15	26	1079	144	128	1764.0
16	41	1200	164	94	1830.5
17	30	1007	163	85	1603.0
18	16	886	89	87	1333.0
19	18	701	81	91	1145.0
20	11	564	24	70	827.5
21	14	463	58	68	790.0
22	8	317	57	51	588.0
23	10	300	33	50	521.0
TOTAL	530	13658	1791	1991	23478.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-29 福隆街上94年9月非假日交通流量監測結果

日期: 94/9/20

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	12	238	28	68	504.0
1	7	112	37	70	399.5
2	15	133	20	43	309.5
3	6	181	15	52	370.0
4	8	201	26	67	458.0
5	6	248	40	70	541.0
6	13	314	32	94	666.5
7	37	395	45	141	926.5
8	48	403	37	128	885.0
9	36	415	56	163	1034.0
10	53	348	46	152	922.5
11	42	437	48	140	974.0
12	51	374	61	126	899.5
13	33	413	30	101	792.5
14	59	491	52	108	948.5
15	53	378	39	132	878.5
16	37	557	43	78	895.5
17	73	459	57	39	726.5
18	62	361	41	82	720.0
19	15	381	27	61	625.5
20	26	307	38	45	531.0
21	31	253	25	64	510.5
22	24	271	31	72	561.0
23	18	219	34	57	467.0
TOTAL	765	7889	908	2153	16546.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-30福隆街上94年9月假日交通流量監測結果

日期: 94/9/17

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	22	249	21	48	446.0
1	7	218	32	70	495.5
2	15	174	18	51	370.5
3	21	207	30	32	373.5
4	15	155	35	46	370.5
5	19	184	48	82	535.5
6	23	239	57	79	601.5
7	28	321	49	103	742.0
8	49	572	84	124	1136.5
9	48	756	142	141	1487.0
10	53	817	126	108	1419.5
11	67	835	147	124	1534.5
12	48	786	125	96	1348.0
13	43	843	92	79	1285.5
14	68	912	73	121	1455.0
15	82	1082	148	132	1815.0
16	79	1219	185	115	1973.5
17	82	1073	172	84	1710.0
18	61	841	101	73	1292.5
19	49	698	83	102	1194.5
20	63	575	49	67	905.5
21	57	463	57	78	839.5
22	48	378	52	55	671.0
23	50	345	46	62	648.0
TOTAL	1097	13942	1972	2072	24650.5

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94年9月非假日交通流量監測結果

日期: 94/9/19

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	22	24	0	0	35.0
1	8	17	1	0	23.0
2	5	11	0	0	13.5
3	10	8	0	1	16.0
4	6	10	2	0	17.0
5	8	23	0	0	27.0
6	10	19	3	0	30.0
7	18	37	6	3	67.0
8	21	49	8	4	87.5
9	30	61	4	0	84.0
10	18	48	4	4	77.0
11	26	70	6	2	101.0
12	15	50	3	6	81.5
13	24	43	2	1	62.0
14	31	48	7	0	77.5
15	20	46	4	4	76.0
16	36	61	8	4	107.0
17	45	58	6	2	98.5
18	20	32	3	0	48.0
19	12	25	5	1	44.0
20	7	37	5	2	56.5
21	12	24	1	3	41.0
22	6	18	4	0	29.0
23	8	30	2	1	41.0
TOTAL	418	849	84	38	1340.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-32 102縣道之新社橋94年9月假日交通流量監測結果

日期: 94/9/18

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	46	42	2	0	69.0
1	45	37	1	1	64.5
2	23	26	0	0	37.5
3	17	29	0	0	37.5
4	10	36	1	1	46.0
5	7	28	3	0	37.5
6	42	51	4	2	86.0
7	59	74	13	0	129.5
8	54	92	24	4	179.0
9	81	132	18	5	223.5
10	76	108	13	3	181.0
11	63	141	7	1	189.5
12	49	125	8	4	177.5
13	38	87	5	2	122.0
14	41	117	11	4	171.5
15	56	152	9	2	204.0
16	81	214	14	1	285.5
17	65	186	13	5	259.5
18	49	125	7	6	181.5
19	52	74	8	3	125.0
20	34	73	5	0	100.0
21	48	54	3	1	87.0
22	31	68	5	0	93.5
23	20	52	4	0	70.0
TOTAL	1087	2123	178	45	3157.5

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-33 過港部落94年9月非假日交通流量監測結果

日期: 94/9/19

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	1	3	0	0	3.5
1	3	0	0	0	1.5
2	0	0	0	0	0.0
3	0	2	0	0	2.0
4	1	3	0	0	3.5
5	2	2	0	0	3.0
6	1	3	0	0	3.5
7	2	5	0	0	6.0
8	4	10	0	0	12.0
9	6	8	0	0	11.0
10	1	3	0	0	3.5
11	2	5	0	0	6.0
12	0	3	0	0	3.0
13	1	4	0	0	4.5
14	3	5	0	0	6.5
15	8	6	0	0	10.0
16	6	7	0	0	10.0
17	5	4	0	0	6.5
18	2	1	0	0	2.0
19	2	6	0	0	7.0
20	1	1	0	0	1.5
21	3	4	0	0	5.5
22	0	3	0	0	3.0
23	2	2	0	0	3.0
TOTAL	56	90	0	0	118.0

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-34 過港部落94年9月假日交通流量監測結果

日期: 94/9/18

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	1	3	0	0	3.5
1	0	2	0	0	2.0
2	2	4	0	0	5.0
3	0	1	0	0	1.0
4	2	2	0	0	3.0
5	3	5	0	0	6.5
6	4	4	0	0	6.0
7	1	1	0	0	1.5
8	0	3	0	0	3.0
9	4	2	0	0	4.0
10	2	5	0	0	6.0
11	3	7	0	0	8.5
12	8	3	0	0	7.0
13	2	6	0	0	7.0
14	2	4	0	0	5.0
15	3	1	0	0	2.5
16	7	6	0	0	9.5
17	5	3	0	0	5.5
18	2	4	0	0	5.0
19	6	2	0	0	5.0
20	3	3	0	0	4.5
21	1	4	0	0	4.5
22	0	2	0	0	2.0
23	3	2	0	0	3.5
TOTAL	64	79	0	0	111.0

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 核四廠門口94年9月非假日交通流量監測結果

日期: 94/9/20

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	3	11	0	0	12.5
1	1	8	0	0	8.5
2	0	12	0	0	12.0
3	2	14	0	0	15.0
4	2	8	0	0	9.0
5	4	6	0	0	8.0
6	8	10	0	0	14.0
7	65	71	10	8	147.5
8	59	52	7	7	116.5
9	31	34	5	4	71.5
10	28	28	3	6	66.0
11	30	31	6	6	76.0
12	25	25	4	5	60.5
13	33	18	7	8	72.5
14	18	23	3	10	68.0
15	20	29	5	9	76.0
16	53	62	7	7	123.5
17	42	43	8	4	92.0
18	20	29	2	4	55.0
19	18	15	0	2	30.0
20	7	8	0	0	11.5
21	10	6	0	0	11.0
22	8	14	0	0	18.0
23	6	11	0	0	14.0
TOTAL	493	568	67	80	1188.5

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 核四廠門口94年9月假日交通流量監測結果

日期: 94/9/17

時　間	機　車	小型車	大型車	特種車	PCU/H
0	2	8	0	0	9.0
1	0	5	0	0	5.0
2	1	7	0	0	7.5
3	4	8	0	0	10.0
4	2	6	0	0	7.0
5	6	10	0	0	13.0
6	5	15	0	0	17.5
7	53	50	7	5	105.5
8	42	29	4	8	82.0
9	18	21	6	4	54.0
10	7	18	3	6	45.5
11	15	23	2	3	43.5
12	17	14	0	3	31.5
13	23	20	3	8	61.5
14	14	16	1	7	46.0
15	25	28	2	4	56.5
16	36	45	2	5	82.0
17	30	30	5	6	73.0
18	19	21	1	2	38.5
19	8	14	2	1	25.0
20	11	20	0	1	28.5
21	6	8	0	0	11.0
22	4	12	0	0	14.0
23	4	7	0	0	9.0
TOTAL	352	435	38	63	876.0

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
94年第3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： PW7033601~03、33701~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW7033601 石碇溪河口 (343652;2771567)	PW7033602 鹽寮溪河口 (343364;2770589)	PW7033603 雙溪河口 (345269;2768235)	PW7033701 運送空白	PW7033702 野外空白	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	31.5	0.3	29.5	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	3.3×10^{2}	3.8×10^{4}	<10	<10	<10	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.54B	0.36	mg/L	ND	48.3	2.6	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	11.5	300	9.6	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.51C	0.10	NTU	7.1	110	5.6	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	5.8	5.6	6.2	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.049	0.131	0.026	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.9	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	7月6日	7月6日	7月6日	7月6日	7月6日	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註 1.序號3是委託精湛環境股份有限公司分析。

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 1872369

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： PW7033001~07、33101~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW7033001 廠址周界上游 (石碇溪) (342392;2772007)	PW7033002 支流暗渠道上游 沼澤(石碇溪) (342659;2771965)	PW7033003 貴案圖小 (雙溪) (342372;2768331)	PW7033004 新社大橋 (雙溪) (342978;2769023)	PW7033005 澳底二號橋 (石碇溪) (343188;2771449)	PW7033006 澳底二號橋攔 水壩(石碇溪) (343174;2771427)	PW7033007 水文站 (石碇溪) (314994;2772587)	PW7033101 運送空白	PW7033102 野外空白	-
*	1	pH	NIEA W424.51A	-	-	8.7	8.7	7.4	7.1	8.6	8.9	7.5	-	-	-
*	2	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	120	258	152	3850	472	509	100	-	-	-
*	3	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	4.8	7.6	4.8	3.3	5.8	4.9	5.0	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	2.5	32.5	5.5	11.2	6.5	3.5	1.0	-	-	-
*	5	硝酸鹽氮	NIEA W417.50A	0.01	mg/L	0.23	0.23	0.23	0.25	0.22	0.21	0.69	-	-	-
*	6	磷酸鹽	NIEA W427.52B	0.002	mg/L	0.086	0.039	0.005	0.004	0.081	0.078	0.085	-	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	3.2×10^{2}	2.2×10^{3}	3.1×10^{2}	<10	3.3×10^{4}	3.3×10^{4}	2.3×10^{3}	<10	<10	-
*	8	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.54B	0.36	mg/L	1.1	5.0	1.1	3.7	1.6	3.5	0.7	-	-	-
*	9	化學需氧量(備註1.)	NIEA W515.53A	2.2	mg/L	20.8	39.3	12.0	7.9	10.0	7.9	9.8	-	-	-
*	10	油脂	NIEA W506.21B	1.9	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W448.50B	0.01	mg/L	0.11	1.46	0.08	0.14	0.48	0.45	0.11	-	-	-
*	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	0.72	2.73	0.31	0.49	0.79	0.96	0.27	-	-	-
*	14	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.04	0.06	0.05	0.11	0.10	0.05	0.05	-	-	-
*	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	0.0005	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	7月5日	7月5日	7月5日	7月5日	7月5日	7月5日	7月5日	7月5日	7月5日	-
-	-	-	-		天氣：	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	-
		以下空白													

備註 1.序號8~9是委託精湛環境股份有限公司分析。

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。

1871991

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： PW7033501

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW7033501 澳底漁港 (342666;2772616)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	32.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	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	2.0	mg/L	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	8.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.51C	0.10	NTU	3.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	5.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.043	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.9	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	7月6日	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	晴	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註

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 1871458

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： PW8024001~03、24101~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW8024001 石碇溪河口 (343652;2771567)	PW8024002 鹽寮溪河口 (343364;2770589)	PW8024003 雙溪河口 (345269;2768235)	PW8024101 運送空白	PW8024102 野外空白	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	28.5	0.30	12.0	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	4.9×10^{3}	<10	<10	<10	<10	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.54B	0.36	mg/L	0.6	0.6	0.5	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	9.8	10.5	9.5	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	2.5	7.2	5.8	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	4.3	4.2	4.5	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.053	0.156	0.042	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.9	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	8月23日	8月23日	8月23日	8月23日	8月23日	-	-	-	-	-
-	-	-	-		天氣：	陰	陰	陰	陰	陰	-	-	-	-	-
		以下空白													

備註 1.序號3是委託精湛環境股份有限公司分析。

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。

2106542

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： PW8023401~07、23501~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW8023401 廠址周界上游(石碇溪) (342392;2772007)	PW8023402 支流暗渠道上游沼澤(石碇溪) (342659;2771965)	PW8023403 貢寮國小(雙溪) (342372;2768331)	PW8023404 新社大橋(雙溪) (342978;2769023)	PW8023405 澳底二號橋(石碇溪) (343188;2771449)	PW8023406 澳底二號橋鋼水壩(石碇溪) (343174;2771427)	PW8023407 水文站(石碇溪) (314994;2772587)	PW8023501 運送空白	PW8023502 野外空白	-
*	1	pH	NIEA W424.51A	-	-	8.4	8.5	7.9	7.3	8.1	8.3	8.2	-	-	-
*	2	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	310	335	133	14000	499	368	117	-	-	-
*	3	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	5.4	6.8	5.2	4.9	4.6	5.9	5.8	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	17.5	64.0	14.2	6.8	6.2	5.2	4.5	-	-	-
*	5	硝酸鹽氮	NIEA W417.50A	0.01	mg/L	0.47	0.12	0.17	0.18	0.39	0.39	0.63	-	-	-
*	6	磷酸鹽	NIEA W427.52B	0.002	mg/L	0.050	0.085	0.003	0.010	0.094	0.094	0.097	-	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	<10	3.8×10^{3}	<10	<10	2.6×10^{2}	<10	3.9×10^{2}	<10	<10	-
*	8	生化需氧量(備註1.)	NIEA W510.54B	0.36	mg/L	1.2	9.6	1.2	3.1	2.8	1.7	0.7	-	-	-
*	9	化學需氧量(備註1.)	備註2.	備註2.	mg/L	12.6	59.1	4.4	12.5	12.3	13.3	6.4	-	-	-
*	10	油脂	NIEA W506.21B	1.9	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W448.50B	0.01	mg/L	0.34	1.36	0.19	1.18	0.85	1.37	0.44	-	-	-
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	0.02	ND	0.02	0.10	0.04	-	-	-
*	13	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	1.01	3.09	0.46	0.32	0.92	0.91	0.44	-	-	-
*	14	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.02	0.04	ND	0.03	0.04	0.01	0.01	-	-	-
*	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	0.03	ND	0.02	0.05	-	-
*	17	鉻	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	18	總汞	NIEA W330.51A	0.0005	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		8月2日	8月2日	8月2日	8月2日	8月2日	8月2日	8月2日	8月2日	8月2日	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	-
		以下空白													

備註

1.序號8~9是委託精湛環境股份有限公司分析。

2.化學需氧量PW8023401,03,05~07檢驗方法為NIEA W515.53A,MDL值為ND<2.2；PW8023404檢驗方法為NIEA W516.52B,MDL值為ND<4.5；PW8023402檢驗方法為NIEA W517.50B,MDL值為ND<3.9。

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 2105698

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： PW8023901

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW8023901 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	2.7×10^{2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量	NIEA W510.54B	2.0	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	5.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.032	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.9	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		8月23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 2106481

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： PW9034001~03、34101~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW9034001 石碇溪河口 (343652;2771567)	PW9034002 鹽寮溪河口 (343364;2770589)	PW9034003 雙溪河口 (345269;2768235)	PW9034101 運送空白	PW9034102 野外空白	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	5.1	5.0	0.2	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	6.4×10^3	5.8×10^3	3.3×10^4	<10	<10	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	7.3	2.3	11.3	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	112	162	232	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	100	160	70	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	5.8	5.6	4.8	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.188	0.166	0.189	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.9	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		9月22日	9月22日	9月22日	9月22日	9月22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: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 2107164

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： PW9037001~07、37101~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW9037001 廠址周界上游 (石碇溪) (342392;2772007)	PW9037002 支流暗渠道上游 沼澤(石碇溪) (342659;2771965)	PW9037003 貢寮國小 (雙溪) (342372;2768331)	PW9037004 新社大橋 (雙溪) (342978;2769023)	PW9037005 澳底二號橋 (石碇溪) (343188;2771449)	PW9037006 澳底二號橋湖 水埋(石碇溪) (343174;2771427)	PW9037007 水文站 (石碇溪) (314994;2772587)	PW9037101 運送空白	PW9037102 野外空白	-
*	1	pH	NIEA W424.51A	-	-	7.6	7.0	8.6	7.8	7.9	7.7	8.2	-	-	-
*	2	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	163	204	116	134	271	656	114	-	-	-
*	3	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	6.6	3.1	5.9	5.8	6.0	5.7	5.7	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	5.2	12.5	4.0	3.2	6.5	5.8	20.0	-	-	-
*	5	硝酸鹽氮	NIEA W417.50A	0.01	mg/L	0.39	0.12	0.36	0.42	0.38	0.37	0.77	-	-	-
*	6	磷酸鹽	NIEA W427.52B	0.002	mg/L	0.030	0.264	0.027	0.013	0.059	0.075	0.064	-	-	-
*	7	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	2.3×10^2	3.4×10^2	4.1×10^2	4.8×10^2	2.7×10^6	3.1×10^2	3.0×10^2	<10	<10	-
*	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	2.5	6.8	2.5	2.4	1.6	3.4	8.4	-	-	-
*	9	化學需氧量	NIEA W517.50B	2.8	mg/L	12.5	31.0	12.5	12.2	8.2	17.2	36.8	-	-	-
*	10	油脂	NIEA W506.21B	1.9	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W448.51B	0.01	mg/L	0.70	1.52	2.26	0.60	0.66	0.93	0.71	-	-	-
*	12	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	-	-	-
*	13	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.50	2.43	0.36	0.27	0.62	0.72	0.71	-	-	-
*	14	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.02	0.02	ND	0.02	0.01	ND	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	0.03	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：		9月6日	9月6日	9月6日	9月6日	9月6日	9月6日	9月6日	9月6日	9月6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

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 2106831

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： PW9033901

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW9033901 澳底漁港 (342666;2772616)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	鹽度	NIEA W447.20C	-	psu	27.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	2	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	7.1×10^{3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	3	生化需氧量	NIEA W510.54B	2.0	mg/L	127	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	4	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	7	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.143	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.9	mg/L	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		9月22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 2107160

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： PW7033201~07

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW7033201 重泰一號橋排洪渠道出口 (343455;2770596)	PW7033202 重泰三號橋排洪渠道出口 (343553;2770217)	PW7033203 鮮公室排水口(1) (343027;2771352)	PW7033204 二號機排洪渠道 (342166;2771555)	PW7033205 鮮公室排水口(2) (343189;2771435)	PW7033206 三號主排洪渠道 (343048;2770192)	PW7033207 宿舍區排水口 (343175;2771431)	-	-	-
*	1	流量	NIEA W022.50T	-	CMD	50†	45†	27.9	1.73×10^{3}	33.3	3.46×10^{3}	2.59×10^{3}	-	-	-
*	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	7.6	7.8	7.2	8.9	7.2	8.5	7.5	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	508	511	481	260	712	2210	482	-	-	-
*	4	眞色色度	NIEA W223.50B	<50	-	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	-	-	-
*	5	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	2.3	1.5	14.0	11.0	16.0	5.0	9.2	-	-	-
*	6	化學需氧量	NIEA W517.50B	2.8	mg/L	ND	ND	15.4	ND	12.7	ND	48.0	-	-	-
*	7	生化需氧量	NIEA W510.54B	2.0	mg/L	ND	ND	5.3	ND	4.6	ND	17.3	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.9	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	9	氨氮	NIEA W448.50B	0.01	mg/L	0.09	0.08	22.9	0.21	13.4	0.23	4.12	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		7月5日	7月5日	7月5日	7月5日	7月5日	7月5日	7月5日	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	-	-	-
		以下空白													
備註		1."†"表示PW7033201~02的流量由廠商提供。													

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 1871448

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： PW8023601~07

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW8023601 重寮一號橋排洪渠道出口 (343455;2770596)	PW8023602 重寮三號橋排洪渠道出口 (343553;2770217)	PW8023603 鮮公室排水口(1) (343027;2771352)	PW8023604 二號橋排洪渠道 (342166;2771555)	PW8023605 鮮公室排水口(2) (343189;2771435)	PW8023606 三號主排洪渠道 (343048;2770192)	PW8023607 宿舍區排水口 (343175;2771431)	-	-	-
*	1	流量	NIEA W022.50T	-	CMD	45†	40†	2.73	8.64×10^2	3.09	3.46×10^3	8.64×10^2	-	-	-
*	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	8.0	7.9	7.2	8.6	7.4	8.2	7.3	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	671	680	540	478	677	1710	3760	-	-	-
*	4	真色色度	NIEA W223.50B	<50	-	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	-	-	-
*	5	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	1.5	2.5	12.5	4.5	10.0	10.5	7.5	-	-	-
*	6	化學需氧量	NIEA W517.50B	2.8	mg/L	9.7	11.7	32.4	12.6	44.5	7.3	49.4	-	-	-
*	7	生化需氧量	NIEA W510.54B	2.0	mg/L	2.6	2.7	7.2	2.1	9.3	ND	12.2	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.9	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
*	9	氨氮	NIEA W448.50B	0.01	mg/L	0.86	0.20	19.9	1.27	5.12	1.09	5.41	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		8月2日	8月2日	8月2日	8月2日	8月2日	8月2日	8月2日	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	-	-	-
		以下空白													

備註 1."†"表示PW8023601~02的流量由廠商提供。

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 2105701

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： PW9037401~05,07

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW9037401 重寮一號橋排洪渠道出口 (343455;2770596)	PW9037402 重寮三號橋排洪渠道出口 (343553;2770217)	PW9037403 鮮公室排水口(1) (343027;2771352)	PW9037404 二號橋排洪渠道 (342166;2771555)	PW9037405 鮮公室排水口(2) (343189;2771435)	PW9037407 宿舍區排水口 (343175;2771431)	-	-	-	-
*	1	流量	NIEA W022.50T	-	CMD	35†	23†	50.1	1.73×10^3	29.6	8.64×10^2	-	-	-	-
*	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	7.5	7.5	7.1	7.7	7.4	7.3	-	-	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	524	539	477	349	536	1520	-	-	-	-
*	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	3.0	5.0	3.5	7.8	5.5	5.0	-	-	-	-
*	6	化學需氧量	NIEA W517.50B	2.8	mg/L	17.6	11.8	12.5	34.5	17.6	24.3	-	-	-	-
*	7	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	3.5	2.4	3.1	7.2	3.5	5.1	-	-	-	-
*	8	油脂	NIEA W506.21B	1.9	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-
*	9	氨氮	NIEA W448.51B	0.01	mg/L	0.89	0.50	13.0	0.70	8.98	1.36	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		9月6日	9月6日	9月6日	9月6日	9月6日	9月6日	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	晴	-	-	-	-
		以下空白													

備註 1."†"表示PW9037401~02的流量由廠商提供。

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 2106718

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
94年第3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： PG7002601~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG7002601 GMP5-1 (343339;2770960)	PG7002602 GM6 (343592;2770942)	PG7002603 GM9 (343609;2769392)	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	24.6	25.0	23.2	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	6.5	5.4	5.6	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	317	971	99.0	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.51C	0.10	NTU	6.2	37	18	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氰鹽	NIEA W406.51C	1.0	mg/L	35.8	33.2	26.0	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	20.7	482	5.8	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	2.0	mg/L	5.1	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	3.24	2.30	2.64	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	26.8	9.2	6.7	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W448.50B	0.01	mg/L	0.04	0.03	0.03	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	125	435	43.1	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.08	0.06	0.07	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	0.053	ND	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	0.006	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.14	0.13	0.10	-	-	-	-	-	-	-
*	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：		7月4日	7月4日	7月4日	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	-	-	-	-	-	-	-
備註															

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 1871407

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： PG7003601~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG7003601 GM14-1 (343168;2770139)	PG7003602 GM1 (342671;2772218)	PG7003603 GM2 (243037;2772087)	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	25.0	24.7	25.3	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	6.9	6.6	6.6	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	735	329	199	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.51C	0.10	NTU	0.85	0.55	0.65	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氰鹽	NIEA W406.51C	1.0	mg/L	32.0	30.0	29.8	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	101	11.6	10.7	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	2.0	mg/L	6.1	6.9	7.8	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	3.44	4.72	2.59	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	6.5	5.4	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W448.50B	0.01	mg/L	0.31	3.38	0.10	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	299	107	79.2	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.36	0.95	0.95	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	0.037	0.370	0.128	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	0.03	ND	0.04	-	-	-	-	-	-	-
*	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	0.01	ND	0.006	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.15	0.08	0.15	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	0.0009	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0005	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		7月7日	7月7日	7月7日	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	-	-	-	-	-	-	-
備註															

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 1871681

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： PG7003701~04

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG7003701 GM11 (342298;2771692)	PG7003702 GM12 (342657;2771253)	PG7003703 GM13 (342764;2770405)	PG7003704 GM7 (343022;2770194)	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	22.3	22.2	22.4	24.8	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	6.2	6.1	5.7	7.4	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	201	178	138	707	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.51C	0.10	NTU	0.65	0.50	0.75	0.50	-	-	-	-	-	-
*	5	氰鹽	NIEA W406.51C	1.0	mg/L	23.7	26.6	79.1	36.6	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	11.4	11.3	14.7	57.5	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	2.0	mg/L	4.6	4.5	5.1	5.3	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	2.35	3.08	4.24	2.84	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	5.8	7.3	5.6	ND	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W448.50B	0.01	mg/L	0.12	0.06	0.14	0.26	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	84.8	60.6	40.4	166	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.11	0.08	0.09	ND	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	0.294	0.035	ND	ND	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-
*	17	鉛	NIEA W311.51B	0.007	mg/L	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-
*	18	鎘	NIEA W311.51B	0.001	mg/L	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-
*	19	鉻	NIEA W311.51B	0.006	mg/L	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.07	0.06	0.07	0.04	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0005	mg/L	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		7月8日	7月8日	7月8日	7月8日	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	-	-	-	-	-	-
備註															

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 1871686

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： PG7003801~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG7003801 GM3-1 (343233;2771359)	PG7003802 GMP8-1 (343779;2769848)	PG7003803 GM10 (344092;2771253)	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	24.8	24.8	25.3	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	6.2	6.8	7.8	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	402	336	1220	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.51C	0.10	NTU	0.65	0.75	0.85	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氰鹽	NIEA W406.51C	1.0	mg/L	30.1	25.8	296	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	70.5	17.9	41.9	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	2.0	mg/L	4.3	7.7	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	3.80	5.97	3.12	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	19.8	33.4	8.8	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W448.50B	0.01	mg/L	0.46	0.33	0.22	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	162	125	337	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	2.50	1.16	0.04	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	2.17	0.462	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	ND	0.02	-	-	-	-	-	-	-
*	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	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.09	0.12	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：		7月9日	7月9日	7月9日	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	-	-	-	-	-	-	-
備註															

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 1871548

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： PG8002501~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG8002501 GMP5-1 (343339;2770960)	PG8002502 GM14-1 (343168;2770139)	PG8002503 GM7 (343022;2770194)	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	24.5	25.8	25.1	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	6.5	6.9	7.5	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	358	802	765	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.51C	0.10	NTU	4.2	5.8	3.1	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氯鹽	NIEA W406.51C	1.0	mg/L	30.4	39.1	26.2	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	17.7	108	56.8	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	3.0	4.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	2.0	mg/L	ND	2.2	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	3.13	2.46	2.12	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	6.2	5.8	3.7	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W448.50B	0.01	mg/L	0.03	0.26	0.22	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	118	322	149	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.07	0.65	0.04	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	0.055	0.042	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	16	鎳	NIEA W311.51B	0.02	mg/L	ND	0.03	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	0.006	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.08	0.04	0.03	-	-	-	-	-	-	-
*	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：	8月1日	8月1日	8月1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136-1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 2105569

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： PG8002601~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG8002601 GM6 (343592;2770942)	PG8002602 GM10 (344092;2771253)	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	25.6	24.5	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	5.6	7.6	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	1030	1160	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.51C	0.10	NTU	9.5	3.4	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氯鹽	NIEA W406.51C	1.0	mg/L	42.1	255	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	332	37.0	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	2.0	mg/L	2.4	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	2.07	2.10	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	12.2	7.9	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W448.50B	0.01	mg/L	0.01	0.07	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	427	294	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.07	0.06	-	-	-	-	-	-	-
*	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	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.21	0.07	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0005	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	8月4日	8月4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 2105692

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： PG8008801~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG8008801 GM2 (243037;2772087)	PG8008802 GM1 (342671;2772218)	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	24.8	24.7	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	6.6	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	230	302	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.51C	0.10	NTU	0.20	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氰鹽	NIEA W406.51C	1.0	mg/L	29.4	24.4	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	7.3	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	2.0	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	2.63	2.75	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	6.0	6.9	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W448.50B	0.01	mg/L	0.04	1.03	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	58.8	98.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.47	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	0.119	0.309	-	-	-	-	-	-	-	-
*	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	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.05	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0005	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	8月6日	8月6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 2105696

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： PG8002701~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG8002701 GM3-1 (343233;2771359)	PG8002702 GMP8-1 (343779;2769848)	PG8002703 GM9 (343609;2769392)	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	25.7	23.8	24.2	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	5.9	6.8	5.6	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	402	566	143	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.51C	0.10	NTU	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氰鹽	NIEA W406.51C	1.0	mg/L	29.4	89.8	25.3	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	47.4	23.3	5.6	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	2.0	mg/L	ND	2.4	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	3.65	4.17	2.12	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	9.6	11.5	6.2	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W448.50B	0.01	mg/L	0.84	0.47	0.05	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	137	157	39.2	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.06	0.12	0.14	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	4.02	0.406	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	0.006	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.20	0.06	0.07	-	-	-	-	-	-	-
*	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：	8月7日	8月7日	8月7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136-1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 2105694

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： PG8002801~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG8002801 GM13 (342764;2770405)	PG8002802 GM12 (342657;2771253)	PG8002803 GM11 (342298;2771692)	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	22.3	22.0	22.7	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	6.0	5.8	5.8	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	170	154	162	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	0.50	0.20	0.35	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氰鹽	NIEA W406.51C	1.0	mg/L	20.3	20.7	18.7	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	9.8	13.2	16.2	-	-	-	-	-	-	-
	7	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
	8	生化需氧量	NIEA W510.54B	2.0	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	3.25	2.97	3.24	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	4.6	4.0	3.4	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W448.51B	0.01	mg/L	0.02	0.01	0.05	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	63.4	29.7	51.5	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.12	0.04	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	ND	0.022	0.289	-	-	-	-	-	-	-
*	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	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.02	0.03	0.02	-	-	-	-	-	-	-
*	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：		8月19日	8月19日	8月19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 2106261

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： PG9003101~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG9003101 GM13 (342764;2770405)	PG9003102 GM12 (342657;2771253)	PG9003103 GM11 (342298;2771692)	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	22.0	22.1	22.3	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	5.3	5.3	5.8	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	115	132	171	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	0.25	0.20	0.10	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氰鹽	NIEA W406.51C	1.0	mg/L	18.7	23.2	32.4	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	13.6	20.5	ND	-	-	-	-	-	-	-
	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	1.9	1.6	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	2.07	3.10	3.79	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	9.3	8.0	3.6	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W448.51B	0.01	mg/L	0.01	0.01	0.07	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	19.8	21.8	45.5	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.05	0.04	0.09	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	ND	0.022	0.155	-	-	-	-	-	-	-
*	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	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.02	0.05	0.04	-	-	-	-	-	-	-
*	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：		9月7日	9月7日	9月7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136-1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 2106986

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： PG9003201~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG9003201 GMP5-1 (343339;2770960)	PG9003202 GM14-1 (343168;2770139)	PG9003203 GM6 (343592;2770942)	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	25.2	25.4	26.2	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	6.5	6.8	5.3	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	348	1310	1050	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	0.25	0.50	0.40	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氯鹽	NIEA W406.51C	1.0	mg/L	31.2	191	58.6	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	26.1	170	470	-	-	-	-	-	-	-
	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	1.4	2.5	<1.0	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	4.25	3.00	3.43	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	6.8	12.5	4.3	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W448.51B	0.01	mg/L	0.04	0.17	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	113	537	448	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.07	1.75	0.04	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	0.061	0.062	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	0.006	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	20	銅	NIEA W311.51B	0.002	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.13	0.04	0.20	-	-	-	-	-	-	-
*	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：		9月8日	9月8日	9月8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136-1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 2106988

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： PG9003401~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG9003401 GM9 (343609;2769392)	PG9003402 GM10 (344092;2771253)	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	25.0	25.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	5.8	7.7	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	136	1260	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	0.20	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氯鹽	NIEA W406.51C	1.0	mg/L	28.5	304	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	5.6	46.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	2.63	2.78	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	4.9	10.1	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W448.51B	0.01	mg/L	0.01	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	21.6	324	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.06	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-
*	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	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.14	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0005	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		9月9日	9月9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 2106993

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： PG9003301~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG9003301 GM7 (343022;2770194)	PG9003302 GMP8-1 (343779;2769848)	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	25.0	23.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	7.7	6.9	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	770	596	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	0.45	0.40	-	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氰鹽	NIEA W406.51C	1.0	mg/L	28.0	93.3	-	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	58.1	20.9	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	2.43	4.43	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	3.1	10.8	-	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W448.51B	0.01	mg/L	0.23	0.38	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	129	155	-	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.04	0.22	-	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	ND	0.423	-	-	-	-	-	-	-	-
*	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	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.06	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0005	mg/L	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	9月9日	9月9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 2106990

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： PG9002401~03

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PG9002401 GM2 (243037;2772087)	PG9002402 GM1 (342671;2772218)	PG9002403 GM3-1 (343233;2771359)	-	-	-	-	-	-	-
	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	24.8	24.7	25.5	-	-	-	-	-	-	-
	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	6.5	6.6	6.0	-	-	-	-	-	-	-
	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	230	294	474	-	-	-	-	-	-	-
	4	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	0.70	0.55	0.50	-	-	-	-	-	-	-
*	5	氰鹽	NIEA W406.51C	1.0	mg/L	23.8	23.4	36.5	-	-	-	-	-	-	-
*	6	硫酸鹽	NIEA W430.51C	1.0	mg/L	7.1	10.5	79.4	-	-	-	-	-	-	-
	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	<1.0	1.2	1.5	-	-	-	-	-	-	-
*	9	總有機碳	NIEA W532.51C	0.05	mg/L	3.34	3.17	3.54	-	-	-	-	-	-	-
	10	化學需氧量	NIEA W515.53A	2.0	mg/L	2.1	5.9	7.3	-	-	-	-	-	-	-
*	11	氨氮	NIEA W448.51B	0.01	mg/L	0.01	0.91	0.44	-	-	-	-	-	-	-
	12	硫化物	NIEA W433.50A	0.01	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	13	硬度	NIEA W208.50A	2.0	mg/L	57.4	93.1	141	-	-	-	-	-	-	-
*	14	鐵	NIEA W311.51B	0.03	mg/L	0.78	0.04	3.00	-	-	-	-	-	-	-
*	15	錳	NIEA W311.51B	0.020	mg/L	0.110	0.272	2.50	-	-	-	-	-	-	-
*	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	ND	-	-	-	-	-	-	-
*	21	鋅	NIEA W311.51B	0.01	mg/L	0.04	0.05	0.15	-	-	-	-	-	-	-
*	22	砷	NIEA W434.53B	0.0003	mg/L	ND	ND	0.0005	-	-	-	-	-	-	-
*	23	總汞	NIEA W330.51A	0.0005	mg/L	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	9月5日	9月5日	9月5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136-1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 2106728

94年07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	11.831	11.779	11.717	11.642	11.574	11.537	11.510	11.480	11.473	11.448	11.446	11.419	11.372	11.364	11.363	11.308	11.229	11.159	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.056	12.001	11.950
1	11.827	11.775	11.711	11.641	11.576	11.535	11.509	11.482	11.473	11.449	11.446	11.419	11.370	11.364	11.364	11.307	11.224	11.153	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.054	12.001	11.950
2	11.827	11.774	11.705	11.637	11.578	11.534	11.509	11.482	11.470	11.452	11.449	11.422	11.374	11.364	11.365	11.308	11.223	11.151	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.050	12.001	11.948
3	11.825	11.773	11.698	11.639	11.579	11.537	11.510	11.488	11.468	11.460	11.451	11.425	11.381	11.371	11.365	11.310	11.220	11.155	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.047	12.001	11.946
4	11.824	11.770	11.698	11.642	11.584	11.541	11.513	11.495	11.473	11.468	11.457	11.428	11.387	11.376	11.368	11.317	11.219	11.169	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.046	12.004	11.945
5	11.824	11.765	11.695	11.645	11.585	11.544	11.516	11.496	11.479	11.474	11.463	11.428	11.391	11.378	11.367	11.320	11.217	11.198	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.041	12.001	11.940
6	11.827	11.767	11.698	11.642	11.587	11.545	11.517	11.494	11.483	11.474	11.470	11.429	11.391	11.380	11.364	11.320	11.215	11.259	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.042	12.002	11.935
7	11.828	11.757	11.704	11.638	11.591	11.550	11.508	11.498	11.481	11.479	11.476	11.418	11.375	11.384	11.352	11.323	11.211	11.351	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.045	12.002	11.925
8	11.829	11.749	11.707	11.625	11.595	11.552	11.493	11.500	11.475	11.482	11.471	11.410	11.367	11.383	11.347	11.316	11.206	11.453	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.048	11.990	11.927
9	11.831	11.745	11.711	11.621	11.597	11.553	11.491	11.505	11.478	11.484	11.465	11.410	11.367	11.383	11.344	11.308	11.201	11.659	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.048	11.979	11.930
10	11.831	11.744	11.712	11.620	11.600	11.552	11.494	11.508	11.483	11.487	11.462	11.411	11.371	11.385	11.344	11.306	11.198	11.913	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.046	11.977	11.929
11	11.832	11.746	11.711	11.622	11.599	11.552	11.502	11.509	11.486	11.489	11.463	11.412	11.373	11.390	11.345	11.304	11.199	12.042	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.043	11.975	11.931
12	11.825	11.746	11.706	11.622	11.599	11.553	11.508	11.511	11.486	11.488	11.463	11.409	11.379	11.392	11.345	11.306	11.200	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.042	11.973	11.929
13	11.818	11.747	11.702	11.618	11.596	11.551	10.061	11.511	11.487	11.487	11.463	11.412	11.382	11.393	11.346	11.303	11.190	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.041	11.975	11.931
14	11.813	11.749	11.699	11.617	11.595	11.547	10.048	11.511	11.487	11.490	11.461	11.414	11.382	11.393	11.345	11.303	11.169	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.116	12.039	11.972	11.928
15	11.810	11.750	11.695	11.616	11.593	11.547	11.480	11.513	11.488	11.492	11.461	11.414	11.385	11.391	11.346	11.298	11.166	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.112	12.036	11.969	11.920
16	11.806	11.741	11.687	11.617	11.592	11.547	11.500	11.513	11.486	11.493	11.459	11.415	11.390	11.392	11.346	11.293	11.166	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.107	12.032	11.966	11.916
17	11.803	11.740	11.677	11.615	11.579	11.537	11.493	11.502	11.484	11.490	11.450	11.404	11.382	11.390	11.341	11.284	11.165	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.100	12.026	11.954	11.905
18	11.792	11.728	11.674	11.617	11.564	11.532	11.493	11.479	11.488	11.492	11.447	11.404	11.373	11.391	11.340	11.286	11.156	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.091	12.011	11.953	11.904
19	11.781	11.717	11.657	11.597	11.543	11.512	11.481	11.465	11.476	11.479	11.430	11.390	11.367	11.387	11.324	11.280	11.143	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.068	11.999	11.935	11.894
20	11.778	11.714	11.645	11.584	11.534	11.505	11.472	11.462	11.458	11.459	11.418	11.382	11.359	11.373	11.314	11.265	11.138	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.059	11.996	11.930	11.881
21	11.779	11.713	11.643	11.577	11.533	11.502	11.469	11.470	11.451	11.446	11.415	11.377	11.359	11.364	11.308	11.252	11.144	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.059	11.998	11.939	11.880
22	11.784	11.717	11.643	11.577	11.535	11.507	11.473	11.469	11.449	11.444	11.416	11.375	11.362	11.365	11.308	11.246	11.152	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.062	12.001	11.943	11.884
23	11.782	11.720	11.644	11.576	11.537	11.509	11.476	11.475	11.448	11.443	11.414	11.373	11.365	11.362	11.309	11.235	11.153	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.061	12.001	11.947	11.886
最高(m)	*11.832*	*11.779*	*11.717*	*11.645*	*11.600*	*11.553*	*11.517*	*11.513*	*11.488*	*11.493*	*11.476*	*11.429*	*11.391*	*11.393*	*11.368*	*11.323*	*11.229*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.056*	*12.004*	*11.950*
最低(m)	*11.778*	*11.713*	*11.643*	*11.576*	*11.533*	*11.502*	*10.048*	*11.462*	*11.448*	*11.443*	*11.414*	*11.373*	*11.359*	*11.362*	*11.308*	*11.235*	*11.138*	*11.151*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.059*	*11.996*	*11.930*	*11.880*
平均(m)	*11.813*	*11.747*	*11.689*	*11.619*	*11.577*	*11.537*	*11.376*	*11.492*	*11.475*	*11.473*	*11.451*	*11.408*	*11.375*	*11.380*	*11.344*	*11.296*	*11.188*	*11.754*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.105*	*12.033*	*11.975*	*11.921*

平均水位值： *11.745*　　*月最高水位值：* *12.120*　　*月最低水位值：* *10.048*

94年07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	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	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	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	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	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	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	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	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	7.204	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	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	10.191	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	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*	*7.204*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*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*	*10.276*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*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： *10.415*　　*月最高水位值：* *10.420*　　*月最低水位值：* *7.204*

94年07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	6.324	6.275	6.299	6.412	6.579	6.637	6.750	6.853	6.832	6.812	6.828	6.849	6.852	6.853	6.764	6.723	6.611	6.612	7.529	7.586	7.569	7.478	7.378	7.315	7.274	7.228	7.193	7.147	7.113	7.144	7.088
1	6.314	6.272	6.302	6.414	6.581	6.644	6.752	6.850	6.839	6.820	6.822	6.847	6.851	6.846	6.757	6.719	6.618	6.663	7.539	7.584	7.568	7.470	7.371	7.306	7.268	7.219	7.183	7.140	7.109	7.143	7.081
2	6.309	6.267	6.305	6.422	6.585	6.660	6.766	6.857	6.838	6.826	6.826	6.845	6.855	6.841	6.754	6.720	6.619	6.846	7.542	7.582	7.566	7.465	7.365	7.297	7.261	7.212	7.173	7.131	7.106	7.141	7.077
3	6.304	6.260	6.310	6.428	6.587	6.656	6.779	6.853	6.646	6.830	6.828	6.843	6.851	6.836	6.753	6.715	6.612	6.998	7.548	7.583	7.564	7.461	7.361	7.291	7.258	7.209	7.170	7.128	7.107	7.139	7.075
4	6.299	6.254	6.313	6.434	6.584	6.650	6.791	6.860	6.345	6.832	6.826	6.844	6.860	6.833	6.752	6.712	6.607	7.121	7.550	7.585	7.562	7.461	7.358	7.289	7.258	7.207	7.169	7.130	7.110	7.137	7.075
5	6.296	6.248	6.317	6.439	6.582	6.651	6.811	6.867	6.338	6.839	6.818	6.845	6.856	6.831	6.753	6.707	6.601	7.228	7.551	7.587	7.555	7.460	7.357	7.291	7.258	7.209	7.169	7.126	7.113	7.134	7.074
6	6.297	6.246	6.319	6.448	6.581	6.645	6.822	6.860	6.825	6.842	6.814	6.851	6.859	6.828	6.756	6.705	6.604	7.325	7.553	7.588	7.553	7.453	7.359	7.292	7.260	7.211	7.171	7.128	7.116	7.131	7.073
7	6.300	6.245	6.322	6.453	6.581	6.644	6.845	6.866	6.826	6.848	6.815	6.855	6.855	6.823	6.755	6.710	6.607	7.422	7.555	7.589	7.549	7.453	7.359	7.295	7.263	7.215	7.172	7.130	7.119	7.132	7.076
8	6.301	6.247	6.338	6.462	6.589	6.645	6.851	6.863	6.828	6.844	6.817	6.859	6.859	6.818	6.754	6.699	6.601	7.503	7.558	7.590	7.545	7.449	7.362	7.298	7.267	7.220	7.175	7.134	7.123	7.135	7.077
9	6.305	6.252	6.342	6.469	6.592	6.643	6.856	6.850	6.826	6.843	6.818	6.857	6.854	6.811	6.751	6.697	6.602	7.573	7.560	7.586	7.544	7.444	7.360	7.302	7.267	7.221	7.180	7.134	7.127	7.137	7.077
10	6.306	6.256	6.345	6.475	6.596	6.639	6.864	6.848	6.818	6.842	6.821	6.853	6.858	6.803	6.746	6.694	6.598	7.621	7.560	7.591	7.542	7.438	7.358	7.300	7.265	7.220	7.175	7.131	7.131	7.137	7.075
11	6.307	6.257	6.340	6.482	6.602	6.635	6.863	6.840	6.814	6.840	6.820	6.858	6.856	6.794	6.742	6.689	6.597	7.651	7.562	7.595	7.538	7.432	7.351	7.297	7.259	7.214	7.172	7.128	7.129	7.133	7.070
12	6.304	6.257	6.319	6.490	6.608	6.649	6.858	6.833	6.807	6.838	6.822	6.861	6.852	6.790	6.738	6.686	6.594	7.674	7.565	7.596	7.532	7.427	7.345	7.294	7.252	7.209	7.167	7.125	7.130	7.128	7.067
13	6.299	6.262	6.318	6.494	6.611	6.655	6.852	6.847	6.803	6.835	6.825	6.862	6.857	6.785	6.734	6.683	6.588	7.682	7.566	7.597	7.521	7.421	7.339	7.291	7.246	7.204	7.160	7.119	7.129	7.121	7.064
14	6.293	6.267	6.313	6.502	6.617	6.659	6.844	6.850	6.802	6.818	6.828	6.866	6.854	6.781	6.731	6.680	6.582	7.684	7.566	7.595	7.518	7.416	7.335	7.285	7.240	7.199	7.154	7.110	7.126	7.115	7.060
15	6.290	6.270	6.309	6.520	6.615	6.666	6.842	6.851	6.799	6.821	6.832	6.870	6.853	6.780	6.729	6.664	6.578	7.673	7.569	7.592	7.506	7.410	7.331	7.282	7.236	7.196	7.148	7.107	7.124	7.107	7.056
16	6.287	6.271	6.306	6.522	6.615	6.675	6.838	6.842	6.801	6.825	6.849	6.868	6.859	6.779	6.725	6.658	6.575	7.659	7.571	7.590	7.504	7.408	7.332	7.282	7.234	7.197	7.146	7.107	7.125	7.104	7.050
17	6.285	6.278	6.307	6.539	6.614	6.682	6.835	6.845	6.803	6.826	6.864	6.866	6.851	6.777	6.723	6.649	6.574	7.638	7.574	7.586	7.501	7.404	7.336	7.282	7.236	7.200	7.145	7.107	7.125	7.102	7.051
18	6.283	6.280	6.310	6.547	6.613	6.693	6.848	6.840	6.803	6.828	6.861	6.864	6.855	6.775	6.732	6.637	6.575	7.614	7.575	7.584	7.499	7.397	7.340	7.286	7.238	7.201	7.147	7.107	7.128	7.101	7.045
19	6.279	6.284	6.313	6.549	6.616	6.709	6.851	6.839	6.809	6.826	6.858	6.861	6.859	6.776	6.736	6.627	6.571	7.584	7.576	7.582	7.498	7.394	7.343	7.291	7.244	7.205	7.152	7.114	7.132	7.101	7.044
20	6.278	6.289	6.316	6.553	6.617	6.712	6.855	6.835	6.809	6.832	6.859	6.859	6.853	6.778	6.738	6.619	6.576	7.554	7.579	7.579	7.497	7.392	7.341	7.294	7.248	7.206	7.156	7.117	7.138	7.101	7.045
21	6.276	6.293	6.319	6.558	6.617	6.721	6.856	6.831	6.809	6.831	6.857	6.857	6.857	6.777	6.737	6.612	6.570	7.519	7.580	7.575	7.495	7.386	7.337	7.292	7.248	7.207	7.157	7.119	7.143	7.102	7.043
22	6.275	6.296	6.323	6.565	6.622	6.732	6.858	6.827	6.806	6.833	6.854	6.853	6.857	6.774	6.737	6.618	6.592	7.520	7.582	7.574	7.489	7.379	7.333	7.288	7.244	7.204	7.157	7.119	7.143	7.096	7.039
23	6.273	6.294	6.327	6.575	6.630	6.734	6.856	6.823	6.809	6.835	6.850	6.851	6.856	6.768	6.735	6.612	6.607	7.524	7.584	7.572	7.486	7.378	7.326	7.283	7.238	7.199	7.152	7.118	7.144	7.092	7.035
最高(m)	6.324	6.296	6.345	6.575	6.630	6.734	6.864	6.867	6.839	6.848	6.864	6.870	6.860	6.853	6.764	6.723	6.619	7.684	7.584	7.597	7.569	7.478	7.378	7.315	7.274	7.228	7.193	7.147	7.144	7.144	7.088
最低(m)	6.273	6.245	6.299	6.412	6.579	6.635	6.750	6.823	6.338	6.812	6.814	6.843	6.851	6.768	6.723	6.612	6.570	6.612	7.529	7.572	7.486	7.378	7.326	7.282	7.234	7.196	7.145	7.107	7.106	7.092	7.035
平均(m)	6.295	6.268	6.318	6.490	6.601	6.668	6.831	6.847	6.768	6.832	6.834	6.856	6.855	6.802	6.743	6.676	6.594	7.412	7.562	7.586	7.529	7.428	7.349	7.293	7.253	7.209	7.164	7.123	7.125	7.121	7.063

本月平均水位值：6.952　　月最高水位值：7.684　　月最低水位值：6.245

94年07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	2.179	2.148	2.125	2.143	1.985	1.870	1.825	1.842	1.890	1.963	2.033	2.076	2.031	1.979	1.973	1.986	1.978	1.844	2.400	3.656	3.505	3.133	2.871	2.711	2.616	2.540	2.443	2.382	2.302	2.289	2.320
1	2.175	2.145	2.123	2.146	1.979	1.867	1.823	1.843	1.893	1.964	2.034	2.074	2.023	1.975	1.971	1.984	1.968	1.834	2.452	3.687	3.480	3.122	2.863	2.705	2.607	2.533	2.437	2.374	2.296	2.289	2.320
2	2.172	2.142	2.120	2.147	1.974	1.862	1.823	1.844	1.892	1.966	2.035	2.073	2.019	1.968	1.968	1.982	1.958	1.818	2.503	3.711	3.454	3.111	2.857	2.700	2.606	2.526	2.434	2.367	2.289	2.287	2.318
3	2.167	2.137	2.115	2.148	1.967	1.859	1.823	1.847	1.892	1.971	2.038	2.073	2.017	1.967	1.964	1.980	1.946	1.804	2.552	3.729	3.429	3.102	2.851	2.698	2.603	2.522	2.430	2.361	2.284	2.286	2.315
4	2.162	2.130	2.111	2.150	1.961	1.857	1.822	1.851	1.896	1.977	2.042	2.073	2.016	1.964	1.962	1.981	1.935	1.798	2.596	3.743	3.401	3.092	2.846	2.695	2.605	2.518	2.428	2.357	2.278	2.286	2.312
5	2.161	2.126	2.109	2.151	1.955	1.854	1.823	1.853	1.900	1.984	2.049	2.075	2.016	1.964	1.961	1.981	1.922	1.806	2.643	3.751	3.383	3.081	2.841	2.693	2.606	2.516	2.429	2.355	2.276	2.287	2.309
6	2.160	2.123	2.110	2.154	1.949	1.851	1.823	1.854	1.905	1.990	2.054	2.079	2.019	1.965	1.963	1.984	1.915	1.826	2.697	3.751	3.360	3.069	2.834	2.690	2.607	2.516	2.433	2.355	2.275	2.289	2.309
7	2.160	2.120	2.111	2.156	1.942	1.847	1.821	1.854	1.908	1.995	2.059	2.082	2.019	1.967	1.967	1.986	1.909	1.851	2.744	3.756	3.339	3.055	2.826	2.687	2.607	2.516	2.436	2.356	2.276	2.290	2.308
8	2.159	2.119	2.112	2.157	1.936	1.843	1.818	1.853	1.909	1.997	2.061	2.081	2.020	1.970	1.968	1.988	1.902	1.879	2.794	3.756	3.318	3.040	2.815	2.680	2.607	2.513	2.437	2.354	2.276	2.293	2.311
9	2.158	2.115	2.112	2.160	1.928	1.835	1.814	1.852	1.907	1.995	2.063	2.080	2.018	1.970	1.973	1.990	1.894	1.911	2.846	3.756	3.301	3.024	2.803	2.670	2.603	2.508	2.434	2.353	2.275	2.296	2.310
10	2.156	2.112	2.115	-0.203	1.920	1.830	1.810	1.851	1.906	1.993	2.061	2.079	2.014	1.969	1.973	1.993	1.887	1.956	2.896	3.752	3.285	3.008	2.789	2.660	2.596	2.506	2.433	2.352	2.276	2.297	2.309
11	2.158	2.111	2.117	1.968	1.915	1.825	1.811	1.849	1.906	1.993	2.060	2.076	2.006	1.968	1.972	1.993	1.881	2.005	2.954	3.748	3.272	2.993	2.780	2.651	2.589	2.494	2.429	2.346	2.274	2.298	2.311
12	2.155	2.112	2.119	1.999	1.911	1.822	1.813	1.849	1.907	1.990	2.058	2.068	1.999	1.967	1.970	1.993	1.879	2.038	3.014	3.741	3.261	2.981	2.770	2.643	2.582	2.486	2.418	2.339	2.273	2.296	2.309
13	2.152	2.113	2.120	2.011	1.910	1.821	1.814	1.849	1.910	1.993	2.059	2.063	1.991	1.964	1.970	1.992	1.871	2.067	3.077	3.736	3.253	2.971	2.763	2.637	2.576	2.476	2.412	2.330	2.275	2.298	2.311
14	2.151	2.114	2.122	2.014	1.906	1.820	1.816	1.851	1.914	1.995	2.057	2.057	1.983	1.960	1.968	1.992	1.862	2.091	3.137	3.730	3.244	2.958	2.759	2.635	2.569	2.473	2.405	2.326	2.274	2.299	2.311
15	2.148	2.115	2.125	2.016	1.904	1.821	1.818	1.854	1.917	2.000	2.058	2.051	1.977	1.955	1.965	1.989	1.860	2.114	3.199	3.719	3.240	2.949	2.753	2.632	2.567	2.463	2.399	2.319	2.274	2.299	2.307
16	2.143	2.112	2.124	2.015	1.901	1.824	1.825	1.858	1.922	2.003	2.059	2.045	1.974	1.954	1.963	1.983	1.860	2.130	3.259	3.706	3.231	2.943	2.750	2.632	2.564	2.456	2.396	2.315	2.274	2.300	2.305
17	2.142	2.112	2.125	2.013	1.897	1.824	1.827	1.864	1.927	2.011	2.064	2.040	1.971	1.952	1.963	1.982	1.860	2.151	3.318	3.688	3.219	2.934	2.747	2.633	2.562	2.453	2.392	2.312	2.274	2.296	2.302
18	2.143	2.111	2.124	2.012	1.894	1.825	1.829	1.869	1.935	2.017	2.067	2.037	1.970	1.954	1.966	1.983	1.861	2.176	3.381	3.669	3.210	2.926	2.744	2.633	2.561	2.453	2.392	2.312	2.277	2.297	2.302
19	2.142	2.113	2.126	2.010	1.889	1.825	1.832	1.875	1.942	2.024	2.071	2.035	1.974	1.959	1.967	1.987	1.861	2.200	3.442	3.645	3.198	2.917	2.740	2.635	2.563	2.454	2.392	2.311	2.279	2.300	2.302
20	2.144	2.116	2.131	2.007	1.885	1.826	1.834	1.881	1.946	2.028	2.075	2.039	1.980	1.966	1.973	1.990	1.860	2.223	3.491	3.619	3.185	2.906	2.737	2.634	2.563	2.453	2.394	2.311	2.282	2.305	2.303
21	2.148	2.118	2.135	2.002	1.881	1.824	1.836	1.886	1.955	2.029	2.077	2.041	1.983	1.970	1.979	1.990	1.856	2.262	3.537	3.592	3.171	2.898	2.732	2.632	2.559	2.454	2.393	2.312	2.285	2.310	2.305
22	2.150	2.122	2.138	1.998	1.877	1.826	1.839	1.888	1.959	2.032	2.079	2.040	1.984	1.974	1.984	1.990	1.857	2.310	3.577	3.557	3.157	2.888	2.726	2.629	2.555	2.451	2.393	2.311	2.288	2.314	2.308
23	2.150	2.124	2.141	1.991	1.874	1.825	1.840	1.891	1.960	2.031	2.076	2.035	1.983	1.974	1.986	1.984	1.851	2.350	3.617	3.531	3.144	2.879	2.719	2.624	2.548	2.447	2.389	2.308	2.289	2.318	2.309
最高(m)	2.179	2.148	2.141	2.160	1.985	1.870	1.840	1.891	1.960	2.032	2.079	2.082	2.031	1.979	1.986	1.993	1.978	2.350	3.617	3.756	3.505	3.133	2.871	2.711	2.616	2.540	2.443	2.382	2.302	2.318	2.320
最低(m)	2.142	2.111	2.109	-0.203	1.874	1.820	1.810	1.842	1.890	1.963	2.033	2.035	1.970	1.952	1.961	1.980	1.851	1.798	2.400	3.531	3.144	2.879	2.719	2.624	2.548	2.447	2.389	2.308	2.273	2.286	2.302
平均(m)	2.156	2.121	2.121	1.974	1.923	1.837	1.823	1.859	1.917	1.998	2.058	2.061	1.999	1.966	1.970	1.987	1.893	2.019	3.005	3.697	3.293	2.999	2.788	2.660	2.584	2.489	2.416	2.338	2.280	2.297	2.309

本月平均水位值：2.285　　月最高水位值：3.756　　月最低水位值：-0.203

94年07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	12.858	12.846	12.830	12.796	12.773	12.759	12.755	12.763	12.767	12.784	12.778	12.758	12.740	12.741	12.734	12.701	12.645	12.717	13.519	13.709	13.161	13.049	12.994	12.939	12.891	12.865	12.857	12.857	12.846	12.849	12.870
1	12.853	12.841	12.824	12.795	12.771	12.757	12.752	12.761	12.765	12.783	12.774	12.753	12.733	12.736	12.732	12.696	12.638	12.688	13.561	13.648	13.149	13.046	12.990	12.933	12.886	12.863	12.855	12.852	12.842	12.848	12.871
2	12.853	12.839	12.818	12.790	12.772	12.753	12.750	12.758	12.761	12.785	12.773	12.752	12.733	12.728	12.729	12.694	12.634	12.674	13.563	13.590	13.138	13.039	12.988	12.930	12.885	12.858	12.854	12.850	12.836	12.851	12.867
3	12.850	12.838	12.810	12.791	12.772	12.753	12.750	12.761	12.756	12.790	12.771	12.752	12.735	12.732	12.724	12.690	12.626	12.662	13.521	13.542	13.134	13.038	12.986	12.931	12.881	12.859	12.853	12.846	12.835	12.851	12.863
4	12.848	12.835	12.808	12.792	12.774	12.758	12.751	12.764	12.761	12.796	12.775	12.750	12.738	12.732	12.723	12.692	12.621	12.657	13.531	13.503	13.124	13.039	12.984	12.927	12.884	12.859	12.855	12.847	12.834	12.852	12.861
5	12.852	12.836	12.811	12.794	12.776	12.761	12.755	12.765	12.767	12.802	12.778	12.753	12.741	12.734	12.721	12.693	12.614	12.659	13.585	13.469	13.128	13.038	12.985	12.927	12.887	12.861	12.860	12.851	12.835	12.854	12.861
6	12.857	12.837	12.818	12.798	12.780	12.763	12.758	12.765	12.773	12.806	12.782	12.758	12.745	12.736	12.726	12.695	12.616	12.727	13.613	13.434	13.118	13.040	12.985	12.926	12.889	12.866	12.867	12.854	12.838	12.858	12.864
7	12.858	12.837	12.821	12.799	12.782	12.765	12.757	12.767	12.775	12.809	12.785	12.761	12.747	12.742	12.729	12.695	12.616	12.838	13.618	13.407	13.114	13.039	12.984	12.929	12.887	12.869	12.871	12.858	12.844	12.858	12.864
8	12.856	12.836	12.821	12.798	12.781	12.764	12.756	12.764	12.774	12.808	12.785	12.759	12.748	12.746	12.729	12.696	12.614	12.908	13.592	13.380	13.107	13.034	12.980	12.925	12.887	12.872	12.870	12.858	12.843	12.861	12.867
9	12.856	12.832	12.822	12.800	12.781	12.761	12.755	12.763	12.775	12.805	12.783	12.757	12.750	12.747	12.730	12.696	12.609	13.004	13.593	13.354	13.100	13.029	12.975	12.920	12.883	12.869	12.869	12.857	12.844	12.862	12.868
10	12.857	12.830	12.821	12.798	12.780	12.758	12.755	12.761	12.773	12.800	12.778	12.753	12.749	12.747	12.730	12.694	12.602	13.273	13.659	13.329	13.095	13.022	12.970	12.916	12.881	12.868	12.869	12.855	12.842	12.861	12.864
11	12.856	12.830	12.818	12.798	12.778	12.754	12.758	12.758	12.772	12.797	12.774	12.749	12.744	12.745	12.729	12.692	12.614	13.385	13.707	13.307	13.087	13.018	12.965	12.907	12.877	12.863	12.866	12.852	12.838	12.857	12.864
12	12.850	12.827	12.814	12.793	12.774	12.752	12.758	12.755	10.412	12.792	12.770	12.740	12.744	12.740	12.723	12.688	12.637	13.310	13.795	13.282	13.082	13.009	12.958	12.902	12.869	12.857	12.857	12.848	12.838	12.853	12.861
13	12.843	12.827	12.809	12.787	12.770	12.750	12.753	12.750	12.453	12.785	12.764	12.736	12.738	12.735	12.716	12.678	12.646	13.307	13.862	13.266	13.078	13.003	12.951	12.898	12.863	12.854	12.850	12.841	12.839	12.853	12.860
14	12.839	12.828	12.806	12.784	12.766	12.745	12.751	12.747	12.588	12.781	12.758	12.732	12.732	12.729	12.710	12.672	12.645	13.300	13.889	13.254	13.070	12.996	12.946	12.896	12.858	12.846	12.849	12.837	12.837	12.849	12.858
15	12.837	12.829	12.802	12.780	12.765	12.743	12.746	12.747	12.649	12.780	12.755	12.727	12.727	12.723	12.703	12.664	12.667	13.290	13.959	13.242	13.074	12.992	12.943	12.892	12.857	12.841	12.844	12.835	12.836	12.845	12.850
16	12.834	12.823	12.796	12.780	12.765	12.743	12.752	12.747	12.683	12.778	12.752	12.724	12.726	12.720	12.699	12.655	12.677	13.201	14.033	13.227	13.071	12.991	12.940	12.891	12.852	12.838	12.844	12.832	12.835	12.843	12.846
17	12.835	12.824	12.798	12.775	12.762	12.746	12.750	12.751	12.705	12.779	12.752	12.721	12.718	12.718	12.696	12.651	12.690	13.119	14.092	13.216	13.065	12.991	12.937	12.891	12.852	12.839	12.840	12.835	12.836	12.841	12.846
18	12.838	12.824	12.797	12.777	12.762	12.749	12.752	12.753	12.725	12.782	12.752	12.725	12.719	12.721	12.698	12.652	12.731	13.059	14.162	13.209	13.064	12.994	12.938	12.891	12.855	12.842	12.845	12.838	12.839	12.841	12.849
19	12.841	12.828	12.798	12.778	12.761	12.750	12.753	12.758	12.741	12.782	12.753	12.729	12.724	12.724	12.698	12.655	12.749	13.047	14.149	13.202	13.063	12.994	12.943	12.896	12.860	12.849	12.849	12.842	12.843	12.848	12.852
20	12.845	12.831	12.799	12.780	12.763	12.754	12.756	12.761	12.760	12.784	12.758	12.737	12.732	12.730	12.700	12.657	12.743	13.111	14.068	13.194	13.061	12.994	12.945	12.898	12.863	12.851	12.857	12.845	12.844	12.854	12.857
21	12.848	12.831	12.801	12.780	12.763	12.755	12.761	12.769	12.771	12.783	12.761	12.743	12.740	12.734	12.701	12.655	12.737	13.182	13.924	13.186	13.058	12.997	12.945	12.901	12.865	12.857	12.861	12.847	12.847	12.864	12.861
22	12.851	12.834	12.801	12.781	12.763	12.758	12.764	12.766	12.781	12.785	12.761	12.746	12.744	12.739	12.705	12.657	12.740	13.321	13.839	13.175	13.056	12.997	12.947	12.901	12.868	12.858	12.864	12.851	12.850	12.866	12.864
23	12.849	12.834	12.800	12.776	12.763	12.757	12.764	12.772	12.782	12.779	12.758	12.742	12.744	12.736	12.705	12.651	12.730	13.408	13.784	13.171	13.051	12.996	12.945	12.898	12.867	12.858	12.861	12.850	12.850	12.869	12.865
最高(m)	*12.858*	*12.846*	*12.830*	*12.800*	*12.782*	*12.765*	*12.764*	*12.772*	*12.782*	*12.809*	*12.785*	*12.761*	*12.750*	*12.747*	*12.734*	*12.701*	*12.749*	*13.408*	*14.162*	*13.709*	*13.161*	*13.049*	*12.994*	*12.939*	*12.891*	*12.872*	*12.871*	*12.858*	*12.850*	*12.869*	*12.871*
最低(m)	*12.834*	*12.823*	*12.796*	*12.775*	*12.761*	*12.743*	*12.746*	*12.747*	*10.412*	*12.778*	*12.752*	*12.721*	*12.718*	*12.718*	*12.696*	*12.651*	*12.602*	*12.657*	*13.519*	*13.171*	*13.051*	*12.991*	*12.937*	*12.891*	*12.852*	*12.838*	*12.840*	*12.832*	*12.834*	*12.841*	*12.846*
平均(m)	*12.849*	*12.832*	*12.810*	*12.788*	*12.771*	*12.755*	*12.755*	*12.759*	*12.636*	*12.790*	*12.768*	*12.744*	*12.737*	*12.734*	*12.716*	*12.678*	*12.660*	*13.035*	*13.776*	*13.346*	*13.094*	*13.016*	*12.964*	*12.911*	*12.873*	*12.857*	*12.857*	*12.847*	*12.840*	*12.854*	*12.861*

平均水位值： 12.868　　*月最高水位值：* 14.162　　*月最低水位值：* 10.412

94年076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	13.795	13.780	13.759	13.718	13.839	13.765	13.750	13.755	13.725	13.718	13.718	13.701	13.700	13.703	13.701	13.672	13.600	13.952	15.601	15.418	14.566	14.341	14.199	14.093	14.035	13.984	13.952	13.929	13.890	13.874	13.880
1	13.790	13.774	13.751	13.716	13.835	13.761	13.747	13.754	13.721	13.712	13.717	13.696	13.684	13.699	13.699	13.666	13.594	13.942	15.546	15.325	14.547	14.334	14.191	14.085	14.031	13.982	13.951	13.921	13.886	13.872	13.879
2	13.790	13.769	13.743	13.709	13.831	13.755	13.746	13.748	13.713	13.712	13.715	13.693	13.682	13.690	13.697	13.663	13.588	13.950	15.503	15.243	14.530	14.324	14.185	14.095	14.029	13.978	13.950	13.919	13.881	13.875	13.874
3	13.787	13.771	13.735	13.709	13.828	13.756	13.744	13.748	13.706	13.714	13.713	13.692	13.685	13.696	13.693	13.659	13.580	14.005	15.424	15.177	14.518	14.318	14.179	14.096	14.025	13.977	13.948	13.915	13.879	13.874	13.869
4	13.786	13.767	13.734	13.709	13.826	13.757	13.743	13.748	13.709	13.718	13.717	13.692	13.686	13.696	13.691	13.662	13.574	14.161	15.463	15.121	14.502	14.315	14.176	14.091	14.026	13.977	13.950	13.914	13.879	13.878	13.870
5	13.791	13.767	13.736	13.711	13.827	13.760	13.749	13.746	13.713	13.723	13.719	13.695	13.688	13.698	13.687	13.663	13.570	14.298	15.500	15.083	14.498	14.310	14.172	14.089	14.027	13.978	13.954	13.917	13.880	13.883	13.869
6	13.797	13.772	13.743	13.718	13.829	13.762	13.751	13.745	13.717	13.727	13.723	13.702	13.693	13.701	13.692	13.666	13.571	14.530	15.499	15.051	14.486	14.310	14.171	14.087	14.029	13.981	13.959	13.920	13.881	13.885	13.874
7	13.797	13.772	13.747	13.721	13.828	13.765	13.749	13.747	13.722	13.730	13.724	13.706	13.693	13.704	13.694	13.663	13.572	14.818	15.506	15.026	14.477	14.308	14.169	14.088	14.027	13.983	13.962	13.923	13.887	13.887	13.874
8	13.796	13.769	13.747	13.722	13.824	13.762	13.747	13.743	13.720	13.727	13.721	13.701	13.691	13.708	13.692	13.658	13.567	14.947	15.492	15.002	14.467	14.302	14.166	14.085	14.028	13.985	13.962	13.923	13.885	13.888	13.875
9	13.795	13.763	13.748	13.723	13.818	13.759	13.746	13.743	13.719	13.717	13.718	13.698	13.692	13.706	13.691	13.655	13.556	15.079	15.527	14.976	14.458	14.297	14.161	14.083	14.024	13.983	13.961	13.921	13.885	13.890	13.871
10	13.795	13.761	13.748	13.721	13.810	13.752	13.745	13.742	13.717	13.716	13.711	13.693	13.691	13.700	13.688	13.652	13.546	15.215	15.615	14.936	14.449	14.289	14.156	14.079	14.022	13.981	13.960	13.919	13.884	13.887	13.866
11	13.791	13.758	13.742	13.719	13.801	13.747	13.746	13.738	13.716	13.713	13.707	13.689	13.688	13.699	13.686	13.647	13.543	15.291	15.615	14.897	14.438	14.280	14.149	14.072	14.017	13.976	13.955	13.916	13.880	13.882	13.862
12	13.785	13.755	13.737	13.714	13.792	13.744	13.746	13.716	13.711	13.709	13.703	13.680	13.687	13.696	13.681	13.642	13.559	15.277	15.728	14.856	14.427	14.269	14.142	14.069	14.011	13.973	13.946	13.912	13.879	13.876	13.850
13	13.777	13.755	13.731	13.706	13.783	13.744	13.739	13.708	13.706	13.702	13.698	13.679	13.680	13.691	13.675	13.632	13.543	15.294	15.762	14.818	14.417	14.256	14.133	14.065	14.007	13.970	13.940	13.904	13.877	13.876	13.848
14	13.772	13.756	13.727	11.654	13.777	13.736	13.734	13.704	13.701	13.701	13.692	13.676	13.677	13.685	13.670	13.626	13.534	15.289	15.729	14.783	14.404	14.242	14.123	14.059	14.000	13.962	13.938	13.900	13.875	13.872	13.843
15	13.769	13.755	13.723	12.950	13.772	13.733	13.729	13.701	13.699	13.701	13.690	13.672	13.673	13.681	13.664	13.616	13.552	15.265	15.832	14.752	14.399	14.231	14.117	14.054	13.995	13.956	13.933	13.896	13.873	13.866	13.834
16	13.767	13.751	13.716	13.440	13.770	13.732	13.734	13.700	13.698	13.700	13.688	13.669	13.674	13.678	13.659	13.607	13.570	15.184	15.871	14.720	14.390	14.223	14.110	14.050	13.989	13.948	13.932	13.892	13.871	13.864	13.831
17	13.769	13.755	13.718	13.762	13.767	13.735	13.732	13.705	13.698	13.703	13.688	13.669	13.672	13.677	13.658	13.601	13.595	15.104	15.861	14.694	14.378	14.216	14.103	14.047	13.986	13.945	13.927	13.892	13.872	13.856	13.829
18	13.775	13.756	13.718	13.816	13.767	13.738	13.735	13.708	13.704	13.706	13.690	13.675	13.674	13.683	13.662	13.604	13.739	15.040	15.900	14.672	14.372	14.212	14.099	14.042	13.984	13.946	13.928	13.895	13.872	13.859	13.833
19	13.778	13.763	13.723	13.838	13.767	13.742	13.738	13.717	13.709	13.709	13.692	13.681	13.682	13.690	13.664	13.608	13.803	15.048	15.860	14.651	14.369	14.209	14.100	14.045	13.986	13.951	13.930	13.896	13.876	13.863	13.835
20	13.782	13.766	13.723	13.848	13.770	13.747	13.744	13.722	13.717	13.712	13.696	13.690	13.687	13.696	13.667	13.611	13.835	15.168	15.750	14.634	14.364	14.204	14.100	14.045	13.987	13.949	13.934	13.896	13.876	13.868	13.839
21	13.784	13.764	13.726	13.850	13.771	13.748	13.749	13.735	13.721	13.715	13.701	13.699	13.698	13.701	13.668	13.611	13.898	15.275	15.590	14.615	14.357	14.207	14.097	14.046	13.987	13.953	13.937	13.895	13.877	13.879	13.842
22	13.788	13.766	13.726	13.852	13.771	13.753	13.754	13.731	13.725	13.720	13.703	13.702	13.705	13.707	13.674	13.615	13.949	15.404	15.621	14.597	14.353	14.204	14.099	14.045	13.989	13.954	13.938	13.896	13.877	13.880	13.845
23	13.787	13.767	13.723	13.846	13.770	13.753	13.755	13.735	13.720	13.719	13.699	13.701	13.707	13.705	13.676	13.606	13.953	15.503	15.545	14.583	14.348	14.203	14.098	14.042	13.988	13.955	13.935	13.896	13.875	13.880	13.842
最高(m)	*13.797*	*13.780*	*13.759*	*13.852*	*13.839*	*13.765*	*13.755*	*13.755*	*13.725*	*13.730*	*13.724*	*13.706*	*13.707*	*13.708*	*13.701*	*13.672*	*13.953*	*15.503*	*15.900*	*15.418*	*14.566*	*14.341*	*14.199*	*14.096*	*14.035*	*13.985*	*13.962*	*13.929*	*13.890*	*13.890*	*13.880*
最低(m)	*13.767*	*13.751*	*13.716*	*11.654*	*13.767*	*13.732*	*13.729*	*13.700*	*13.698*	*13.700*	*13.688*	*13.669*	*13.672*	*13.677*	*13.658*	*13.601*	*13.534*	*13.942*	*15.424*	*14.583*	*14.348*	*14.203*	*14.097*	*14.042*	*13.984*	*13.945*	*13.927*	*13.892*	*13.871*	*13.856*	*13.829*
平均(m)	*13.785*	*13.764*	*13.734*	*13.620*	*13.799*	*13.750*	*13.744*	*13.731*	*13.713*	*13.714*	*13.706*	*13.690*	*13.687*	*13.695*	*13.680*	*13.638*	*13.641*	*14.877*	*15.639*	*14.901*	*14.438*	*14.267*	*14.141*	*14.069*	*14.010*	*13.968*	*13.945*	*13.909*	*13.879*	*13.876*	*13.856*

平均水位值： 13.963　　*月最高水位值：* 15.900　　*月最低水位值：* 11.654

94年07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	28.296	28.293	28.284	28.259	28.242	28.238	28.242	28.257	28.262	28.274	28.279	28.276	28.273	28.289	28.297	28.283	28.244	28.111	28.012	28.334	30.749	30.200	29.762	29.483	29.133	28.793	28.512	28.279	28.239	28.250	28.278
1	28.291	28.289	28.277	28.256	28.240	28.233	28.237	28.254	28.255	28.270	28.276	28.273	28.267	28.284	28.294	28.279	28.237	28.087	28.013	28.728	30.730	30.177	29.748	29.472	29.119	28.779	28.501	28.269	28.235	28.250	28.275
2	28.290	28.284	28.270	28.250	28.238	28.230	28.235	28.249	28.250	28.267	28.276	28.271	28.266	28.278	28.292	28.276	28.233	28.067	28.016	29.119	30.709	30.153	29.734	29.460	29.103	28.766	28.490	28.259	28.229	28.251	28.271
3	28.288	28.282	28.262	28.249	28.237	28.229	28.233	28.250	28.242	28.270	28.274	28.271	28.268	28.281	28.287	28.274	28.224	28.050	28.015	29.477	30.692	30.132	29.721	29.449	29.088	28.753	28.480	28.250	28.227	28.251	28.268
4	28.287	28.278	28.261	28.251	28.240	28.231	28.232	28.251	28.246	28.273	28.276	28.270	28.269	28.280	28.286	28.276	28.218	28.032	28.016	29.757	30.671	30.112	29.707	29.436	29.074	28.740	28.470	28.242	28.227	28.254	28.266
5	28.291	28.278	28.263	28.253	28.242	28.234	28.236	28.253	28.251	28.278	28.278	28.271	28.271	28.282	28.285	28.276	28.214	28.019	28.019	29.999	30.656	30.094	29.695	29.425	29.059	28.729	28.461	28.236	28.229	28.257	28.265
6	28.296	28.282	28.270	28.258	28.245	28.237	28.238	28.251	28.257	28.280	28.281	28.275	28.275	28.284	28.289	28.279	28.216	28.029	28.031	30.198	30.636	30.078	29.683	29.411	29.044	28.717	28.453	28.241	28.233	28.261	28.268
7	28.298	28.283	28.276	28.260	28.248	28.241	28.240	28.253	28.261	28.284	28.284	28.278	28.276	28.289	28.292	28.280	28.217	28.036	28.042	30.353	30.615	30.060	29.672	29.398	29.029	28.705	28.443	28.244	28.238	28.264	28.268
8	28.298	28.284	28.277	28.261	28.250	28.242	28.240	28.254	28.263	28.284	28.284	28.276	28.278	28.294	28.295	28.281	28.217	28.029	28.050	30.477	30.595	30.041	29.660	29.383	29.015	28.693	28.434	28.244	28.240	28.267	28.272
9	28.299	28.281	28.280	28.264	28.251	28.241	28.241	28.255	28.266	28.283	28.285	28.277	28.280	28.296	28.297	28.281	28.212	28.020	28.061	30.570	30.576	30.022	29.649	29.367	29.000	28.682	28.424	28.244	28.240	28.268	28.272
10	28.299	28.279	28.279	28.264	28.251	28.239	28.243	28.256	28.269	28.281	28.283	28.276	28.281	28.296	28.298	28.281	28.203	28.009	28.059	30.641	30.556	29.998	29.636	29.352	28.986	28.669	28.414	28.242	28.238	28.268	28.268
11	28.299	28.279	28.278	28.262	28.250	28.238	28.248	28.238	28.269	28.281	28.282	28.274	28.279	28.297	28.297	28.279	28.200	28.007	28.067	30.694	30.534	29.978	29.624	29.336	28.970	28.658	28.404	28.241	28.236	28.264	28.267
12	28.296	28.279	28.274	28.259	28.248	28.236	28.250	28.245	28.268	28.276	28.281	28.268	28.280	28.295	28.294	28.276	28.194	27.995	28.077	30.735	30.511	29.956	29.612	29.321	28.957	28.646	28.393	28.238	28.238	28.260	28.264
13	28.289	28.279	28.270	28.253	28.245	28.234	28.245	28.242	28.264	28.273	28.278	28.267	28.278	28.292	28.291	28.271	28.187	27.989	28.083	30.767	30.488	29.936	29.599	29.305	28.942	28.634	28.383	28.232	28.238	28.260	28.263
14	28.286	28.281	28.267	28.250	28.243	28.229	28.243	28.241	28.260	28.273	28.273	28.265	28.274	28.289	28.287	28.266	28.173	27.975	28.085	30.793	30.461	29.915	29.587	29.290	28.928	28.622	28.373	28.231	28.239	28.256	28.260
15	28.284	28.282	28.264	28.246	28.241	28.229	28.240	28.241	28.259	28.273	28.271	28.263	28.272	28.285	28.282	28.259	28.169	27.968	28.090	30.811	30.437	29.895	29.575	29.274	28.913	28.610	28.362	28.229	28.238	28.254	28.252
16	28.282	28.278	28.259	28.246	28.241	28.229	28.243	28.241	28.258	28.273	28.269	28.261	28.271	28.283	28.280	28.253	28.160	27.960	28.094	30.818	30.411	29.877	29.564	29.258	28.900	28.599	28.353	28.228	28.238	28.253	28.248
17	28.284	28.280	28.259	28.243	28.238	28.231	28.241	28.244	28.258	28.273	28.268	28.257	28.269	28.282	28.279	28.250	28.151	27.961	28.096	30.819	30.382	29.860	29.553	29.242	28.886	28.587	28.344	28.231	28.239	28.250	28.247
18	28.289	28.281	28.260	28.245	28.239	28.235	28.241	28.248	28.262	28.276	28.269	28.259	28.269	28.286	28.281	28.251	28.151	27.975	28.103	30.816	30.357	29.844	29.542	29.227	28.873	28.577	28.334	28.235	28.241	28.251	28.251
19	28.292	28.285	28.263	28.248	28.239	28.237	28.244	28.253	28.266	28.278	28.269	28.263	28.275	28.289	28.282	28.256	28.149	27.979	28.115	30.811	30.332	29.830	29.533	29.211	28.860	28.566	28.324	28.238	28.246	28.258	28.255
20	28.297	28.287	28.264	28.251	28.242	28.241	28.250	28.258	28.271	28.281	28.274	28.270	28.281	28.294	28.284	28.257	28.144	27.976	28.117	30.803	30.307	29.815	29.523	29.196	28.847	28.554	28.315	28.240	28.247	28.265	28.260
21	28.299	28.287	28.266	28.251	28.243	28.242	28.254	28.267	28.276	28.280	28.278	28.276	28.288	28.298	28.285	28.256	28.145	27.991	28.126	30.791	30.281	29.802	29.514	29.181	28.833	28.544	28.306	28.244	28.251	28.275	28.265
22	28.302	28.288	28.266	28.251	28.243	28.246	28.259	28.265	28.279	28.282	28.279	28.279	28.294	28.302	28.287	28.258	28.140	28.009	28.130	30.779	30.253	29.789	29.505	29.166	28.820	28.533	28.297	28.245	28.251	28.277	28.268
23	28.298	28.289	28.264	28.247	28.242	28.245	28.258	28.268	28.276	28.280	28.276	28.276	28.294	28.299	28.287	28.251	28.125	28.005	28.123	30.765	30.226	29.776	29.494	29.150	28.807	28.522	28.289	28.243	28.251	28.278	28.268
優高(m)	28.302	28.293	28.284	28.264	28.251	28.246	28.259	28.268	28.279	28.284	28.285	28.279	28.294	28.302	28.298	28.283	28.244	28.111	28.130	30.819	30.749	30.200	29.762	29.483	29.133	28.793	28.512	28.279	28.251	28.278	28.278
優低(m)	28.282	28.278	28.259	28.243	28.237	28.229	28.232	28.238	28.242	28.267	28.268	28.257	28.266	28.278	28.279	28.250	28.125	27.960	28.012	28.334	30.226	29.776	29.494	29.150	28.807	28.522	28.289	28.228	28.227	28.250	28.247
平均(m)	28.293	28.283	28.269	28.253	28.243	28.236	28.243	28.251	28.262	28.277	28.277	28.271	28.276	28.289	28.289	28.269	28.188	28.012	28.068	30.327	30.507	29.973	29.621	29.325	28.966	28.653	28.398	28.243	28.239	28.260	28.264

本月水位值：28.559　　月最高水位值：30.819　　月最低水位值：27.960

94年07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	33.680	33.624	33.568	33.500	33.447	33.409	33.378	33.369	33.331	33.323	33.306	33.278	33.253	33.245	33.231	33.191	33.126	32.981	33.019	39.171	37.194	35.562	34.894	34.501	34.232	34.077	33.975	33.893	33.820	33.765	33.715
1	33.675	33.619	33.562	33.496	33.442	33.405	33.374	33.367	33.329	33.319	33.303	33.275	33.244	33.242	33.229	33.187	33.120	32.967	33.158	39.049	37.108	35.524	34.876	34.485	34.222	34.072	33.970	33.888	33.814	33.763	33.706
2	33.670	33.615	33.554	33.491	33.438	33.400	33.371	33.364	33.325	33.316	33.300	33.273	33.243	33.234	33.226	33.183	33.114	32.950	33.347	38.956	37.014	35.490	34.856	34.469	34.214	34.065	33.966	33.883	33.807	33.760	33.703
3	33.665	33.611	33.546	33.488	33.435	33.397	33.368	33.363	33.320	33.317	33.298	33.271	33.245	33.234	33.222	33.179	33.106	32.936	33.649	38.848	36.915	35.452	34.837	34.456	34.206	34.056	33.962	33.878	33.803	33.759	33.699
4	33.660	33.607	33.541	33.485	33.436	33.396	33.366	33.363	33.319	33.318	33.298	33.268	33.244	33.233	33.219	33.178	33.100	32.919	33.915	38.744	36.817	35.417	34.820	34.441	34.198	34.051	33.957	33.875	33.795	33.759	33.695
5	33.660	33.604	33.539	33.484	33.433	33.395	33.368	33.363	33.320	33.319	33.298	33.268	33.246	33.231	33.216	33.176	33.090	32.907	34.233	38.651	36.733	35.383	34.806	34.428	34.191	34.047	33.958	33.872	33.793	33.759	33.688
6	33.660	33.603	33.540	33.485	33.434	33.396	33.369	33.362	33.322	33.321	33.299	33.270	33.244	33.233	33.216	33.176	33.090	32.905	34.607	38.551	36.644	35.353	34.791	34.414	34.185	34.045	33.959	33.872	33.792	33.760	33.688
7	33.659	33.601	33.542	33.484	33.435	33.397	33.369	33.361	33.324	33.324	33.300	33.270	33.244	33.233	33.218	33.175	33.089	32.902	35.040	38.456	36.567	35.325	34.777	34.404	34.179	34.043	33.959	33.872	33.789	33.758	33.682
8	33.659	33.599	33.543	33.483	33.435	33.397	33.368	33.360	33.324	33.322	33.300	33.268	33.245	33.237	33.217	33.175	33.087	32.898	35.359	38.353	36.488	35.293	34.762	34.390	34.174	34.040	33.957	33.869	33.789	33.758	33.684
9	33.658	33.596	33.544	33.484	33.438	33.395	33.367	33.360	33.327	33.321	33.300	33.268	33.250	33.237	33.218	33.175	33.083	32.894	35.637	38.256	36.408	35.264	34.748	34.378	34.166	34.037	33.953	33.866	33.784	33.757	33.685
10	33.657	33.593	33.543	33.483	33.435	33.393	33.368	33.360	33.327	33.320	33.298	33.266	33.250	33.237	33.219	33.174	33.078	32.891	35.931	38.151	36.334	35.232	34.733	34.366	34.159	34.034	33.949	33.865	33.780	33.756	33.685
11	33.657	33.589	33.541	33.480	33.432	33.390	33.371	33.358	33.328	33.318	33.297	33.264	33.246	33.242	33.216	33.172	33.071	32.891	36.354	38.045	36.257	35.203	34.719	34.352	34.149	34.028	33.943	33.859	33.780	33.751	33.686
12	33.651	33.584	33.537	33.477	33.431	33.388	33.371	32.103	33.326	33.315	33.293	33.260	33.244	33.236	33.213	33.168	33.071	32.887	36.775	37.955	36.188	35.173	34.703	34.340	34.138	34.024	33.935	33.853	33.783	33.747	33.679
13	33.645	33.583	33.534	33.473	33.428	33.385	33.369	33.087	33.324	33.313	33.291	33.257	33.243	33.234	33.210	33.164	33.059	32.885	37.204	37.872	36.121	35.143	34.685	34.330	34.129	34.018	33.927	33.848	33.777	33.745	33.674
14	33.642	33.581	33.529	33.469	33.424	33.381	33.367	33.202	33.323	33.310	33.287	33.254	33.238	33.231	33.205	33.158	33.051	32.880	37.589	37.796	36.052	35.116	34.667	34.318	34.122	34.011	33.922	33.843	33.766	33.739	33.672
15	33.637	33.579	33.524	33.465	33.422	33.378	33.364	33.246	33.320	33.310	33.284	33.250	33.238	33.226	33.201	33.151	33.044	32.876	37.907	37.727	35.995	35.092	34.647	34.307	34.115	34.004	33.916	33.837	33.774	33.734	33.667
16	33.631	33.576	33.517	33.462	33.422	33.376	33.366	33.273	33.318	33.309	33.281	33.247	33.237	33.229	33.197	33.144	33.035	32.873	38.262	37.664	35.941	35.067	34.631	34.297	34.108	33.997	33.912	33.834	33.772	33.730	33.664
17	33.629	33.577	33.514	33.458	33.419	33.376	33.363	33.291	33.317	33.308	33.279	33.244	33.234	33.226	33.194	33.139	33.028	32.874	38.612	37.603	35.884	35.037	34.612	34.288	34.101	33.992	33.906	33.833	33.769	33.725	33.662
18	33.630	33.574	33.511	33.455	33.414	33.376	33.362	33.302	33.318	33.309	33.278	33.242	33.234	33.223	33.194	33.138	33.026	32.883	38.965	37.553	35.831	35.011	34.597	34.280	34.097	33.989	33.904	33.832	33.762	33.723	33.662
19	33.628	33.575	33.510	33.454	33.411	33.376	33.363	33.312	33.320	33.309	33.278	33.245	33.234	33.225	33.192	33.137	33.020	32.894	39.347	37.503	35.779	34.989	34.580	34.272	34.095	33.988	33.903	33.832	33.763	33.725	33.660
20	33.630	33.576	33.508	33.454	33.414	33.378	33.365	33.319	33.322	33.310	33.279	33.247	33.239	33.230	33.192	33.138	33.014	32.901	39.502	37.451	35.730	34.965	34.564	34.264	34.092	33.985	33.903	33.829	33.764	33.712	33.659
21	33.630	33.573	33.508	33.455	33.414	33.379	33.368	33.327	33.325	33.310	33.280	33.251	33.240	33.232	33.193	33.135	33.009	32.918	39.486	37.393	35.686	34.948	34.549	34.259	34.088	33.983	33.903	33.830	33.766	33.714	33.658
22	33.631	33.574	33.506	33.454	33.413	33.381	33.370	33.329	33.327	33.310	33.281	33.256	33.247	33.235	33.194	33.135	33.003	32.941	39.395	37.333	35.644	34.930	34.534	34.251	34.088	33.981	33.903	33.830	33.767	33.715	33.659
23	33.627	33.573	33.504	33.448	33.412	33.380	33.369	33.333	33.326	33.307	33.279	33.254	33.247	33.233	33.194	33.130	32.992	32.965	39.274	37.267	35.601	34.912	34.518	34.242	34.082	33.978	33.898	33.825	33.767	33.714	33.661
優高(m)	33.680	33.624	33.568	33.500	33.447	33.409	33.378	33.369	33.331	33.324	33.306	33.278	33.253	33.245	33.231	33.191	33.126	32.981	39.502	39.171	37.194	35.562	34.894	34.501	34.232	34.077	33.975	33.893	33.820	33.765	33.715
優低(m)	33.627	33.573	33.504	33.448	33.411	33.376	33.362	32.103	33.317	33.307	33.278	33.242	33.234	33.223	33.192	33.130	32.992	32.873	33.019	37.267	35.601	34.912	34.518	34.242	34.082	33.978	33.898	33.825	33.762	33.712	33.658
平均(m)	33.649	33.591	33.532	33.474	33.428	33.389	33.368	33.270	33.323	33.315	33.291	33.260	33.243	33.233	33.209	33.162	33.063	32.909	36.524	38.098	36.289	35.203	34.704	34.356	34.147	34.023	33.935	33.855	33.782	33.743	33.679

本月水位值：33.937　　月最高水位值：39.502　　月最低水位值：32.103

94年07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	45.589	45.587	45.577	45.558	45.542	45.534	45.536	45.549	39.934	39.944	39.950	39.946	39.944	39.965	39.974	39.954	39.908	39.764	39.673	47.377	44.164	42.598	41.361	40.650	39.879	39.877	39.887	39.897	39.894	39.907	39.939
1	45.586	45.583	45.573	45.554	45.540	45.531	45.533	45.544	39.930	39.939	39.946	39.941	39.937	39.961	39.971	39.949	39.900	39.735	39.672	47.150	44.105	42.523	41.320	40.614	39.874	39.876	39.885	39.893	39.890	39.907	39.937
2	45.585	45.582	45.566	45.551	45.538	45.528	45.531	45.543	39.923	39.936	39.944	39.939	39.937	39.953	39.968	39.946	39.895	39.716	39.673	46.952	44.045	42.450	41.286	40.577	39.873	39.872	39.884	39.892	39.885	39.908	39.933
3	45.585	45.580	45.563	45.552	45.539	45.528	45.529	45.545	39.915	39.939	39.941	39.939	39.938	39.956	39.962	39.942	39.886	39.697	39.676	46.750	43.991	42.387	41.261	40.536	39.870	39.872	39.883	39.887	39.883	39.908	39.929
4	45.583	45.578	45.562	45.552	45.540	45.531	45.530	45.545	39.916	39.943	39.944	39.936	39.940	39.955	39.961	39.944	39.880	39.680	39.680	46.557	43.933	42.327	41.241	40.504	39.872	39.872	39.885	39.888	39.883	39.911	39.928
5	45.588	45.579	45.566	45.554	45.542	45.533	45.534	45.544	39.923	39.947	39.946	39.937	39.942	39.957	39.959	39.945	39.876	39.667	39.680	46.375	43.894	42.269	41.216	40.472	39.874	39.873	39.889	39.892	39.886	39.914	39.927
6	45.590	45.581	45.570	45.558	45.545	45.534	45.534	45.543	39.927	39.950	39.949	39.943	39.947	39.959	39.963	39.948	39.878	39.673	39.689	46.161	43.847	42.209	41.198	40.413	39.875	39.878	39.897	39.896	39.888	39.918	39.932
7	45.591	45.581	45.573	45.559	45.547	45.537	45.534	45.546	39.932	39.954	39.952	39.946	39.949	39.964	39.966	39.949	39.879	39.686	39.692	45.953	43.811	42.146	41.174	40.352	39.876	39.882	39.903	39.900	39.896	39.921	39.933
8	45.592	45.581	45.574	45.560	45.548	45.538	45.535	45.545	39.934	39.954	39.953	39.944	39.950	39.970	39.969	39.950	39.879	39.683	39.715	45.754	43.767	42.090	41.142	40.294	39.880	39.886	39.903	39.900	39.896	39.924	39.938
9	45.592	45.578	45.576	45.561	45.549	45.537	45.538	45.547	39.939	39.952	39.954	39.944	39.953	39.972	39.971	39.950	39.873	39.674	39.723	45.574	43.719	42.040	41.111	40.234	39.880	39.886	39.902	39.901	39.897	39.925	39.939
10	45.592	45.578	45.575	45.561	45.548	45.534	45.539	45.547	39.940	39.952	39.951	39.943	39.954	39.972	39.972	39.950	39.865	39.666	40.065	45.409	43.661	41.989	41.079	40.174	39.880	39.888	39.903	39.899	39.896	39.925	39.938
11	45.591	45.578	45.573	45.559	45.547	45.533	45.542	45.547	39.940	39.951	39.951	39.941	39.953	39.973	39.971	39.947	39.862	39.668	41.163	45.264	43.593	41.938	41.043	40.120	39.878	39.884	39.901	39.897	39.893	39.922	39.938
12	45.587	45.578	45.570	45.556	45.544	45.533	45.542	45.545	39.937	39.947	39.948	39.934	39.954	39.971	39.966	39.944	39.864	39.658	42.616	45.133	43.522	41.878	41.015	40.071	39.873	39.881	39.894	39.895	39.894	39.918	39.934
13	45.583	45.578	45.567	45.551	45.541	45.530	45.539	39.917	39.933	39.943	39.945	39.933	39.950	39.968	39.963	39.937	39.847	39.647	44.141	45.018	43.448	41.823	40.987	40.023	39.870	39.879	39.888	39.889	39.895	39.918	39.935
14	45.581	45.579	45.564	45.549	45.540	45.527	45.538	39.919	39.931	39.942	39.940	39.931	39.947	39.965	39.958	39.932	39.833	39.635	45.482	44.914	43.366	41.773	40.957	39.974	39.866	39.874	39.888	39.888	39.895	39.915	39.932
15	45.582	45.578	45.562	45.548	45.540	45.527	45.535	39.919	39.930	39.942	39.937	39.929	39.944	39.960	39.954	39.923	39.829	39.622	46.363	44.818	43.290	41.736	40.927	39.927	39.866	39.870	39.885	39.886	39.895	39.913	39.924
16	45.581	45.577	45.558	45.546	45.538	45.528	45.535	39.919	39.928	39.943	39.936	39.926	39.944	39.958	39.950	39.916	39.819	39.618	47.126	44.729	43.207	41.705	40.896	39.884	39.861	39.864	39.886	39.884	39.894	39.911	39.921
17	45.583	45.577	45.560	45.545	45.537	45.529	45.536	39.922	39.928	39.943	39.935	39.923	39.941	39.957	39.950	39.913	39.812	39.616	47.697	44.644	43.124	41.664	40.867	39.874	39.860	39.866	39.882	39.886	39.896	39.907	39.920
18	45.585	45.578	45.560	45.546	45.537	45.531	45.538	39.924	39.933	39.947	39.936	39.927	39.942	39.961	39.951	39.916	39.810	39.635	48.117	44.563	43.045	41.618	40.841	39.871	39.863	39.869	39.886	39.890	39.898	39.910	39.925
19	45.588	45.583	45.562	45.548	45.538	45.533	45.541	39.930	39.937	39.948	39.937	39.930	39.948	39.966	39.953	39.920	39.808	39.637	48.417	44.486	42.969	41.566	40.807	39.877	39.867	39.875	39.890	39.894	39.903	39.916	39.928
20	45.591	45.583	45.563	45.549	45.540	45.535	45.545	39.935	39.943	39.951	39.943	39.940	39.955	39.971	39.955	39.922	39.803	39.635	48.364	44.411	42.891	41.511	40.777	39.881	39.872	39.877	39.897	39.896	39.904	39.924	39.933
21	45.592	45.584	45.565	45.550	45.541	45.537	45.550	39.946	39.948	39.951	39.946	39.947	39.964	39.975	39.956	39.920	39.803	39.651	48.158	44.344	42.816	41.472	40.744	39.884	39.873	39.883	39.902	39.899	39.908	39.935	39.938
22	45.592	45.585	45.564	45.549	45.540	45.540	45.552	39.941	39.952	39.954	39.949	39.950	39.970	39.980	39.960	39.923	39.796	39.669	47.901	44.283	42.752	41.437	40.721	39.886	39.879	39.887	39.905	39.902	39.908	39.937	39.940
23	45.589	45.581	45.561	45.545	45.538	45.538	45.551	39.944	39.948	39.951	39.945	39.948	39.971	39.976	39.960	39.915	39.778	39.668	47.629	44.223	42.674	41.401	40.687	39.885	39.879	39.888	39.903	39.899	39.908	39.939	39.940
最高(m)	*45.592*	*45.587*	*45.577*	*45.561*	*45.549*	*45.540*	*45.552*	*45.549*	*39.952*	*39.954*	*39.954*	*39.950*	*39.971*	*39.980*	*39.974*	*39.954*	*39.908*	*39.764*	*48.417*	*47.377*	*44.164*	*42.598*	*41.361*	*40.650*	*39.880*	*39.888*	*39.905*	*39.902*	*39.908*	*39.939*	*39.940*
最低(m)	*45.581*	*45.577*	*45.558*	*45.545*	*45.537*	*45.527*	*45.529*	*39.917*	*39.915*	*39.936*	*39.935*	*39.923*	*39.937*	*39.953*	*39.950*	*39.913*	*39.778*	*39.616*	*39.672*	*44.223*	*42.674*	*41.401*	*40.687*	*39.871*	*39.860*	*39.864*	*39.882*	*39.884*	*39.883*	*39.907*	*39.920*
平均(m)	*45.587*	*45.580*	*45.567*	*45.553*	*45.542*	*45.533*	*45.538*	*42.971*	*39.933*	*39.947*	*39.945*	*39.938*	*39.949*	*39.965*	*39.962*	*39.936*	*39.849*	*39.667*	*43.338*	*45.452*	*43.485*	*41.940*	*41.027*	*40.166*	*39.873*	*39.877*	*39.893*	*39.894*	*39.895*	*39.918*	*39.933*

平均水位值： *41.795*　　*月最高水位值：* *48.417*　　*月最低水位值：* *39.616*

94年07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	7.360	7.330	7.289	7.238	7.192	7.151	7.119	7.100	6.770	7.175	7.264	7.268	7.258	7.255	7.232	7.191	7.124	7.035	7.094	7.487	7.539	7.534	7.508	7.453	7.398	7.363	7.334	7.304	7.268	7.242	7.231
1	7.358	7.328	7.286	7.236	7.189	7.147	7.115	7.097	6.806	7.177	7.261	7.265	7.253	7.252	7.230	7.186	7.120	7.023	7.105	7.494	7.536	7.534	7.506	7.449	7.392	7.360	7.331	7.300	7.264	7.241	7.231
2	7.357	7.326	7.282	7.233	7.189	7.146	7.113	7.094	6.838	7.181	7.261	7.263	7.252	7.247	7.226	7.182	7.115	7.011	7.120	7.500	7.534	7.532	7.503	7.445	7.389	7.355	7.329	7.296	7.260	7.241	7.229
3	7.354	7.325	7.278	7.233	7.188	7.146	7.114	7.096	6.867	7.188	7.261	7.262	7.251	7.246	7.221	7.178	7.108	7.001	7.133	7.504	7.536	7.534	7.502	7.444	7.386	7.353	7.325	7.292	7.256	7.239	7.227
4	7.351	7.321	7.276	7.232	7.189	7.147	7.113	7.097	6.898	7.195	7.264	7.261	7.250	7.244	7.217	7.176	7.101	6.994	7.146	7.510	7.534	7.536	7.502	7.441	7.385	7.352	7.325	7.289	7.253	7.238	7.225
5	7.350	7.319	7.276	7.231	7.189	7.148	7.116	7.103	6.928	7.202	7.267	7.262	7.251	7.243	7.214	7.173	7.095	6.984	7.155	7.517	7.540	7.537	7.503	7.441	7.386	7.352	7.325	7.289	7.252	7.238	7.223
6	7.351	7.316	7.276	7.231	7.189	7.147	7.116	7.099	6.955	7.209	7.270	7.265	7.254	7.243	7.213	7.172	7.091	6.997	7.170	7.517	7.538	7.541	7.504	7.440	7.387	7.354	7.328	7.289	7.250	7.238	7.222
7	7.347	7.311	7.274	7.228	7.186	7.144	7.114	7.097	6.978	7.214	7.273	7.265	7.253	7.244	7.210	7.167	7.086	6.999	7.186	7.521	7.538	7.541	7.503	7.440	7.385	7.356	7.329	7.289	7.250	7.235	7.218
8	7.340	7.304	7.268	7.221	7.180	7.138	7.108	7.091	6.994	7.213	7.273	7.262	7.251	7.245	7.207	7.162	7.081	7.001	7.201	7.524	7.534	7.538	7.497	7.435	7.384	7.356	7.328	7.286	7.249	7.233	7.215
9	7.335	7.295	7.262	7.215	7.172	7.131	7.103	7.085	7.008	7.211	7.272	7.258	7.249	7.243	7.204	7.157	7.076	7.004	7.219	7.525	7.530	7.533	7.489	7.429	7.380	7.353	7.325	7.283	7.246	7.229	7.210
10	7.331	7.288	7.256	7.208	7.165	7.120	7.098	7.078	7.020	7.207	7.267	7.254	7.246	7.242	7.201	7.153	7.070	7.009	7.234	7.523	7.527	7.526	7.482	7.421	7.375	7.350	7.322	7.278	7.244	7.225	7.205
11	7.329	7.284	7.252	7.204	7.159	7.114	7.094	7.073	7.031	7.204	7.263	7.251	7.243	7.239	7.200	7.150	7.067	7.017	7.253	7.521	7.523	7.519	7.474	7.414	7.369	7.345	7.318	7.274	7.239	7.219	7.201
12	7.326	7.283	7.249	7.199	7.155	7.110	7.091	7.069	7.040	7.201	7.258	7.245	7.241	7.235	7.198	7.147	7.071	7.014	7.279	7.519	7.521	7.513	7.468	7.407	7.363	7.340	7.311	7.270	7.237	7.216	7.198
13	7.324	7.283	7.247	7.196	7.152	7.108	7.088	7.066	7.052	7.200	7.254	7.242	7.238	7.231	7.199	7.145	7.070	7.019	7.299	7.521	7.522	7.509	7.462	7.403	7.358	7.337	7.306	7.265	7.236	7.217	7.198
14	7.323	7.286	7.246	7.196	7.152	7.107	7.088	4.914	7.063	7.201	7.252	7.241	7.236	7.228	7.195	7.142	7.061	7.014	7.322	7.524	7.521	7.505	7.460	7.400	7.354	7.331	7.303	7.263	7.235	7.216	7.199
15	7.324	7.287	7.246	7.196	7.153	7.108	7.087	5.687	7.076	7.229	7.251	7.239	7.235	7.224	7.193	7.137	7.066	7.015	7.349	7.528	7.526	7.504	7.457	7.397	7.353	7.327	7.299	7.261	7.234	7.216	7.196
16	7.323	7.285	7.244	7.198	7.156	7.112	7.091	6.135	7.089	7.234	7.252	7.238	7.235	7.223	7.191	7.134	7.059	7.013	7.375	7.531	7.529	7.506	7.456	7.398	7.352	7.325	7.299	7.260	7.233	7.216	7.196
17	7.324	7.286	7.244	7.198	7.156	7.115	7.091	6.288	7.101	7.239	7.254	7.239	7.235	7.222	7.190	7.130	7.054	7.014	7.395	7.533	7.530	7.507	7.457	7.399	7.352	7.325	7.297	7.261	7.234	7.214	7.196
18	7.327	7.287	7.244	7.199	7.157	7.117	7.093	6.397	7.116	7.246	7.255	7.242	7.237	7.223	7.189	7.130	7.054	7.020	7.423	7.537	7.533	7.509	7.457	7.400	7.355	7.326	7.298	7.263	7.234	7.215	7.202
19	7.328	7.289	7.245	7.200	7.157	7.119	7.096	6.486	7.130	7.251	7.259	7.246	7.240	7.225	7.189	7.130	7.053	7.029	7.438	7.540	7.535	7.511	7.460	7.404	7.359	7.330	7.300	7.265	7.236	7.217	7.199
20	7.330	7.289	7.243	7.200	7.157	7.121	7.098	6.564	7.143	7.256	7.264	7.252	7.245	7.229	7.190	7.131	7.051	7.031	7.452	7.542	7.537	7.512	7.461	7.406	7.362	7.332	7.304	7.266	7.238	7.221	7.201
21	7.331	7.289	7.243	7.198	7.156	7.121	7.100	6.630	7.155	7.260	7.268	7.257	7.251	7.232	7.190	7.130	7.051	7.047	7.464	7.542	7.537	7.513	7.462	7.407	7.364	7.336	7.307	7.269	7.240	7.227	7.202
22	7.333	7.290	7.242	7.197	7.154	7.123	7.101	6.683	7.166	7.264	7.270	7.260	7.256	7.235	7.192	7.131	7.049	7.064	7.475	7.540	7.536	7.512	7.461	7.407	7.366	7.337	7.310	7.271	7.241	7.229	7.205
23	7.332	7.291	7.240	7.194	7.153	7.120	7.101	6.732	7.171	7.263	7.268	7.260	7.258	7.234	7.193	7.127	7.044	7.076	7.478	7.541	7.535	7.510	7.459	7.404	7.365	7.337	7.308	7.270	7.242	7.230	7.206
最高(m)	*7.360*	*7.330*	*7.289*	*7.238*	*7.192*	*7.151*	*7.119*	*7.103*	*7.171*	*7.264*	*7.273*	*7.268*	*7.258*	*7.255*	*7.232*	*7.191*	*7.124*	*7.076*	*7.478*	*7.542*	*7.540*	*7.541*	*7.508*	*7.453*	*7.398*	*7.363*	*7.334*	*7.304*	*7.268*	*7.242*	*7.231*
最低(m)	*7.323*	*7.283*	*7.240*	*7.194*	*7.152*	*7.107*	*7.087*	*4.914*	*6.770*	*7.175*	*7.251*	*7.238*	*7.235*	*7.222*	*7.189*	*7.127*	*7.044*	*6.984*	*7.094*	*7.487*	*7.521*	*7.504*	*7.456*	*7.397*	*7.352*	*7.325*	*7.297*	*7.260*	*7.233*	*7.214*	*7.196*
平均(m)	*7.337*	*7.300*	*7.259*	*7.212*	*7.169*	*7.128*	*7.102*	*6.740*	*7.016*	*7.218*	*7.263*	*7.254*	*7.247*	*7.237*	*7.204*	*7.153*	*7.076*	*7.018*	*7.282*	*7.523*	*7.532*	*7.522*	*7.479*	*7.420*	*7.372*	*7.343*	*7.315*	*7.277*	*7.245*	*7.227*	*7.210*

平均水位值： *7.248*　　*月最高水位值：* *7.542*　　*月最低水位值：* *4.914*

94年07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	6.297	6.247	6.206	6.055	5.908	5.809	5.754	5.734	5.736	5.782	5.853	5.878	5.888	5.959	6.028	6.071	6.085	6.679	8.660	9.960	8.774	8.192	8.003	7.932	8.002	8.036	7.978	7.882	7.800	7.830	7.885
1	6.289	6.240	6.196	6.045	5.901	5.802	5.748	5.730	5.733	5.780	5.851	5.873	5.883	5.957	6.028	6.067	6.081	6.723	8.750	9.980	8.692	8.199	8.003	7.933	7.996	8.037	7.967	7.874	7.797	7.831	7.885
2	6.283	6.235	6.186	6.035	5.894	5.794	5.743	5.726	5.725	5.781	5.853	5.868	5.884	5.950	6.028	6.066	6.078	6.763	8.824	9.994	8.642	8.204	8.006	7.936	7.997	8.035	7.958	7.866	7.791	7.831	7.883
3	6.278	6.235	6.173	6.028	5.890	5.792	5.740	5.727	5.721	5.786	5.855	5.868	5.885	5.956	6.023	6.065	6.071	6.805	8.888	10.008	8.620	8.212	8.009	7.943	7.997	8.036	7.949	7.857	7.790	7.831	7.881
4	6.273	6.231	6.170	6.024	5.888	5.792	5.740	5.730	5.724	5.792	5.859	5.866	5.891	5.957	6.026	6.069	6.068	6.843	8.943	10.027	8.599	8.221	8.015	7.943	8.001	8.038	7.943	7.853	7.790	7.836	7.879
5	6.273	6.228	6.169	6.021	5.887	5.793	5.743	5.730	5.731	5.800	5.866	5.866	5.895	5.966	6.026	6.070	6.065	6.919	9.001	10.049	8.600	8.229	8.019	7.947	8.005	8.039	7.941	7.851	7.792	7.839	7.881
6	6.275	6.231	6.174	6.021	5.887	5.793	5.746	5.729	5.738	5.805	5.871	5.872	5.902	5.968	6.031	6.076	6.068	7.033	9.062	10.063	8.595	8.241	8.026	7.950	8.010	8.047	7.941	7.849	7.795	7.844	7.884
7	6.274	6.231	6.176	6.017	5.885	5.795	5.746	5.731	5.743	5.812	5.885	5.873	5.905	5.975	6.037	6.079	6.072	7.145	9.126	10.081	8.599	8.251	8.034	7.958	8.011	8.052	7.940	7.847	7.802	7.848	7.886
8	6.272	6.231	6.174	6.013	5.882	5.793	5.743	5.730	5.744	5.815	5.881	5.871	5.908	5.982	6.042	6.083	6.075	7.246	9.179	10.095	8.577	8.257	8.026	7.960	8.015	8.056	7.933	7.842	7.805	7.850	7.889
9	6.270	6.227	6.174	6.010	5.882	5.789	5.744	5.731	5.747	5.814	5.883	5.868	5.914	5.987	6.047	6.085	6.072	7.339	9.236	10.100	8.517	8.261	7.985	7.964	8.017	8.054	7.927	7.837	7.805	7.853	7.893
10	6.269	6.227	6.171	6.005	5.877	5.783	5.744	5.731	5.750	5.816	5.882	5.868	5.916	5.989	6.050	6.087	6.067	7.453	9.288	10.106	8.441	8.238	7.941	7.964	8.018	8.057	7.921	7.830	7.807	7.853	7.892
11	6.267	6.227	6.164	5.995	5.871	5.778	5.010	5.727	5.751	5.817	5.882	5.866	5.916	5.992	6.052	6.086	6.067	7.596	9.350	10.088	8.368	8.181	7.907	7.965	8.016	8.055	7.912	7.823	7.805	7.852	7.893
12	6.259	6.226	6.155	5.987	5.867	5.774	4.985	5.724	5.750	5.815	5.883	5.860	5.919	5.992	6.050	6.089	6.071	7.716	9.413	10.034	8.307	8.129	7.891	7.964	8.014	8.052	7.898	7.817	7.804	7.849	7.891
13	6.253	6.226	6.147	5.978	5.858	5.769	5.701	5.722	5.748	5.814	5.880	5.859	5.917	5.993	6.051	6.085	6.061	7.826	9.466	9.974	8.268	8.094	7.882	7.966	8.012	8.049	7.888	7.807	7.807	7.851	7.892
14	6.247	6.227	6.135	5.968	5.852	5.760	5.709	5.721	5.747	5.815	5.876	5.858	5.914	5.991	6.046	6.082	6.055	7.915	9.511	9.908	8.246	8.073	7.879	7.968	8.011	8.040	7.880	7.802	7.808	7.849	7.891
15	6.244	6.228	6.126	5.959	5.847	5.758	5.711	5.720	5.748	5.819	5.876	5.856	5.915	5.989	6.044	6.076	6.065	8.002	9.565	9.835	8.246	8.060	7.879	7.969	8.013	8.030	7.875	7.797	7.807	7.847	7.883
16	6.240	6.222	6.113	5.953	5.843	5.756	5.720	5.720	5.750	5.821	5.876	5.856	5.917	5.989	6.044	6.072	6.088	8.070	9.615	9.718	8.223	8.059	7.882	7.970	8.010	8.019	7.879	7.793	7.808	7.846	7.880
17	6.241	6.222	6.106	5.944	5.835	5.757	5.719	5.724	5.752	5.827	5.876	5.856	5.918	5.990	6.046	6.071	6.138	8.134	9.665	9.597	8.185	8.042	7.884	7.975	8.013	8.015	7.878	7.794	7.809	7.846	7.880
18	6.244	6.219	6.099	5.941	5.832	5.759	5.722	5.726	5.760	5.833	5.877	5.860	5.921	5.997	6.049	6.075	6.206	8.203	9.730	9.481	8.168	8.011	7.891	7.976	8.016	8.009	7.885	7.796	7.813	7.849	7.885
19	6.247	6.222	6.093	5.938	5.829	5.758	5.725	5.733	5.766	5.839	5.876	5.867	5.930	6.007	6.054	6.082	6.290	8.256	9.784	9.369	8.164	7.998	7.901	7.985	8.021	8.008	7.889	7.798	7.820	7.855	7.888
20	6.250	6.221	6.085	5.935	5.827	5.759	5.731	5.735	5.775	5.846	5.882	5.878	5.939	6.014	6.059	6.089	6.376	8.305	9.827	9.258	8.164	7.992	7.909	7.991	8.028	8.003	7.894	7.801	7.822	7.864	7.892
21	6.252	6.218	6.082	5.929	5.824	5.759	5.734	5.745	5.780	5.848	5.883	5.885	5.950	6.022	6.063	6.089	6.469	8.382	9.867	9.139	8.168	7.992	7.916	7.996	8.032	8.000	7.897	7.804	7.826	7.876	7.897
22	6.254	6.218	6.073	5.925	5.822	5.760	5.738	5.742	5.786	5.852	5.885	5.890	5.959	6.030	6.074	6.094	6.553	8.475	9.905	9.014	8.174	7.993	7.926	7.999	8.036	7.995	7.897	7.805	7.829	7.881	7.901
23	6.250	6.215	6.067	5.916	5.818	5.757	5.737	5.743	5.785	5.850	5.879	5.890	5.962	6.027	6.072	6.090	6.618	8.563	9.928	8.887	8.184	7.998	7.931	8.001	8.037	7.988	7.891	7.804	7.829	7.884	7.901
最高(m)	*6.297*	*6.247*	*6.206*	*6.055*	*5.908*	*5.809*	*5.754*	*5.745*	*5.786*	*5.852*	*5.885*	*5.890*	*5.962*	*6.030*	*6.074*	*6.094*	*6.618*	*8.563*	*9.928*	*10.106*	*8.774*	*8.261*	*8.034*	*8.001*	*8.037*	*8.057*	*7.978*	*7.882*	*7.829*	*7.884*	*7.901*
最低(m)	*6.240*	*6.215*	*6.067*	*5.916*	*5.818*	*5.756*	*4.985*	*5.720*	*5.721*	*5.780*	*5.851*	*5.856*	*5.883*	*5.950*	*6.023*	*6.065*	*6.055*	*6.679*	*8.660*	*8.887*	*8.164*	*7.992*	*7.879*	*7.932*	*7.996*	*7.988*	*7.875*	*7.793*	*7.790*	*7.830*	*7.879*
平均(m)	*6.263*	*6.227*	*6.142*	*5.985*	*5.863*	*5.777*	*5.672*	*5.730*	*5.750*	*5.816*	*5.874*	*5.869*	*5.915*	*5.987*	*6.045*	*6.079*	*6.161*	*7.600*	*9.358*	*9.782*	*8.397*	*8.130*	*7.948*	*7.965*	*8.014*	*8.031*	*7.915*	*7.826*	*7.807*	*7.850*	*7.888*

平均水位值：　6.957　　月最高水位值：　10.106　　月最低水位值：　4.985

94年08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	11.885	11.794	11.699	11.600	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.059	12.087	12.063	12.035	11.964	11.877	11.832	11.822	11.788	11.756	11.712	11.615	11.540
1	11.885	11.790	11.694	11.596	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.057	12.088	12.063	12.034	11.961	11.878	11.831	11.823	11.789	11.755	11.709	11.614	11.540
2	11.882	11.787	11.691	11.594	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.055	12.088	12.066	12.031	11.959	11.875	11.828	11.824	11.787	11.753	11.707	11.611	11.537
3	11.878	11.786	11.688	11.593	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.054	12.088	12.066	12.030	11.957	11.875	11.827	11.826	11.790	11.754	11.706	11.610	11.531
4	11.876	11.789	11.687	11.593	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.046	12.086	12.069	12.032	11.958	11.875	11.828	11.832	11.794	11.754	11.705	11.610	11.531
5	11.875	11.788	11.685	11.587	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.101	12.040	12.085	12.069	12.034	11.956	11.874	11.837	11.837	11.795	11.755	11.706	11.609	11.532
6	11.877	11.786	11.685	11.586	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.101	12.041	12.087	12.075	12.032	11.958	11.874	11.840	11.840	11.798	11.752	11.709	11.608	11.522
7	11.871	11.772	11.675	11.583	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.103	12.039	12.087	12.081	12.032	11.960	11.873	11.837	11.844	11.802	11.754	11.711	11.611	11.525
8	11.859	11.762	11.670	11.586	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.104	12.031	12.082	12.085	12.033	11.959	11.875	11.840	11.849	11.806	11.756	11.707	11.613	11.525
9	11.856	11.759	11.672	11.586	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.108	12.031	12.074	12.086	12.027	11.959	11.875	11.838	11.852	11.809	11.747	11.698	11.620	11.527
10	11.856	11.758	11.669	11.583	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.110	12.030	12.078	12.076	12.020	11.951	11.875	11.836	11.855	11.811	11.745	11.696	11.619	11.522
11	11.856	11.758	11.669	11.582	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.110	12.028	12.078	12.070	12.012	11.951	11.873	11.835	11.854	11.811	11.741	11.678	11.616	11.524
12	11.856	11.757	11.669	11.581	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.104	12.020	12.072	12.066	12.009	11.950	11.868	11.835	11.849	11.807	11.741	11.665	11.613	11.525
13	11.854	11.758	11.663	11.575	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.099	12.017	12.068	12.065	12.007	11.943	11.863	11.833	11.846	11.803	11.736	11.660	11.606	11.511
14	11.848	11.755	11.657	11.569	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.096	12.012	12.060	12.064	12.004	11.935	11.864	11.833	11.843	11.798	11.732	11.655	11.600	11.506
15	11.843	11.753	11.658	11.561	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.091	12.006	12.053	12.059	12.002	11.934	11.862	11.835	11.839	11.792	11.724	11.655	11.595	11.501
16	11.840	11.750	11.659	11.569	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.084	12.006	12.047	12.051	11.997	11.928	11.857	11.828	11.835	11.790	11.724	11.657	11.586	11.484
17	11.827	11.730	11.646	11.715	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.082	11.985	12.036	12.052	11.984	11.921	11.853	11.824	11.819	11.779	11.716	11.660	11.575	11.481
18	11.826	11.718	11.622	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.055	11.964	12.019	12.031	11.975	11.907	11.835	11.813	11.800	11.765	11.715	11.657	11.550	11.470
19	11.808	11.708	11.605	12.102	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.111	12.044	11.976	12.021	12.021	11.957	11.889	11.826	11.810	11.788	11.753	11.704	11.639	11.539	11.470
20	11.795	11.697	11.597	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.115	12.050	12.002	12.030	12.027	11.957	11.877	11.823	11.811	11.786	11.751	11.705	11.624	11.539	11.523
21	11.794	11.694	11.594	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.116	12.053	12.040	12.034	12.037	11.960	11.877	11.829	11.817	11.787	11.756	11.708	11.620	11.541	11.720
22	11.796	11.698	11.597	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.063	12.064	12.045	12.038	11.963	11.877	11.833	11.820	11.787	11.759	11.712	11.618	11.546	11.802
23	11.797	11.700	11.601	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.063	12.080	12.055	12.037	11.967	11.879	11.835	11.822	11.786	11.761	11.714	11.616	11.545	12.120
最高(m)	*11.885*	*11.794*	*11.699*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.080*	*12.088*	*12.086*	*12.035*	*11.964*	*11.878*	*11.840*	*11.855*	*11.811*	*11.756*	*11.712*	*11.620*	*12.120*
最低(m)	*11.794*	*11.694*	*11.594*	*11.561*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.111*	*12.044*	*11.964*	*12.019*	*12.021*	*11.957*	*11.877*	*11.823*	*11.810*	*11.786*	*11.751*	*11.704*	*11.616*	*11.539*	*11.470*
平均(m)	*11.848*	*11.752*	*11.656*	*11.723*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.119*	*12.093*	*12.028*	*12.065*	*12.059*	*12.006*	*11.934*	*11.860*	*11.829*	*11.826*	*11.787*	*11.736*	*11.674*	*11.591*	*11.561*

平均水位值： *11.954*　　*月最高水位值：* *12.120*　　*月最低水位值：* *11.470*

94年08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	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	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	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	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	7.068	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	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	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	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*	*10.420*	*10.420*	*7.068*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*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*	*10.280*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*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： *10.415*　　*月最高水位值：* *10.420*　　*月最低水位值：* *7.068*

94年08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	7.035	7.049	7.023	6.981	7.113	7.297	7.225	7.168	7.111	7.091	7.074	7.057	7.048	7.062	7.059	6.986	6.977	6.966	6.944	6.969	6.969	6.959	6.955	6.913	6.893	6.862	6.826	6.800	6.819	6.797	6.782
1	7.036	7.045	7.025	6.979	7.121	7.295	7.222	7.165	7.109	7.091	7.071	7.056	7.046	7.060	7.059	6.983	6.971	6.964	6.940	6.963	6.966	6.952	6.950	6.910	6.890	6.860	6.823	6.797	6.813	6.791	6.778
2	7.041	7.041	7.021	6.977	7.141	7.292	7.220	7.167	7.105	7.086	7.069	7.051	7.043	7.060	7.059	6.980	6.967	6.958	6.935	6.963	6.964	6.950	6.946	6.906	6.887	6.858	6.820	6.793	6.809	6.787	6.774
3	7.044	7.038	7.019	6.974	7.159	7.290	7.221	7.163	7.104	7.084	7.069	7.051	7.040	7.061	7.054	6.979	6.965	6.956	6.934	6.964	6.963	6.948	6.943	6.908	6.883	6.859	6.818	6.791	6.809	6.785	6.771
4	7.047	7.032	7.016	6.970	7.165	7.288	7.222	7.159	7.103	7.083	7.067	7.050	7.036	7.064	7.054	6.980	6.964	6.953	6.934	6.969	6.964	6.949	6.940	6.906	6.882	6.862	6.817	6.793	6.811	6.784	6.768
5	7.048	7.031	7.015	6.965	7.179	7.284	7.219	7.157	7.101	7.084	7.065	7.051	7.034	7.067	7.054	6.980	6.963	6.955	6.941	6.974	6.967	6.952	6.939	6.904	6.879	6.864	6.820	6.797	6.814	6.785	6.768
6	7.044	7.029	7.015	6.961	7.227	7.282	7.218	7.155	7.100	7.088	7.061	7.056	7.033	7.071	7.048	6.980	6.968	6.960	6.946	6.982	6.974	6.953	6.941	6.907	6.877	6.869	6.823	6.801	6.817	6.788	6.768
7	7.043	7.029	7.015	6.957	7.231	7.281	7.212	7.156	7.097	7.091	7.062	7.060	7.035	7.075	7.044	6.980	6.970	6.956	6.952	6.985	6.977	6.955	6.943	6.908	6.875	6.870	6.823	6.807	6.819	6.791	6.769
8	7.040	7.027	7.016	6.954	7.249	7.279	7.211	7.153	7.095	7.093	7.061	7.062	7.033	7.076	7.038	6.983	6.991	6.954	6.958	6.987	6.979	6.955	6.945	6.908	6.872	6.869	6.823	6.813	6.821	6.794	6.771
9	7.037	7.026	7.016	6.951	7.253	7.277	5.518	7.151	7.095	7.094	7.061	7.064	7.033	7.079	7.029	6.979	6.990	6.949	6.958	6.987	6.979	6.959	6.943	6.901	6.871	6.864	6.817	6.810	6.821	6.795	6.773
10	7.039	7.025	7.015	6.946	7.265	7.275	5.352	7.148	7.096	7.094	7.059	7.064	7.030	7.083	7.025	6.981	6.980	6.947	6.960	6.985	6.978	6.959	6.942	6.906	6.869	6.852	6.811	6.813	6.818	6.792	6.775
11	7.044	7.024	7.012	6.944	7.275	7.271	7.110	7.144	7.102	7.093	7.058	7.062	7.026	7.081	7.018	6.975	6.978	6.943	6.960	6.982	6.975	6.954	6.935	6.908	6.867	6.847	6.804	6.811	6.815	6.790	6.772
12	7.048	7.024	7.011	6.945	7.280	7.268	7.190	7.143	7.107	7.091	7.058	7.058	7.025	7.079	7.007	6.972	6.976	6.936	6.959	6.975	6.970	6.952	6.929	6.902	6.865	6.845	6.797	6.809	6.809	6.788	6.773
13	7.053	7.022	7.010	6.945	7.287	7.261	7.188	7.142	7.104	7.090	7.057	7.057	7.022	7.075	6.999	6.970	6.968	6.929	6.955	6.973	6.966	6.947	6.925	6.901	6.863	6.841	6.792	6.808	6.807	6.788	6.772
14	7.056	7.017	7.006	6.945	7.291	7.259	7.186	7.140	7.104	7.088	7.053	7.056	7.020	7.078	6.993	6.966	6.956	6.929	6.953	6.969	6.959	6.940	6.918	6.903	6.861	6.837	6.793	6.809	6.803	6.783	6.768
15	7.059	7.016	7.003	6.946	7.297	7.251	7.185	7.138	7.102	7.086	7.053	7.055	7.017	7.078	6.988	6.964	6.946	6.928	6.955	6.963	6.953	6.930	6.915	6.897	6.855	6.838	6.793	6.810	6.799	6.778	6.764
16	7.057	7.013	7.002	6.941	7.302	7.249	7.182	7.134	7.099	7.088	7.047	7.054	7.016	7.076	6.983	6.966	6.941	6.930	6.951	6.962	6.953	6.930	6.915	6.898	6.856	6.838	6.795	6.810	6.797	6.776	6.766
17	7.053	7.010	6.996	6.941	7.309	7.248	7.179	7.135	7.098	7.083	7.048	7.055	7.018	7.072	6.985	6.964	6.940	6.935	6.958	6.962	6.950	6.932	6.917	6.891	6.857	6.840	6.797	6.814	6.796	6.776	6.766
18	7.053	7.010	6.989	6.942	7.314	7.245	7.178	7.131	7.096	7.081	7.045	7.055	7.015	7.072	6.982	6.969	6.957	6.938	6.960	6.967	6.951	6.940	6.918	6.891	6.852	6.842	6.802	6.817	6.799	6.777	6.771
19	7.048	7.012	6.987	6.941	7.321	7.241	7.175	7.129	7.099	7.081	7.046	7.050	7.024	7.067	6.981	6.971	6.967	6.939	6.962	6.972	6.955	6.946	6.922	6.897	6.850	6.845	6.805	6.821	6.802	6.779	6.775
20	7.048	7.016	6.984	6.943	7.328	7.239	7.176	7.125	7.096	7.083	7.054	7.049	7.036	7.065	6.986	6.977	6.969	6.939	6.964	6.975	6.960	6.956	6.924	6.893	6.849	6.844	6.807	6.823	6.805	6.781	6.782
21	7.050	7.018	6.984	6.942	7.331	7.235	7.174	7.121	7.095	7.077	7.054	7.051	7.046	7.068	6.997	6.979	6.972	6.945	6.968	6.978	6.964	6.959	6.929	6.895	6.850	6.842	6.809	6.826	6.805	6.784	6.788
22	7.048	7.023	6.984	6.945	7.340	7.234	7.171	7.117	7.094	7.075	7.057	7.057	7.054	7.068	6.994	6.980	6.971	6.946	6.968	6.974	6.965	6.960	6.926	6.898	6.860	6.837	6.806	6.825	6.802	6.785	6.791
23	7.051	7.024	6.983	6.946	7.345	7.232	7.169	7.113	7.092	7.078	7.057	7.056	7.062	7.061	6.991	6.982	6.970	6.947	6.969	6.969	6.966	6.959	6.918	6.892	6.870	6.832	6.804	6.823	6.800	6.785	6.794
最高(m)	*7.059*	*7.049*	*7.025*	*6.981*	*7.345*	*7.297*	*7.225*	*7.168*	*7.111*	*7.094*	*7.074*	*7.064*	*7.062*	*7.083*	*7.059*	*6.986*	*6.991*	*6.966*	*6.969*	*6.987*	*6.979*	*6.960*	*6.955*	*6.913*	*6.893*	*6.870*	*6.826*	*6.826*	*6.821*	*6.797*	*6.794*
最低(m)	*7.035*	*7.010*	*6.983*	*6.941*	*7.113*	*7.232*	*5.352*	*7.113*	*7.092*	*7.075*	*7.045*	*7.049*	*7.015*	*7.060*	*6.981*	*6.964*	*6.940*	*6.928*	*6.934*	*6.962*	*6.950*	*6.930*	*6.915*	*6.891*	*6.849*	*6.832*	*6.792*	*6.791*	*6.796*	*6.776*	*6.764*
平均(m)	*7.047*	*7.025*	*7.006*	*6.953*	*7.255*	*7.266*	*7.046*	*7.144*	*7.100*	*7.086*	*7.059*	*7.056*	*7.033*	*7.071*	*7.018*	*6.976*	*6.967*	*6.946*	*6.954*	*6.973*	*6.965*	*6.950*	*6.932*	*6.902*	*6.868*	*6.851*	*6.809*	*6.809*	*6.809*	*6.786*	*6.774*

平均水位值： *6.982*　　*月最高水位值：* *7.345*　　*月最低水位值：* *5.352*

94年08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	2.310	2.298	2.226	2.108	2.211	3.449	3.498	3.141	2.945	2.820	2.729	2.670	2.615	2.656	2.658	2.632	2.590	2.556	2.541	2.518	2.496	2.482	2.471	2.435	2.409	2.428	2.406	2.391	2.404	2.398	2.318
1	2.309	2.297	2.216	2.104	2.250	3.472	3.480	3.131	2.939	2.812	2.725	2.664	2.606	2.657	2.654	2.634	2.588	2.558	2.543	2.517	2.494	2.483	2.469	2.432	2.406	2.422	2.400	2.387	2.402	2.394	2.317
2	2.307	2.294	2.208	2.102	2.288	3.497	3.460	3.120	2.933	2.807	2.721	2.658	2.603	2.653	2.650	2.630	2.586	2.557	2.543	2.519	2.494	2.483	2.467	2.429	2.402	2.418	2.396	2.383	2.401	2.389	2.313
3	2.303	2.293	2.200	2.097	2.337	3.518	3.445	3.112	2.928	2.804	2.719	2.654	2.600	2.652	2.647	2.628	2.583	2.557	2.543	2.519	2.496	2.486	2.468	2.427	2.400	2.418	2.394	2.380	2.399	2.383	2.306
4	2.299	2.291	2.191	2.094	2.391	3.538	3.428	3.106	2.925	2.803	2.718	2.654	2.608	2.649	2.641	2.625	2.579	2.554	2.543	2.518	2.497	2.490	2.471	2.426	2.402	2.420	2.393	2.377	2.396	2.377	2.301
5	2.295	2.288	2.183	2.087	2.442	3.556	3.413	3.102	2.924	2.802	2.718	2.651	2.607	2.646	2.640	2.624	2.574	2.550	2.537	2.516	2.498	2.494	2.473	2.429	2.406	2.423	2.394	2.377	2.395	2.371	2.296
6	2.292	2.287	2.176	2.082	2.495	3.572	3.395	3.096	2.923	2.803	2.717	2.653	2.609	2.648	2.638	2.624	2.570	2.547	2.533	2.515	2.499	2.495	2.478	2.432	2.410	2.426	2.397	2.377	2.396	2.368	2.287
7	2.290	2.285	2.167	2.074	2.572	3.584	3.377	3.087	2.919	2.801	2.717	2.650	2.615	2.653	2.638	2.624	2.566	2.544	2.526	2.510	2.496	2.494	2.479	2.432	2.416	2.428	2.400	2.378	2.397	2.365	2.284
8	2.288	2.282	2.160	2.069	2.662	3.594	3.358	3.077	2.914	2.798	2.716	2.650	2.618	2.657	2.636	2.625	2.563	2.539	2.520	2.503	2.491	2.491	2.478	2.432	2.422	2.430	2.403	2.380	2.399	2.361	2.279
9	2.287	2.279	2.154	2.065	2.739	3.602	3.337	3.064	2.906	2.792	2.712	2.648	2.624	2.662	2.635	2.625	2.560	2.537	2.513	2.500	2.486	2.483	2.473	2.426	2.419	2.430	2.404	2.382	2.400	2.358	2.273
10	-0.204	2.277	2.148	2.059	2.806	3.608	3.317	3.052	2.893	2.782	2.708	2.646	2.628	2.665	2.634	2.624	2.555	2.535	2.512	2.498	2.483	2.478	2.461	2.420	2.422	2.427	2.401	2.384	2.403	2.357	2.268
11	-0.210	2.274	2.145	2.054	2.868	3.614	3.300	3.042	2.885	2.776	2.699	2.640	2.631	2.668	2.633	2.621	2.553	2.536	2.511	2.496	2.477	2.473	2.456	2.413	2.420	2.424	2.399	2.381	2.402	2.353	2.266
12	2.261	2.274	2.142	2.053	2.931	3.619	3.284	3.029	2.875	2.769	2.693	2.636	2.635	2.666	2.633	2.620	2.554	2.537	2.507	2.494	2.475	2.467	2.454	2.406	2.418	2.418	2.397	2.382	2.401	2.352	2.265
13	2.280	2.276	2.138	2.049	2.994	3.625	3.270	3.022	2.869	2.761	2.686	2.633	2.633	2.662	2.631	2.619	2.554	2.537	2.509	2.495	2.476	2.468	2.450	2.401	2.417	2.416	2.397	2.381	2.401	2.348	2.260
14	2.288	2.276	2.133	2.045	3.058	3.627	3.256	3.014	2.862	2.756	2.683	2.627	2.630	2.662	2.626	2.615	2.554	2.539	2.512	2.493	2.477	2.467	2.446	2.402	2.418	2.412	2.392	2.377	2.400	2.342	2.256
15	2.293	2.277	2.131	2.046	3.114	3.628	3.243	3.005	2.858	2.752	2.682	2.628	2.630	2.657	2.625	2.612	2.555	2.540	2.513	2.494	2.479	2.467	2.447	2.402	2.419	2.408	2.387	2.373	2.398	2.338	2.251
16	2.293	2.277	2.131	2.052	3.172	3.628	3.237	3.000	2.855	2.748	2.681	2.628	2.633	2.657	2.622	2.611	2.550	2.541	2.517	2.498	2.482	2.471	2.447	2.404	2.419	2.406	2.385	2.375	2.398	2.332	2.242
17	2.293	2.275	2.126	2.068	3.217	3.625	3.227	2.994	2.850	2.748	2.681	2.627	2.632	2.659	2.619	2.605	2.550	2.541	2.517	2.500	2.491	2.473	2.449	2.406	2.423	2.405	2.385	2.375	2.398	2.328	2.237
18	2.294	2.271	2.123	2.096	3.263	3.616	3.216	2.990	2.849	2.750	2.683	2.626	2.635	2.657	2.619	2.598	2.551	2.541	2.519	2.503	2.490	2.479	2.451	2.411	2.426	2.408	2.386	2.380	2.397	2.325	2.227
19	2.295	2.266	2.122	2.115	3.300	3.601	3.203	2.985	2.848	2.749	2.684	2.629	2.641	2.660	2.621	2.596	2.550	2.541	2.519	2.505	2.491	2.480	2.454	2.414	2.430	2.411	2.388	2.384	2.399	2.324	2.224
20	2.296	2.259	2.119	2.134	3.333	3.583	3.191	2.978	2.841	2.748	2.685	2.629	2.645	2.662	2.625	2.593	2.552	2.541	2.520	2.506	2.491	2.482	2.453	2.416	2.432	2.414	2.390	2.391	2.400	2.324	2.208
21	2.296	2.250	2.115	2.150	3.369	3.560	3.181	2.972	2.839	2.746	2.686	2.632	2.650	2.664	2.627	2.593	2.551	2.540	2.517	2.501	2.490	2.481	2.451	2.418	2.435	2.414	2.393	2.397	2.403	2.324	2.214
22	2.298	2.242	2.113	2.170	3.398	3.538	3.167	2.961	2.833	2.741	2.683	2.628	2.653	2.665	2.632	2.593	2.554	2.543	2.518	2.499	2.488	2.478	2.446	2.415	2.434	2.411	2.394	2.400	2.402	2.324	2.210
23	2.299	2.234	2.112	2.183	3.424	3.516	3.152	2.953	2.827	2.735	2.677	2.623	2.655	2.663	2.633	2.592	2.555	2.542	2.519	2.496	2.484	2.475	2.441	2.413	2.432	2.409	2.394	2.403	2.400	2.321	2.230
最高(m)	*2.310*	*2.298*	*2.226*	*2.183*	*3.424*	*3.628*	*3.498*	*3.141*	*2.945*	*2.820*	*2.729*	*2.670*	*2.655*	*2.668*	*2.658*	*2.634*	*2.590*	*2.558*	*2.543*	*2.519*	*2.499*	*2.495*	*2.479*	*2.435*	*2.435*	*2.430*	*2.406*	*2.403*	*2.404*	*2.398*	*2.318*
最低(m)	*-0.210*	*2.234*	*2.112*	*2.045*	*2.211*	*3.449*	*3.152*	*2.953*	*2.827*	*2.735*	*2.677*	*2.623*	*2.600*	*2.646*	*2.619*	*2.592*	*2.550*	*2.535*	*2.507*	*2.493*	*2.475*	*2.467*	*2.441*	*2.401*	*2.400*	*2.405*	*2.385*	*2.373*	*2.395*	*2.321*	*2.208*
平均(m)	*2.086*	*2.276*	*2.153*	*2.090*	*2.860*	*3.574*	*3.310*	*3.043*	*2.885*	*2.775*	*2.700*	*2.641*	*2.627*	*2.658*	*2.634*	*2.615*	*2.562*	*2.544*	*2.523*	*2.505*	*2.488*	*2.480*	*2.460*	*2.418*	*2.418*	*2.418*	*2.395*	*2.383*	*2.400*	*2.352*	*2.264*

平均水位值： *2.566*　　*月最高水位值：* *3.628*　　*月最低水位值：* *-0.210*

94年08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	12.864	12.829	12.798	12.746	12.834	13.260	13.012	13.012	12.983	12.965	12.939	12.917	12.890	12.944	12.928	12.911	12.899	12.903	12.902	12.915	12.890	12.881	12.867	12.842	12.814	12.834	12.838	12.818	12.803	12.758	12.696
1	12.862	12.825	12.791	12.739	12.930	13.230	13.014	13.013	12.982	12.960	12.939	12.911	12.882	12.942	12.924	12.913	12.899	12.903	12.901	12.909	12.885	12.880	12.862	12.841	12.810	12.834	12.834	12.812	12.798	12.753	12.693
2	12.859	12.821	12.788	12.735	13.007	13.203	13.012	13.009	12.980	12.955	12.934	12.906	12.882	12.935	12.922	12.908	12.898	12.901	12.900	12.907	12.884	12.877	12.859	12.836	12.807	12.838	12.831	12.809	12.797	12.747	12.687
3	12.855	12.820	12.783	12.730	13.019	13.183	13.016	13.010	12.978	12.953	12.935	12.903	12.879	12.931	12.922	12.907	12.899	12.903	12.899	12.903	12.882	12.877	12.857	12.833	12.805	12.840	12.831	12.808	12.793	12.744	12.681
4	12.852	12.822	12.782	12.730	12.996	13.167	13.017	13.012	12.980	12.956	12.933	12.903	12.893	12.926	12.919	12.905	12.898	12.901	12.899	12.900	12.882	12.881	12.859	12.831	12.805	12.846	12.832	12.807	12.790	12.742	12.679
5	12.851	12.823	12.781	12.725	12.971	13.153	13.020	13.016	12.981	12.960	12.934	12.902	12.916	12.922	12.922	12.905	12.899	12.902	12.896	12.897	12.882	12.883	12.859	12.833	12.812	12.852	12.835	12.809	12.788	12.740	12.679
6	12.851	12.823	12.783	12.724	13.060	13.144	13.024	13.020	12.987	12.964	12.935	12.906	12.925	12.926	12.920	12.908	12.899	12.904	12.895	12.898	12.887	12.883	12.865	12.837	12.819	12.859	12.841	12.812	12.789	12.740	12.669
7	12.851	12.823	12.780	12.719	13.462	13.132	13.026	13.021	12.990	12.963	12.939	12.905	12.929	12.934	12.922	12.909	12.897	12.906	12.894	12.895	12.891	12.883	12.866	12.836	12.822	12.862	12.843	12.813	12.790	12.741	12.671
8	12.849	12.818	12.780	12.718	13.757	13.123	13.025	13.022	12.991	12.966	12.939	12.906	12.932	12.939	12.923	12.911	12.896	12.906	12.893	12.888	12.891	12.884	12.865	12.834	12.829	12.866	12.845	12.814	12.791	12.740	12.671
9	12.847	12.813	12.778	12.722	13.784	13.113	13.024	13.017	12.986	12.963	12.939	12.906	12.936	12.939	12.925	12.911	12.894	12.907	12.889	12.886	12.891	12.877	12.863	12.829	12.830	12.867	12.845	12.816	12.790	12.743	12.676
10	12.846	12.811	12.771	12.722	13.713	13.099	13.020	13.015	12.980	12.954	12.937	12.905	12.939	12.940	12.924	12.911	12.892	12.907	12.886	12.889	12.886	12.876	12.852	12.827	12.830	12.865	12.844	12.817	12.789	12.737	12.673
11	12.845	12.280	12.767	12.719	13.680	13.087	13.016	13.011	12.974	12.949	12.931	12.906	12.940	12.939	12.923	12.911	12.889	12.905	12.882	12.888	12.880	12.869	12.849	12.821	12.827	12.862	12.843	12.810	12.785	12.732	12.678
12	12.844	12.766	12.765	12.717	13.765	13.076	13.009	13.006	12.969	12.946	12.926	12.897	12.937	12.931	12.920	12.909	12.890	12.897	12.873	12.879	12.872	12.864	12.847	12.814	12.826	12.855	12.837	12.808	12.777	12.727	12.678
13	12.840	12.787	12.758	12.713	13.802	13.066	13.004	13.001	12.961	12.939	12.920	12.896	12.935	12.926	12.914	12.906	12.887	12.895	12.870	12.875	12.870	12.863	12.840	12.807	12.823	12.850	12.831	12.803	12.773	12.720	12.669
14	12.834	12.789	12.751	12.707	13.796	10.247	13.004	12.994	12.962	12.934	12.919	12.891	12.917	12.923	12.908	12.900	12.885	12.892	12.874	12.868	12.869	12.860	12.831	12.808	12.820	12.846	12.825	12.796	12.767	12.711	12.667
15	12.829	12.790	12.751	12.708	13.700	12.477	13.001	12.991	12.960	12.932	12.917	12.887	12.919	12.917	12.905	12.900	12.885	12.890	12.872	12.864	12.868	12.859	12.833	12.806	12.823	12.840	12.819	12.786	12.764	12.707	12.668
16	12.828	12.790	12.751	12.719	13.596	12.713	13.007	12.991	12.959	12.934	12.917	12.895	12.914	12.919	12.902	12.896	12.879	12.891	12.875	12.866	12.868	12.859	12.833	12.807	12.819	12.839	12.817	12.785	12.763	12.698	12.662
17	12.826	12.789	12.750	12.748	13.551	12.829	13.008	12.987	12.958	12.933	12.916	12.894	12.919	12.922	12.903	12.893	12.883	12.894	12.880	12.865	12.874	12.859	12.836	12.812	12.826	12.837	12.814	12.785	12.763	12.700	12.665
18	12.828	12.789	12.747	12.767	13.503	12.895	13.009	12.984	12.960	12.937	12.921	12.895	12.923	12.925	12.903	12.888	12.887	12.891	12.891	12.869	12.874	12.865	12.840	12.814	12.828	12.842	12.814	12.793	12.762	12.698	12.656
19	12.830	12.796	12.754	12.811	13.447	12.940	13.012	12.988	12.961	12.940	12.921	12.897	12.934	12.931	12.911	12.891	12.887	12.896	12.903	12.876	12.876	12.867	12.849	12.816	12.830	12.845	12.817	12.797	12.765	12.702	12.660
20	12.833	12.801	12.756	12.820	13.395	12.968	13.011	12.987	12.963	12.943	12.926	12.902	12.937	12.937	12.916	12.893	12.894	12.900	12.915	12.886	12.882	12.871	12.850	12.816	12.833	12.849	12.820	12.805	12.766	12.705	12.654
21	12.834	12.802	12.754	12.828	13.359	12.984	13.018	12.993	12.969	12.948	12.930	12.906	12.940	12.939	12.917	12.898	12.894	12.902	12.921	12.885	12.890	12.873	12.852	12.821	12.836	12.849	12.825	12.807	12.770	12.706	12.675
22	12.835	12.803	12.751	12.831	13.325	12.998	13.018	12.989	12.972	12.947	12.928	12.902	12.943	12.939	12.920	12.901	12.899	12.908	12.920	12.887	12.888	12.873	12.850	12.820	12.836	12.846	12.824	12.808	12.767	12.707	12.649
23	12.834	12.802	12.752	12.818	13.290	13.008	13.012	12.987	12.969	12.946	12.922	12.897	12.942	12.935	12.917	12.901	12.900	12.908	12.920	12.888	12.885	12.874	12.848	12.820	12.835	12.840	12.825	12.808	12.764	12.702	12.703
最高(m)	12.864	12.829	12.798	12.831	13.802	13.260	13.026	13.022	12.991	12.966	12.939	12.917	12.943	12.944	12.928	12.913	12.900	12.908	12.921	12.915	12.891	12.884	12.867	12.842	12.836	12.867	12.845	12.818	12.803	12.758	12.703
最低(m)	12.826	12.280	12.747	12.707	12.834	10.247	13.001	12.984	12.958	12.932	12.916	12.887	12.879	12.917	12.902	12.888	12.879	12.890	12.870	12.864	12.868	12.859	12.831	12.806	12.805	12.834	12.814	12.785	12.762	12.698	12.649
平均(m)	12.843	12.784	12.768	12.747	13.406	12.921	13.014	13.003	12.973	12.949	12.929	12.901	12.921	12.932	12.917	12.904	12.893	12.901	12.894	12.887	12.881	12.872	12.851	12.823	12.823	12.848	12.830	12.805	12.779	12.725	12.673

平均水位值：12.884　　月最高水位值：13.802　　月最低水位值：10.247

94年08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	13.837	13.791	13.748	13.715	14.998	14.934	14.336	14.157	14.034	13.958	13.900	13.838	13.797	13.913	13.808	13.771	13.744	13.737	13.728	13.742	13.724	13.666	13.657	13.646	13.624	13.649	13.649	13.639	13.635	13.593	13.513
1	13.834	13.786	13.737	13.705	15.246	14.902	14.328	14.152	14.031	13.954	13.898	13.834	13.786	13.909	13.804	13.771	13.741	13.736	13.726	13.740	13.719	13.663	13.651	13.644	13.620	13.643	13.646	13.632	13.630	13.590	13.510
2	13.831	13.782	13.730	13.700	15.354	14.865	14.318	14.144	14.027	13.947	13.894	13.829	13.785	13.897	13.803	13.766	13.739	13.731	13.723	13.740	13.719	13.660	13.647	13.638	13.615	13.643	13.644	13.630	13.626	13.566	13.507
3	13.826	13.779	13.726	13.694	15.301	14.821	14.314	14.140	14.022	13.943	13.892	13.825	13.785	13.890	13.804	13.764	13.739	13.731	13.720	13.741	13.714	13.659	13.645	13.636	13.614	13.644	13.643	13.628	13.623	13.558	13.500
4	13.823	13.782	13.722	13.691	15.214	14.777	14.307	14.136	14.016	13.943	13.891	13.823	13.785	13.882	13.802	13.763	13.737	13.730	13.716	13.744	13.714	13.660	13.644	13.633	13.614	13.649	13.644	13.629	13.620	13.556	13.499
5	13.823	13.783	13.722	13.686	15.139	14.740	14.303	14.135	14.016	13.946	13.888	13.819	13.809	13.875	13.802	13.764	13.740	13.731	13.712	13.747	13.714	13.660	13.643	13.635	13.621	13.654	13.647	13.632	13.619	13.554	13.500
6	13.823	13.786	13.725	13.686	15.361	14.708	14.299	14.135	14.020	13.950	13.887	13.821	13.835	13.875	13.803	13.768	13.741	13.736	13.713	13.751	13.718	13.660	13.648	13.640	13.626	13.662	13.654	13.633	13.621	13.557	13.489
7	13.826	13.787	13.723	13.683	15.679	14.679	14.296	14.135	14.020	13.950	13.889	13.819	13.859	13.878	13.805	13.771	13.742	13.740	13.715	13.755	13.724	13.660	13.650	13.636	13.632	13.665	13.657	13.635	13.623	13.558	13.492
8	13.826	13.783	13.725	13.680	15.697	14.654	14.292	14.132	14.019	13.951	13.889	13.820	13.879	13.879	13.806	13.773	13.741	13.742	13.713	13.756	13.718	13.663	13.671	13.634	13.638	13.667	13.659	13.635	13.625	13.558	13.488
9	13.822	13.780	13.726	13.679	15.579	14.633	14.284	14.125	14.015	13.947	13.887	13.822	13.899	13.875	13.806	13.774	13.741	13.744	13.713	13.759	13.709	13.659	13.670	13.629	13.638	13.667	13.659	13.639	13.623	13.561	13.486
10	13.820	13.776	13.720	13.682	15.425	14.608	14.274	14.120	14.010	13.938	13.884	13.817	13.917	13.870	13.804	13.774	13.739	13.744	13.710	13.763	13.705	13.661	13.660	13.627	13.640	13.665	13.658	13.639	13.622	13.556	13.476
11	13.819	13.772	13.717	13.684	15.388	14.585	14.261	14.114	14.002	13.933	13.876	13.814	13.928	13.867	13.801	13.773	13.734	13.742	13.706	13.761	13.698	13.655	13.658	13.623	13.640	13.662	13.655	13.634	13.615	13.548	13.473
12	13.817	13.765	13.713	13.685	15.546	14.562	14.247	14.103	13.993	13.926	13.871	13.811	13.931	13.853	13.797	13.767	13.731	13.732	13.695	13.749	13.687	13.652	13.656	13.616	13.639	13.655	13.650	13.632	13.609	13.542	13.471
13	13.811	13.786	13.704	13.684	15.502	14.539	14.234	14.093	13.985	13.918	13.864	13.806	13.934	13.841	13.791	13.763	13.728	13.727	13.692	13.740	13.679	13.650	13.648	13.609	13.635	13.653	13.646	13.627	13.605	13.531	13.456
14	13.805	13.783	13.695	13.675	15.395	14.518	14.222	14.082	13.980	13.913	13.860	13.798	13.924	13.836	13.782	13.755	13.723	13.721	13.692	13.728	13.673	13.646	13.636	13.609	13.633	13.649	13.639	13.620	13.598	13.523	13.450
15	13.799	13.778	13.694	13.674	15.269	11.524	14.209	14.073	13.974	13.905	13.857	13.795	13.925	13.826	13.777	13.752	13.723	13.715	13.687	13.718	13.668	13.644	13.626	13.608	13.635	13.643	13.633	13.610	13.595	13.517	13.444
16	13.796	13.771	13.694	13.673	15.200	14.294	14.204	14.067	13.969	13.903	13.854	13.801	13.921	13.822	13.775	13.748	13.717	13.714	13.686	13.716	13.663	13.646	13.621	13.610	13.631	13.642	13.633	13.610	13.595	13.508	13.435
17	13.794	13.767	13.693	13.761	15.182	14.339	14.194	14.059	13.964	13.900	13.851	13.801	13.921	13.822	13.775	13.743	13.720	13.715	13.688	13.712	13.665	13.644	13.620	13.615	13.638	13.642	13.630	13.612	13.597	13.511	13.434
18	13.794	13.763	13.690	13.915	15.149	14.347	14.188	14.052	13.964	13.902	13.851	13.800	13.920	13.820	13.776	13.737	13.725	13.715	13.695	13.712	13.662	13.649	13.637	13.618	13.640	13.647	13.631	13.620	13.598	13.511	13.419
19	13.797	13.768	13.714	14.265	15.106	14.350	14.183	14.049	13.963	13.904	13.851	13.803	13.926	13.825	13.782	13.741	13.726	13.720	13.704	13.717	13.661	13.651	13.647	13.619	13.642	13.652	13.635	13.626	13.602	13.517	13.406
20	13.800	13.772	13.725	14.472	15.063	14.350	14.175	14.046	13.961	13.905	13.851	13.806	13.924	13.828	13.787	13.743	13.734	13.729	13.716	13.725	13.666	13.657	13.649	13.619	13.644	13.655	13.640	13.636	13.604	13.523	13.391
21	13.800	13.768	13.722	14.728	15.028	14.347	14.175	14.048	13.963	13.910	13.852	13.811	13.924	13.827	13.784	13.747	13.734	13.731	13.726	13.718	13.677	13.659	13.652	13.625	13.648	13.658	13.644	13.639	13.609	13.525	13.478
22	13.799	13.770	13.721	14.829	14.996	14.346	14.172	14.043	13.966	13.908	13.851	13.808	13.922	13.825	13.784	13.750	13.737	13.737	13.734	13.718	13.674	13.660	13.651	13.626	13.648	13.654	13.645	13.640	13.606	13.528	13.540
23	13.799	13.765	13.721	14.852	14.965	14.342	14.162	14.038	13.965	13.906	13.846	13.803	13.916	13.817	13.782	13.748	13.737	13.736	13.742	13.721	13.671	13.662	13.650	13.627	13.649	13.649	13.646	13.639	13.598	13.522	13.892
最高(m)	13.837	13.791	13.748	14.852	15.697	14.934	14.336	14.157	14.034	13.958	13.900	13.838	13.934	13.913	13.808	13.774	13.744	13.744	13.742	13.763	13.724	13.666	13.671	13.646	13.649	13.667	13.659	13.640	13.635	13.593	13.892
最低(m)	13.794	13.763	13.690	13.673	14.965	11.524	14.162	14.038	13.961	13.900	13.846	13.795	13.785	13.817	13.775	13.737	13.717	13.714	13.686	13.712	13.661	13.644	13.620	13.608	13.614	13.642	13.630	13.610	13.595	13.508	13.391
平均(m)	13.813	13.777	13.717	13.896	15.283	14.449	14.249	14.099	13.995	13.928	13.872	13.814	13.881	13.856	13.793	13.759	13.734	13.731	13.711	13.736	13.693	13.656	13.647	13.626	13.634	13.653	13.645	13.630	13.612	13.542	13.490

平均水位值：13.836　　月最高水位值：15.697　　月最低水位值：11.524

94年08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	28.265	28.241	28.216	28.176	28.042	30.432	30.662	30.091	29.713	29.502	29.255	29.027	28.811	28.620	28.444	28.273	28.236	28.242	28.250	30.095	30.088	30.099	30.100	30.079	30.071	30.090	30.114	30.115	30.119	30.099	30.050
1	28.263	28.236	28.204	28.167	28.038	30.540	30.638	30.073	29.702	29.493	29.246	29.018	28.803	28.613	28.436	28.268	28.233	28.241	28.247	30.091	30.082	30.097	30.096	30.079	30.068	30.090	30.112	30.112	30.114	30.093	30.046
2	28.260	28.230	28.199	28.162	28.028	30.630	30.612	30.054	29.692	29.483	29.235	29.009	28.793	28.604	28.429	28.261	28.230	28.237	28.245	30.089	30.080	30.095	30.093	30.074	30.064	30.089	30.111	30.111	30.111	30.086	30.040
3	28.255	28.228	28.195	28.156	28.016	30.700	30.589	30.034	29.680	29.474	29.225	28.999	28.783	28.597	28.423	28.252	28.230	28.238	28.243	30.087	30.078	30.095	30.090	30.073	30.063	30.089	30.112	30.112	30.110	30.082	30.032
4	28.251	28.230	28.192	28.154	28.010	30.759	30.564	30.016	29.670	29.465	29.215	28.990	28.775	28.589	28.414	28.241	28.231	28.236	28.242	30.084	30.079	30.097	30.091	30.071	30.062	30.098	30.114	30.112	30.109	30.080	30.031
5	28.250	28.232	28.192	28.149	28.011	30.803	30.541	29.997	29.662	29.457	29.206	28.981	28.768	28.581	28.407	28.247	28.232	28.237	28.240	30.083	30.078	30.099	30.091	30.073	30.068	30.109	30.117	30.115	30.110	30.078	30.032
6	28.252	28.234	28.195	28.149	28.018	30.838	30.518	29.980	29.654	29.449	29.196	28.972	28.760	28.574	28.400	28.252	28.232	28.241	28.241	30.085	30.083	30.099	30.095	30.077	30.073	30.114	30.122	30.117	30.112	30.078	30.025
7	28.254	28.236	28.195	28.146	28.034	30.864	30.494	29.963	29.646	29.440	29.186	28.962	28.752	28.567	28.394	28.253	28.234	28.245	28.243	30.087	30.089	30.101	30.097	30.076	30.076	30.117	30.125	30.118	30.114	30.080	30.028
8	28.256	28.234	28.197	28.148	28.026	30.882	30.471	29.947	29.637	29.430	29.177	28.955	28.744	28.559	28.386	28.254	28.235	28.247	28.245	30.082	30.093	30.104	30.097	30.077	30.081	30.120	30.127	30.120	30.116	30.080	30.025
9	28.255	28.232	28.200	28.144	28.030	30.893	30.446	29.929	29.627	29.419	29.168	28.945	28.737	28.553	28.380	28.255	28.235	28.252	28.247	30.085	30.096	30.101	30.097	30.076	30.082	30.124	30.128	30.123	30.117	30.085	30.021
10	28.255	28.229	28.194	28.141	28.041	30.896	30.418	29.911	29.618	29.406	29.158	28.936	28.730	28.546	28.373	28.255	28.235	28.253	28.247	30.090	30.096	30.102	30.092	30.076	30.083	30.124	30.127	30.126	30.118	30.082	30.012
11	28.255	28.227	28.192	28.135	28.054	30.892	30.391	29.894	29.609	29.397	29.148	28.926	28.721	28.539	28.365	28.254	28.232	28.252	28.245	30.092	30.093	30.100	30.091	30.074	30.082	30.122	30.127	30.122	30.115	30.078	30.010
12	28.254	28.222	28.190	28.128	28.050	30.886	30.362	29.876	29.599	29.385	29.138	28.916	28.714	28.532	28.358	28.250	28.230	28.247	28.238	30.088	30.091	30.099	30.091	30.070	30.081	30.117	30.122	30.122	30.111	30.074	30.007
13	28.250	28.220	28.182	28.121	28.051	30.876	30.335	29.860	29.590	29.373	29.129	28.907	28.706	28.524	28.352	28.247	28.229	28.244	28.238	30.085	30.091	30.098	30.087	30.065	30.078	30.115	30.119	30.116	30.107	30.067	29.990
14	28.246	28.217	28.174	28.108	28.054	30.861	30.309	29.842	29.581	29.362	29.120	28.900	28.696	28.516	28.344	28.240	28.226	28.241	30.077	30.081	30.090	30.096	30.081	30.067	30.077	30.113	30.115	30.111	30.102	30.061	29.982
15	28.241	28.214	28.175	28.100	28.060	30.846	30.283	29.827	29.572	29.351	29.110	28.891	28.686	28.508	28.337	28.236	28.224	28.238	30.077	30.076	30.087	30.094	30.080	30.066	30.079	30.110	30.111	30.104	30.100	30.055	29.977
16	28.240	28.212	28.175	28.095	28.090	30.827	30.261	29.811	29.563	29.339	29.101	28.882	28.680	28.502	28.329	28.233	28.221	28.238	30.078	30.075	30.086	30.094	30.079	30.066	30.076	30.109	30.113	30.103	30.101	30.047	29.966
17	28.238	28.209	28.174	28.093	28.377	30.808	30.235	29.798	29.554	29.329	29.092	28.874	28.671	28.494	28.322	28.231	28.224	28.239	30.082	30.075	30.092	30.093	30.079	30.069	30.081	30.109	30.111	30.105	30.102	30.050	29.966
18	28.240	28.209	28.174	28.094	28.767	30.790	30.210	29.784	29.547	29.319	29.083	28.864	28.664	28.486	28.314	28.227	28.229	28.238	30.087	30.077	30.089	30.096	30.079	30.071	30.084	30.113	30.112	30.111	30.102	30.050	29.953
19	28.243	28.216	28.182	28.088	29.165	30.771	30.187	29.772	29.540	29.309	29.074	28.855	28.657	28.479	28.307	28.230	28.229	28.242	30.092	30.084	30.087	30.097	30.084	30.071	30.087	30.117	30.114	30.115	30.105	30.053	29.941
20	28.246	28.222	28.185	28.084	29.535	30.749	30.166	29.761	29.533	29.298	29.064	28.848	28.648	28.473	28.301	28.235	28.237	28.247	30.098	30.094	30.093	30.101	30.084	30.071	30.088	30.120	30.118	30.123	30.107	30.058	29.914
21	28.247	28.222	28.183	28.080	29.852	30.728	30.149	29.749	29.525	29.289	29.055	28.839	28.641	28.465	28.294	28.238	28.238	28.248	30.100	30.090	30.103	30.103	30.086	30.075	30.091	30.120	30.122	30.125	30.108	30.059	29.919
22	28.248	28.223	28.182	28.070	30.103	30.705	30.130	29.737	29.519	29.277	29.046	28.829	28.634	28.459	28.288	28.241	28.242	28.255	30.099	30.089	30.101	30.103	30.085	30.075	30.092	30.117	30.122	30.125	30.107	30.060	29.877
23	28.246	28.222	28.181	28.057	30.288	30.685	30.109	29.725	29.511	29.267	29.037	28.821	28.628	28.452	28.280	28.238	28.242	28.254	30.099	30.088	30.101	30.104	30.084	30.074	30.092	30.114	30.120	30.123	30.102	30.056	29.884
最高(m)	28.265	28.241	28.216	28.176	30.288	30.896	30.662	30.091	29.713	29.502	29.255	29.027	28.811	28.620	28.444	28.273	28.242	28.255	30.100	30.095	30.103	30.104	30.100	30.079	30.092	30.124	30.128	30.126	30.119	30.099	30.050
最低(m)	28.238	28.209	28.174	28.057	28.010	30.432	30.109	29.725	29.511	29.267	29.037	28.821	28.628	28.452	28.280	28.227	28.221	28.236	28.238	30.075	30.078	30.093	30.079	30.065	30.062	30.089	30.111	30.103	30.100	30.047	29.877
平均(m)	28.250	28.225	28.189	28.123	28.448	30.778	30.378	29.893	29.606	29.388	29.144	28.923	28.717	28.535	28.362	28.246	28.232	28.244	29.013	30.086	30.089	30.099	30.089	30.073	30.078	30.111	30.118	30.116	30.109	30.070	29.989

平均水位值：29.346　　月最高水位值：30.896　　月最低水位值：28.010

94年08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	33.658	33.544	33.464	33.367	33.254	38.117	36.478	35.276	34.761	34.470	34.271	34.145	33.974	33.931	33.899	33.867	33.823	33.780	33.736	33.891	33.818	33.773	33.727	33.665	33.620	33.605	33.583	33.553	33.533	33.485	33.413
1	33.652	33.540	33.457	33.360	33.263	38.031	36.397	35.245	34.760	34.460	34.264	34.137	33.965	33.930	33.894	33.867	33.819	33.778	33.732	33.888	33.813	33.773	33.723	33.662	33.617	33.604	33.578	33.549	33.528	33.480	33.409
2	33.648	33.532	33.450	33.354	33.312	37.949	36.313	35.214	34.750	34.446	34.259	34.130	33.961	33.926	33.891	33.862	33.816	33.775	33.728	33.885	33.808	33.770	33.718	33.659	33.612	33.601	33.575	33.546	33.525	33.474	33.403
3	33.637	33.529	33.444	33.346	33.454	37.870	36.233	35.187	34.738	34.439	34.254	34.121	33.953	33.923	33.890	33.860	33.814	33.774	33.724	33.880	33.804	33.770	33.715	33.654	33.609	33.598	33.574	33.545	33.521	33.468	33.397
4	33.631	33.526	33.438	33.343	33.600	37.803	36.151	35.158	34.729	34.430	34.248	34.115	33.954	33.918	33.887	33.856	33.811	33.771	33.721	33.874	33.800	33.769	33.713	33.651	33.607	33.598	33.573	33.542	33.518	33.464	33.392
5	33.627	33.521	33.433	33.335	33.787	37.736	36.082	35.131	34.718	34.420	34.242	34.110	33.949	33.914	33.887	33.854	33.810	33.769	33.713	33.869	33.798	33.768	33.711	33.650	33.608	33.600	33.573	33.541	33.516	33.461	33.393
6	33.624	33.521	33.431	33.332	33.997	37.671	36.016	35.104	34.708	34.415	34.237	34.107	33.947	33.917	33.886	33.855	33.809	33.770	33.713	33.867	33.795	33.765	33.713	33.651	33.610	33.604	33.577	33.541	33.515	33.460	33.385
7	33.621	33.520	33.427	33.327	34.322	37.615	35.950	35.079	34.699	34.408	34.234	34.103	33.948	33.919	33.884	33.854	33.808	33.771	33.710	33.864	33.792	33.762	33.712	33.649	33.613	33.605	33.578	33.540	33.515	33.459	33.385
8	33.619	33.516	33.425	33.324	35.364	37.564	35.897	35.057	34.687	34.400	34.229	34.095	33.947	33.920	33.885	33.854	33.803	33.770	33.709	33.860	33.794	33.761	33.710	33.647	33.618	33.608	33.579	33.541	33.515	33.458	33.381
9	33.617	33.512	33.423	33.321	36.734	37.516	35.840	35.027	34.675	34.388	34.224	34.095	33.947	33.920	33.886	33.852	33.802	33.771	33.708	33.859	33.794	33.757	33.708	33.644	33.617	33.608	33.580	33.542	33.514	33.460	33.377
10	33.615	33.508	33.419	33.314	37.416	37.468	35.786	34.999	34.662	34.377	34.218	34.090	33.950	33.920	33.888	33.848	33.800	33.770	33.703	33.861	33.788	33.757	33.703	33.642	33.618	33.607	33.579	33.543	33.515	33.457	33.370
11	33.611	33.501	33.414	33.310	37.720	37.424	35.731	34.977	34.645	34.365	34.211	34.084	33.945	33.920	33.886	33.849	33.801	33.770	33.696	33.858	33.786	33.752	33.702	33.639	33.615	33.605	33.578	33.540	33.511	33.454	33.366
12	33.611	33.495	33.410	33.304	37.925	37.378	35.724	34.955	34.628	34.355	34.203	34.077	33.942	33.915	33.881	33.848	33.798	33.765	32.650	33.853	33.782	33.749	33.700	33.635	33.614	33.601	33.575	33.539	33.507	33.450	33.362
13	33.604	33.492	33.402	33.296	38.132	37.331	35.685	34.933	34.610	34.345	34.195	34.072	33.940	33.912	33.879	33.844	33.796	33.762	33.623	33.851	33.780	33.746	33.694	33.630	33.611	33.597	33.570	33.535	33.504	33.444	33.351
14	33.597	33.489	33.394	33.287	38.322	37.278	35.653	34.910	34.594	34.334	34.189	34.064	33.928	33.909	33.874	33.841	33.792	33.757	33.754	33.846	33.780	33.743	33.687	33.628	33.608	33.594	33.566	33.530	33.499	33.438	33.344
15	33.590	33.484	33.388	33.281	38.449	37.227	35.612	34.886	34.579	34.324	34.184	34.025	33.923	33.904	33.873	33.836	33.789	33.753	33.807	33.841	33.776	33.739	33.684	33.625	33.608	33.589	33.560	33.523	33.496	33.433	33.336
16	33.583	33.480	33.385	33.276	38.513	37.168	35.576	34.864	34.563	34.317	34.179	34.013	33.921	33.902	33.872	33.831	33.784	33.748	33.837	33.839	33.774	33.738	33.681	33.624	33.605	33.588	33.558	33.522	33.494	33.427	33.326
17	33.576	33.475	33.381	33.272	38.515	37.101	35.543	34.844	34.550	34.310	34.173	34.010	33.918	33.903	33.870	33.828	33.782	33.742	33.852	33.835	33.775	33.735	33.678	33.625	33.606	33.585	33.554	33.520	33.493	33.424	33.323
18	33.572	33.471	33.380	33.270	38.486	37.019	35.510	34.824	34.537	34.304	34.173	34.005	33.918	33.901	33.868	33.823	33.782	33.738	33.868	33.832	33.773	33.734	33.676	33.625	33.603	33.586	33.554	33.523	33.491	33.421	33.310
19	33.568	33.472	33.381	33.266	38.429	36.923	35.482	34.808	34.526	34.299	34.168	34.003	33.924	33.903	33.872	33.822	33.780	33.739	33.880	33.836	33.769	33.732	33.676	33.625	33.607	33.588	33.554	33.525	33.491	33.421	33.304
20	33.569	33.473	33.380	33.263	38.372	36.831	35.431	34.791	34.517	34.293	34.164	33.997	33.927	33.902	33.874	33.822	33.782	33.736	33.890	33.839	33.767	33.733	33.674	33.624	33.604	33.590	33.555	33.531	33.493	33.422	33.286
21	33.562	33.472	33.377	33.262	38.316	36.727	35.382	34.776	34.506	34.292	34.162	33.994	33.931	33.904	33.872	33.824	33.781	33.738	33.894	33.834	33.771	33.734	33.674	33.625	33.605	33.589	33.558	33.533	33.495	33.424	33.286
22	33.555	33.471	33.374	33.256	38.256	36.642	35.346	34.760	34.497	34.285	34.158	33.990	33.934	33.905	33.872	33.825	33.783	33.741	33.895	33.829	33.774	33.732	33.671	33.625	33.604	33.588	33.559	33.535	33.492	33.424	33.265
23	33.550	33.468	33.372	33.255	38.188	36.553	35.312	34.745	34.485	34.279	34.153	33.984	33.931	33.903	33.871	33.824	33.781	33.740	33.891	33.823	33.773	33.733	33.672	33.623	33.606	33.584	33.557	33.535	33.490	33.420	33.266
最高(m)	33.658	33.544	33.464	33.367	38.515	38.117	36.478	35.276	34.761	34.470	34.271	34.145	33.974	33.931	33.899	33.867	33.823	33.780	33.895	33.891	33.818	33.773	33.727	33.665	33.620	33.608	33.583	33.553	33.533	33.485	33.413
最低(m)	33.550	33.468	33.372	33.255	33.254	36.553	35.312	34.745	34.485	34.279	34.153	33.984	33.918	33.901	33.868	33.822	33.780	33.736	32.650	33.823	33.767	33.732	33.671	33.623	33.603	33.584	33.554	33.520	33.490	33.420	33.265
平均(m)	33.604	33.501	33.410	33.305	36.505	37.373	35.797	34.981	34.630	34.365	34.208	34.065	33.941	33.913	33.881	33.844	33.798	33.760	33.726	33.855	33.787	33.751	33.697	33.639	33.610	33.597	33.569	33.536	33.507	33.447	33.351

平均水位值：34.063　　月最高水位值：38.515　　月最低水位值：32.650

94年08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	39.937	39.908	39.881	39.834	39.696	45.671	43.625	41.971	41.113	40.399	39.908	39.898	39.874	39.917	39.924	39.921	39.918	39.932	39.942	39.916	39.896	39.905	39.913	39.900	39.897	39.923	39.929	39.931	39.934	39.913	39.868
1	39.935	39.902	39.871	39.824	39.689	45.501	43.561	41.924	41.081	40.345	39.908	39.893	39.866	39.919	39.920	39.921	39.917	39.932	39.938	39.910	39.892	39.905	39.909	39.900	39.895	39.927	39.927	39.928	39.931	39.909	39.864
2	39.930	39.896	39.865	39.818	39.678	45.346	43.490	41.870	41.054	40.291	39.905	39.888	39.869	39.914	39.919	39.917	39.915	39.928	39.935	39.906	39.890	39.902	39.907	39.897	39.891	39.925	39.925	39.926	39.928	39.902	39.858
3	39.925	39.893	39.859	39.811	39.667	45.205	43.423	41.820	41.027	40.246	39.905	39.884	39.866	39.911	39.921	39.916	39.916	39.928	39.932	39.902	39.888	39.902	39.906	39.893	39.889	39.917	39.925	39.925	39.926	39.899	39.849
4	39.922	39.896	39.856	39.809	39.661	45.080	43.352	41.770	40.999	40.189	39.905	39.884	39.873	39.906	39.920	39.914	39.915	39.927	39.931	39.899	39.888	39.903	39.906	39.892	39.889	39.920	39.927	39.925	39.924	39.897	39.848
5	39.921	39.898	39.855	39.804	39.664	44.964	43.274	41.738	40.976	40.144	39.904	39.881	39.874	39.904	39.922	39.917	39.918	39.928	39.928	39.896	39.888	39.905	39.906	39.893	39.895	39.923	39.929	39.927	39.924	39.895	39.850
6	39.922	39.900	39.859	39.805	39.667	44.856	43.196	41.707	40.952	40.104	39.904	39.884	39.875	39.910	39.923	39.921	39.919	39.933	39.928	39.898	39.891	39.905	39.909	39.896	39.899	39.927	39.933	39.928	39.925	39.896	39.841
7	39.925	39.903	39.858	39.802	39.685	44.756	43.117	41.668	40.926	40.063	39.908	39.883	39.882	39.920	39.925	39.925	39.921	39.939	39.930	39.897	39.896	39.906	39.910	39.895	39.903	39.929	39.935	39.930	39.927	39.898	39.844
8	39.925	39.900	39.860	39.801	41.005	44.662	43.042	41.623	40.901	40.024	39.910	39.885	39.886	39.926	39.928	39.928	39.923	39.941	39.932	39.895	39.899	39.909	39.911	39.896	39.908	39.932	39.937	39.931	39.928	39.899	39.831
9	39.925	39.897	39.862	39.799	43.742	44.568	42.968	41.570	40.876	39.981	39.912	39.884	39.891	39.929	39.932	39.930	39.923	39.945	39.935	39.896	39.902	39.906	39.911	39.895	39.908	39.934	39.939	39.933	39.928	39.903	39.837
10	39.925	39.894	39.856	39.795	45.428	44.483	42.900	41.521	40.844	39.938	39.911	39.884	39.894	39.930	39.932	39.932	39.923	39.946	39.926	39.900	39.902	39.908	39.907	39.894	39.910	39.935	39.938	39.935	39.929	39.900	39.827
11	39.925	39.890	39.854	39.789	46.276	44.407	42.840	41.475	40.813	39.908	39.908	39.883	39.894	39.931	39.930	39.932	39.921	39.946	39.942	39.902	39.899	39.906	39.907	39.893	39.911	39.933	39.938	39.932	39.925	39.895	39.825
12	39.924	39.888	39.850	39.781	46.728	44.334	42.775	41.437	40.783	39.906	39.905	39.877	39.892	39.922	39.927	39.929	39.919	39.938	39.931	39.897	39.898	39.905	39.907	39.889	39.910	39.929	39.935	39.931	39.921	39.891	39.821
13	39.920	39.887	39.842	39.774	47.192	44.261	42.708	41.404	40.757	39.902	39.901	39.874	39.892	39.918	39.922	39.927	39.917	39.935	39.928	39.895	39.897	39.905	39.904	39.885	39.909	39.928	39.934	39.928	39.920	39.884	39.805
14	39.914	39.882	39.832	39.760	47.450	44.190	42.624	41.367	40.728	39.899	39.900	39.867	39.875	39.916	39.916	39.920	39.916	39.931	39.928	39.891	39.897	39.903	39.899	39.886	39.907	39.926	39.930	39.924	39.916	39.877	39.807
15	39.909	39.879	39.833	39.752	47.479	44.123	42.544	41.335	40.700	39.898	39.898	39.863	39.875	39.911	39.913	39.917	39.913	39.927	39.939	39.886	39.895	39.903	39.899	39.885	39.910	39.923	39.926	39.917	39.914	39.871	39.807
16	39.908	39.877	39.833	39.746	47.356	44.059	42.475	41.309	40.669	39.898	39.899	39.873	39.875	39.913	39.912	39.914	39.908	39.927	39.936	39.886	39.895	39.903	39.899	39.886	39.907	39.924	39.927	39.917	39.915	39.864	39.779
17	39.906	39.874	39.833	39.745	47.163	43.998	42.401	41.281	40.636	39.897	39.898	39.874	39.881	39.918	39.913	39.913	39.912	39.930	39.931	39.886	39.899	39.902	39.898	39.889	39.912	39.923	39.925	39.918	39.916	39.867	39.780
18	39.908	39.874	39.832	39.743	46.955	43.940	42.332	41.255	40.603	39.901	39.901	39.874	39.888	39.922	39.915	39.907	39.918	39.928	39.935	39.888	39.898	39.901	39.899	39.892	39.914	39.926	39.926	39.924	39.916	39.868	39.778
19	39.912	39.882	39.841	39.739	46.732	43.888	42.271	41.238	40.574	39.905	39.901	39.879	39.902	39.930	39.923	39.911	39.919	39.934	39.935	39.893	39.896	39.906	39.903	39.893	39.916	39.930	39.928	39.928	39.919	39.872	39.766
20	39.915	39.889	39.843	39.735	46.506	43.837	42.206	41.211	40.551	39.908	39.907	39.882	39.906	39.936	39.930	39.915	39.927	39.941	39.939	39.895	39.901	39.910	39.903	39.893	39.917	39.933	39.931	39.935	39.921	39.877	39.737
21	39.917	39.888	39.841	39.729	46.317	43.784	42.146	41.196	40.534	39.913	39.909	39.887	39.910	39.937	39.930	39.920	39.929	39.944	39.935	39.894	39.908	39.911	39.905	39.898	39.920	39.934	39.934	39.937	39.924	39.878	39.741
22	39.917	39.889	39.840	39.723	46.089	43.733	42.083	41.168	40.499	39.915	39.909	39.885	39.914	39.936	39.933	39.924	39.932	39.950	39.923	39.897	39.908	39.914	39.904	39.899	39.920	39.932	39.935	39.938	39.921	39.880	39.698
23	39.915	39.886	39.839	39.709	45.870	43.683	42.025	41.143	40.448	39.914	39.904	39.883	39.916	39.933	39.931	39.921	39.933	39.949	39.920	39.898	39.907	39.916	39.903	39.900	39.921	39.929	39.934	39.938	39.917	39.875	39.695
最高(m)	*39.937*	*39.908*	*39.881*	*39.834*	*47.479*	*45.671*	*43.625*	*41.971*	*41.113*	*40.399*	*39.912*	*39.898*	*39.916*	*39.937*	*39.933*	*39.932*	*39.933*	*39.950*	*39.942*	*39.916*	*39.908*	*39.916*	*39.913*	*39.900*	*39.921*	*39.935*	*39.939*	*39.938*	*39.934*	*39.913*	*39.868*
最低(m)	*39.906*	*39.874*	*39.832*	*39.709*	*39.661*	*43.683*	*42.025*	*41.143*	*40.448*	*39.897*	*39.898*	*39.863*	*39.866*	*39.904*	*39.912*	*39.907*	*39.908*	*39.927*	*39.920*	*39.886*	*39.888*	*39.901*	*39.898*	*39.885*	*39.889*	*39.917*	*39.925*	*39.917*	*39.914*	*39.864*	*39.695*
平均(m)	*39.920*	*39.891*	*39.850*	*39.776*	*43.987*	*44.472*	*42.807*	*41.500*	*40.794*	*40.020*	*39.905*	*39.881*	*39.886*	*39.921*	*39.923*	*39.921*	*39.920*	*39.936*	*39.932*	*39.897*	*39.897*	*39.906*	*39.905*	*39.893*	*39.907*	*39.928*	*39.931*	*39.929*	*39.923*	*39.888*	*39.807*

平均水位值： 40.357　　*月最高水位值：* 47.479　　*月最低水位值：* 39.661

94年08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	7.360	7.330	7.289	7.238	7.192	7.151	7.119	7.468	7.480	7.525	7.499	7.464	7.403	7.429	7.397	7.362	7.325	7.297	7.275	7.241	7.209	7.198	7.182	7.148	7.119	7.121	7.112	7.090	7.067	7.024	6.959
1	7.358	7.328	7.286	7.236	7.189	7.147	7.115	7.470	7.478	7.520	7.496	7.459	7.395	7.429	7.394	7.362	7.325	7.298	7.273	7.239	7.205	7.195	7.177	7.144	7.116	7.119	7.109	7.087	7.065	7.019	6.956
2	7.357	7.326	7.282	7.233	7.189	7.146	7.113	7.470	7.476	7.514	7.492	7.452	7.392	7.424	7.391	7.359	7.324	7.298	7.272	7.237	7.203	7.193	7.174	7.139	7.111	7.117	7.106	7.084	7.063	7.011	6.953
3	7.354	7.325	7.278	7.233	7.188	7.146	7.114	7.473	7.475	7.512	7.490	7.447	7.388	7.420	7.389	7.356	7.324	7.299	7.271	7.236	7.202	7.193	7.171	7.136	7.107	7.115	7.104	7.082	7.061	7.008	6.949
4	7.351	7.321	7.276	7.232	7.189	7.147	7.113	7.476	7.475	7.513	7.488	7.443	7.394	7.414	7.385	7.353	7.322	7.298	7.271	7.235	7.203	7.195	7.172	7.134	7.106	7.116	7.103	7.079	7.057	7.006	6.946
5	7.350	7.319	7.276	7.231	7.189	7.148	7.116	7.483	7.478	7.514	7.488	7.440	7.398	7.411	7.383	7.351	7.321	7.298	7.269	7.234	7.204	7.198	7.172	7.134	7.110	7.118	7.104	7.079	7.056	7.004	6.946
6	7.351	7.316	7.276	7.231	7.189	7.147	7.116	7.493	7.484	7.517	7.487	7.441	7.400	7.411	7.380	7.350	7.318	7.298	7.267	7.234	7.209	7.199	7.177	7.138	7.113	7.121	7.106	7.079	7.054	7.002	6.940
7	7.347	7.311	7.274	7.228	7.186	7.144	7.114	7.497	7.486	7.517	7.489	7.438	7.406	7.413	7.378	7.348	7.313	7.297	7.263	7.232	7.210	7.200	7.179	7.137	7.116	7.122	7.106	7.077	7.052	6.999	6.938
8	7.340	7.304	7.268	7.221	7.180	7.138	7.108	7.498	7.487	7.517	7.489	7.435	7.411	7.414	7.374	7.346	7.306	7.292	7.257	7.226	7.211	7.201	7.179	7.134	7.120	7.123	7.104	7.074	7.048	6.995	6.934
9	7.335	7.295	7.262	7.215	7.172	7.131	7.103	7.495	7.486	7.526	7.486	7.433	7.416	7.413	7.371	7.342	7.299	7.287	7.249	7.218	7.208	7.196	7.176	7.129	7.118	7.121	7.101	7.070	7.043	6.992	6.928
10	7.331	7.288	7.256	7.208	7.165	7.120	7.098	7.493	7.482	7.519	7.482	7.430	7.418	7.411	7.367	7.339	7.291	7.282	7.241	7.217	7.203	7.193	7.166	7.124	7.117	7.118	7.096	7.067	7.038	6.986	6.918
11	7.329	7.284	7.252	7.204	7.159	7.114	7.094	7.490	7.475	7.514	7.477	7.426	7.422	7.410	7.364	7.334	7.286	7.277	7.233	7.212	7.196	7.186	7.160	7.118	7.114	7.116	7.092	7.061	7.032	6.979	6.915
12	7.326	7.283	7.249	7.199	7.155	7.110	7.091	7.484	7.469	7.508	7.472	7.421	7.421	7.403	7.363	7.332	7.284	7.271	7.227	7.208	7.190	7.180	7.156	7.112	7.111	7.112	7.088	7.059	7.027	6.974	6.911
13	7.324	7.283	7.247	7.196	7.152	7.108	7.088	7.481	7.461	7.502	7.466	7.418	7.420	7.400	7.360	7.330	7.284	7.270	7.224	7.205	7.186	7.176	7.150	7.106	7.109	7.110	7.086	7.056	7.025	6.972	6.900
14	7.323	7.286	7.246	7.196	7.152	7.107	7.088	7.476	7.460	7.497	7.467	7.413	7.412	7.396	7.358	7.329	7.284	7.269	7.225	7.202	7.187	7.173	7.145	7.104	7.109	7.107	7.083	7.053	7.023	6.969	6.897
15	7.324	7.287	7.246	7.196	7.153	7.108	7.087	7.474	7.457	7.495	7.466	7.407	7.410	7.391	7.356	7.328	7.286	7.269	7.226	7.199	7.186	7.172	7.145	7.104	7.109	7.104	7.081	7.049	7.023	6.967	6.895
16	7.323	7.285	7.244	7.198	7.156	7.112	7.091	7.475	7.457	7.494	7.465	7.408	7.408	7.390	7.357	7.328	7.286	7.272	7.228	7.201	7.189	7.173	7.145	7.105	7.108	7.105	7.082	7.050	7.025	6.964	6.887
17	7.324	7.286	7.244	7.198	7.156	7.115	7.091	7.475	7.457	7.493	7.465	7.408	7.408	7.391	7.357	7.327	7.289	7.275	7.230	7.202	7.194	7.174	7.146	7.109	7.111	7.105	7.081	7.051	7.026	6.964	6.886
18	7.327	7.287	7.244	7.199	7.157	7.117	7.093	7.477	7.523	7.497	7.468	7.408	7.412	7.391	7.356	7.324	7.292	7.275	7.236	7.205	7.197	7.179	7.149	7.112	7.115	7.107	7.082	7.055	7.025	6.963	6.878
19	7.328	7.289	7.245	7.200	7.157	7.119	7.096	7.480	7.526	7.501	7.469	7.409	7.418	7.395	7.359	7.324	7.291	7.277	7.240	7.209	7.198	7.182	7.155	7.115	7.118	7.111	7.084	7.057	7.027	6.964	6.877
20	7.330	7.289	7.243	7.200	7.157	7.121	7.098	7.483	7.528	7.503	7.472	7.411	7.421	7.399	7.362	7.324	7.295	7.279	7.246	7.216	7.202	7.186	7.156	7.118	7.120	7.114	7.087	7.063	7.028	6.964	6.870
21	7.331	7.289	7.243	7.198	7.156	7.121	7.100	7.486	7.530	7.506	7.475	7.414	7.424	7.402	7.363	7.325	7.294	7.278	7.248	7.214	7.206	7.188	7.157	7.122	7.123	7.116	7.091	7.066	7.030	6.964	6.873
22	7.333	7.290	7.242	7.197	7.154	7.123	7.101	7.485	7.532	7.506	7.475	7.413	7.428	7.402	7.366	7.326	7.296	7.279	7.245	7.212	7.205	7.187	7.156	7.123	7.123	7.115	7.091	7.068	7.029	6.965	6.856
23	7.332	7.291	7.240	7.194	7.153	7.120	7.101	7.483	7.529	7.504	7.471	7.410	7.428	7.401	7.365	7.326	7.296	7.278	7.244	7.210	7.202	7.187	7.153	7.122	7.123	7.113	7.092	7.068	7.026	6.962	6.874
最高(m)	*7.360*	*7.330*	*7.289*	*7.238*	*7.192*	*7.151*	*7.119*	*7.498*	*7.532*	*7.526*	*7.499*	*7.464*	*7.428*	*7.429*	*7.397*	*7.362*	*7.325*	*7.299*	*7.275*	*7.241*	*7.211*	*7.201*	*7.182*	*7.148*	*7.123*	*7.123*	*7.112*	*7.090*	*7.067*	*7.024*	*6.959*
最低(m)	*7.323*	*7.283*	*7.240*	*7.194*	*7.152*	*7.107*	*7.087*	*7.468*	*7.457*	*7.493*	*7.465*	*7.407*	*7.388*	*7.390*	*7.356*	*7.324*	*7.284*	*7.269*	*7.224*	*7.199*	*7.186*	*7.172*	*7.145*	*7.104*	*7.106*	*7.104*	*7.081*	*7.049*	*7.023*	*6.962*	*6.856*
平均(m)	*7.337*	*7.300*	*7.259*	*7.212*	*7.169*	*7.128*	*7.102*	*7.482*	*7.487*	*7.509*	*7.479*	*7.427*	*7.411*	*7.407*	*7.371*	*7.339*	*7.301*	*7.284*	*7.248*	*7.219*	*7.200*	*7.188*	*7.162*	*7.124*	*7.114*	*7.114*	*7.095*	*7.068*	*7.040*	*6.984*	*6.912*

平均水位值： 7.241　　*月最高水位值：* 7.532　　*月最低水位值：* 6.856

94年08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	7.899	7.819	7.786	7.746	9.256	10.713	10.273	10.201	9.771	9.739	9.671	9.592	9.500	9.715	9.699	9.650	9.596	9.546	9.493	9.275	9.051	9.014	9.003	8.782	8.668	8.674	8.655	8.626	8.599	8.544	8.499
1	7.898	7.814	7.779	7.737	9.547	10.706	10.272	10.203	9.769	9.733	9.667	9.584	9.489	9.717	9.694	9.648	9.593	9.544	9.488	9.260	9.036	9.013	8.998	8.770	8.664	8.670	8.651	8.618	8.594	8.540	8.495
2	7.893	7.808	7.771	7.732	9.814	10.698	10.268	10.198	9.768	9.727	9.662	9.576	9.487	9.712	9.691	9.643	9.589	9.537	9.483	9.246	9.027	9.010	8.994	8.753	8.658	8.668	8.645	8.615	8.588	8.533	8.488
3	7.889	7.805	7.767	7.725	9.954	10.694	10.270	10.198	9.765	9.723	9.659	9.569	9.485	9.708	9.688	9.638	9.586	9.535	9.479	9.236	9.019	9.010	8.990	8.739	8.655	8.666	8.645	8.611	8.584	8.529	8.479
4	7.885	7.807	7.761	7.722	10.043	10.691	10.272	10.198	9.765	9.723	9.656	9.566	9.490	9.705	9.686	9.634	9.582	9.530	9.475	9.224	9.013	9.012	8.991	8.729	8.653	8.668	8.644	8.608	8.580	8.528	8.477
5	7.883	7.808	7.760	7.716	10.089	10.688	10.274	10.202	9.767	9.724	9.654	9.561	9.501	9.700	9.686	9.633	9.580	9.528	9.468	9.214	9.009	9.014	8.990	8.721	8.659	8.672	8.646	8.611	8.578	8.525	8.477
6	7.884	7.808	7.761	7.715	10.164	10.688	10.278	10.211	9.772	9.726	9.652	9.562	9.531	9.703	9.685	9.634	9.579	9.529	9.464	9.210	9.010	9.013	8.994	8.720	8.663	8.677	8.651	8.615	8.578	8.527	8.469
7	7.885	7.810	7.758	7.710	10.261	10.688	10.281	10.214	9.775	9.724	9.652	9.557	9.566	9.712	9.686	9.636	9.577	9.530	9.462	9.206	9.013	9.013	8.994	8.712	8.671	8.679	8.653	8.613	8.578	8.528	8.470
8	7.885	7.806	7.758	7.709	10.317	10.687	10.283	10.213	9.774	9.723	9.651	9.554	9.594	9.718	9.685	9.635	9.574	9.529	9.460	9.198	9.014	9.014	8.993	8.706	8.673	8.684	8.655	8.613	8.578	8.529	8.466
9	7.882	7.803	7.759	7.711	10.364	10.687	10.275	10.210	9.769	9.721	9.648	9.552	9.617	9.720	9.686	9.637	9.573	9.531	9.458	9.194	9.015	9.010	8.991	8.698	8.674	8.682	8.656	8.614	8.578	8.533	8.463
10	7.885	7.801	7.753	7.717	10.484	10.670	10.256	10.209	9.764	9.713	9.643	9.547	9.639	9.720	9.685	9.637	9.571	9.530	9.450	9.193	9.013	9.009	8.981	8.692	8.674	8.682	8.655	8.617	8.577	8.532	8.453
11	7.884	7.798	7.751	7.725	10.589	10.639	10.234	10.211	9.758	9.707	9.639	9.543	9.652	9.721	9.683	9.637	9.566	9.527	9.439	9.187	9.009	9.006	8.972	8.686	8.675	8.679	8.651	8.611	8.572	8.527	8.450
12	5.016	7.795	7.747	7.733	10.613	10.602	10.218	10.125	9.755	9.703	9.632	9.536	9.658	9.712	9.678	9.631	9.565	9.518	9.420	9.174	9.006	9.001	8.961	8.680	8.672	8.671	8.647	8.608	8.567	8.524	8.447
13	7.796	7.796	7.741	7.734	10.638	10.564	10.211	10.011	9.749	9.700	9.624	9.528	9.669	9.709	9.674	9.627	9.559	9.513	9.404	9.161	9.005	9.003	8.945	8.671	8.668	8.668	8.641	8.602	8.563	8.517	8.433
14	7.807	7.791	7.732	7.728	10.656	10.514	10.206	9.920	9.749	9.691	9.623	9.522	9.660	9.705	9.665	9.619	9.555	9.508	9.391	9.145	9.006	9.000	8.925	8.669	8.666	8.663	8.637	8.595	8.557	8.511	8.426
15	7.809	7.789	7.734	7.730	10.671	10.443	10.197	9.854	9.747	9.689	9.618	9.515	9.666	9.699	9.658	9.614	9.552	9.503	9.375	9.130	9.004	8.997	8.913	8.668	8.667	8.659	8.629	8.585	8.552	8.505	8.418
16	7.811	7.787	7.741	7.739	10.685	10.359	10.199	9.817	9.744	9.685	9.615	9.520	9.670	9.700	9.657	9.609	9.545	9.500	9.361	9.119	9.006	8.998	8.899	8.667	8.663	8.658	8.628	8.584	8.554	8.498	8.408
17	7.812	7.782	7.743	7.872	10.689	10.301	10.199	9.794	9.742	9.683	9.613	9.518	9.677	9.701	9.654	9.605	9.545	9.497	9.347	9.110	9.010	8.997	8.884	8.670	8.669	8.656	8.626	8.585	8.554	8.501	8.407
18	7.814	7.781	7.744	8.150	10.700	10.280	10.198	9.783	9.742	9.684	9.614	9.517	9.686	9.703	9.653	9.599	9.547	9.494	9.338	9.100	9.009	9.001	8.871	8.672	8.672	8.660	8.623	8.590	8.553	8.499	8.394
19	7.818	7.786	7.753	8.436	10.705	10.272	10.199	9.779	9.745	9.684	9.612	9.518	9.699	9.710	9.657	9.597	9.545	9.496	9.329	9.096	9.007	9.001	8.862	8.672	8.675	8.664	8.625	8.595	8.554	8.502	8.386
20	7.822	7.791	7.754	8.677	10.711	10.270	10.199	9.775	9.743	9.684	9.612	9.518	9.704	9.713	9.663	9.600	9.550	9.500	9.320	9.096	9.010	9.004	8.846	8.673	8.675	8.667	8.631	8.605	8.556	8.508	8.389
21	7.824	7.791	7.752	8.874	10.719	10.268	10.204	9.778	9.746	9.685	9.612	9.519	9.711	9.713	9.661	9.601	9.549	9.500	9.315	9.081	9.020	9.007	8.835	8.674	8.678	8.668	8.633	8.605	8.560	8.508	8.482
22	7.825	7.792	7.752	9.021	10.724	10.269	10.206	9.774	9.747	9.683	9.609	9.517	9.713	9.713	9.663	9.603	9.551	9.503	9.300	9.069	9.027	9.007	8.818	8.676	8.678	8.663	8.633	8.606	8.556	8.511	8.539
23	7.824	7.792	7.751	9.123	10.720	10.272	10.202	9.772	9.745	9.679	9.601	9.508	9.714	9.708	9.660	9.600	9.548	9.501	9.290	9.059	9.017	9.008	8.803	8.674	8.677	8.657	8.631	8.605	8.550	8.506	8.643
最高(m)	*7.899*	*7.819*	*7.786*	*9.123*	*10.724*	*10.713*	*10.283*	*10.214*	*9.775*	*9.739*	*9.671*	*9.592*	*9.714*	*9.721*	*9.699*	*9.650*	*9.596*	*9.546*	*9.493*	*9.275*	*9.051*	*9.014*	*9.003*	*8.782*	*8.678*	*8.684*	*8.656*	*8.626*	*8.599*	*8.544*	*8.643*
最低(m)	*5.016*	*7.781*	*7.732*	*7.709*	*9.256*	*10.268*	*10.197*	*9.772*	*9.742*	*9.679*	*9.601*	*9.508*	*9.485*	*9.699*	*9.653*	*9.597*	*9.545*	*9.494*	*9.290*	*9.059*	*9.004*	*8.997*	*8.803*	*8.667*	*8.653*	*8.656*	*8.623*	*8.584*	*8.550*	*8.498*	*8.386*
平均(m)	*7.735*	*7.798*	*7.755*	*7.978*	*10.380*	*10.528*	*10.236*	*10.027*	*9.757*	*9.706*	*9.635*	*9.542*	*9.616*	*9.710*	*9.675*	*9.624*	*9.566*	*9.518*	*9.409*	*9.166*	*9.015*	*9.007*	*8.936*	*8.699*	*8.669*	*8.669*	*8.641*	*8.606*	*8.569*	*8.519*	*8.461*

平均水位值：　9.134　　月最高水位值：　10.724　　月最低水位值：　5.016

94年09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
0	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
1	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
2	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
3	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
4	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
5	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
6	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
7	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
8	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
9	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
10	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
11	12.120	12.120	12.120	12.120	11.380	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
12	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
13	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
14	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
15	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
16	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
17	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
18	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
19	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
20	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
21	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
22	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
23	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120	12.120
最高(m)	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*
最低(m)	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*11.380*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*
平均(m)	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.089*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*	*12.120*

平均水位值： *12.119*　　*月最高水位值：* *12.120*　　*月最低水位值：* *11.380*

94年09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
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	10.392	10.337	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	10.384	10.333	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	10.380	10.325	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	10.377	10.324	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	10.378	10.324	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	10.380	10.333	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	10.382	10.345	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	10.383	10.364	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	10.386	10.411	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	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.385	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	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.385	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	7.173	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.379	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	10.146	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.370	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	10.399	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.420	10.414	10.361	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	10.409	10.355	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	10.410	10.352	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	10.410	10.347	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	10.411	10.348	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	10.410	10.351	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	10.412	10.350	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	10.413	10.355	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	10.410	10.357	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	10.407	10.348	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	10.400	10.343	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*	*10.392*	*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*	*7.173*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.400*	*10.343*	*10.324*	*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*	*10.272*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.420*	*10.415*	*10.368*	*10.392*	*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：* *7.173*

94年09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
0	7.044	6.687	5.115	3.296	2.312	1.549	1.339	1.241	1.171	1.125	1.074	1.057	1.293	1.635	1.583	1.520	1.463	1.453	1.437	1.357	1.271	1.179	1.280	2.128	3.406	3.549	3.063	3.816	3.562	3.223
1	7.047	6.614	5.063	3.212	2.074	1.536	1.322	1.238	1.169	1.124	1.071	1.056	1.300	1.649	1.579	1.511	1.461	1.453	1.435	1.351	1.265	1.175	1.262	2.162	3.529	3.860	3.053	3.772	3.553	3.206
2	7.048	6.577	5.025	3.153	2.032	1.518	1.318	1.234	1.167	1.121	1.069	1.051	1.309	1.652	1.579	1.505	1.459	1.455	1.432	1.346	1.259	1.168	1.253	2.189	3.636	3.821	3.040	3.759	3.549	3.191
3	7.060	6.543	4.969	3.149	2.004	1.509	1.314	1.233	1.167	1.119	1.069	1.051	1.320	1.649	1.574	1.501	1.456	1.455	1.426	1.341	1.253	1.165	1.261	2.222	3.667	3.754	3.007	3.742	3.542	3.176
4	7.065	6.505	4.918	3.118	1.953	1.495	1.310	1.223	1.165	1.118	1.067	1.050	1.342	1.644	1.574	1.498	1.455	1.453	1.419	1.338	1.249	1.161	1.272	2.262	3.717	3.695	2.998	3.715	3.538	3.163
5	7.079	6.453	4.867	3.079	1.912	1.489	1.303	1.219	1.162	1.116	1.065	1.051	1.350	1.637	1.572	1.497	1.453	1.453	1.417	1.336	1.246	1.160	1.286	2.378	3.748	3.643	2.976	3.704	3.532	3.150
6	7.087	6.342	4.814	3.042	1.863	1.482	1.296	1.217	1.161	1.113	1.061	1.059	1.359	1.635	1.568	1.496	1.454	1.448	1.413	1.333	1.245	1.161	1.308	2.510	3.817	3.689	2.974	3.693	3.514	3.138
7	7.099	6.274	4.742	3.018	1.784	1.481	1.293	1.214	1.157	1.109	1.062	1.064	1.367	1.626	1.564	1.491	1.456	1.445	1.411	1.332	1.239	1.161	1.324	2.685	3.899	3.632	3.006	3.681	3.501	3.129
8	7.105	6.216	4.716	2.979	1.724	1.472	1.290	1.211	1.155	1.107	1.061	1.071	1.379	1.626	1.558	1.493	1.458	1.448	1.410	1.330	1.240	1.164	1.347	2.729	3.966	3.581	3.042	3.668	3.488	3.120
9	7.120	6.136	4.594	2.944	1.715	1.461	1.285	1.210	1.151	1.105	1.061	1.076	1.387	1.619	1.556	1.491	1.460	1.452	1.408	1.328	1.238	1.166	1.369	2.813	3.936	3.537	3.066	3.654	3.475	3.112
10	7.129	6.084	4.542	2.917	0.347	1.453	1.281	1.206	1.150	1.103	1.059	1.090	1.393	1.614	1.553	1.490	1.460	1.450	1.406	1.322	1.232	1.164	1.397	3.099	3.896	3.502	3.107	3.649	3.457	3.102
11	7.102	6.039	4.443	2.889	-0.001	1.449	1.280	1.204	1.148	1.100	1.058	1.095	1.405	1.611	1.550	1.487	1.460	1.446	1.402	1.315	1.227	1.161	1.433	3.298	3.851	3.369	3.149	3.642	3.439	3.092
12	7.093	5.995	4.396	2.852	0.179	1.442	1.273	1.203	1.145	1.098	1.058	1.107	1.412	1.609	1.548	1.483	1.455	1.444	1.397	1.309	1.215	1.157	1.468	3.425	3.718	3.331	3.199	3.639	3.419	3.080
13	7.062	5.912	4.269	2.839	1.704	1.435	1.271	1.200	1.144	1.097	1.057	1.118	1.424	1.605	1.547	1.480	1.452	1.438	1.391	1.302	1.208	1.156	1.505	3.503	3.569	3.288	3.160	3.633	3.398	3.087
14	7.056	5.853	4.213	2.807	1.689	1.424	1.269	1.198	1.142	1.095	1.053	1.122	1.430	1.598	1.545	1.478	1.453	1.430	1.382	1.299	1.204	1.153	1.543	3.543	3.440	3.256	3.242	3.614	3.375	3.092
15	7.048	5.815	4.118	2.779	1.664	1.413	1.266	1.194	1.143	1.093	1.053	1.137	1.543	1.598	1.543	1.475	1.451	1.431	1.378	1.296	1.200	1.151	1.598	3.546	3.318	3.247	3.296	3.608	3.355	3.087
16	7.033	5.754	4.023	2.746	1.649	1.404	1.262	1.192	1.141	1.091	1.047	1.150	1.560	1.596	1.542	1.472	1.450	1.425	1.375	1.294	1.199	1.149	1.650	3.533	3.201	3.248	3.363	3.596	3.337	3.078
17	6.994	5.705	3.949	2.715	1.625	1.395	1.260	1.190	1.139	1.086	1.048	1.160	1.568	1.592	1.540	1.471	1.447	1.422	1.373	1.293	1.194	1.152	1.708	3.509	3.074	3.202	3.415	3.594	3.316	3.072
18	6.949	5.622	3.869	2.691	1.609	1.390	1.257	1.187	1.137	1.085	1.045	1.169	1.572	1.592	1.538	1.472	1.448	1.420	1.371	1.291	1.193	1.153	1.775	3.485	2.949	3.189	3.659	3.588	3.296	3.066
19	6.897	5.418	3.807	2.659	1.595	1.381	1.254	1.184	1.136	1.081	1.046	1.172	1.586	1.587	1.536	1.472	1.448	1.422	1.371	1.290	1.193	1.199	1.842	3.457	2.837	3.175	3.784	3.586	3.283	3.063
20	6.889	5.346	3.724	2.634	1.589	1.374	1.253	1.181	1.134	1.083	1.054	1.180	1.597	1.588	1.535	1.466	1.450	1.428	1.370	1.289	1.193	1.218	1.914	3.424	2.759	3.166	3.999	3.578	3.273	3.060
21	6.822	5.276	3.653	2.610	1.575	1.369	1.251	1.179	1.133	1.077	1.054	1.192	1.609	1.589	1.532	1.463	1.455	1.433	1.367	1.285	1.192	1.239	1.978	3.396	2.900	3.107	3.952	3.574	3.262	3.056
22	6.788	5.212	3.599	2.584	1.564	1.355	1.249	1.178	1.131	1.075	1.057	1.200	1.620	1.587	1.527	1.464	1.459	1.434	1.364	1.281	1.187	1.256	2.034	3.383	3.158	3.094	3.906	3.568	3.249	3.050
23	6.728	5.154	3.399	2.564	1.557	1.350	1.246	1.177	1.128	1.078	1.057	1.286	1.625	1.585	1.524	1.462	1.458	1.438	1.359	1.280	1.184	1.268	2.086	3.384	3.515	3.086	3.861	3.565	3.237	3.042
最高(m)	7.129	6.687	5.115	3.296	2.312	1.549	1.339	1.241	1.171	1.125	1.074	1.286	1.625	1.652	1.583	1.520	1.463	1.455	1.437	1.357	1.271	1.268	2.086	3.546	3.966	3.860	3.999	3.816	3.562	3.223
最低(m)	6.728	5.154	3.399	2.564	-0.001	1.350	1.246	1.177	1.128	1.075	1.045	1.050	1.293	1.585	1.524	1.462	1.447	1.420	1.359	1.280	1.184	1.149	1.253	2.128	2.759	3.086	2.974	3.565	3.237	3.042
平均(m)	7.014	5.981	4.368	2.887	1.572	1.443	1.281	1.205	1.149	1.100	1.059	1.115	1.448	1.613	1.553	1.485	1.455	1.441	1.396	1.314	1.222	1.177	1.537	3.003	3.479	3.418	3.305	3.652	3.415	3.110

平均水位值：2.306　月最高水位值：7.129　月最低水位值：-0.001

94年09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
0	2.247	3.719	3.679	3.390	3.175	3.013	2.863	2.772	2.708	2.640	2.472	2.649	2.733	2.717	2.666	2.610	2.564	2.561	2.551	2.503	2.455	2.427	2.583	2.899	3.489	4.279	4.150	3.696	3.365	3.151
1	2.282	3.741	3.663	3.379	3.169	3.005	2.860	2.767	2.703	2.632	2.464	2.651	2.729	2.715	2.664	2.609	2.564	2.563	2.552	2.500	2.452	2.425	2.592	2.905	3.566	4.323	4.126	3.678	3.355	3.144
2	2.319	3.756	3.647	3.370	3.162	2.997	2.856	2.763	2.698	2.626	2.458	2.655	2.726	2.709	2.660	2.609	2.567	2.567	2.554	2.499	2.450	2.421	2.600	2.914	3.666	4.359	4.103	3.659	3.343	3.137
3	2.360	3.764	3.634	3.360	3.159	2.995	2.855	2.761	2.696	2.621	2.455	2.659	2.721	2.704	2.657	2.605	2.566	2.569	2.556	2.500	2.450	2.422	2.613	2.929	3.761	4.386	4.078	3.640	3.330	3.128
4	2.411	3.768	3.619	3.352	3.154	2.988	2.855	2.760	2.697	2.617	2.461	2.663	2.718	2.701	2.651	2.599	2.565	2.571	2.558	2.502	2.452	2.424	2.624	2.946	3.840	4.409	4.056	3.622	3.318	3.121
5	2.452	3.771	3.605	3.342	3.149	2.985	2.854	2.762	2.697	2.612	2.466	2.670	2.718	2.697	2.647	2.593	2.562	2.572	2.558	2.504	2.455	2.430	2.641	2.988	3.909	4.426	4.037	3.603	3.307	3.112
6	2.509	3.769	3.589	3.333	3.143	2.980	2.852	2.763	2.699	2.609	2.477	2.677	2.718	2.696	2.641	2.588	2.559	2.571	2.556	2.504	2.456	2.435	2.661	3.030	3.969	4.437	4.020	3.588	3.296	3.102
7	2.574	3.765	3.574	3.321	3.135	2.974	2.849	2.764	2.700	2.606	2.490	2.685	2.721	2.695	2.637	2.583	2.556	2.567	2.551	2.503	2.457	2.436	2.674	3.074	4.023	4.442	4.004	3.575	3.288	3.096
8	2.688	3.762	3.557	3.309	3.126	2.964	2.843	2.764	2.700	2.600	2.503	2.694	2.725	2.695	2.636	2.580	2.554	2.565	2.546	2.498	2.456	2.441	2.688	3.122	4.067	4.446	3.987	3.562	3.280	3.088
9	2.878	3.760	3.544	3.298	3.118	2.951	2.833	2.759	2.697	2.595	2.516	2.699	2.726	2.695	2.634	2.578	2.550	2.563	2.540	2.493	2.454	2.442	2.701	3.166	4.097	4.445	3.967	3.550	3.272	3.081
10	3.072	3.753	3.531	3.288	3.111	2.934	2.826	2.755	2.691	2.588	2.528	2.705	2.726	2.694	2.629	2.577	2.550	2.559	2.536	2.486	2.451	2.444	2.713	3.208	4.120	4.437	3.948	3.538	3.264	3.075
11	3.200	3.752	3.520	3.277	3.104	2.924	2.821	-0.187	2.684	2.580	2.536	2.710	2.728	2.692	2.629	2.576	2.550	2.558	2.530	2.478	2.446	2.442	2.729	3.244	4.135	4.429	3.932	3.526	3.256	3.070
12	3.291	3.752	3.510	3.266	3.099	2.915	2.815	2.695	2.679	2.568	2.545	2.711	2.728	2.690	2.629	2.576	2.550	2.555	2.526	2.474	2.441	2.445	2.744	3.274	4.141	4.415	3.913	3.511	3.246	3.066
13	3.364	3.749	3.499	3.259	3.093	2.907	2.809	2.711	2.674	2.557	2.549	2.710	2.726	2.688	2.629	2.575	2.553	2.555	2.522	2.469	2.436	2.451	2.757	3.295	4.142	4.388	3.894	3.499	3.237	3.058
14	3.422	3.746	3.494	3.253	3.087	2.903	2.804	2.715	2.670	2.547	2.555	2.709	2.722	2.687	2.628	2.577	2.556	2.556	2.522	2.468	2.434	2.459	2.766	3.315	4.137	4.370	3.872	3.483	3.229	3.052
15	3.465	3.749	3.487	3.246	3.084	2.898	2.802	2.717	2.668	2.538	2.562	2.710	2.720	2.684	2.626	2.575	2.559	2.560	2.525	2.470	2.435	2.471	2.785	3.338	4.130	4.344	3.852	3.469	3.221	3.046
16	3.506	3.759	3.478	3.242	3.080	2.894	2.798	2.719	2.667	2.532	2.572	2.712	2.717	2.681	2.623	2.576	2.560	2.561	2.526	2.473	2.435	2.484	2.799	3.356	4.121	4.322	3.834	3.455	3.209	3.039
17	3.540	3.760	3.467	3.235	3.076	2.890	2.798	2.721	2.667	2.525	2.581	2.715	2.716	2.675	2.619	2.573	2.560	2.561	2.527	2.476	2.437	2.502	2.815	3.374	4.109	4.298	3.813	3.439	3.198	3.030
18	3.568	3.754	3.456	3.227	3.069	2.890	2.797	2.722	2.666	2.521	2.591	2.719	2.717	2.671	2.615	2.570	2.560	2.560	2.527	2.477	2.440	2.514	2.830	3.388	4.098	4.276	3.795	3.427	3.186	3.023
19	3.593	3.745	3.446	3.220	3.060	2.888	2.797	2.724	2.666	2.516	2.603	2.724	2.717	2.671	2.611	2.567	2.557	2.558	2.525	2.476	2.440	2.529	2.846	3.400	4.088	4.255	3.777	3.415	3.179	3.014
20	3.618	3.733	3.436	3.212	3.052	2.885	2.795	2.724	2.663	2.510	2.616	2.728	2.718	2.671	2.610	2.564	2.555	2.555	2.520	2.474	2.442	2.543	2.861	3.410	4.082	4.235	3.763	3.405	3.174	3.006
21	3.640	3.721	3.423	3.202	3.045	2.881	2.791	2.722	2.660	2.506	2.629	2.733	2.721	2.669	2.610	2.563	2.556	2.554	2.514	2.469	2.440	2.555	2.873	3.417	4.096	4.215	3.747	3.395	3.168	3.000
22	3.660	3.707	3.411	3.193	3.034	2.874	2.784	2.717	2.653	2.493	2.635	2.735	2.720	2.669	2.610	2.563	2.557	2.551	2.508	2.465	2.434	2.564	2.884	3.429	4.144	4.194	3.731	3.385	3.163	2.995
23	3.676	3.694	3.400	3.183	3.023	2.868	2.777	2.713	2.646	2.481	2.642	2.735	2.719	2.667	2.610	2.563	2.559	2.550	2.505	2.460	2.431	2.574	2.891	3.448	4.221	4.172	3.713	3.375	3.157	2.988
最高(m)	3.676	3.771	3.679	3.390	3.175	3.013	2.863	2.772	2.708	2.640	2.642	2.735	2.733	2.717	2.666	2.610	2.567	2.572	2.558	2.504	2.457	2.574	2.891	3.448	4.221	4.446	4.150	3.696	3.365	3.151
最低(m)	2.247	3.694	3.400	3.183	3.023	2.868	2.777	-0.187	2.646	2.481	2.455	2.649	2.716	2.667	2.610	2.563	2.550	2.550	2.505	2.460	2.431	2.421	2.583	2.899	3.489	4.172	3.713	3.375	3.157	2.988
平均(m)	3.056	3.748	3.528	3.282	3.104	2.933	2.822	2.617	2.681	2.568	2.538	2.698	2.722	2.689	2.632	2.581	2.558	2.561	2.535	2.484	2.445	2.470	2.736	3.203	4.006	4.346	3.921	3.521	3.252	3.068

平均水位值：2.977　月最高水位值：4.446　月最低水位值：-0.187

94年09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
0	12.804	13.409	13.161	13.035	12.974	12.944	12.947	12.941	12.938	15.511	15.471	15.588	15.608	15.611	15.591	15.568	15.543	15.569	15.578	15.536	15.490	15.458	15.726	15.807	16.440	16.675	16.054	15.897	15.822	15.768
1	13.056	13.384	13.152	13.026	12.971	12.939	12.946	12.938	12.935	15.511	15.468	15.582	15.603	15.609	15.588	15.564	15.539	15.568	15.576	15.530	15.483	15.455	15.737	15.801	16.645	16.629	16.039	15.889	15.818	15.762
2	13.478	13.365	13.143	13.020	12.966	12.939	12.946	12.937	12.929	15.511	15.472	15.581	15.600	15.604	15.587	15.564	15.540	15.570	15.574	15.527	15.481	15.447	15.732	15.794	16.762	16.564	16.025	15.883	15.813	15.759
3	13.608	13.344	13.137	13.015	12.964	12.938	12.949	12.935	12.929	15.512	15.478	15.583	15.596	15.602	15.586	15.563	15.539	15.570	15.573	15.528	15.480	15.447	15.728	15.829	16.836	16.503	16.013	15.874	15.809	15.756
4	13.795	13.326	13.130	13.010	12.965	12.940	12.950	12.938	12.930	15.514	15.501	15.581	15.596	15.602	15.582	15.561	15.541	15.573	15.576	15.529	15.480	15.450	15.715	16.057	16.871	16.455	16.003	15.871	15.806	15.754
5	13.938	13.316	13.126	13.008	12.965	12.942	12.953	12.943	12.933	15.515	15.567	15.587	15.596	15.605	15.584	15.559	15.544	15.576	15.578	15.532	15.485	15.460	15.712	16.265	16.847	16.415	15.999	15.865	15.807	15.754
6	14.025	13.303	13.123	13.012	12.965	12.944	12.955	12.948	12.936	15.516	15.607	15.594	15.601	15.607	15.582	15.559	15.547	15.581	15.576	15.532	15.486	15.469	15.716	16.434	16.768	16.387	15.997	15.867	15.808	15.752
7	14.113	13.293	13.119	13.009	12.967	12.950	12.958	12.950	12.941	15.517	15.621	15.599	15.607	15.610	15.581	15.559	15.550	15.582	15.578	15.533	15.487	15.479	15.795	16.499	16.643	16.360	15.996	15.869	15.809	15.754
8	14.297	13.283	13.110	13.005	12.965	12.949	12.956	12.952	12.942	15.518	15.614	15.604	15.612	15.611	15.582	15.559	15.550	15.587	15.576	15.533	15.492	15.495	15.897	16.530	16.558	16.337	15.991	15.870	15.810	15.754
9	14.382	13.276	13.103	13.001	12.963	12.946	12.954	12.950	12.941	15.518	15.605	15.606	15.611	15.612	15.581	15.561	15.550	15.586	15.574	15.530	15.490	15.515	15.912	16.476	16.486	16.310	15.981	15.870	15.807	15.751
10	14.379	13.267	13.095	12.998	12.962	12.937	12.950	12.947	12.936	15.516	15.596	15.606	15.610	15.609	15.578	15.558	15.550	15.581	15.569	15.521	15.489	15.525	15.886	16.411	16.432	16.280	15.974	15.867	15.803	15.747
11	14.199	13.255	13.087	12.991	12.956	12.932	12.946	12.943	12.932	15.514	15.604	15.608	15.611	15.607	15.575	15.555	15.550	15.578	15.564	15.512	15.483	15.600	15.856	16.339	16.387	16.255	15.966	15.862	15.798	15.743
12	13.981	13.242	13.079	12.985	12.951	12.925	12.940	12.938	13.038	15.503	15.600	15.605	15.610	15.599	15.568	15.547	15.546	15.573	15.556	15.506	15.474	15.623	15.832	16.275	16.348	16.224	15.954	15.854	15.792	15.740
13	13.797	13.230	13.069	12.980	12.947	12.921	12.934	12.930	14.702	15.495	15.583	15.600	15.605	15.596	15.566	15.543	15.545	15.568	15.549	15.498	15.466	15.781	15.808	16.221	16.312	16.195	15.944	15.847	15.783	15.732
14	13.694	13.218	13.063	12.977	12.942	12.922	12.932	12.928	15.057	15.491	15.566	15.594	15.600	15.596	15.561	15.541	15.545	15.565	15.546	15.494	15.460	15.939	15.782	16.179	16.279	16.172	15.934	15.838	15.774	15.726
15	13.619	13.206	13.057	12.973	12.940	12.921	12.930	12.924	15.215	15.486	15.556	15.595	15.598	15.593	15.558	15.540	15.544	15.566	15.545	15.495	15.458	15.949	15.780	16.145	16.252	16.152	15.926	15.833	15.771	15.725
16	13.561	13.200	13.053	12.975	12.942	12.924	12.931	12.927	15.314	15.486	15.555	15.596	15.598	15.592	15.559	15.538	15.549	15.568	15.545	15.497	15.455	15.886	15.775	16.117	16.232	16.137	15.922	15.830	15.770	15.725
17	13.533	13.197	13.050	12.975	12.945	12.928	12.936	12.930	15.379	15.482	15.562	15.598	15.599	15.588	15.558	15.537	15.548	15.567	15.547	15.500	15.458	15.831	15.767	16.098	16.208	16.123	15.920	15.826	15.769	15.726
18	13.528	13.192	13.047	12.977	12.946	12.936	12.938	12.933	15.420	15.481	15.562	15.602	15.602	15.587	15.559	15.538	15.552	15.568	15.549	15.501	15.464	15.808	15.764	16.076	16.187	16.114	15.921	15.825	15.769	15.728
19	13.523	13.191	13.050	12.979	12.946	12.940	12.944	12.939	15.452	15.480	15.569	15.607	15.607	15.592	15.560	15.541	15.555	15.575	15.551	15.505	15.464	15.793	15.764	16.053	16.166	16.108	15.918	15.827	15.770	15.726
20	13.520	13.188	13.050	12.984	12.950	12.946	12.947	12.944	15.475	15.477	15.578	15.611	15.613	15.597	15.562	15.542	15.559	15.579	15.550	15.507	15.469	15.773	15.767	16.037	16.188	16.100	15.920	15.829	15.774	15.728
21	13.508	13.185	13.050	12.983	12.953	12.950	12.950	12.946	15.490	15.479	15.587	15.614	15.618	15.597	15.566	15.543	15.565	15.582	15.547	15.504	15.472	15.758	15.762	16.020	16.357	16.092	15.918	15.830	15.775	15.725
22	13.474	13.177	13.044	12.980	12.950	12.950	12.950	12.944	15.499	15.472	15.585	15.616	15.615	15.595	15.570	15.544	15.567	15.579	15.542	15.502	15.466	15.742	15.769	16.035	16.550	16.082	15.913	15.828	15.771	15.725
23	13.434	13.171	13.039	12.978	12.947	12.950	12.944	12.942	15.506	15.472	15.582	15.614	15.613	15.594	15.569	15.545	15.571	15.579	15.538	15.496	15.461	15.729	15.793	16.214	16.648	16.070	15.905	15.826	15.769	15.721
最高(m)	*14.382*	*13.409*	*13.161*	*13.035*	*12.974*	*12.950*	*12.958*	*12.952*	*15.506*	*15.518*	*15.621*	*15.616*	*15.618*	*15.612*	*15.591*	*15.568*	*15.571*	*15.587*	*15.578*	*15.536*	*15.492*	*15.949*	*15.912*	*16.530*	*16.871*	*16.675*	*16.054*	*15.897*	*15.822*	*15.768*
最低(m)	*12.804*	*13.171*	*13.039*	*12.973*	*12.940*	*12.921*	*12.930*	*12.924*	*12.929*	*15.472*	*15.468*	*15.581*	*15.596*	*15.587*	*15.558*	*15.537*	*15.539*	*15.565*	*15.538*	*15.494*	*15.455*	*15.447*	*15.712*	*15.794*	*16.166*	*16.070*	*15.905*	*15.825*	*15.769*	*15.721*
平均(m)	*13.719*	*13.259*	*13.089*	*12.995*	*12.956*	*12.938*	*12.945*	*12.939*	*14.032*	*15.499*	*15.562*	*15.599*	*15.605*	*15.601*	*15.573*	*15.551*	*15.550*	*15.575*	*15.561*	*15.515*	*15.475*	*15.642*	*15.782*	*16.155*	*16.475*	*16.281*	*15.964*	*15.853*	*15.792*	*15.741*

平均水位值： *14.974*　　*月最高水位值：* *16.871*　　*月最低水位值：* *12.804*

94年09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
0	14.666	15.074	14.439	14.180	14.011	13.927	13.896	13.868	13.837	16.521	16.412	16.832	16.624	16.537	16.490	16.440	16.411	16.427	16.426	16.380	16.329	16.302	17.282	17.264	18.507	17.250	16.965	16.785	16.689	16.624
1	15.142	15.040	14.424	14.167	14.006	13.921	13.895	13.862	13.834	16.514	16.414	16.816	16.615	16.533	16.486	16.432	16.404	16.424	16.423	16.373	16.322	16.298	17.300	17.274	18.647	17.228	16.953	16.779	16.683	16.619
2	15.477	15.002	14.408	14.154	13.998	13.917	13.891	13.861	13.827	16.508	16.425	16.804	16.608	16.526	16.481	16.427	16.403	16.423	16.419	16.368	16.317	16.289	17.295	17.273	18.582	17.208	16.942	16.771	16.679	16.612
3	15.575	14.951	14.395	14.143	13.992	13.916	13.892	13.859	13.825	16.503	16.440	16.793	16.599	16.522	16.480	16.424	16.399	16.418	16.414	16.364	16.314	16.286	17.283	17.360	18.555	17.191	16.930	16.764	16.674	16.604
4	15.656	14.892	14.384	14.133	13.988	13.915	13.891	13.858	13.826	16.499	16.465	16.778	16.596	16.523	16.475	16.421	16.400	16.421	16.415	16.364	16.314	16.286	17.261	18.024	18.514	17.177	16.923	16.760	16.673	16.603
5	15.663	14.860	14.375	14.126	13.986	13.915	13.891	13.862	13.828	16.491	16.517	16.770	16.594	16.525	16.477	16.420	16.403	16.425	16.416	16.364	16.315	16.290	17.248	18.352	18.346	17.167	16.913	16.760	16.673	16.603
6	15.621	14.839	14.368	14.124	13.983	13.916	13.893	13.865	13.830	16.490	16.608	16.767	16.598	16.528	16.477	16.423	16.407	16.427	16.414	16.363	16.316	16.294	17.236	18.442	18.151	17.159	16.909	16.760	16.672	16.603
7	15.708	14.815	14.360	14.118	13.985	13.921	13.894	13.867	13.835	16.486	16.684	16.768	16.602	16.533	16.478	16.425	16.413	16.432	16.416	16.365	16.318	16.301	17.460	18.381	18.015	17.153	16.907	16.762	16.676	16.609
8	15.867	14.784	14.350	14.111	13.984	13.920	13.893	13.869	13.836	16.483	16.739	16.762	16.604	16.536	16.480	16.428	16.416	16.440	16.417	16.368	16.322	16.323	17.688	18.246	17.943	17.142	16.904	16.762	16.676	16.610
9	15.864	14.756	14.340	14.106	13.983	13.918	13.894	13.867	13.835	16.475	16.778	16.754	16.596	16.534	16.480	16.432	16.416	16.443	16.418	16.365	16.324	16.334	17.718	18.115	17.885	17.128	16.901	16.757	16.674	16.610
10	15.799	14.727	14.327	14.097	13.981	13.915	13.892	13.867	13.832	16.472	16.802	16.742	16.591	16.530	16.477	16.430	16.418	16.439	16.415	16.358	16.325	16.352	17.690	18.009	17.840	17.114	16.891	16.751	16.672	16.606
11	15.629	14.697	14.313	14.086	13.974	13.909	13.888	13.862	13.827	16.467	16.831	16.732	16.589	16.523	16.471	16.427	16.419	16.436	16.411	16.351	16.320	16.407	17.657	17.932	17.801	17.096	16.881	16.741	16.667	16.598
12	15.424	14.666	14.299	14.074	13.967	13.902	13.882	13.857	13.821	16.456	16.855	16.720	16.584	16.514	16.462	16.423	16.412	16.432	16.403	16.341	16.312	16.489	17.613	17.867	17.767	17.078	16.865	16.730	16.662	16.586
13	15.268	14.638	14.283	14.063	13.960	13.894	13.873	13.848	14.245	16.450	16.869	16.704	16.574	16.507	16.455	16.414	16.411	16.424	16.392	16.335	16.303	16.745	17.553	17.810	17.736	17.062	16.850	16.718	16.650	16.579
14	15.177	14.608	14.269	14.053	13.951	13.892	13.871	13.843	16.350	16.445	16.874	16.689	16.563	16.503	16.448	16.411	16.408	16.419	16.387	16.332	16.297	17.235	17.490	17.762	17.702	17.045	16.836	16.706	16.642	16.574
15	15.115	14.581	14.256	14.042	13.945	13.889	13.866	13.836	16.500	16.438	16.872	16.678	16.557	16.499	16.443	16.409	16.403	16.418	16.387	16.332	16.295	17.426	17.446	17.721	17.671	17.032	16.826	16.699	16.640	16.564
16	15.070	14.558	14.245	14.038	13.944	13.886	13.864	13.837	16.523	16.437	16.874	16.671	16.551	16.499	16.442	16.408	16.406	16.415	16.386	16.333	16.290	17.460	17.404	17.683	17.640	17.022	16.817	16.697	16.637	16.565
17	15.055	14.539	14.235	14.039	13.942	13.885	13.865	13.838	16.531	16.432	16.879	16.663	16.549	16.498	16.439	16.405	16.404	16.412	16.386	16.336	16.293	17.449	17.361	17.633	17.603	17.016	16.809	16.695	16.636	16.559
18	15.149	14.522	14.226	14.040	13.939	13.891	13.866	13.838	16.530	16.431	16.875	16.660	16.549	16.496	16.440	16.408	16.407	16.414	16.386	16.336	16.298	17.428	17.322	17.580	17.569	17.011	16.805	16.692	16.638	16.558
19	15.205	14.510	14.222	14.041	13.937	13.893	13.871	13.840	16.533	16.430	16.869	16.656	16.551	16.501	16.440	16.411	16.411	16.422	16.389	16.338	16.300	17.401	17.287	17.532	17.536	17.006	16.802	16.695	16.638	16.558
20	15.256	14.498	14.217	14.042	13.937	13.897	13.873	13.844	16.535	16.426	16.868	16.653	16.552	16.505	16.443	16.414	16.417	16.429	16.391	16.341	16.308	17.372	17.257	17.493	17.750	17.003	16.804	16.698	16.639	16.558
21	15.212	14.487	14.212	14.041	13.939	13.901	13.876	13.846	16.534	16.424	16.866	16.649	16.554	16.503	16.444	16.416	16.424	16.434	16.389	16.341	16.313	17.348	17.221	17.454	18.348	16.996	16.801	16.700	16.638	16.554
22	15.163	14.472	14.202	14.024	13.937	13.901	13.876	13.844	16.528	16.419	16.855	16.644	16.548	16.499	16.446	16.418	16.427	16.431	16.386	16.341	16.308	17.321	17.200	17.488	18.562	16.987	16.797	16.695	16.635	16.553
23	15.113	14.455	14.191	14.017	13.932	13.900	13.872	13.841	16.525	16.416	16.840	16.636	16.542	16.497	16.443	16.417	16.432	16.429	16.382	16.337	16.304	17.291	17.232	18.023	18.478	16.976	16.791	16.692	16.629	16.542
最高(m)	*15.867*	*15.074*	*14.439*	*14.180*	*14.011*	*13.927*	*13.896*	*13.869*	*16.535*	*16.521*	*16.879*	*16.832*	*16.624*	*16.537*	*16.490*	*16.440*	*16.432*	*16.443*	*16.426*	*16.380*	*16.329*	*17.460*	*17.718*	*18.442*	*18.647*	*17.250*	*16.965*	*16.785*	*16.689*	*16.624*
最低(m)	*14.666*	*14.455*	*14.191*	*14.017*	*13.932*	*13.885*	*13.864*	*13.836*	*13.821*	*16.416*	*16.412*	*16.636*	*16.542*	*16.496*	*16.439*	*16.405*	*16.399*	*16.412*	*16.382*	*16.332*	*16.290*	*16.286*	*17.200*	*17.264*	*17.536*	*16.976*	*16.791*	*16.692*	*16.629*	*16.542*
平均(m)	*15.370*	*14.707*	*14.306*	*14.086*	*13.967*	*13.906*	*13.882*	*13.853*	*14.964*	*16.463*	*16.730*	*16.723*	*16.579*	*16.515*	*16.462*	*16.420*	*16.411*	*16.426*	*16.403*	*16.351*	*16.311*	*16.780*	*17.396*	*17.780*	*18.048*	*17.094*	*16.868*	*16.732*	*16.658*	*16.585*

平均水位值： *16.026*　　*月最高水位值：* *18.647*　　*月最低水位值：* *13.821*

94年09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	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
時間																														
0	29.872	32.854	32.607	31.859	31.391	31.114	30.838	30.422	30.190	30.123	30.003	30.118	30.152	30.167	30.167	30.145	30.134	30.166	30.184	30.166	30.135	30.114	30.110	30.131	31.115	33.899	33.001	32.057	31.516	31.202
1	29.872	32.923	32.570	31.829	31.376	31.105	30.824	30.412	30.180	30.119	29.996	30.116	30.149	30.165	30.165	30.141	30.131	30.164	30.183	30.162	30.129	30.111	30.108	30.127	31.295	34.140	32.949	32.024	31.498	31.191
2	29.860	32.986	32.533	31.802	31.360	31.094	30.809	30.404	30.169	30.113	29.989	30.116	30.147	30.162	30.163	30.137	30.129	30.163	30.181	30.157	30.126	30.104	30.103	30.129	31.550	34.207	32.896	31.992	31.481	31.181
3	29.849	33.040	32.497	31.777	31.345	31.085	30.795	30.394	30.159	30.105	29.989	30.115	30.146	30.160	30.163	30.134	30.127	30.161	30.180	30.155	30.121	30.103	30.106	30.129	32.161	34.202	32.845	31.962	31.463	31.170
4	29.846	33.085	32.461	31.754	31.332	31.075	30.781	30.386	30.149	30.102	29.994	30.114	30.148	30.162	30.160	30.132	30.128	30.162	30.181	30.153	30.120	30.101	30.103	30.128	32.693	34.168	32.797	31.934	31.447	31.161
5	29.839	33.116	32.427	31.732	31.319	31.066	30.767	30.376	30.141	30.096	29.998	30.121	30.150	30.164	30.163	30.132	30.130	30.164	30.183	30.155	30.122	30.104	30.109	30.135	33.061	34.116	32.754	31.908	31.433	31.151
6	29.837	33.131	32.394	31.713	31.306	31.057	30.753	30.367	30.134	30.094	30.022	30.130	30.155	30.170	30.164	30.134	30.135	30.168	30.182	30.155	30.124	30.108	30.117	30.142	33.251	34.053	32.713	31.884	31.419	31.142
7	29.846	33.135	32.363	31.694	31.294	31.050	30.738	30.357	30.134	30.086	30.038	30.137	30.161	30.177	30.163	30.136	30.141	30.172	30.185	30.158	30.126	30.107	30.117	30.144	33.359	33.978	32.675	31.861	31.407	31.135
8	29.880	33.131	32.330	31.675	31.283	31.041	30.723	30.348	30.137	30.084	30.039	30.142	30.167	30.179	30.166	30.139	30.146	30.179	30.187	30.161	30.131	30.114	30.116	30.149	33.423	33.909	32.636	31.841	31.396	31.125
9	29.911	33.119	32.298	31.658	31.271	31.031	30.710	30.338	30.139	30.081	30.041	30.144	30.167	30.180	30.166	30.143	30.150	30.182	30.188	30.162	30.132	30.118	30.115	30.147	33.460	33.846	32.594	31.820	31.383	31.116
10	29.953	33.101	32.266	31.640	31.260	31.023	30.694	30.327	30.136	30.079	30.042	30.146	30.166	30.177	30.163	30.141	30.150	30.181	30.188	30.157	30.134	30.113	30.114	30.149	33.472	33.785	32.554	31.797	31.369	31.106
11	29.944	33.077	32.235	31.620	31.248	31.011	30.679	30.317	30.132	30.073	30.035	30.146	30.167	30.175	30.161	30.137	30.151	30.179	30.185	30.149	30.132	30.110	30.114	30.149	33.468	33.728	32.512	31.776	31.355	31.097
12	30.161	33.047	32.203	31.600	31.236	30.999	30.664	30.306	30.128	30.062	30.034	30.145	30.165	30.168	30.155	30.133	30.147	30.177	30.181	30.144	30.126	30.109	30.114	30.145	33.456	33.669	32.470	31.752	31.341	31.087
13	30.726	33.015	32.172	31.579	31.223	30.988	30.100	30.295	30.123	30.057	30.026	30.141	30.161	30.165	30.152	30.129	30.144	30.173	30.173	30.139	30.119	30.103	30.108	30.139	33.441	33.613	32.429	31.731	31.325	31.076
14	31.168	32.979	32.141	31.561	31.211	30.975	30.411	30.285	30.121	30.051	30.020	30.137	30.158	30.166	30.148	30.127	30.143	30.172	30.172	30.132	30.115	30.095	30.098	30.135	33.421	33.558	32.390	31.708	31.311	31.065
15	31.606	32.942	32.111	31.541	31.200	30.961	30.453	30.276	30.119	30.046	30.019	30.137	30.157	30.165	30.145	30.126	30.141	30.173	30.170	30.134	30.113	30.093	30.107	30.133	33.399	33.503	32.351	31.688	31.298	31.056
16	31.968	32.903	32.081	31.523	31.189	30.948	30.462	30.266	30.123	30.042	30.024	30.139	30.157	30.167	30.146	30.124	30.143	30.173	30.171	30.135	30.109	30.093	30.109	30.134	33.374	33.447	32.316	31.667	31.286	31.046
17	32.181	32.866	32.051	31.505	31.180	30.935	30.464	30.257	30.123	30.037	30.030	30.142	30.159	30.166	30.145	30.124	30.141	30.172	30.172	30.137	30.111	30.096	30.109	30.143	33.351	33.389	32.284	31.645	31.274	31.036
18	32.348	32.829	32.022	31.487	31.169	30.922	30.463	30.247	30.122	30.034	30.038	30.146	30.160	30.167	30.147	30.126	30.144	30.173	30.173	30.138	30.114	30.098	30.114	30.145	33.325	33.331	32.253	31.626	31.262	31.027
19	32.474	32.793	31.996	31.470	31.159	30.909	30.459	30.238	30.125	30.029	30.041	30.152	30.166	30.171	30.147	30.131	30.149	30.179	30.175	30.141	30.116	30.103	30.119	30.146	33.299	33.276	32.222	31.610	31.253	31.016
20	32.571	32.757	31.969	31.455	31.151	30.894	30.454	30.229	30.127	30.026	30.049	30.156	30.172	30.175	30.149	30.134	30.155	30.185	30.177	30.144	30.121	30.106	30.127	30.283	33.272	33.221	32.190	31.593	31.244	31.004
21	32.653	32.721	31.942	31.438	31.143	30.880	30.447	30.219	30.129	30.024	30.055	30.159	30.177	30.173	30.151	30.137	30.160	30.187	30.177	30.144	30.125	30.111	30.126	30.484	33.273	33.164	32.158	31.573	31.234	30.992
22	32.722	32.682	31.914	31.422	31.133	30.866	30.440	30.209	30.126	30.019	30.056	30.161	30.173	30.172	30.151	30.139	30.167	30.186	30.173	30.144	30.120	30.113	30.129	30.697	33.239	33.110	32.124	31.554	31.224	30.977
23	32.787	32.645	31.887	31.406	31.123	30.852	30.430	30.200	30.124	30.012	30.058	30.157	30.171	30.170	30.149	30.138	30.170	30.185	30.170	30.140	30.117	30.113	30.129	30.920	33.427	33.055	32.090	31.535	31.212	30.963
最高(m)	32.787	33.135	32.607	31.859	31.391	31.114	30.838	30.422	30.190	30.123	30.058	30.161	30.177	30.180	30.167	30.145	30.170	30.187	30.188	30.166	30.135	30.118	30.129	30.920	33.472	34.207	33.001	32.057	31.516	31.202
最低(m)	29.837	32.645	31.887	31.406	31.123	30.852	30.100	30.200	30.119	30.012	29.989	30.114	30.146	30.160	30.145	30.124	30.127	30.161	30.170	30.132	30.109	30.093	30.098	30.127	31.115	33.055	32.090	31.535	31.212	30.963
平均(m)	30.911	32.953	32.228	31.614	31.246	30.995	30.598	30.311	30.137	30.066	30.027	30.138	30.160	30.169	30.156	30.134	30.144	30.174	30.179	30.148	30.122	30.106	30.113	30.215	33.024	33.682	32.508	31.772	31.351	31.088

月平均水位值：30.882　　月最高水位值：34.207　　月最低水位值：29.837

94年09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	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
時間																														
0	33.265	38.786	37.198	35.694	35.039	34.672	34.454	34.287	34.199	34.092	33.940	33.973	34.061	34.080	34.043	33.995	33.933	33.923	33.907	33.827	33.741	33.649	33.750	34.598	37.766	40.438	37.673	35.786	35.103	34.693
1	33.270	38.742	37.104	35.653	35.022	34.657	34.447	34.281	34.193	34.085	33.931	33.976	34.056	34.078	34.040	33.990	33.931	33.923	33.905	33.821	33.735	33.645	33.732	34.632	38.413	40.330	37.583	35.742	35.083	34.676
2	33.283	38.685	37.009	35.615	35.002	34.642	34.440	34.278	34.183	34.079	33.923	33.979	34.055	34.072	34.036	33.981	33.929	33.925	33.902	33.816	33.729	33.638	33.723	34.659	39.569	40.191	37.480	35.699	35.060	34.661
3	33.499	38.617	36.921	35.579	34.983	34.629	34.434	34.273	34.177	34.073	33.918	33.982	34.054	34.070	34.034	33.975	33.926	33.925	33.896	33.811	33.723	33.635	33.731	34.692	40.137	40.024	37.377	35.657	35.038	34.646
4	34.426	38.540	36.837	35.545	34.966	34.617	34.429	34.270	34.176	34.069	33.917	33.984	34.053	34.068	34.030	33.971	33.925	33.923	33.889	33.808	33.719	33.631	33.742	34.732	40.187	39.865	37.268	35.618	35.018	34.633
5	35.592	38.464	36.757	35.511	34.949	34.607	34.424	34.270	34.173	34.063	33.917	33.989	34.056	34.063	34.029	33.968	33.923	33.923	33.887	33.806	33.716	33.630	33.756	34.848	40.100	39.713	37.146	35.580	35.000	34.620
6	36.402	38.375	36.678	35.482	34.935	34.597	34.420	34.269	34.171	34.058	33.919	33.997	34.061	34.064	34.029	33.967	33.924	33.918	33.883	33.803	33.715	33.631	33.778	35.680	39.987	39.559	37.044	35.550	34.984	34.608
7	37.032	38.291	36.599	35.454	34.922	34.589	34.416	34.267	34.170	34.054	33.924	34.004	34.067	34.067	34.027	33.966	33.926	33.915	33.881	33.802	33.709	33.631	33.794	36.355	39.869	39.402	36.952	35.518	34.971	34.599
8	38.581	38.225	36.518	35.424	34.908	34.579	34.411	34.265	34.168	34.049	33.928	34.011	34.072	34.074	34.027	33.961	33.928	33.918	33.880	33.800	33.710	33.634	33.817	36.881	39.736	39.251	36.861	35.491	34.958	34.590
9	40.533	38.157	36.446	35.395	34.895	34.569	34.405	34.261	34.164	34.044	33.933	34.016	34.075	34.071	34.029	33.963	33.930	33.922	33.878	33.798	33.708	33.636	33.839	37.283	39.606	39.107	36.766	35.461	34.945	34.582
10	40.586	38.091	36.373	35.368	34.885	34.561	34.400	34.257	34.159	34.039	33.937	34.021	34.077	34.075	34.026	33.961	33.930	33.920	33.876	33.792	33.702	33.634	33.867	37.569	39.466	38.972	36.675	35.430	34.927	34.572
11	40.376	38.027	36.304	35.343	34.869	34.551	34.392	34.253	34.153	34.061	33.941	34.025	34.078	34.069	34.027	33.960	33.930	33.916	33.872	33.785	33.697	33.631	33.903	37.768	39.321	38.839	36.583	35.414	34.909	34.562
12	40.158	37.967	36.235	35.313	34.851	34.540	32.872	34.247	34.146	34.063	33.940	34.027	34.077	34.066	34.022	33.957	33.925	33.914	33.867	33.779	33.685	33.627	33.938	37.895	39.188	38.701	36.489	35.409	34.889	34.550
13	39.970	37.906	36.176	35.278	34.835	34.529	34.114	34.238	34.140	34.059	33.936	34.026	34.076	34.062	34.017	33.953	33.922	33.908	33.861	33.772	33.678	33.626	33.975	37.971	39.039	38.558	36.402	35.384	34.868	34.557
14	39.783	37.849	36.117	35.253	34.819	34.520	34.214	34.232	34.135	34.053	33.934	34.025	34.073	34.060	34.013	33.950	33.923	33.900	33.852	33.769	33.674	33.623	34.013	38.009	38.910	38.426	36.323	35.354	34.845	34.562
15	39.600	37.797	36.059	35.227	34.802	34.510	34.249	34.226	34.129	34.047	33.929	34.027	34.073	34.058	34.008	33.948	33.921	33.901	33.848	33.766	33.670	33.621	34.068	38.016	38.788	38.317	36.251	35.327	34.825	34.557
16	39.426	37.744	36.009	35.201	34.786	34.500	34.266	34.221	34.126	34.017	33.926	34.030	34.072	34.054	34.005	33.945	33.920	33.895	33.845	33.764	33.669	33.619	34.120	38.003	38.671	38.218	36.187	35.300	34.807	34.548
17	39.280	37.694	35.965	35.177	34.772	34.493	34.279	34.217	34.121	34.005	33.930	34.034	34.072	34.051	34.002	33.942	33.917	33.892	33.843	33.763	33.664	33.622	34.178	37.979	38.544	38.132	36.125	35.273	34.786	34.542
18	39.151	37.641	35.919	35.153	34.757	34.489	34.287	34.215	34.116	33.998	33.934	34.039	34.074	34.050	34.000	33.941	33.918	33.890	33.841	33.761	33.663	33.623	34.245	37.945	38.419	38.059	36.070	35.251	34.766	34.536
19	39.041	37.586	35.879	35.134	34.742	34.483	34.291	34.214	34.114	33.991	33.945	34.042	34.073	34.053	33.998	33.942	33.918	33.892	33.841	33.760	33.663	33.669	34.312	37.907	38.307	37.995	36.015	35.229	34.753	34.533
20	38.958	37.532	35.843	35.114	34.730	34.478	34.295	34.212	34.111	33.984	33.955	34.050	34.077	34.055	33.998	33.942	33.920	33.898	33.840	33.759	33.663	33.688	34.384	37.864	38.229	37.936	35.969	35.198	34.743	34.530
21	38.891	37.461	35.808	35.095	34.717	34.473	34.296	34.212	34.108	33.976	33.963	34.052	34.084	34.052	33.999	33.936	33.925	33.903	33.837	33.755	33.662	33.709	34.448	37.816	38.170	37.877	35.922	35.167	34.732	34.526
22	38.846	37.379	35.768	35.078	34.703	34.467	34.295	34.208	34.104	33.959	33.965	34.059	34.082	34.047	33.998	33.933	33.929	33.904	33.834	33.751	33.657	33.726	34.504	37.773	39.428	37.814	35.876	35.145	34.719	34.520
23	38.821	37.294	35.730	35.060	34.688	34.461	34.291	34.201	34.096	33.949	33.967	34.059	34.082	34.045	33.997	33.934	33.928	33.908	33.829	33.750	33.654	33.738	34.556	37.734	40.385	37.746	35.831	35.122	34.707	34.512
最高(m)	40.586	38.786	37.198	35.694	35.039	34.672	34.454	34.287	34.199	34.092	33.967	34.059	34.084	34.080	34.043	33.995	33.933	33.925	33.907	33.827	33.741	33.738	34.556	38.016	40.385	40.438	37.673	35.786	35.103	34.693
最低(m)	33.265	37.294	35.730	35.060	34.688	34.461	32.872	34.201	34.096	33.949	33.917	33.973	34.053	34.045	33.997	33.933	33.917	33.890	33.829	33.750	33.654	33.619	33.723	34.598	37.766	37.746	35.831	35.122	34.707	34.512
平均(m)	37.865	38.035	36.344	35.339	34.857	34.551	34.284	34.245	34.147	34.036	33.936	34.018	34.070	34.063	34.018	33.958	33.925	33.911	33.866	33.784	33.692	33.647	34.007	36.859	39.176	38.895	36.620	35.421	34.893	34.580

月平均水位值：35.035　　月最高水位值：40.586　　月最低水位值：32.872

94年09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
0	39.701	45.718	44.154	43.001	41.838	40.968	40.210	39.923	39.940	39.932	39.842	39.913	39.960	39.980	39.978	39.964	39.958	39.985	40.001	39.980	39.948	39.927	39.921	42.312	45.105	48.949	44.560	43.253	41.917	41.520
1	39.705	45.728	44.115	42.955	41.792	40.941	40.151	39.920	39.938	39.928	39.838	39.912	39.956	39.979	39.976	39.959	39.953	39.983	39.999	39.976	39.942	39.924	39.919	42.350	47.047	48.704	44.501	43.177	41.883	41.507
2	39.694	45.711	44.076	42.912	41.748	40.909	40.090	39.919	39.931	39.924	39.835	39.912	39.955	39.975	39.973	39.955	39.953	39.983	39.997	39.972	39.938	39.916	39.914	42.366	48.993	48.400	44.445	43.107	41.853	41.475
3	39.681	45.660	44.037	42.868	41.704	40.883	40.037	39.918	39.931	39.922	39.833	39.914	39.952	39.973	39.973	39.953	39.952	39.980	39.994	39.969	39.935	39.915	39.917	42.380	49.084	48.099	44.393	43.038	41.821	41.448
4	39.680	45.579	43.998	42.819	41.670	40.857	39.985	39.920	39.933	39.920	39.831	39.914	39.953	39.975	39.970	39.951	39.953	39.982	39.994	39.969	39.934	39.915	39.925	42.400	48.910	47.810	44.341	42.973	41.805	41.432
5	39.675	45.489	43.961	42.772	41.654	40.836	39.949	39.926	39.931	39.916	39.830	39.920	39.955	39.978	39.972	39.950	39.954	39.984	39.995	39.969	39.935	39.913	39.921	43.023	48.665	47.485	44.295	42.912	41.785	41.426
6	39.667	45.387	43.925	42.727	41.623	40.816	39.951	39.930	39.935	39.915	39.848	39.928	39.960	39.982	39.973	39.952	39.958	39.988	39.995	39.969	39.937	39.924	39.939	45.041	48.394	47.180	44.251	42.861	41.757	41.414
7	41.146	45.285	43.887	42.683	41.552	40.797	39.954	39.933	39.940	39.915	39.855	39.935	39.968	39.988	39.973	39.954	39.962	39.991	39.997	39.971	39.938	39.931	39.936	46.957	48.131	46.892	44.208	42.803	41.731	41.395
8	46.242	45.181	43.845	42.630	41.479	40.763	39.954	39.938	39.942	39.913	39.860	39.942	39.974	39.991	39.977	39.957	39.965	39.997	39.998	39.973	39.942	39.928	39.927	47.818	47.878	46.620	44.160	42.735	41.705	41.378
9	48.981	45.084	43.806	42.579	41.419	40.736	39.955	39.940	39.944	39.912	39.862	39.946	39.974	39.993	39.979	39.960	39.967	40.000	39.999	39.973	39.944	39.928	39.926	47.975	47.619	46.341	44.114	42.667	41.670	41.366
10	49.164	44.988	43.766	42.522	41.370	40.716	39.955	39.941	39.943	39.910	39.866	39.947	39.974	39.991	39.977	39.960	39.969	39.999	39.999	39.969	39.945	39.920	39.925	47.863	47.354	46.053	44.072	42.598	41.639	41.352
11	48.830	44.900	43.724	42.467	41.318	40.692	39.921	39.938	39.940	39.903	39.867	39.949	39.975	39.988	39.976	39.958	39.970	39.998	39.996	39.963	39.942	39.921	39.925	47.667	47.088	45.820	44.030	42.527	41.610	41.336
12	48.490	44.816	43.688	42.413	41.280	40.662	39.914	39.937	39.937	39.897	39.866	39.949	39.974	39.983	39.969	39.955	39.967	39.995	39.992	39.958	39.937	39.918	39.924	47.444	46.841	45.635	43.987	42.454	41.584	41.342
13	48.156	44.735	43.647	42.358	41.245	40.633	39.905	39.930	39.933	39.892	39.862	39.945	39.970	39.978	39.964	39.952	39.966	39.992	39.988	39.953	39.930	39.913	40.017	47.215	46.597	45.479	43.946	42.396	41.573	41.338
14	47.848	44.658	43.593	42.308	41.208	40.602	39.915	39.923	39.931	39.888	39.858	39.941	39.966	39.978	39.959	39.950	39.965	39.988	39.984	39.950	39.926	39.907	40.289	46.980	46.334	45.346	43.903	42.334	41.561	41.333
15	47.569	44.591	43.538	42.257	41.176	40.573	39.910	39.921	39.928	39.872	39.858	39.942	39.966	39.977	39.956	39.949	39.964	39.988	39.983	39.950	39.925	39.905	40.645	46.739	46.068	45.228	43.858	42.274	41.561	41.332
16	47.290	44.527	43.480	42.217	41.158	40.542	39.910	39.923	39.931	39.870	39.862	39.945	39.966	39.977	39.957	39.948	39.965	39.988	39.983	39.950	39.922	39.904	40.933	46.518	45.831	45.122	43.810	42.214	41.556	41.260
17	46.950	44.471	43.419	42.167	41.136	40.512	39.912	39.926	39.932	39.865	39.869	39.948	39.969	39.974	39.957	39.948	39.963	39.987	39.984	39.952	39.923	39.909	41.199	46.271	45.636	45.032	43.756	42.159	41.544	41.169
18	46.673	44.417	43.359	42.118	41.117	40.492	39.914	39.930	39.932	39.864	39.872	39.952	39.971	39.975	39.959	39.949	39.967	39.988	39.984	39.952	39.926	39.910	41.425	46.026	45.481	44.951	43.696	42.109	41.530	41.077
19	46.427	44.367	43.294	42.071	41.093	40.473	39.919	39.934	39.934	39.860	39.877	39.956	39.976	39.980	39.960	39.952	39.970	39.993	39.987	39.955	39.928	39.914	41.693	45.797	45.345	44.880	43.629	42.063	41.519	41.012
20	46.186	44.317	43.222	42.024	41.069	40.454	39.922	39.940	39.935	39.858	39.887	39.960	39.982	39.986	39.963	39.956	39.976	39.998	39.988	39.958	39.933	39.917	41.860	45.602	45.231	44.814	43.563	42.036	41.518	40.972
21	45.952	44.272	43.147	41.977	41.050	40.394	39.927	39.942	39.936	39.853	39.895	39.965	39.987	39.985	39.966	39.958	39.980	40.002	39.987	39.958	39.937	39.923	42.008	45.439	45.285	44.751	43.487	42.011	41.514	40.932
22	45.788	44.224	43.071	41.927	41.022	40.332	39.929	39.942	39.934	39.849	39.898	39.967	39.985	39.983	39.967	39.959	39.984	40.002	39.984	39.956	39.933	39.924	42.134	45.297	47.552	44.686	43.408	41.976	41.517	40.893
23	45.720	44.189	43.030	41.882	40.994	40.273	39.924	39.942	39.933	39.845	39.899	39.966	39.983	39.983	39.966	39.959	39.986	40.002	39.983	39.953	39.930	39.935	42.234	45.180	48.909	44.621	43.329	41.939	41.522	40.852
最高(m)	49.164	45.728	44.154	43.001	41.838	40.968	40.210	39.942	39.944	39.932	39.899	39.967	39.987	39.993	39.979	39.964	39.986	40.002	40.001	39.980	39.948	39.935	42.234	47.975	49.084	48.949	44.560	43.253	41.917	41.520
最低(m)	39.667	44.189	43.030	41.882	40.994	40.273	39.905	39.918	39.928	39.845	39.830	39.912	39.952	39.973	39.956	39.948	39.952	39.980	39.983	39.950	39.922	39.904	39.914	42.312	45.105	44.621	43.329	41.939	41.514	40.852
平均(m)	44.801	44.929	43.658	42.444	41.363	40.661	39.963	39.931	39.935	39.893	39.861	39.940	39.969	39.981	39.968	39.955	39.965	39.991	39.991	39.962	39.935	39.918	40.561	45.528	47.057	46.204	43.989	42.526	41.653	41.273

平均水位值：41.527　　月最高水位值：49.164　　月最低水位值：39.667

94年09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
0	6.879	7.306	7.414	7.421	7.402	7.378	7.356	7.326	7.302	6.999	7.308	7.477	7.554	7.567	7.539	7.492	7.436	7.417	7.238	7.201	7.272	7.222	7.302	7.392	7.563	7.705	7.748	7.735	7.685	7.628
1	6.893	7.314	7.414	7.419	7.400	7.375	7.354	7.321	7.298	7.023	7.312	7.478	7.552	7.566	7.538	7.489	7.433	7.416	7.236	7.195	7.266	7.216	7.300	7.393	7.578	7.707	7.745	7.732	7.684	7.624
2	6.902	7.320	7.414	7.417	7.397	7.372	7.352	7.317	7.293	7.045	7.314	7.481	7.551	7.564	7.536	7.489	7.435	7.417	7.234	7.191	7.260	7.209	7.298	7.397	7.586	7.708	7.741	7.728	7.680	7.622
3	6.911	7.326	7.416	7.416	7.397	7.367	7.352	7.316	7.290	7.064	7.321	7.483	7.550	7.562	7.536	7.487	7.434	7.418	7.233	7.189	7.258	7.206	7.299	7.407	7.596	7.709	7.738	7.724	7.677	7.619
4	6.922	7.332	7.418	7.417	7.398	7.366	7.354	7.316	7.290	7.083	7.330	7.485	7.549	7.561	7.533	7.485	7.435	7.420	7.235	7.190	7.257	7.205	7.300	7.425	7.603	7.710	7.736	7.722	7.674	7.616
5	6.932	7.342	7.421	7.417	7.400	7.369	7.356	7.318	7.292	7.101	7.341	7.490	7.549	7.560	7.531	7.482	7.436	7.423	7.236	7.191	7.258	7.207	7.305	7.443	7.608	7.712	7.737	7.718	7.673	7.615
6	6.942	7.348	7.424	7.421	7.402	7.372	7.358	7.322	7.294	7.120	7.355	7.496	7.551	7.561	7.528	7.480	7.436	7.425	7.236	7.191	7.260	7.210	7.310	7.460	7.614	7.716	7.738	7.718	7.670	7.612
7	6.973	7.353	7.424	7.421	7.404	7.375	7.358	7.322	7.297	7.137	7.367	7.503	7.554	7.559	7.525	7.477	7.436	7.425	7.235	7.190	7.260	7.216	7.326	7.473	7.623	7.720	7.741	7.718	7.668	7.611
8	7.009	7.358	7.421	7.418	7.402	7.375	7.355	7.322	7.297	7.154	7.379	7.508	7.555	7.558	7.520	7.471	7.431	7.425	7.229	7.186	7.260	7.221	7.332	7.488	7.626	7.725	7.741	7.718	7.666	7.609
9	7.046	7.362	7.418	7.415	7.399	7.371	7.351	7.320	7.295	7.166	7.388	7.511	7.553	7.554	7.515	7.466	7.425	7.421	7.223	7.176	7.258	7.238	7.333	7.493	7.630	7.728	7.739	7.717	7.662	7.603
10	7.083	7.367	7.413	7.411	7.396	7.364	7.346	7.316	4.956	7.178	7.398	7.513	7.551	7.550	7.509	7.459	7.419	7.412	7.215	7.166	7.254	7.245	7.334	7.500	7.633	7.731	7.739	7.715	7.658	7.599
11	7.101	7.371	7.410	7.406	7.389	7.356	7.339	7.311	5.225	7.192	7.401	7.517	7.551	7.547	7.505	7.455	7.415	7.249	7.208	7.156	7.248	7.247	7.334	7.504	7.635	7.734	7.737	7.714	7.654	7.595
12	7.124	7.373	7.408	7.401	7.383	7.350	7.332	7.305	6.152	7.264	7.405	7.518	7.552	7.543	7.500	7.450	7.409	7.244	7.201	7.148	7.247	7.250	7.337	7.503	7.632	7.734	7.735	7.709	7.650	7.592
13	7.144	7.376	7.405	7.397	7.379	7.345	7.327	7.299	6.332	7.267	7.405	7.518	7.552	7.542	7.498	7.449	7.408	7.239	7.216	7.142	7.239	7.262	7.333	7.502	7.632	7.732	7.733	7.706	7.646	7.588
14	7.162	7.379	7.405	7.396	7.377	7.343	7.324	7.297	6.454	7.269	7.404	7.519	7.551	7.543	7.497	7.447	7.408	7.237	7.213	7.140	7.235	7.264	7.329	7.500	7.631	7.730	7.733	7.701	7.643	7.586
15	7.177	7.382	7.407	7.395	7.377	7.344	7.322	7.295	6.547	7.273	7.407	7.521	7.552	7.543	7.497	7.448	7.410	7.240	7.214	7.141	7.232	7.266	7.334	7.500	7.631	7.730	7.732	7.698	7.642	7.586
16	7.193	7.388	7.409	7.398	7.379	7.347	7.324	7.296	6.626	7.277	7.413	7.524	7.553	7.544	7.497	7.448	7.413	7.240	7.216	7.143	7.232	7.270	7.339	7.501	7.635	7.731	7.733	7.697	7.641	7.585
17	7.214	7.394	7.412	7.399	7.382	7.350	7.327	7.299	6.695	7.282	7.422	7.528	7.554	7.543	7.497	7.447	7.414	7.241	7.219	7.286	7.232	7.275	7.344	7.508	7.638	7.732	7.734	7.694	7.639	7.585
18	7.231	7.399	7.414	7.402	7.383	7.356	7.330	7.302	6.756	7.287	7.429	7.532	7.556	7.542	7.497	7.447	7.416	7.243	7.221	7.287	7.235	7.282	7.350	7.514	7.642	7.734	7.735	7.692	7.638	7.585
19	7.247	7.405	7.418	7.405	7.385	7.358	7.334	7.305	6.810	7.292	7.438	7.537	7.559	7.543	7.496	7.446	7.417	7.246	7.222	7.290	7.235	7.288	7.358	7.517	7.646	7.739	7.736	7.691	7.636	7.583
20	7.262	7.409	7.422	7.408	7.386	7.362	7.335	7.309	6.859	7.297	7.449	7.543	7.563	7.544	7.495	7.445	7.419	7.248	7.221	7.290	7.237	7.292	7.368	7.523	7.660	7.745	7.739	7.692	7.636	7.581
21	7.277	7.413	7.424	7.409	7.388	7.363	7.336	7.311	6.902	7.301	7.460	7.548	7.567	7.543	7.496	7.443	7.420	7.248	7.217	7.288	7.238	7.298	7.372	7.527	7.685	7.749	7.740	7.692	7.635	7.577
22	7.289	7.413	7.423	7.406	7.386	7.362	7.335	7.309	6.938	7.304	7.466	7.553	7.567	7.542	7.494	7.441	7.420	7.244	7.211	7.285	7.232	7.300	7.381	7.536	7.693	7.751	7.740	7.689	7.633	7.576
23	7.296	7.414	7.422	7.404	7.382	7.359	7.331	7.306	6.971	7.305	7.471	7.555	7.566	7.542	7.493	7.439	7.420	7.241	7.205	7.279	7.227	7.300	7.386	7.549	7.700	7.750	7.738	7.688	7.630	7.571
最高(m)	7.296	7.414	7.424	7.421	7.404	7.378	7.358	7.326	7.302	7.305	7.471	7.555	7.567	7.567	7.539	7.492	7.436	7.425	7.238	7.290	7.272	7.300	7.386	7.549	7.700	7.751	7.748	7.735	7.685	7.628
最低(m)	6.879	7.306	7.405	7.395	7.377	7.343	7.322	7.295	4.956	6.999	7.308	7.477	7.549	7.542	7.493	7.439	7.408	7.237	7.201	7.140	7.227	7.205	7.298	7.392	7.563	7.705	7.732	7.688	7.630	7.571
平均(m)	7.092	7.369	7.416	7.409	7.391	7.362	7.341	7.311	6.799	7.195	7.391	7.514	7.555	7.551	7.511	7.462	7.423	7.324	7.222	7.206	7.247	7.250	7.334	7.481	7.630	7.728	7.738	7.709	7.655	7.598

平均水位值：7.407　　月最高水位值：7.751　　月最低水位值：4.956

94年09月GM14-1地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井口標高：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
0	8.762	10.991	10.603	10.281	10.085	9.980	9.945	9.882	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.646	12.316	11.738	11.286	11.186	11.172	11.134	11.092	11.039	11.817	11.849	12.230	12.600	11.895	11.634	11.440	11.394
1	8.876	10.972	10.585	10.265	10.078	9.975	9.945	9.875	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.623	12.304	11.701	11.272	11.181	11.170	11.130	11.085	11.034	11.818	11.865	12.397	12.570	11.875	11.619	11.432	11.393
2	8.998	10.947	10.566	10.251	10.068	9.970	9.939	9.871	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.599	12.292	11.667	11.264	11.178	11.168	11.126	11.079	11.026	11.814	11.871	12.519	12.517	11.857	11.606	11.423	11.390
3	9.104	10.923	10.549	10.238	10.060	9.967	9.938	9.866	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.578	12.283	11.635	11.252	11.174	11.164	11.124	11.075	11.024	11.814	11.895	12.568	12.461	11.840	11.593	11.413	11.386
4	9.200	10.901	10.534	10.225	10.055	9.964	9.937	9.864	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.561	12.271	11.605	11.245	11.174	11.166	11.125	11.075	11.023	11.804	12.019	12.571	12.407	11.827	11.584	11.407	11.384
5	9.307	10.885	10.520	10.217	10.048	9.962	9.935	9.866	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.547	12.266	11.580	11.239	11.174	11.165	11.127	11.074	11.025	11.803	12.170	12.545	12.361	11.818	11.576	11.404	11.379
6	9.418	10.871	10.509	10.212	10.045	9.962	9.935	9.866	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.536	12.258	11.559	11.235	11.176	11.165	11.127	11.075	11.029	11.802	12.291	12.504	12.322	11.812	11.572	11.402	11.377
7	9.553	10.856	10.496	10.206	10.043	9.973	9.934	9.866	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.528	12.251	11.539	11.234	11.178	11.166	11.128	11.076	11.031	11.852	12.348	12.461	12.285	11.809	11.571	11.402	11.379
8	10.061	10.846	10.482	10.199	10.039	9.965	9.931	9.865	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.517	12.245	11.522	11.231	11.183	11.166	11.132	11.078	11.046	11.900	12.371	12.414	12.255	11.803	11.568	11.402	11.377
9	10.644	10.834	10.467	10.191	10.036	9.960	9.928	9.862	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.507	12.241	11.505	11.227	11.185	11.167	11.130	11.077	11.086	11.932	12.362	12.363	12.226	11.792	11.566	11.399	11.372
10	10.926	10.821	10.452	10.183	10.032	9.956	9.925	9.857	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.493	12.233	11.486	11.223	11.181	11.166	11.123	11.076	11.150	11.948	12.337	12.316	12.195	11.782	11.558	11.392	11.368
11	11.036	10.804	10.437	10.173	10.025	9.952	9.921	9.852	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.480	12.218	11.465	11.218	11.179	11.162	11.116	11.069	11.258	11.947	12.298	12.272	12.162	11.769	11.548	11.384	11.362
12	11.080	10.786	10.421	10.161	10.019	9.946	9.914	8.532	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.461	12.190	11.445	11.209	11.175	11.157	11.108	11.060	11.366	11.937	12.256	12.232	12.127	11.752	11.535	11.375	11.361
13	11.086	10.767	10.403	10.153	10.013	9.940	9.908	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.443	12.164	11.424	11.203	11.168	11.149	11.105	11.054	11.486	11.920	12.217	12.195	12.090	11.737	11.522	11.364	11.355
14	11.071	10.746	10.386	10.143	10.005	9.938	9.901	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.431	12.137	11.406	11.197	11.164	11.146	11.102	11.046	11.622	11.896	12.177	12.160	12.060	11.721	11.504	11.354	11.349
15	11.050	10.727	10.373	10.133	10.001	9.938	9.897	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.417	12.112	11.388	11.190	11.164	11.143	11.102	11.044	11.717	11.885	12.144	12.133	12.034	11.708	11.492	11.347	11.348
16	11.027	10.709	10.358	10.127	10.000	9.938	9.894	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.406	12.090	11.372	11.190	11.162	11.145	11.103	11.041	11.771	11.869	12.114	12.113	12.013	11.696	11.482	11.349	11.347
17	11.015	10.696	10.345	10.118	9.999	9.939	9.897	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.390	12.044	11.357	11.183	11.161	11.145	11.105	11.041	11.801	11.847	12.092	12.095	11.995	11.690	11.473	11.350	11.345
18	11.017	10.682	10.333	10.116	9.997	9.945	9.896	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.377	11.987	11.345	11.183	11.160	11.146	11.106	11.044	11.827	11.828	12.066	12.075	11.980	11.686	11.467	11.355	11.346
19	11.019	10.672	10.328	10.113	9.994	9.947	9.898	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.370	11.938	11.334	11.182	11.166	11.147	11.108	11.045	11.842	11.814	12.036	12.059	11.969	11.680	11.463	11.362	11.343
20	11.025	10.662	10.321	10.110	9.994	9.952	9.898	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.364	11.890	11.327	11.185	11.171	11.147	11.109	11.050	11.846	11.806	12.011	12.080	11.956	11.676	11.465	11.373	11.341
21	11.029	10.651	10.314	10.107	9.995	9.954	9.898	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.353	11.849	11.318	11.188	11.175	11.145	11.108	11.054	11.847	11.789	11.986	12.199	11.944	11.669	11.461	11.381	11.336
22	11.023	10.637	10.305	10.100	9.992	9.952	9.896	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.341	11.813	11.307	11.190	11.175	11.141	11.105	11.047	11.840	11.787	11.987	12.461	11.931	11.658	11.454	11.386	11.331
23	11.007	10.621	10.293	10.093	9.985	9.950	9.887	12.690	12.690	12.690	12.690	12.690	12.670	12.331	11.774	11.300	11.191	11.173	11.137	11.100	11.043	11.825	11.817	12.093	12.583	11.912	11.646	11.448	11.392	11.321
最高(m)	*11.086*	*10.991*	*10.603*	*10.281*	*10.085*	*9.980*	*9.945*	*12.690*	*12.690*	*12.690*	*12.690*	*12.690*	*12.690*	*12.646*	*12.316*	*11.738*	*11.286*	*11.186*	*11.172*	*11.134*	*11.092*	*11.847*	*11.948*	*12.371*	*12.583*	*12.600*	*11.895*	*11.634*	*11.440*	*11.394*
最低(m)	*8.762*	*10.621*	*10.293*	*10.093*	*9.985*	*9.938*	*9.887*	*8.532*	*12.690*	*12.690*	*12.690*	*12.690*	*12.670*	*12.331*	*11.774*	*11.300*	*11.182*	*11.160*	*11.137*	*11.100*	*11.041*	*11.023*	*11.787*	*11.849*	*12.059*	*11.912*	*11.646*	*11.448*	*11.347*	*11.321*
平均(m)	*10.347*	*10.792*	*10.433*	*10.171*	*10.025*	*9.955*	*9.917*	*11.105*	*12.690*	*12.690*	*12.690*	*12.690*	*12.689*	*12.471*	*12.132*	*11.472*	*11.217*	*11.173*	*11.156*	*11.116*	*11.063*	*11.398*	*11.852*	*12.119*	*12.314*	*12.182*	*11.758*	*11.532*	*11.387*	*11.362*

平均水位值： *11.463*　　*月最高水位值：* *12.690*　　*月最低水位值：* *8.532*

94 年 7 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	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.15	00:01	2.13	23:12
	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.13	2.13	2.13	2.13						
02	2.13	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.13	00:01	2.10	23:49
	2.12	2.12	2.12	2.12	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.10	2.10					
03	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.09	2.10	00:01	2.08	23:38
	2.10	2.10	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.08	2.08	2.08					
04	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.08	01:22	2.05	21:23
	2.07	2.07	2.06	2.06	2.06	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05					
05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.04	2.05	00:10	2.03	17:51
	2.05	2.05	2.05	2.04	2.04	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03					
06	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.02	2.02	2.02	2.02	2.03	00:07	2.01	22:51
	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01					
07	2.01	2.01	2.01	2.01	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.01	00:03	1.98	22:23
	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.99	1.99	1.99	1.99	1.98	1.98					
08	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.98	00:01	1.95	23:37
	1.97	1.97	1.97	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.95	1.95	1.95	1.95					
09	1.95	1.95	1.95	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.95	00:01	1.91	20:15
	1.93	1.93	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.91	1.91	1.91	1.92	1.92					
10	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.91	1.91	1.91	1.91	1.92	1.93	1.95	1.97	2.05	23:58	1.91	06:10
	1.97	1.98	2.00	2.01	2.01	2.02	2.03	2.03	2.03	2.04	2.04	2.05					
11	2.05	2.05	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.09	23:45	2.05	00:01
	2.07	2.07	2.07	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08					
12	2.09	2.08	2.08	2.08	2.09	2.09	2.09	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.10	06:28	2.05	23:26
	2.08	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.06	2.06	2.06					
13	2.06	2.05	2.05	2.05	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.05	2.06	00:02	2.03	07:12
	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05					
14	2.05	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.07	14:05	2.05	00:02
	2.06	2.06	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07					
15	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.08	16:29	2.07	00:04
	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08					
16	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.09	2.08	2.09	12:10	2.07	21:43
	2.09	2.09	2.09	2.09	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.07	2.07					
17	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.06	2.06	2.06	2.10	2.20	23:42	2.06	11:53
	2.06	2.07	2.08	2.10	2.12	2.13	2.14	2.14	2.15	2.17	2.18	2.19					
18	2.20	2.22	2.24	2.30	2.40	2.46	2.58	2.72	2.84	2.99	3.20	3.34	3.07	3.78	23:56	2.19	00:09
	3.41	3.47	3.52	3.53	3.51	3.46	3.42	3.43	3.49	3.55	3.65	3.74					
19	3.83	3.87	3.87	3.87	3.91	3.94	3.96	3.97	3.97	4.01	4.06	4.10	4.09	4.32	18:49	3.78	00:01
	4.14	4.17	4.19	4.23	4.26	4.29	4.31	4.31	4.28	4.26	4.24	4.22					
20	4.19	4.16	4.12	4.08	4.04	4.00	3.97	3.93	3.90	3.87	3.85	3.82	3.81	4.20	00:01	3.44	24:00
	3.80	3.77	3.74	3.71	3.68	3.65	3.62	3.58	3.55	3.52	3.48	3.45					
21	3.42	3.39	3.36	3.33	3.29	3.26	3.22	3.19	3.15	3.12	3.09	3.06	3.04	3.44	00:01	2.67	23:58
	3.02	2.99	2.95	2.92	2.88	2.85	2.82	2.79	2.76	2.73	2.70	2.68					
22	2.66	2.64	2.62	2.60	2.59	2.57	2.56	2.55	2.54	2.52	2.51	2.51	2.52	2.67	00:01	2.42	23:30
	2.50	2.49	2.48	2.47	2.47	2.46	2.46	2.45	2.44	2.43	2.43	2.42					
23	2.42	2.41	2.41	2.40	2.40	2.39	2.39	2.39	2.38	2.38	2.37	2.37	2.37	2.42	00:01	2.32	23:57
	2.37	2.36	2.36	2.36	2.35	2.35	2.35	2.34	2.34	2.33	2.33	2.33					
24	2.32	2.32	2.32	2.31	2.31	2.31	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.29	2.32	00:01	2.26	22:59
	2.29	2.29	2.29	2.29	2.28	2.28	2.28	2.28	2.27	2.27	2.27	2.26					
25	2.26	2.26	2.26	2.26	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.24	2.24	2.24	2.26	00:01	2.21	23:29
	2.24	2.24	2.24	2.24	2.23	2.23	2.23	2.23	2.22	2.22	2.22	2.22					
26	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.21	00:01	2.20	09:42
	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.21	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20					
27	2.20	2.20	2.20	2.20	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.20	00:01	2.17	22:54
	2.19	2.19	2.19	2.19	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.17	2.17	2.17					
28	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.17	00:01	2.15	23:32
	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15					
29	2.15	2.15	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.15	00:01	2.12	23:56
	2.14	2.14	2.14	2.14	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13					
30	2.13	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.13	00:03	2.10	23:44
	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11					
31	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.11	00:04	2.08	22:54
	2.10	2.10	2.10	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09					

月平均水位值	2.30				
月最高水位值	4.32	發生時間	07/19	日	18:49
月最低水位值	1.91	發生時間	07/09	日	20:15

94 年 7 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	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.75	0.75	0.75	0.74	0.75	0.76	04:16	0.73	21:53
	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.73	0.74	0.73	0.73	0.74					
02	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.73	0.73	0.73	0.72	0.72	0.72	0.74	04:46	0.71	19:21
	0.72	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71					
03	0.71	0.71	0.72	0.72	0.72	0.72	0.71	0.71	0.71	0.71	0.70	0.70	0.70	0.72	02:58	0.69	16:53
	0.70	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69					
04	0.69	0.69	0.69	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.69	0.69	0.69	0.68	0.68	0.70	05:35	0.67	17:46
	0.68	0.68	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67					
05	0.67	0.67	0.67	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.67	0.67	0.67	0.68	0.67	19:24	0.66	01:40
	0.67	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69					
06	0.70	0.70	0.70	0.71	0.71	0.71	0.72	0.72	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.75	13:25	0.69	02:42
	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.73	0.74	0.74	0.74	0.74					
07	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.73	0.75	07:30	0.71	21:09
	0.73	0.73	0.73	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72					
08	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.73	0.73	0.73	0.73	0.72	0.72	0.71	0.73	07:40	0.69	20:34
	0.72	0.71	0.71	0.71	0.70	0.70	0.70	0.70	0.69	0.70	0.70	0.70					
09	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.69	0.70	02:53	0.68	21:18
	0.70	0.69	0.69	0.69	0.69	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68					
10	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.67	0.69	08:41	0.66	20:44
	0.68	0.68	0.67	0.67	0.67	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66					
11	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.65	0.66	02:44	0.63	21:08
	0.65	0.65	0.65	0.65	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64					
12	0.64	0.64	0.64	0.64	0.65	0.65	0.66	0.66	0.66	0.67	0.67	0.68	0.66	0.68	11:43	0.63	20:39
	0.68	0.68	0.68	0.68	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67					
13	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.67	01:45	0.64	21:16
	0.66	0.66	0.66	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.64	0.64	0.65					
14	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.63	0.64	0.65	02:23	0.62	21:39
	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62					
15	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.62	0.62	0.62	0.62	0.61	0.61	0.62	0.63	02:51	0.60	21:50
	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.60	0.61	0.61					
16	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.61	04:15	0.59	19:59
	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.60					
17	0.60	0.60	0.60	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.60	0.60	0.61	0.66	23:53	0.60	11:52
	0.60	0.60	0.60	0.60	0.61	0.61	0.62	0.63	0.63	0.64	0.65	0.66					
18	0.67	0.68	0.69	0.70	0.71	0.72	0.73	0.74	0.75	0.75	0.76	0.76	0.76	0.82	23:53	0.66	00:01
	0.77	0.78	0.78	0.78	0.79	0.79	0.80	0.80	0.80	0.81	0.81	0.82					
19	0.82	0.83	0.83	0.84	0.84	0.85	0.85	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.87	0.92	23:51	0.81	00:09
	0.87	0.87	0.87	0.88	0.88	0.89	0.89	0.90	0.90	0.91	0.91	0.92					
20	0.92	0.92	0.93	0.93	0.93	0.93	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.93	0.93	0.94	08:10	0.91	18:00
	0.93	0.92	0.92	0.92	0.92	0.91	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.93					
21	0.93	0.93	0.93	0.94	0.93	0.92	0.92	0.91	0.90	0.90	0.90	0.89	0.89	0.94	05:33	0.86	17:32
	0.88	0.88	0.87	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.87	0.87	0.87	0.88					
22	0.88	0.88	0.89	0.89	0.89	0.89	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.89	0.90	09:23	0.88	00:13
	0.90	0.90	0.89	0.89	0.88	0.88	0.88	0.88	0.89	0.89	0.90	0.90					
23	0.90	0.91	0.91	0.91	0.91	0.92	0.92	0.92	0.92	0.93	0.93	0.93	0.92	0.94	13:25	0.90	00:12
	0.93	0.93	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.93	0.93					
24	0.94	0.94	0.94	0.94	0.95	0.95	0.95	0.95	0.96	0.96	0.96	0.96	0.95	0.97	23:51	0.94	00:04
	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.95	0.95	0.95	0.96	0.96	0.96	0.97					
25	0.97	0.97	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	1.00	23:59	0.97	00:06
	0.99	1.00	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	1.00	1.00	1.00					
26	1.00	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.02	1.02	1.02	1.03	23:59	1.00	00:01
	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02					
27	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	23:59	1.03	00:08
	1.03	1.04	1.04	1.04	1.04	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04					
28	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.05	03:11	1.03	19:08
	1.04	1.04	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.04					
29	1.04	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.03	1.04	1.05	03:12	1.03	13:52
	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04					
30	1.04	1.04	1.04	1.05	1.05	1.05	1.04	1.04	1.04	1.03	1.03	1.02	1.03	1.05	04:43	1.01	17:12
	1.02	1.02	1.02	1.01	1.01	1.01	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02					
31	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.02	1.02	1.02	1.01	1.05	1.11	14:41	1.00	11:46
	1.01	1.10	1.10	1.09	1.09	1.09	1.08	1.08	1.08	1.07	1.07	1.07					

月平均水位值	0.80				
月最高水位值	1.11	發生時間	07/31	日	14:41
月最低水位值	0.59	發生時間	07/16	日	19:59

94 年 8 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	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.07	2.09	00:03	2.06	21:48
	2.08	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.06	2.06	2.06	2.06					
02	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.06	00:01	2.03	23:32
	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04					
03	2.04	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.02	2.04	00:01	2.01	21:59
	2.03	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01					
04	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.02	2.03	2.05	2.07	2.09	2.11	2.28	2.96	23:55	2.00	00:27
	2.15	2.23	2.29	2.32	2.38	2.47	2.56	2.69	2.72	2.79	2.83	2.90					
05	3.06	3.23	3.33	3.36	3.37	3.36	3.51	3.72	3.78	3.78	3.78	3.85	3.66	3.92	13:23	2.97	00:01
	3.89	3.91	3.89	3.86	3.83	3.81	3.80	3.77	3.75	3.72	3.70	3.67					
06	3.65	3.63	3.61	3.59	3.57	3.55	3.52	3.50	3.48	3.46	3.44	3.41	3.39	3.66	00:01	3.07	23:59
	3.39	3.37	3.35	3.32	3.29	3.27	3.24	3.21	3.18	3.15	3.12	3.09					
07	3.06	3.02	2.99	2.96	2.92	2.89	2.85	2.82	2.79	2.76	2.73	2.71	2.73	3.07	00:01	2.49	23:58
	2.68	2.66	2.64	2.62	2.60	2.58	2.56	2.55	2.54	2.52	2.51	2.50					
08	2.49	2.48	2.47	2.46	2.46	2.45	2.44	2.44	2.43	2.42	2.42	2.41	2.41	2.50	00:01	2.35	23:58
	2.41	2.40	2.40	2.39	2.39	2.38	2.38	2.37	2.37	2.37	2.36	2.36					
09	2.35	2.35	2.35	2.34	2.34	2.34	2.33	2.33	2.33	2.33	2.32	2.32	2.32	2.36	00:01	2.29	23:27
	2.32	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.30	2.30	2.30	2.29	2.29	2.29					
10	2.29	2.29	2.28	2.28	2.28	2.28	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.29	00:02	2.24	23:37
	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.24					
11	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.24	00:01	2.21	23:53
	2.23	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21					
12	2.21	2.21	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.21	00:01	2.18	22:56
	2.20	2.20	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.18	2.18	2.18					
13	2.18	2.18	2.18	2.18	2.20	2.26	2.28	2.28	2.29	2.29	2.30	2.30	2.28	2.32	17:18	2.17	03:04
	2.31	2.31	2.31	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32					
14	2.32	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.30	2.30	2.30	2.30	2.29	2.29	2.29	2.32	00:10	2.27	22:43
	2.29	2.29	2.29	2.29	2.28	2.28	2.28	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27					
15	2.27	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.24	2.27	00:01	2.22	23:13
	2.25	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.23	2.23	2.23	2.23	2.22	2.22					
16	2.22	2.22	2.22	2.22	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.20	2.20	2.20	2.20	2.22	00:02	2.18	23:43
	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.18					
17	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.18	00:02	2.15	23:57
	2.17	2.17	2.17	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.15	2.15	2.15					
18	2.15	2.15	2.15	2.15	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.15	00:01	2.12	22:29
	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.12	2.12					
19	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.14	23:21	2.11	17:01
	2.12	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.12	2.13	2.13	2.14					
20	2.14	2.14	2.14	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.14	2.14	2.14	2.16	23:15	2.14	00:31
	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.15	2.16					
21	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.17	12:02	2.15	22:39
	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.15	2.15	2.15	2.15					
22	2.15	2.15	2.15	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.15	00:08	2.12	23:24
	2.14	2.14	2.14	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.12	2.12	2.12					
23	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.12	00:01	2.09	23:34
	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10					
24	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.08	2.08	2.08	2.10	00:02	2.07	22:57
	2.09	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07					
25	2.07	2.07	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.05	2.05	2.05	2.05	2.07	00:01	2.04	22:46
	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04					
26	2.04	2.04	2.04	2.04	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.04	00:07	2.01	23:38
	2.03	2.03	2.03	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.01	2.01	2.01					
27	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.01	00:04	1.98	21:56
	2.00	2.00	2.00	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.99	1.98	1.98	1.98					
28	1.98	1.98	1.98	1.98	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.96	1.98	00:01	1.95	22:26
	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95					
29	1.95	1.95	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.93	1.93	1.95	00:01	1.92	23:16
	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92					
30	1.92	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.90	1.90	1.90	1.92	00:01	1.89	23:23
	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89					
31	1.89	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.96	2.76	00:00	1.88	07:33
	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.89	1.93	2.12	2.31	2.40	2.63					

月平均水位值	2.24				
月最高水位值	3.92	發生時間	08/05	日	13:23
月最低水位值	1.88	發生時間	08/31	日	07:33

94 年 8 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	1.01	1.01	1.01	1.01	1.02	1.02	1.02	1.01	1.01	1.00	1.00	1.00	1.00	1.02	05:29	0.98	17:45
	0.99	0.99	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.99					
02	0.99	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	0.98	0.98	1.00	06:23	0.96	18:06
	0.98	0.97	0.97	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.97	0.97	0.97	0.97					
03	0.98	0.98	0.98	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.98	0.98	0.99	06:24	0.96	18:36
	0.98	0.97	0.97	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.97	0.97					
04	0.97	0.98	0.98	0.98	0.99	0.99	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	1.04	23:53	0.97	00:25
	0.99	0.99	0.99	0.98	0.98	0.98	0.99	0.99	1.00	1.01	1.02	1.03					
05	1.03	1.04	1.05	1.06	1.06	1.07	1.08	1.09	1.10	1.10	1.11	1.12	1.11	1.16	23:46	1.02	00:06
	1.12	1.12	1.13	1.13	1.14	1.14	1.14	1.14	1.15	1.15	1.15	1.16					
06	1.16	1.16	1.16	1.16	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.16	1.18	09:50	1.15	18:37
	1.17	1.16	1.16	1.16	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15					
07	1.16	1.16	1.15	1.15	1.15	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.15	1.16	11:01	1.13	18:23
	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13					
08	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.09	1.13	03:27	1.00	20:22
	1.13	1.12	1.12	1.11	1.01	1.01	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00					
09	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	0.99	0.99	0.99	1.00	1.00	0.99	0.99	1.00	00:53	0.96	20:09
	0.99	0.99	0.99	0.98	0.98	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97					
10	0.97	0.97	0.97	0.97	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.95	0.97	00:36	0.94	20:41
	0.96	0.96	0.95	0.95	0.95	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94					
11	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.95	00:06	0.91	19:14
	0.93	0.93	0.93	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92					
12	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.93	00:32	0.90	20:46
	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.90	0.90	0.90	0.90	0.91	0.91					
13	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.90	0.90	0.90	0.90	0.89	0.89	0.89	0.90	0.92	03:00	0.88	20:11
	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89					
14	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.88	0.88	0.88	0.87	0.87	0.88	0.90	02:30	0.87	16:59
	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.88					
15	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.87	0.87	0.86	0.86	0.86	0.86	0.89	04:14	0.85	16:11
	0.86	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.86	0.86	0.86	0.86					
16	0.86	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.86	0.86	0.85	0.85	0.84	0.87	0.90	23:55	0.84	13:35
	0.84	0.84	0.84	0.89	0.88	0.88	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.90					
17	0.90	0.90	0.90	0.91	0.91	0.91	0.91	0.90	0.90	0.89	0.89	0.88	0.89	0.91	05:28	0.87	17:38
	0.88	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.88	0.88					
18	0.88	0.88	0.88	0.88	0.89	0.89	0.89	0.89	0.88	0.88	0.87	0.87	0.87	0.89	06:45	0.85	17:35
	0.86	0.86	0.86	0.86	0.85	0.85	0.85	0.85	0.86	0.86	0.86	0.86					
19	0.86	0.86	0.86	0.86	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.86	0.86	0.85	0.87	07:27	0.84	17:36
	0.85	0.85	0.85	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.85					
20	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.85	0.84	0.86	07:54	0.82	19:47
	0.85	0.84	0.84	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83					
21	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.83	0.84	09:40	0.81	19:15
	0.83	0.83	0.82	0.82	0.82	0.82	0.81	0.81	0.81	0.82	0.82	0.82					
22	0.82	0.82	0.82	0.81	0.81	0.81	0.81	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.81	0.83	10:32	0.80	19:26
	0.82	0.82	0.81	0.81	0.81	0.80	0.80	0.80	0.80	0.81	0.81	0.81					
23	0.81	0.81	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.81	00:05	0.79	18:32
	0.80	0.80	0.80	0.80	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.80					
24	0.80	0.80	0.79	0.79	0.79	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.80	00:01	0.77	18:18
	0.78	0.78	0.78	0.78	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.78	0.78					
25	0.78	0.78	0.78	0.77	0.77	0.77	0.77	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.78	0.81	23:46	0.76	11:03
	0.76	0.76	0.76	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.81	0.81					
26	0.81	0.81	0.81	0.81	0.80	0.80	0.80	0.79	0.79	0.79	0.79	0.78	0.79	0.81	02:00	0.78	18:14
	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78					
27	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.77	0.77	0.77	0.76	0.76	0.76	0.76	0.79	00:36	0.75	15:53
	0.76	0.76	0.76	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76	0.76	0.76					
28	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.76	01:38	0.73	17:33
	0.74	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.74	0.74	0.74	0.74					
29	0.74	0.74	0.74	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.73	0.73	0.73	0.72	0.73	0.75	03:33	0.71	16:54
	0.72	0.72	0.72	0.71	0.71	0.71	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.73					
30	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.72	0.72	0.71	0.71	0.72	0.73	05:07	0.70	17:09
	0.71	0.71	0.71	0.71	0.70	0.70	0.71	0.71	0.71	0.71	0.72	0.72					
31	0.72	0.72	0.73	0.73	0.73	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.73	0.74	0.81	23:47	0.72	00:33
	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.74	0.75	0.75	0.76	0.78	0.79	0.80					

月平均水位值	0.89				
月最高水位值	1.18	發生時間	08/06	日	09:50
月最低水位值	0.70	發生時間	08/30	日	17:09

94 年 9 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	2.86	3.10	3.33	3.50	3.71	3.84	3.92	4.07	4.20	4.25	4.23	4.19	3.84	4.28	09:42	2.77	00:01
	4.12	4.06	3.99	3.94	3.88	3.85	3.84	3.86	3.87	3.86	3.84	3.82					
02	3.79	3.77	3.74	3.72	3.69	3.67	3.64	3.61	3.59	3.56	3.54	3.51	3.49	3.81	00:02	3.14	23:53
	3.49	3.46	3.44	3.41	3.38	3.35	3.32	3.29	3.25	3.22	3.19	3.16					
03	3.13	3.10	3.07	3.04	3.00	2.97	2.93	2.90	2.87	2.84	2.82	2.79	2.81	3.14	00:01	2.57	23:53
	2.77	2.75	2.72	2.70	2.68	2.66	2.65	2.63	2.61	2.60	2.59	2.57					
04	2.56	2.56	2.55	2.54	2.53	2.52	2.51	2.51	2.50	2.49	2.49	2.48	2.48	2.57	00:01	2.42	23:36
	2.48	2.47	2.47	2.46	2.46	2.45	2.45	2.44	2.43	2.43	2.42	2.42					
05	2.42	2.41	2.41	2.41	2.40	2.40	2.39	2.39	2.39	2.38	2.38	2.38	2.38	2.42	00:01	2.34	23:57
	2.37	2.37	2.37	2.37	2.36	2.36	2.35	2.35	2.35	2.34	2.34	2.34					
06	2.34	2.33	2.33	2.33	2.33	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32	2.31	2.31	2.31	2.34	00:01	2.28	23:12
	2.31	2.31	2.31	2.31	2.30	2.30	2.30	2.29	2.29	2.29	2.29	2.28					
07	2.28	2.28	2.28	2.28	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.28	00:01	2.25	23:10
	2.27	2.27	2.27	2.27	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.25	2.25	2.25					
08	2.25	2.25	2.25	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.23	2.25	00:16	2.19	17:00
	2.24	2.23	2.21	2.20	2.19	2.20	2.21	2.21	2.21	2.21	2.22	2.22					
09	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.21	2.22	00:01	2.20	23:33
	2.22	2.22	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21	2.20	2.20	2.20					
10	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	00:01	2.19	20:55
	2.20	2.20	2.20	2.20	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.20					
11	2.21	2.24	2.26	2.29	2.37	2.49	2.58	2.63	2.67	2.70	2.73	2.75	2.59	2.77	13:30	2.20	00:01
	2.76	2.76	2.76	2.75	2.73	2.71	2.69	2.66	2.64	2.62	2.61	2.59					
12	2.57	2.55	2.54	2.52	2.51	2.50	2.49	2.48	2.47	2.49	2.48	2.47	2.46	2.58	00:01	2.38	23:58
	2.46	2.45	2.44	2.43	2.42	2.41	2.41	2.40	2.39	2.39	2.38	2.38					
13	2.37	2.37	2.37	2.37	2.36	2.36	2.35	2.35	2.35	2.34	2.34	2.34	2.30	2.38	00:02	2.20	23:36
	2.32	2.31	2.30	2.28	2.26	2.25	2.23	2.21	2.22	2.20	2.20	2.21					
14	2.21	2.20	2.19	2.19	2.18	2.17	2.17	2.16	2.16	2.17	2.18	2.20	2.21	2.25	17:13	2.16	08:37
	2.21	2.22	2.23	2.25	2.25	2.25	2.24	2.24	2.24	2.24	2.25	2.25					
15	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.24	2.24	2.25	19:12	2.23	13:09
	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.25	2.25	2.25	2.24	2.24	2.24	2.24					
16	2.24	2.26	2.27	2.28	2.30	2.32	2.32	2.36	2.38	2.40	2.41	2.40	2.35	2.41	19:52	2.24	00:03
	2.40	2.39	2.39	2.39	2.38	2.38	2.37	2.37	2.36	2.36	2.36	2.36					
17	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.39	2.38	2.39	12:21	2.36	23:24
	2.39	2.39	2.38	2.38	2.37	2.37	2.37	2.38	2.37	2.37	2.37	2.36					
18	2.36	2.36	2.36	2.37	2.36	2.36	2.37	2.36	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	2.38	07:08	2.33	22:38
	2.35	2.35	2.34	2.34	2.35	2.34	2.34	2.35	2.35	2.34	2.34	2.34					
19	2.35	2.35	2.35	2.34	2.34	2.35	2.35	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.36	00:34	2.32	23:45
	2.33	2.33	2.33	2.34	2.33	2.33	2.34	2.33	2.34	2.33	2.33	2.33					
20	2.33	2.34	2.33	2.33	2.34	2.34	2.33	2.34	2.34	2.33	2.33	2.33	2.33	2.35	02:10	2.31	23:53
	2.32	2.33	2.33	2.33	2.33	2.32	2.32	2.33	2.32	2.32	2.32	2.32					
21	2.31	2.30	2.29	2.29	2.30	2.29	2.28	2.28	2.27	2.26	2.26	2.26	2.26	2.32	00:12	2.24	23:52
	2.25	2.26	2.25	2.25	2.24	2.23	2.24	2.24	2.23	2.24	2.24	2.24					
22	2.24	2.26	2.36	2.50	2.56	2.61	2.64	2.71	2.76	2.75	2.71	2.68	2.69	3.06	23:53	2.24	00:26
	2.64	2.60	2.66	2.72	2.75	2.78	2.81	2.84	2.90	2.95	3.01	3.06					
23	3.08	3.11	3.17	3.20	3.22	3.26	3.28	3.31	3.35	3.38	3.41	3.46	3.62	4.17	23:46	3.07	00:02
	3.77	3.80	3.84	3.87	3.90	3.95	4.00	4.04	4.08	4.12	4.14	4.17					
24	4.23	4.24	4.26	4.23	4.21	4.19	4.18	4.16	4.14	4.12	4.11	4.10	4.17	4.36	15:00	1.23	11:02
	4.28	4.30	4.36	4.30	4.25	4.22	4.15	4.10	4.04	4.02	4.01	3.99					
25	4.01	3.99	3.98	3.97	3.98	3.97	3.96	3.96	3.97	3.96	3.96	3.97	3.95	4.10	00:03	3.81	23:53
	3.95	3.95	3.96	3.95	3.94	3.93	3.94	3.94	3.93	3.90	3.85	3.81					
26	3.81	3.90	3.89	3.88	3.87	3.85	3.83	3.82	3.80	3.71	3.70	3.76	3.75	3.90	02:01	3.61	23:13
	3.75	3.74	3.73	3.71	3.69	3.68	3.67	3.66	3.66	3.65	3.64	3.62					
27	3.58	3.54	3.51	3.48	3.45	3.40	3.37	3.33	3.30	3.26	3.22	3.14	3.16	3.59	00:37	2.81	23:51
	3.10	3.02	2.96	2.95	2.94	2.93	2.93	2.92	2.90	2.86	2.84	2.82					
28	2.80	2.78	2.76	2.74	2.72	2.70	2.68	2.67	2.66	2.64	2.64	2.63	2.66	2.81	00:08	2.58	23:57
	2.66	2.66	2.65	2.64	2.63	2.62	2.62	2.61	2.60	2.60	2.59	2.59					
29	2.58	2.58	2.57	2.57	2.56	2.56	2.55	2.55	2.54	2.54	2.54	2.54	2.56	2.58	00:01	2.53	10:25
	2.54	2.54	2.55	2.55	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.57	2.57					
30	2.58	2.58	2.59	2.59	2.60	2.60	2.61	2.61	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.64	22:29	2.57	00:03
	2.63	2.63	2.63	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64					
31																	

月平均水位值	2.71				
月最高水位值	4.36	發生時間	09/24	日	15:00
月最低水位值	1.23	發生時間	09/24	日	11:02

94 年 9 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	0.81	0.82	0.83	0.84	0.86	0.87	0.88	0.89	0.90	0.91	0.92	0.93	0.91	0.97	23:53	0.80	00:15
	0.93	0.94	0.94	0.94	0.94	0.95	0.95	0.95	0.96	0.96	0.96	0.97					
02	0.96	0.96	0.95	0.95	0.94	0.94	0.93	0.93	0.93	0.93	0.92	0.92	0.92	0.97	00:13	0.90	19:53
	0.92	0.91	0.91	0.91	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90					
03	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.90	0.90	0.91	08:03	0.89	17:33
	0.90	0.90	0.90	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.90	0.90	0.90	0.90					
04	0.90	0.90	0.90	0.90	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.92	0.92	0.92	0.91	0.92	23:54	0.90	00:02
	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.90	0.91	0.91	0.91	0.92	0.92	0.92					
05	0.92	0.92	0.93	0.94	0.94	0.95	0.95	0.95	0.96	0.96	0.97	0.97	0.97	1.00	23:36	0.92	00:37
	0.97	0.97	0.98	0.98	0.98	0.98	0.99	0.99	0.99	1.00	1.00	1.00					
06	1.00	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.03	1.02	1.04	23:53	1.00	00:01
	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.04					
07	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.06	23:21	1.04	00:17
	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.06	1.06					
08	1.06	1.06	1.06	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.06	00:10	1.04	16:55
	1.05	1.05	1.05	1.05	1.04	1.04	1.04	1.04	1.05	1.05	1.05	1.05					
09	1.05	1.05	1.05	1.04	1.04	1.04	1.04	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.05	00:10	1.02	15:13
	1.03	1.03	1.02	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04					
10	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.03	1.03	1.03	1.02	1.02	1.02	1.03	1.04	1.06	23:38	1.02	09:04
	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.05	1.05	1.05	1.06					
11	1.06	1.06	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08	22:22	1.06	00:25
	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08	1.08	1.08					
12	1.08	1.08	1.08	1.07	1.07	1.07	1.06	1.06	1.05	1.05	1.04	1.04	1.05	1.08	00:55	1.03	15:35
	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04					
13	1.04	1.04	1.05	1.05	1.04	1.04	1.04	1.03	1.02	1.02	1.01	1.01	1.02	1.05	02:57	1.00	16:16
	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.01	1.01					
14	1.01	1.01	1.02	1.02	1.01	1.00	0.99	0.98	0.97	0.96	0.95	0.95	1.00	1.02	03:52	0.92	17:13
	0.94	0.94	0.93	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.93	0.93	0.93	0.93					
15	0.93	0.93	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.93	0.93	0.92	0.92	0.91	0.91	0.94	05:32	0.89	16:37
	0.91	0.90	0.90	0.90	0.89	0.89	0.89	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90					
16	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.91	0.91	0.91	0.90	0.90	0.89	0.89	0.89	0.91	06:22	0.87	17:20
	0.88	0.88	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87					
17	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.86	0.86	0.88	00:25	0.84	23:41
	0.86	0.85	0.85	0.85	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84					
18	0.84	0.84	0.83	0.83	0.83	0.83	0.84	0.84	0.84	0.84	0.83	0.83	0.83	0.84	00:02	0.81	17:09
	0.83	0.82	0.82	0.82	0.81	0.81	0.81	0.81	0.82	0.82	0.82	0.81					
19	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.80	0.80	0.80	0.81	00:04	0.79	17:06
	0.80	0.80	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79					
20	0.79	0.79	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.79	00:04	0.77	18:01
	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77					
21	0.77	0.76	0.76	0.76	0.76	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.77	00:15	0.74	18:01
	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75					
22	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.74	0.73	0.73	0.73	0.74	0.74	0.74	0.75	0.77	23:27	0.73	08:02
	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76	0.76	0.77	0.77					
23	0.77	0.77	0.77	0.78	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.76	0.76	0.77	0.78	23:53	0.75	12:01
	0.76	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.78	0.78					
24	0.78	0.78	0.78	0.79	0.79	0.79	0.80	0.80	0.81	0.81	0.82	0.82	0.83	0.94	23:53	0.77	00:23
	0.82	0.82	0.83	0.83	0.83	0.83	0.84	0.84	0.84	0.89	0.94	0.94					
25	0.94	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.96	0.96	0.96	0.95	0.96	10:16	0.94	00:10
	0.96	0.96	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.94	0.95					
26	0.95	0.95	0.96	0.96	0.96	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.98	0.97	0.96	0.98	11:00	0.94	00:01
	0.97	0.97	0.97	0.97	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.95	0.95					
27	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.97	17:21	0.94	23:53
	0.94	0.95	0.95	0.96	0.96	0.96	0.96	0.95	0.95	0.95	0.94	0.94					
28	0.93	0.93	0.93	0.93	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.93	0.94	11:22	0.93	23:15
	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.94	0.94	0.93	0.93					
29	0.93	0.92	0.92	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.93	00:04	0.87	23:43
	0.90	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.88	0.88	0.88	0.88	0.87	0.87					
30	0.87	0.87	0.87	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.85	0.85	0.85	0.85	0.87	00:02	0.83	23:53
	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.83	0.83					
31																	

月平均水位值	0.92				
月最高水位值	1.08	發生時間	09/11	日	22:22
月最低水位值	0.73	發生時間	09/22	日	08:02

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
94年第3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： PW7033301~08、33401~02

認證	序號	樣品編號 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW7033301 測點4(表層) (345412;2769643)	PW7033302 測點4(底層) (345412;2769643)	PW7033303 測點3(表層) (344724;2770308)	PW7033304 測點3(底層) (344724;2770308)	PW7033305 測點2(表層) (344369;2771328)	PW7033306 測點2(底層) (344369;2771328)	PW7033307 測點1(表層) (344703;2772270)	PW7033308 測點1(底層) (344703;2772270)	PW7033401 運送空白	PW7033402 野外空白
*	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	29.1	28.8	29.1	28.9	29.1	29.2	28.8	28.7	-	-
*	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	50500	50700	50800	50300	50700	50900	50700	50800	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	5.7	5.9	5.7	5.5	5.7	5.8	5.9	5.8	-	-
*	5	餘氯	NIEA W408.50A	-	mg/L	0.03	0.04	0.06	0.05	0.05	0.03	0.06	0.05	-	-
*	6	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	2.8×10^2	3.0×10^2	<10	<10	<10	<10	4.0×10^2	<10	<10	<10
	7	濁度	NIEA W219.51C	0.10	NTU	1.4	3.9	0.95	1.2	1.9	1.0	1.2	3.3	-	-
*	8	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	4.5	2.0	1.5	1.3	5.2	ND	3.0	8.5	-	-
*	9	生化需氧量	NIEA W510.54B	2.0	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	10	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.102	0.026	0.022	0.063	0.269	0.022	0.028	0.024	-	-
*	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	0.0014	0.0010	0.0010	ND	0.0010	0.0010	0.0009	0.0008	-	-
*	13	鉛(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0008	mg/L	0.0008	0.0010	0.0008	ND	0.0016	0.0012	ND	0.0012	-	-
*	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	0.0040	mg/L	0.0083	0.0170	0.0065	ND	0.0078	0.0082	0.0051	0.0094	-	-
	16	鎳(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0008	mg/L	0.0014	ND	0.0014	ND	0.0013	ND	ND	0.0017	-	-
	17	鉻	NIEA W309.20A	0.0025Δ	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	鎂(備註1.)	NIEA W311.51B	0.005	mg/L	997	1050	1070	1030	1050	1080	1080	1060	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		7月6日	7月6日	7月6日	7月6日	7月6日	7月6日	7月6日	7月6日	7月6日	7月6日
-	-	-	-	天氣：		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
		以下空白													

備註

1.銅、鉛、鎘、鋅、鎳、汞、鎂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."Δ"表示為定量極限值。

台灣檢驗科技股份有限公司 環保檢驗室 實驗報告章 TEL:2299 FAX:2299 台北縣五股工業區五工路13

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 1871965

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： PW8023701~08、23801~02

認證	序號	樣品編號 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW8023701 測點4(表層) (345412;2769643)	PW8023702 測點4(底層) (345412;2769643)	PW8023703 測點3(表層) (344724;2770308)	PW8023704 測點3(底層) (344724;2770308)	PW8023705 測點2(表層) (344369;2771328)	PW8023706 測點2(底層) (344369;2771328)	PW8023707 測點1(表層) (344703;2772270)	PW8023708 測點1(底層) (344703;2772270)	PW8023801 運送空白	PW8023802 野外空白
*	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	27.1	27.0	27.2	27.1	27.4	27.4	27.0	27.1	-	-
*	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	8.1	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	51000	50800	51100	51200	51000	50900	51300	51400	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	5.4	5.2	5.3	5.2	5.1	5.1	5.3	5.2	-	-
*	5	餘氯	NIEA W408.50A	-	mg/L	0.26	0.21	0.27	0.23	0.24	0.22	0.16	0.17	-	-
*	6	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	7	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	0.60	2.5	1.8	0.95	0.45	0.80	1.6	0.50	-	-
*	8	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	6.2	5.8	2.0	1.5	4.5	5.2	3.0	2.5	-	-
*	9	生化需氧量	NIEA W510.54B	2.0	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
*	10	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.020	0.018	0.017	0.015	0.019	0.041	0.013	0.017	-	-
*	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	0.0036	0.0476	0.0034	0.0135	0.0029	0.0046	0.0037	0.0014	-	-
*	13	鉛(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0008	mg/L	ND	0.0021	ND	0.0014	ND	0.0011	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	0.0040	mg/L	0.0206	0.0242	0.0459	0.0271	0.0231	0.0084	0.0054	0.0085	-	-
	16	鎳(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0008	mg/L	0.0026	0.0030	0.0021	0.0011	0.0010	0.0009	0.0008	ND	-	-
	17	鉻	NIEA W309.20A	0.0025Δ	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	鎂(備註1.)	NIEA W311.51B	0.005	mg/L	1090	1160	1480	1210	1340	1170	1240	1200	-	-
-	-	-	-	採樣日期：		8月23日	8月23日	8月23日	8月23日	8月23日	8月23日	8月23日	8月23日	8月23日	8月23日
-	-	-	-	天氣：		陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰
		以下空白													

備註

1.銅、鉛、鎘、鋅、鎳、汞、鎂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."Δ"表示爲定量極限值。

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

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(詳細內容請參閱背面或要求列印於背面，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 2106715

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： PW9033701~08、33801~02

認證	序號	樣品編號 / 檢驗項目	檢驗方法	MDL	單位	PW9033701 測點4(表層) (345412;2769643)	PW9033702 測點4(底層) (345412;2769643)	PW9033703 測點3(表層) (344724;2770308)	PW9033704 測點3(底層) (344724;2770308)	PW9033705 測點2(表層) (344369;2771328)	PW9033706 測點2(底層) (344369;2771328)	PW9033707 測點1(表層) (344703;2772270)	PW9033708 測點1(底層) (344703;2772270)	PW9033801 運送空白	PW9033802 野外空白
*	1	水溫	NIEA W217.51A	-	℃	25.0	25.3	24.9	25.0	25.0	24.8	25.0	24.7	-	-
*	2	pH	NIEA W424.51A	-	-	8.2	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.1	-	-
*	3	導電度	NIEA W203.51B	-	μmho/cm	51200	50800	50500	50600	50500	50600	51200	50300	-	-
*	4	溶氧量	NIEA W421.54C	-	mg/L	5.4	5.1	5.3	5.0	5.2	5.1	5.3	5.4	-	-
*	5	餘氯	NIEA W408.50A	-	mg/L	0.08	0.06	0.09	0.08	0.05	0.06	0.08	0.05	-	-
*	6	大腸桿菌群	NIEA E202.52B	<10	CFU/100mL	<10	<10	90	1.1×10^{2}	<10	55	65	75	<10	<10
	7	濁度	NIEA W219.52C	0.10	NTU	0.40	1.0	3.2	2.0	1.2	0.35	0.55	2.0	-	-
*	8	懸浮固體	NIEA W210.56A	1.0	mg/L	2.8	3.5	3.8	5.8	1.8	3.8	1.5	2.0	-	-
*	9	生化需氧量	NIEA W510.54B	<1.0	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-
*	10	總磷	NIEA W427.52B	0.003	mg/L	0.020	0.024	0.023	0.022	0.022	0.020	0.020	0.022	-	-
*	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	0.0008	0.0041	0.0010	0.0010	0.0053	0.0016	0.0010	0.0006	-	-
*	13	鉛(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0008	mg/L	ND	0.0040	ND	0.0037	0.0008	0.0159	0.0008	0.0039	-	-
*	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	0.0040	mg/L	ND	0.0160	0.0070	0.0073	0.0130	0.0176	0.0085	0.0064	-	-
	16	鎳(備註1.)	NIEA W308.22B/W306.52A	0.0008	mg/L	0.0008	0.0018	ND	ND	0.0010	0.0016	ND	ND	-	-
	17	鉻	NIEA W309.20A	0.0025Δ	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	0.0056	0.0013	0.0006	0.0024	0.0015	0.0016	0.0012	0.0007	-	-
	19	鎂(備註1.)	NIEA W311.51B	0.005	mg/L	1170	1190	1160	1190	1160	1160	1170	1180	-	-
-	-	-	-		採樣日期：	9月22日	9月22日	9月22日	9月22日	9月22日	9月22日	9月22日	9月22日	9月22日	9月22日
-	-	-	-		天氣：	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰	陰
		以下空白													

備註

1.銅、鉛、鎘、鋅、鎳、汞、鎂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."Δ"表示爲定量極限值。

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 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。

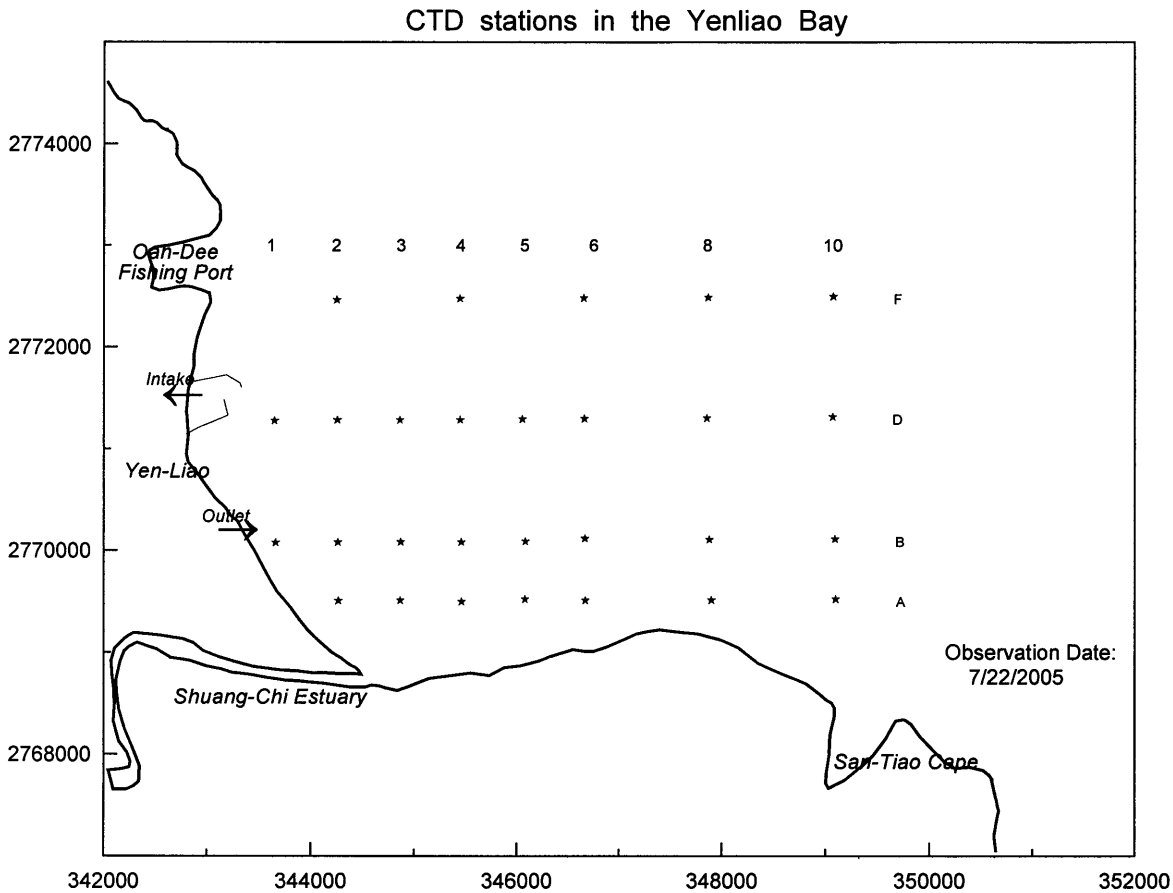
SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Ind. Zone, Taipei County, Taiwan. /台北縣五股工業區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com

Member of SGS Group

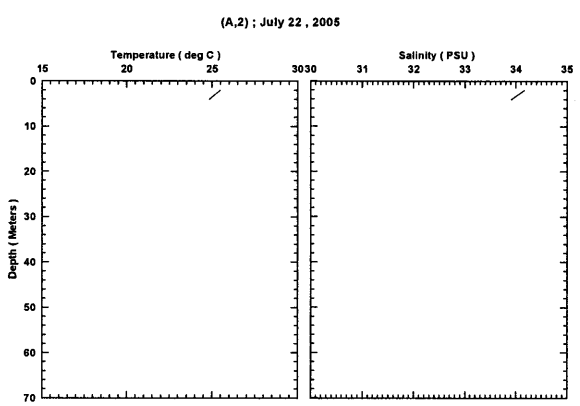
附　錄　IV.8

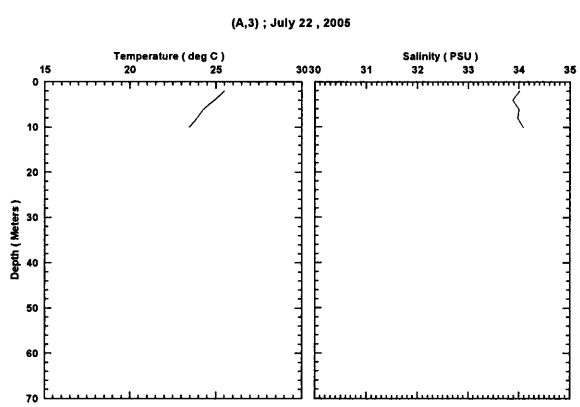
海象調查成果

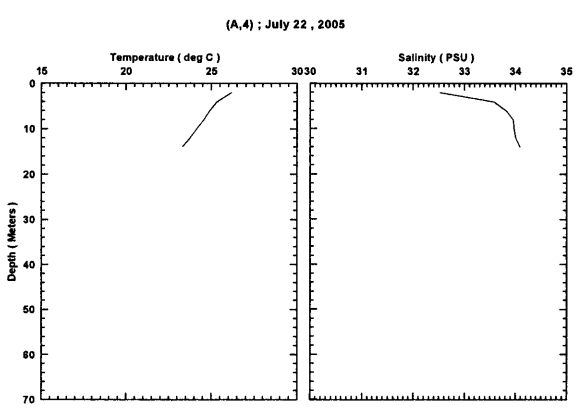
台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

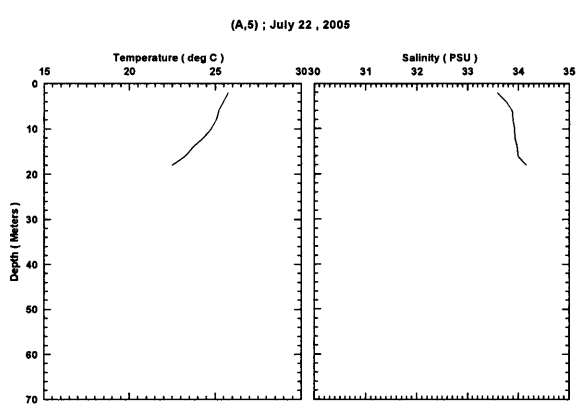


附錄IV.8-1 海象CTD調查94年7月22日縱深剖面溫鹽圖

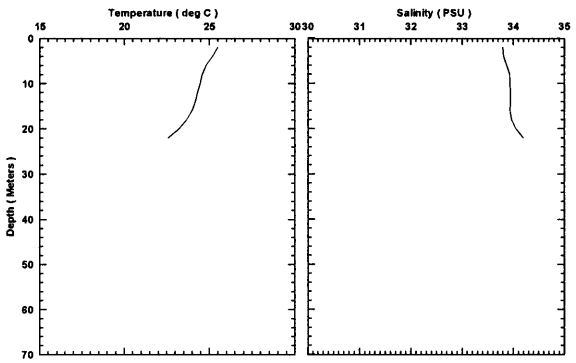




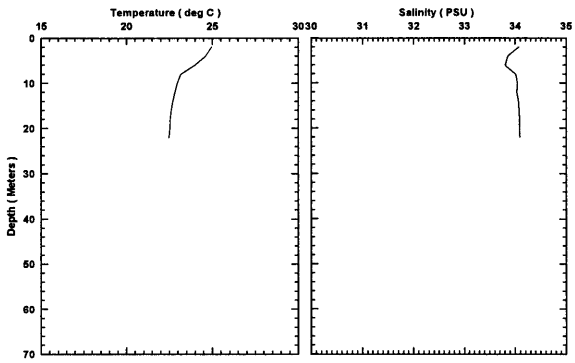




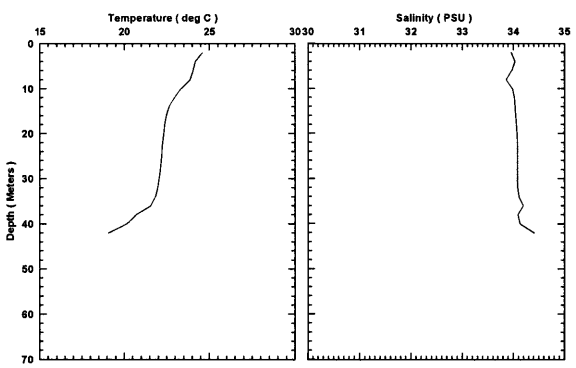
(A,6) ; July 22 , 2005



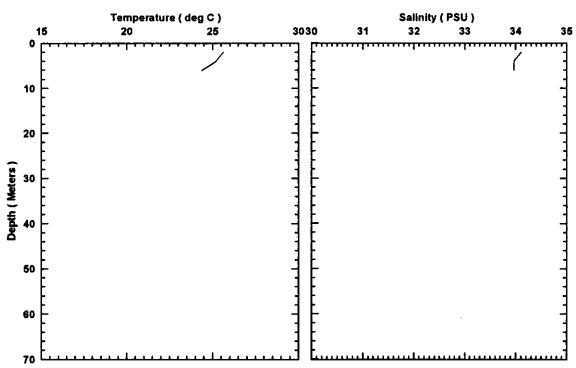
(A,8) ; July 22 , 2005



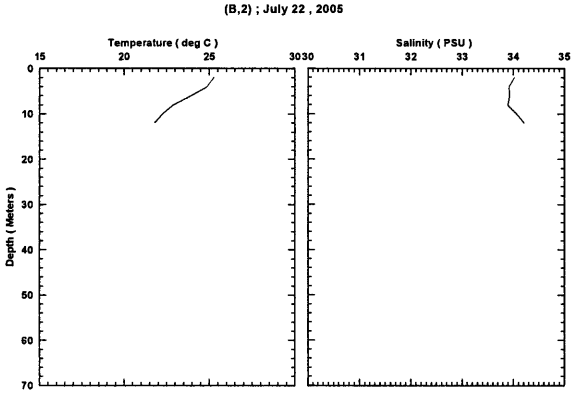
(A,10) ; July 22 , 2005



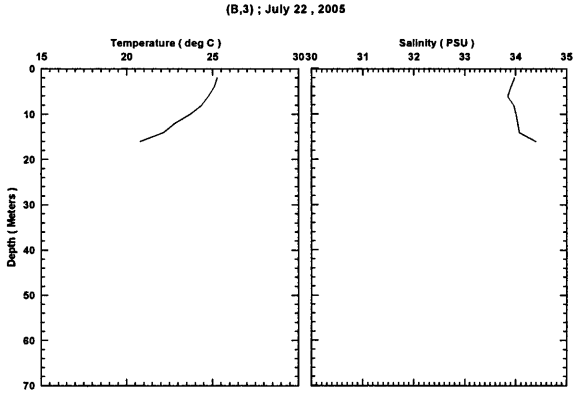
(B,1) ; July 22 , 2005



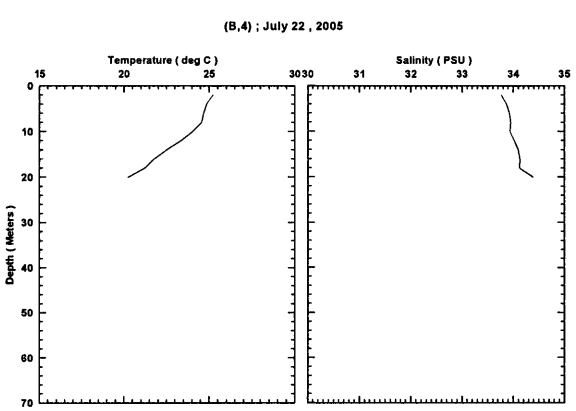
(B,2) ; July 22 , 2005



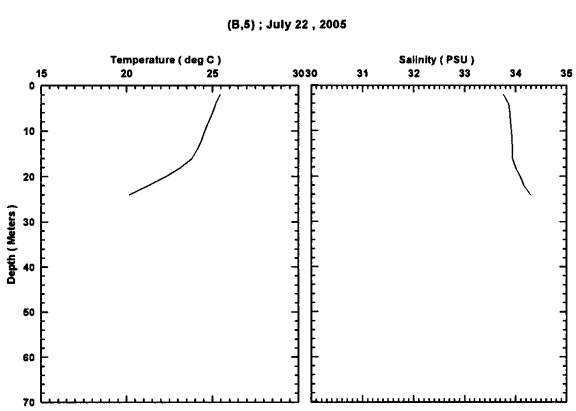
(B,3) ; July 22 , 2005



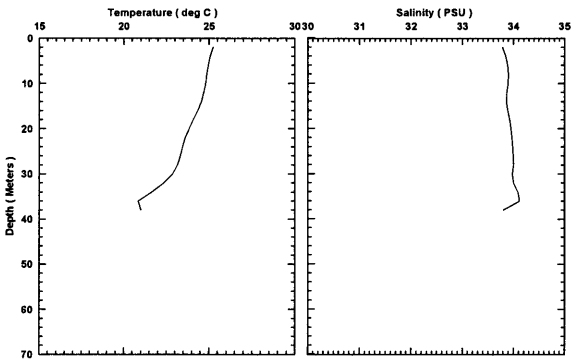
(B,4) ; July 22 , 2005



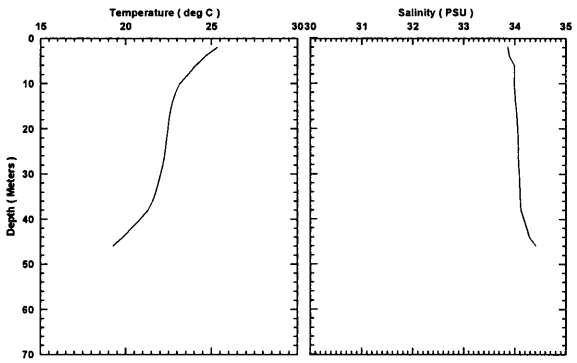
(B,5) ; July 22 , 2005



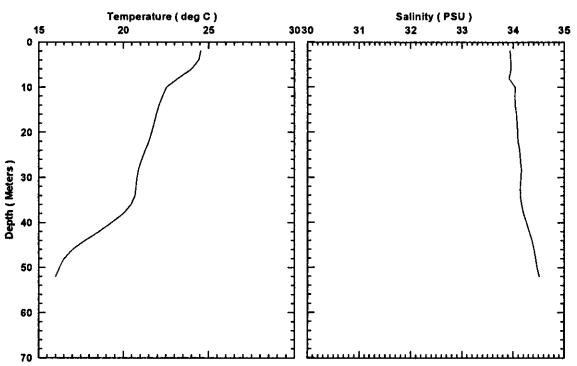
(B,6) ; July 22 , 2005



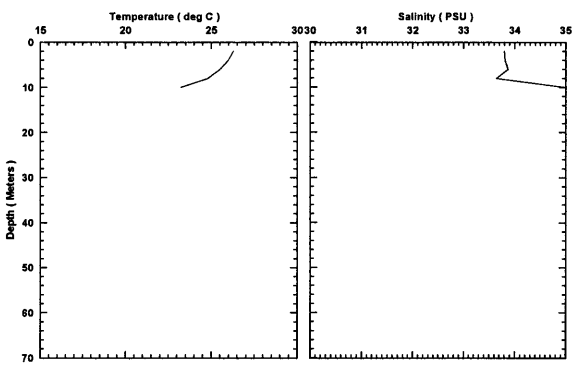
(B,8) ; July 22 , 2005



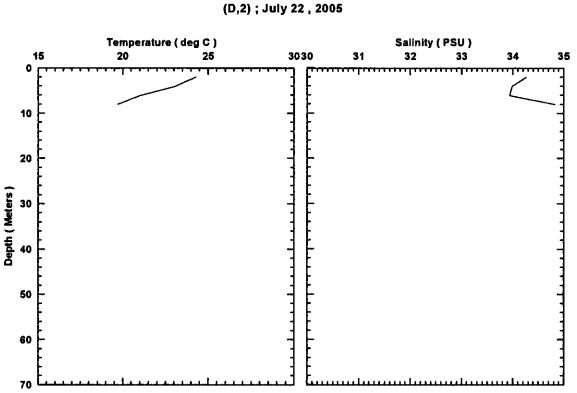
(B,10) ; July 22 , 2005



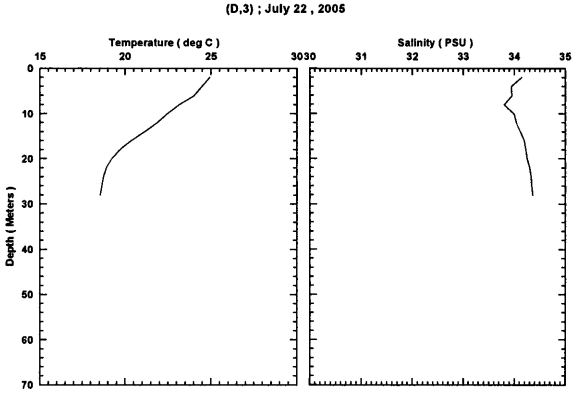
(D,1) ; July 22 , 2005



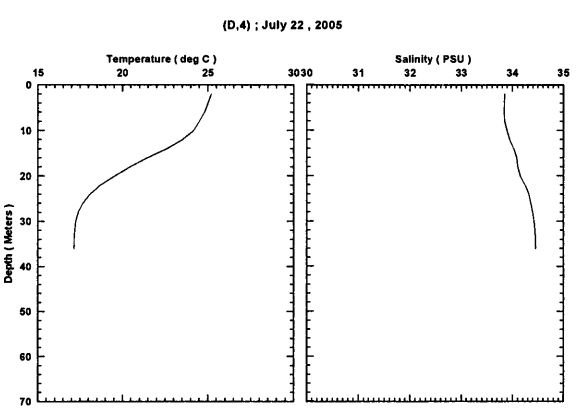
(D,2) ; July 22 , 2005



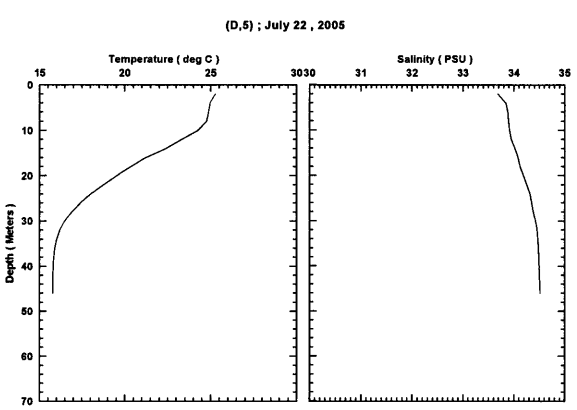
(D,3) ; July 22 , 2005



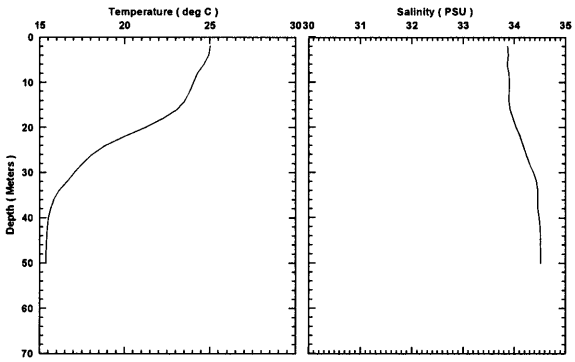
(D,4) ; July 22 , 2005



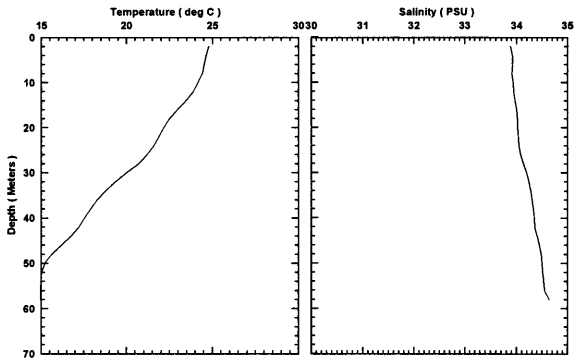
(D,5) ; July 22 , 2005



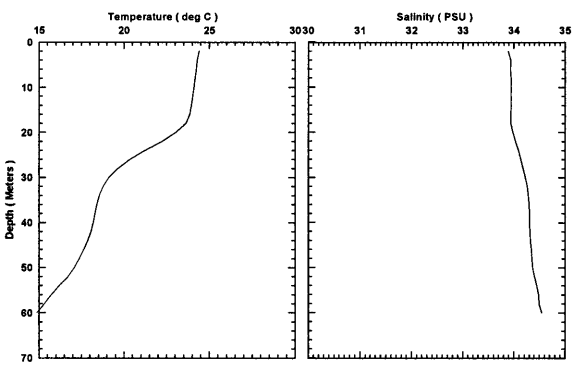
(D,6) ; July 22 , 2005



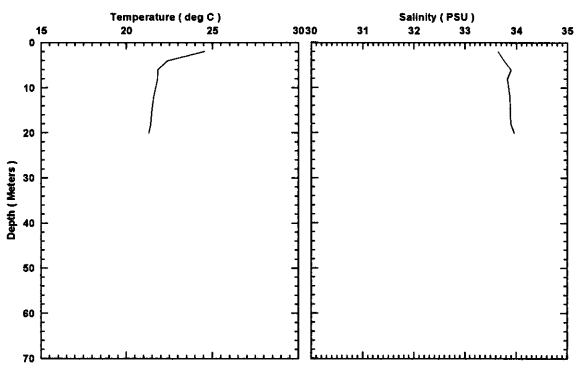
(D,8) ; July 22 , 2005



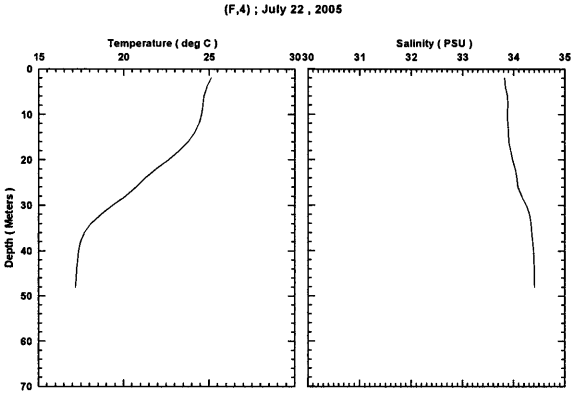
(D,10) ; July 22 , 2005



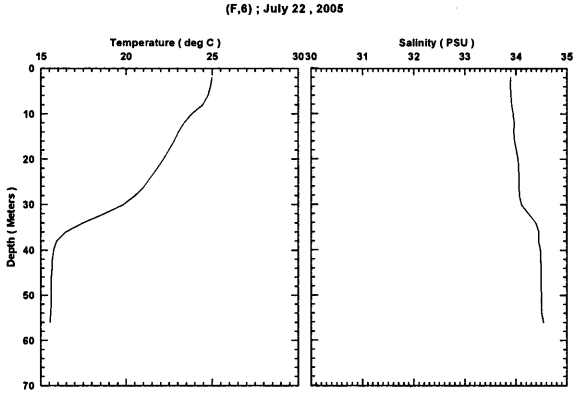
(F,2) ; July 22 , 2005



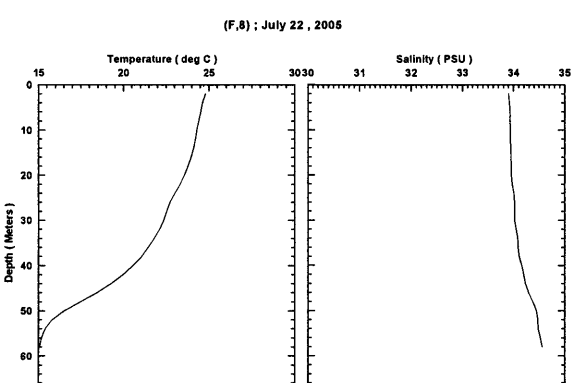
(F,4) ; July 22 , 2005



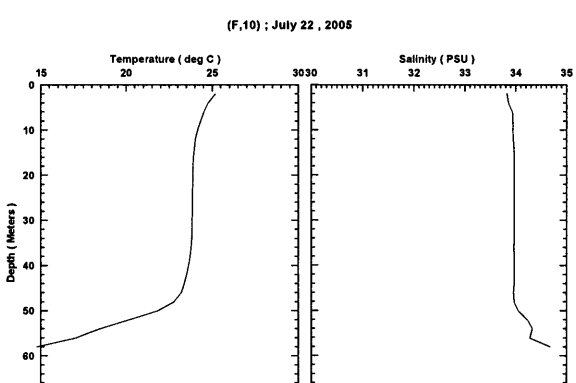
(F,6) ; July 22 , 2005

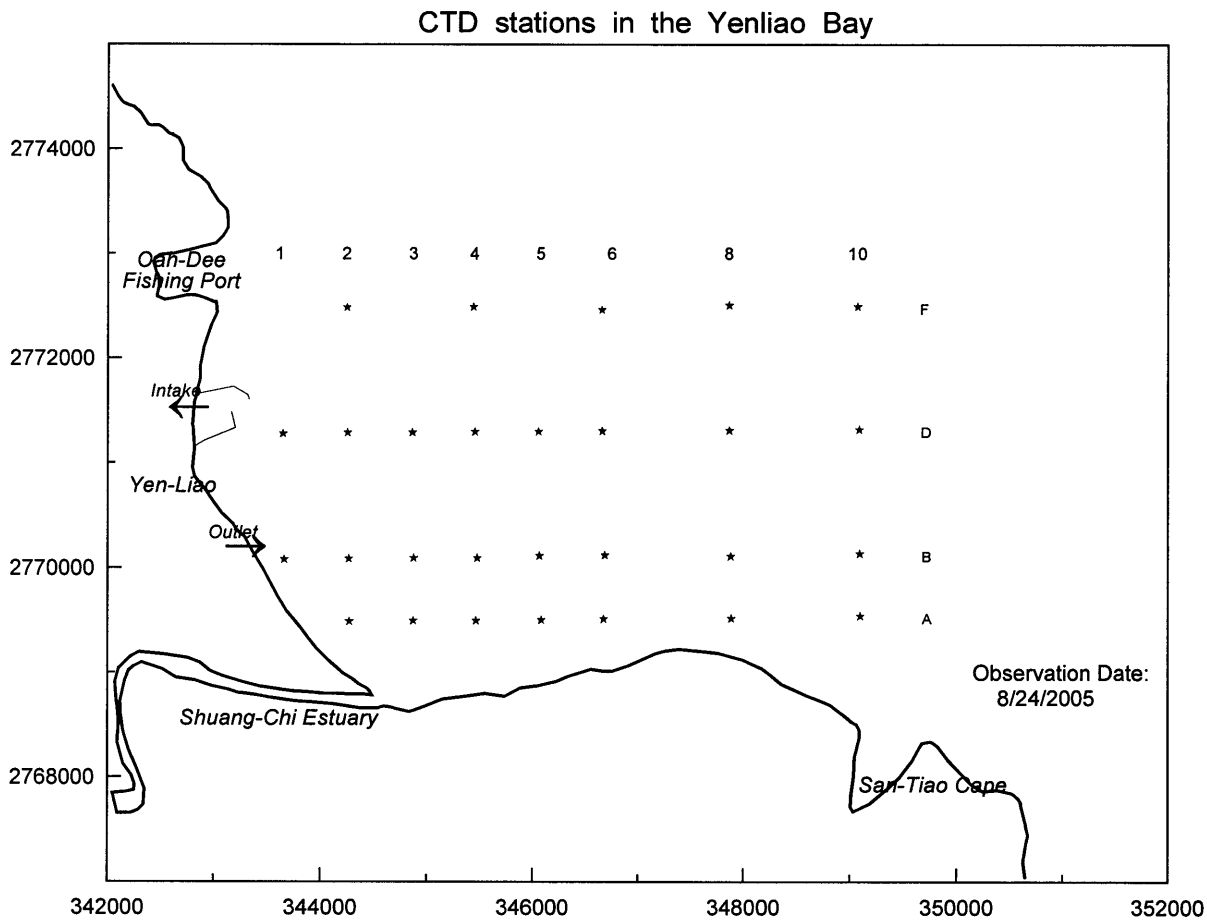


(F,8) ; July 22 , 2005

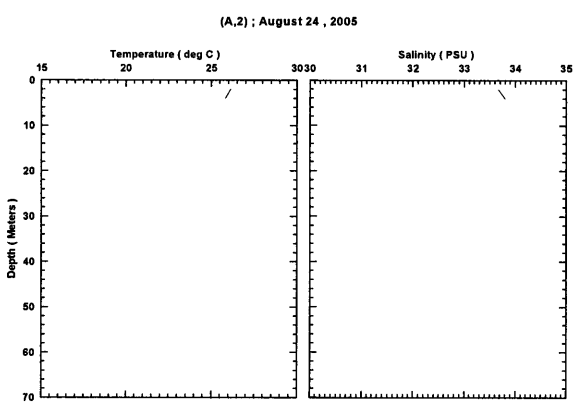


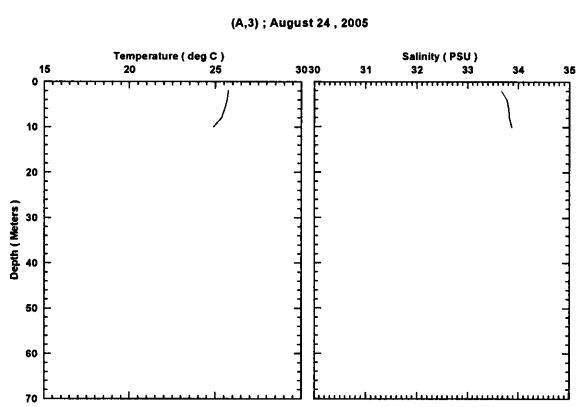
(F,10) ; July 22 , 2005

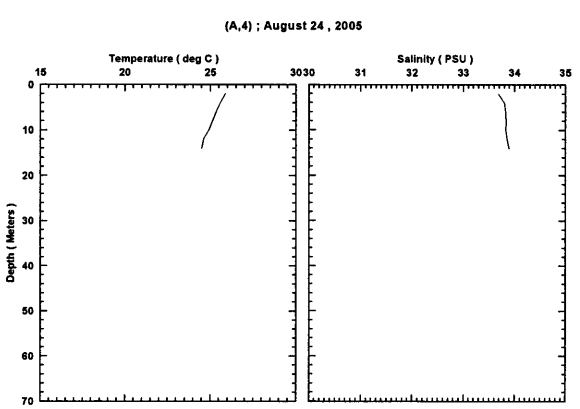


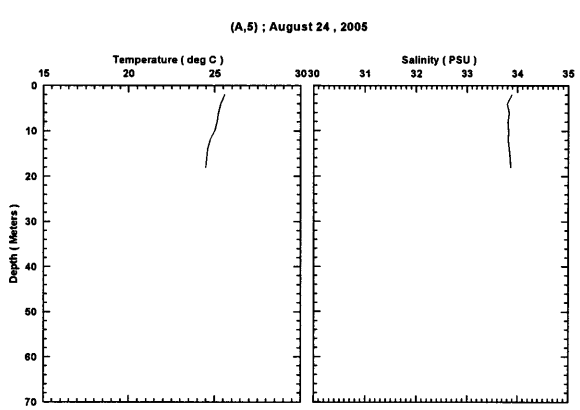


附錄IV.8-2 海象CTD調查94年8月24日縱深剖面溫鹽圖

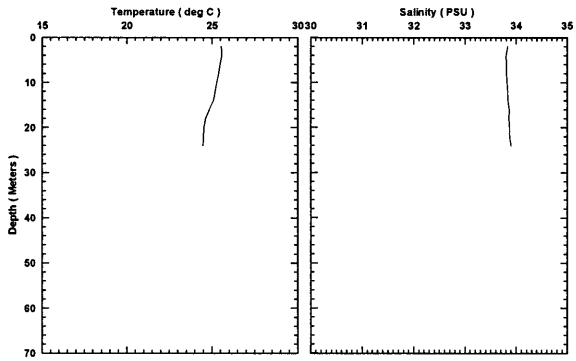




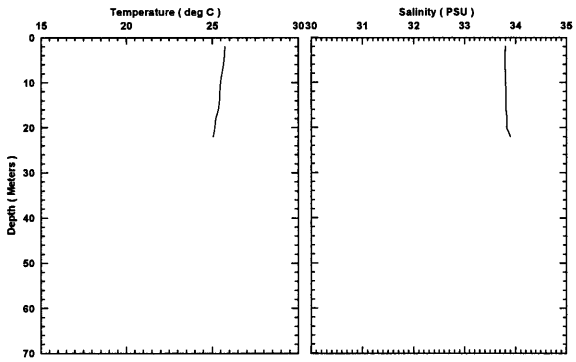




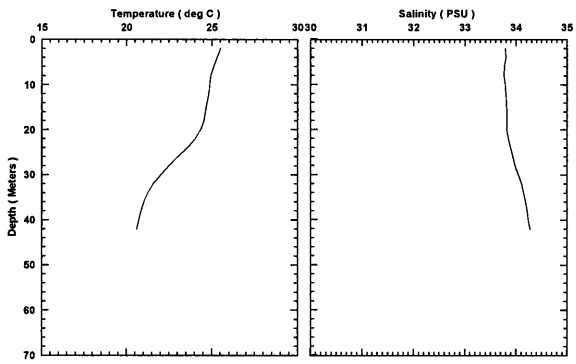
(A,6) ; August 24 , 2005



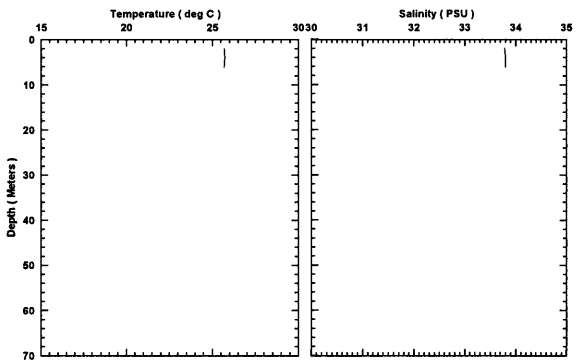
(A,8) ; August 24 , 2005



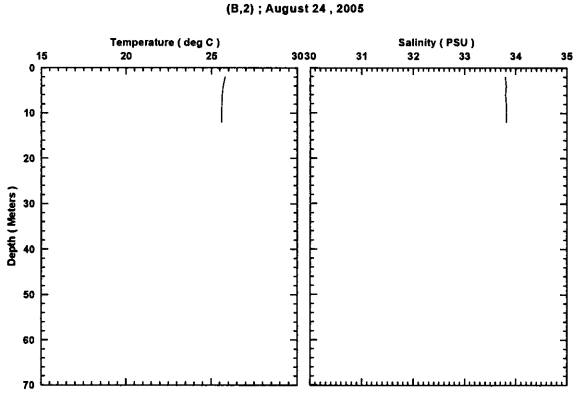
(A,10) ; August 24 , 2005



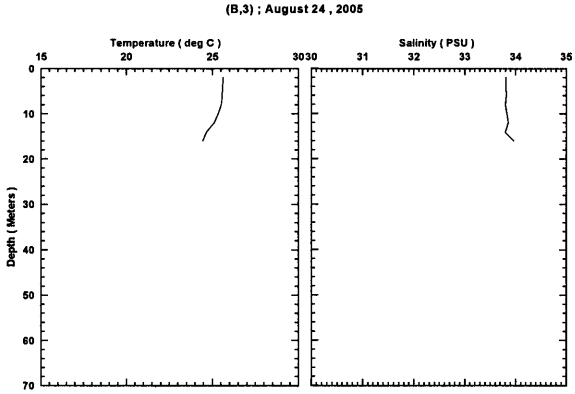
(B,1) ; August 24 , 2005



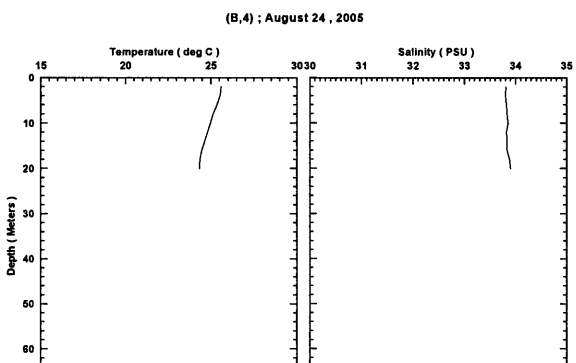
(B,2) ; August 24 , 2005



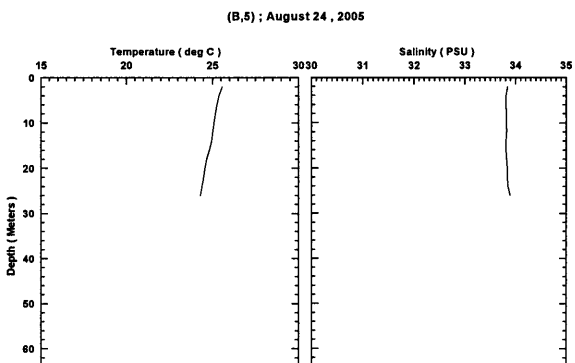
(B,3) ; August 24 , 2005



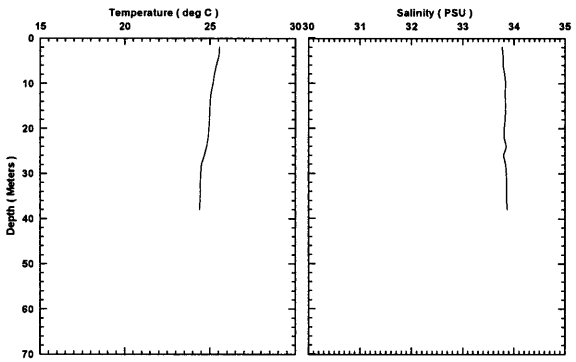
(B,4) ; August 24 , 2005



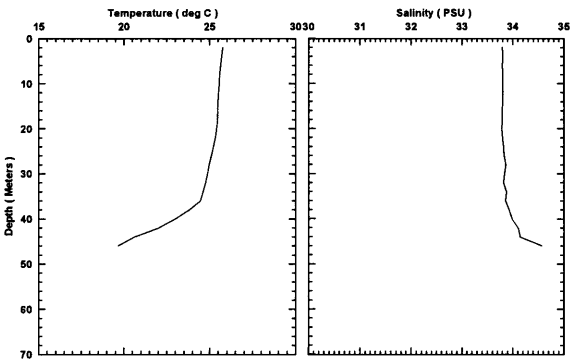
(B,5) ; August 24 , 2005



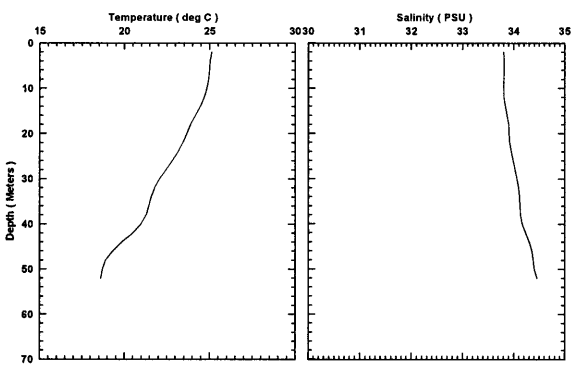
(B,6) ; August 24 , 2005



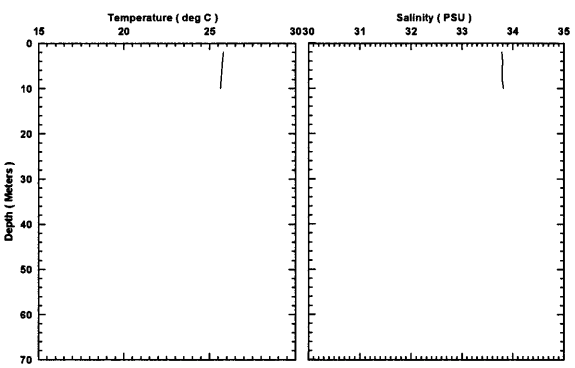
(B,8) ; August 24 , 2005



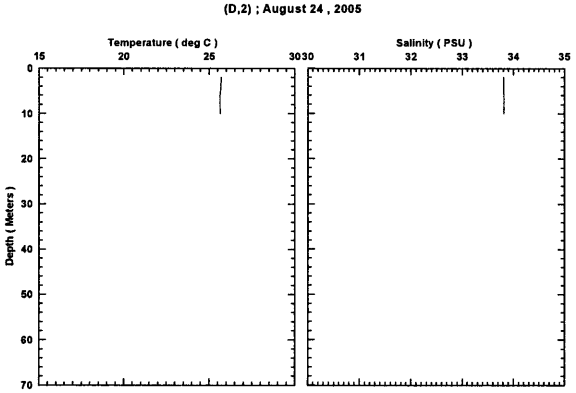
(B,10) ; August 24 , 2005



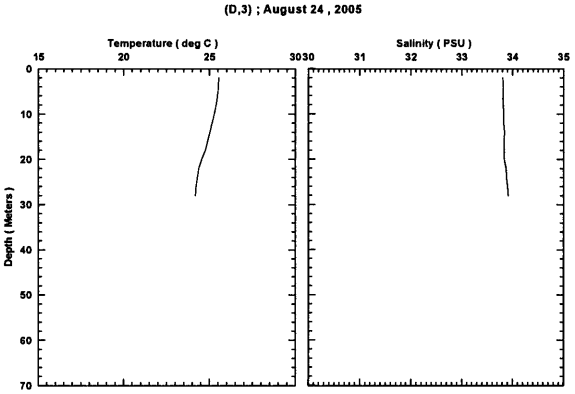
(D,1) ; August 24 , 2005



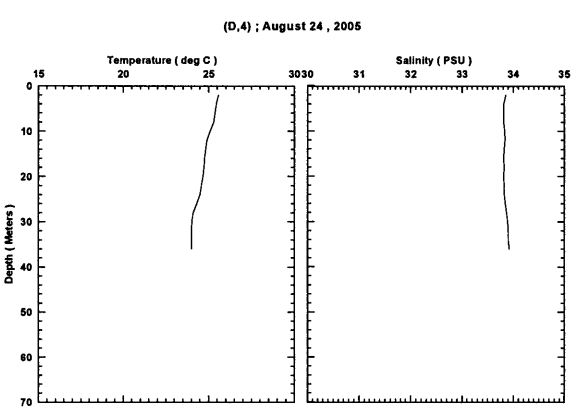
(D,2) ; August 24 , 2005



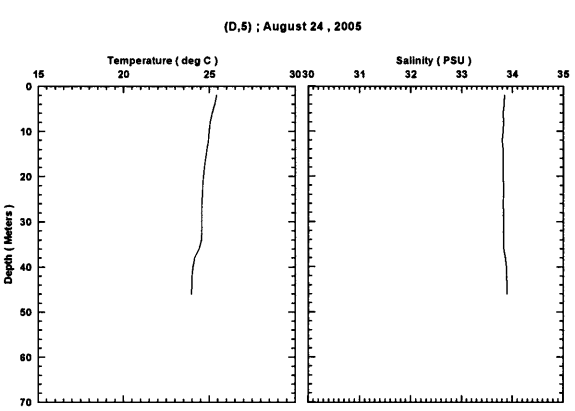
(D,3) ; August 24 , 2005



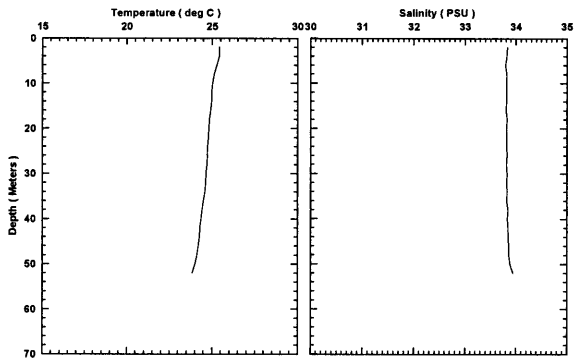
(D,4) ; August 24 , 2005



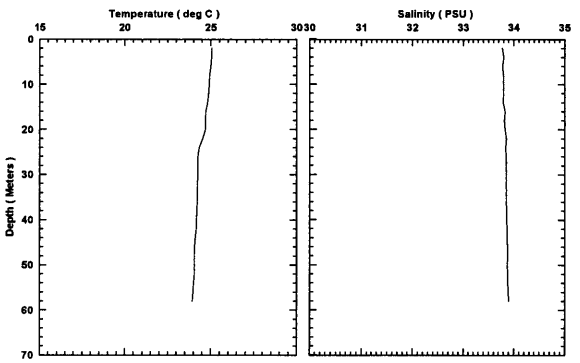
(D,5) ; August 24 , 2005



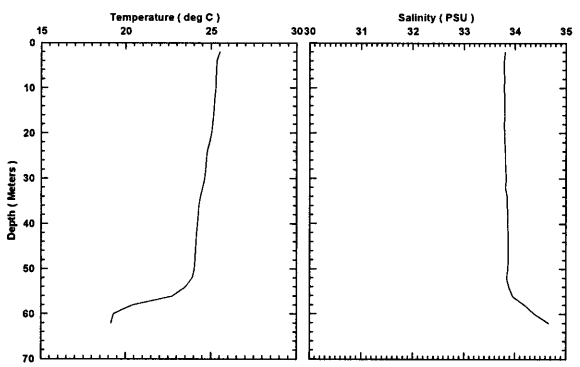
(D,6) ; August 24 , 2005



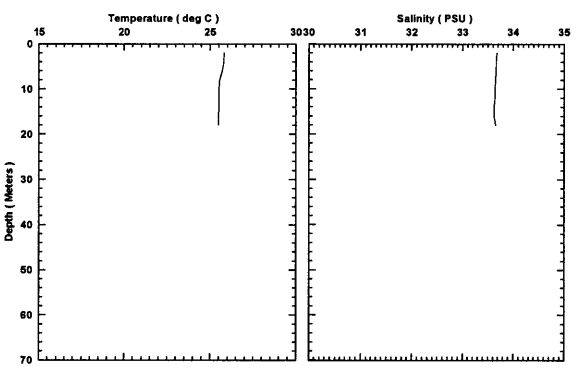
(D,8) ; August 24 , 2005



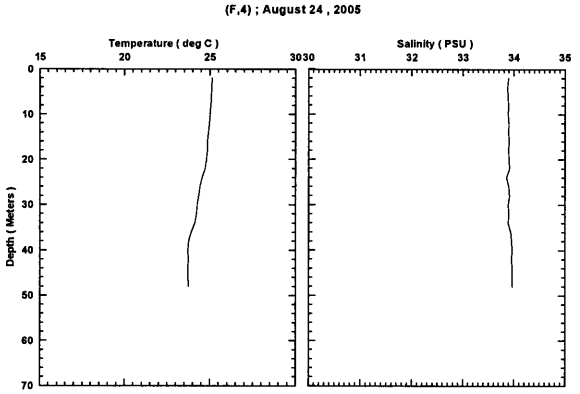
(D,10) ; August 24 , 2005



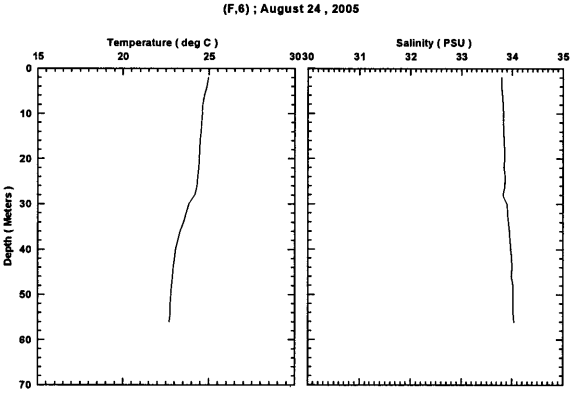
(F,2) ; August 24 , 2005



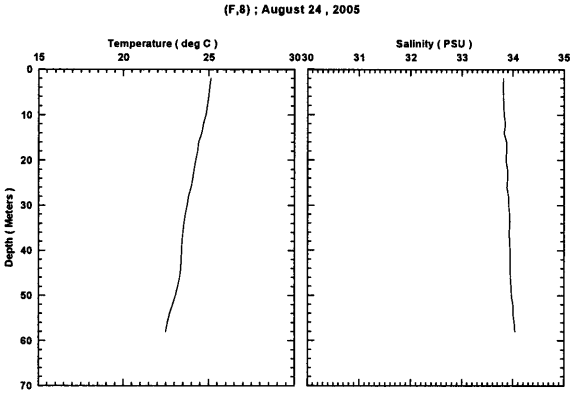
(F,4) ; August 24 , 2005



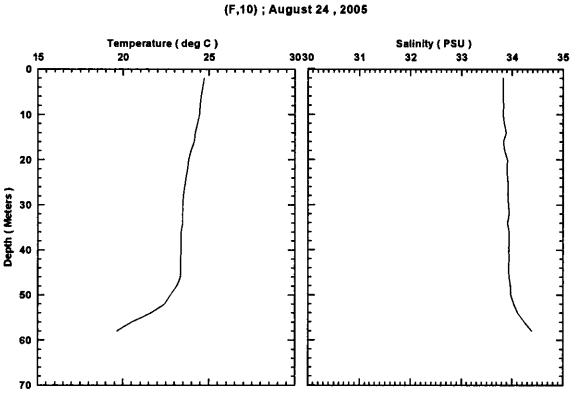
(F,6) ; August 24 , 2005

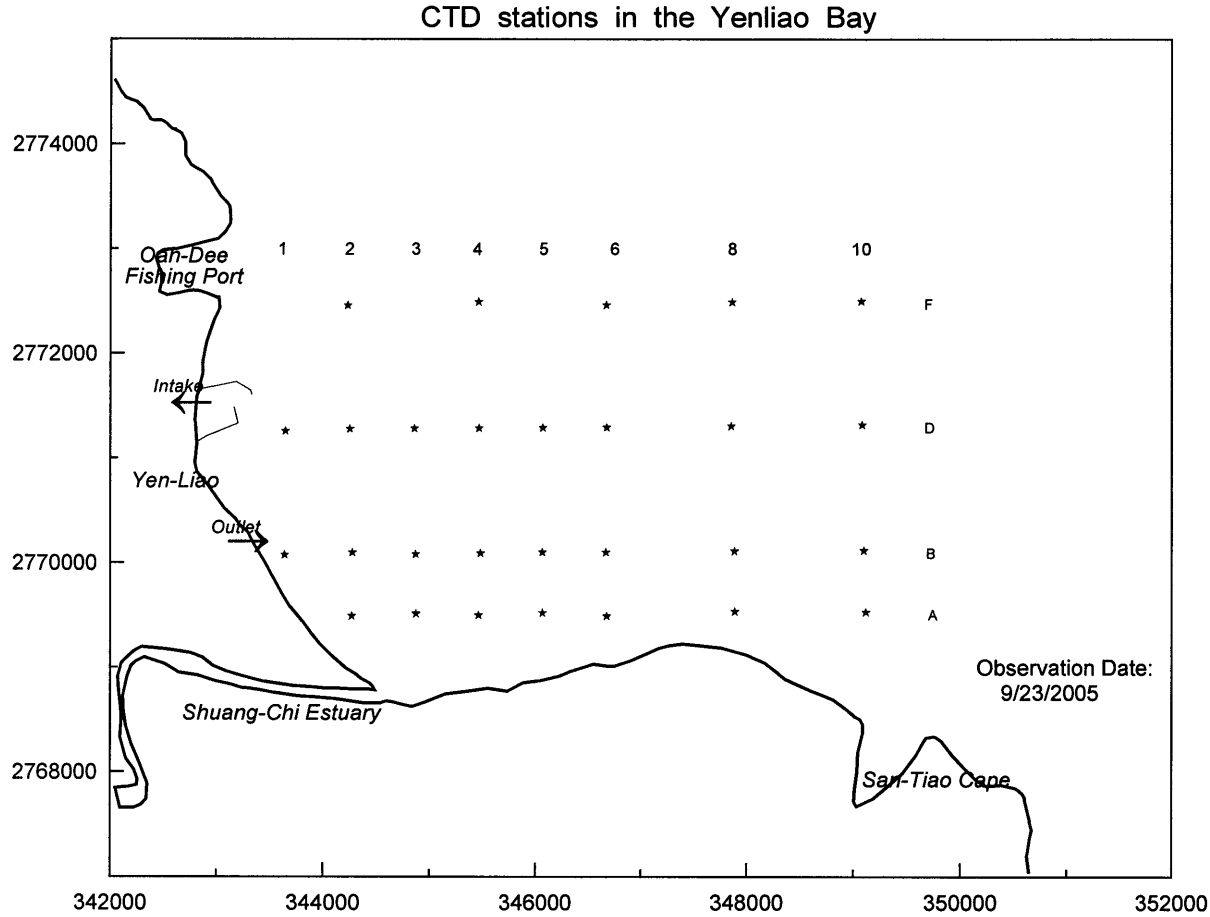


(F,8) ; August 24 , 2005

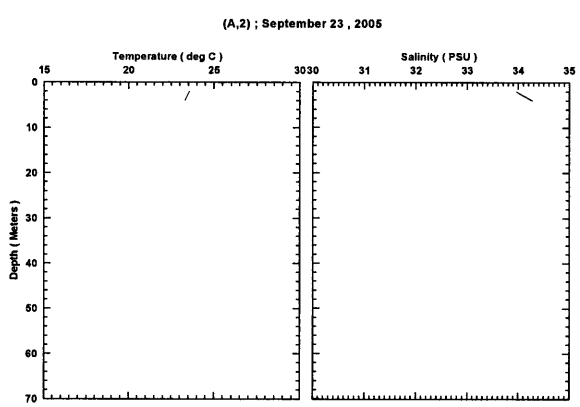


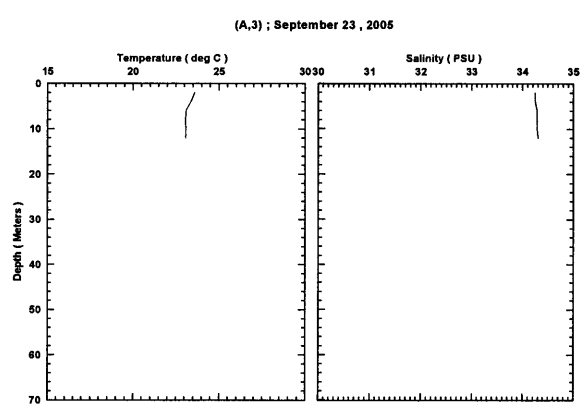
(F,10) ; August 24 , 2005

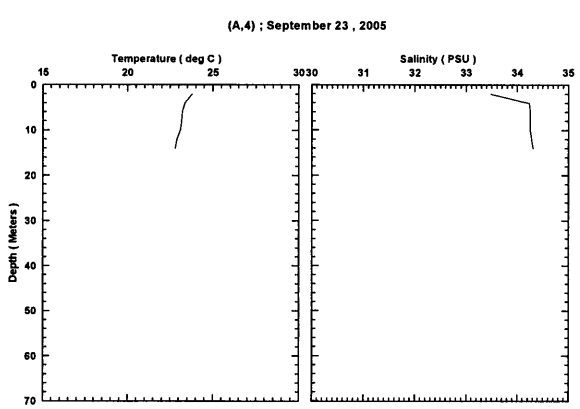


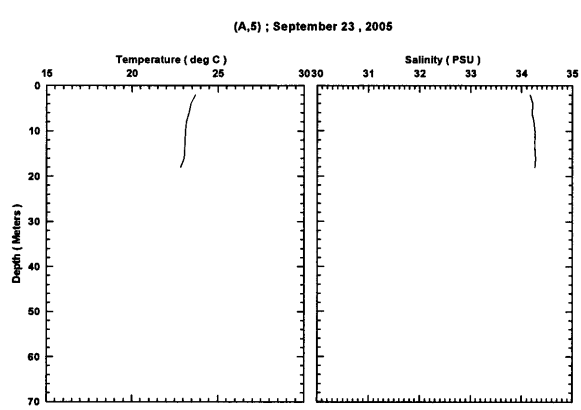


附錄IV.8-3 海象CTD調查94年9月23日縱深剖面溫鹽圖

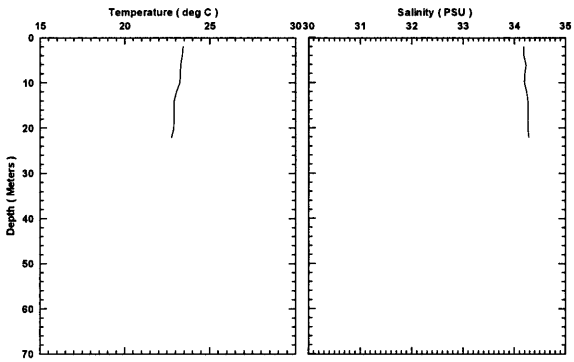




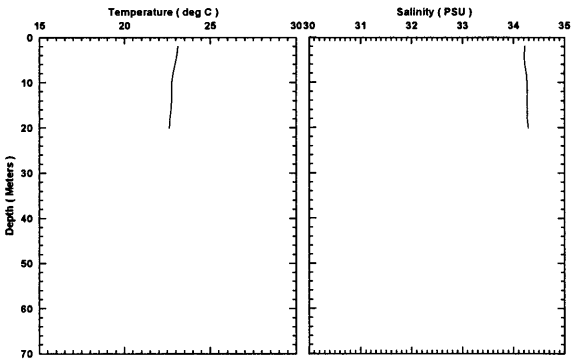




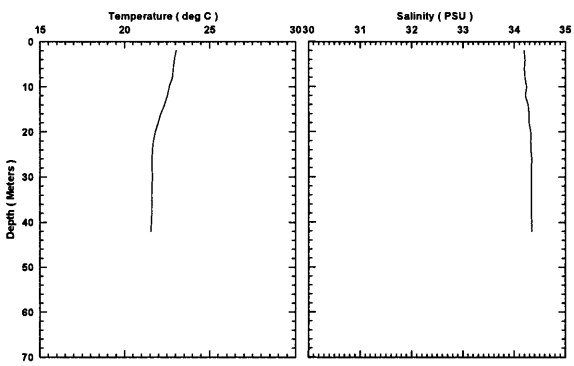
(A,6) ; September 23 , 2005



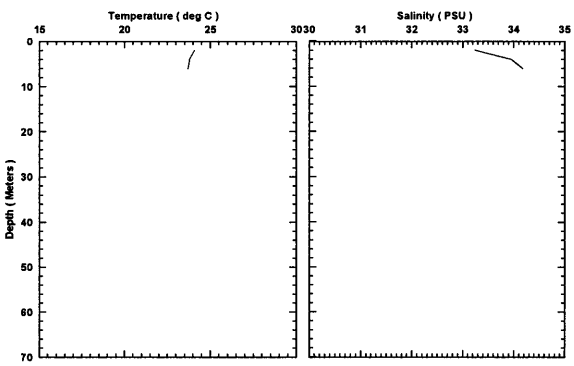
(A,8) ; September 23 , 2005



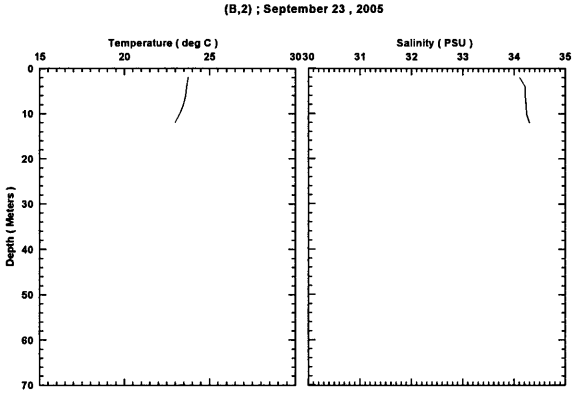
(A,10) ; September 23 , 2005



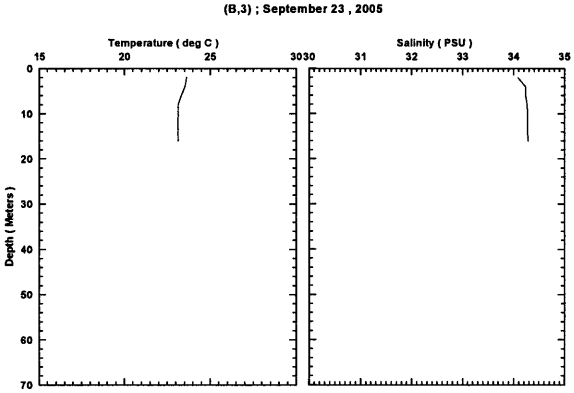
(B,1) ; September 23 , 2005



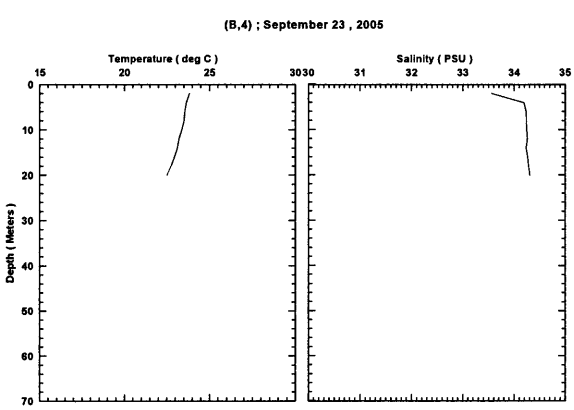
(B,2) ; September 23 , 2005



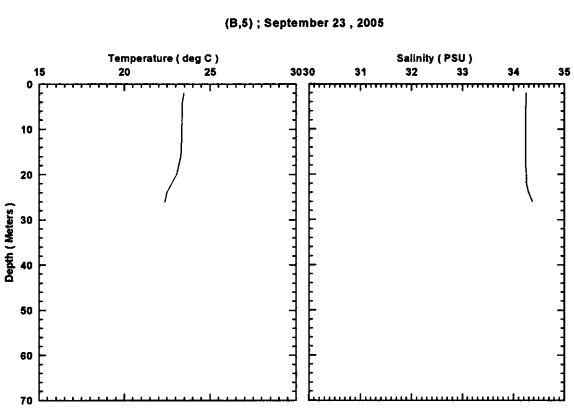
(B,3) ; September 23 , 2005



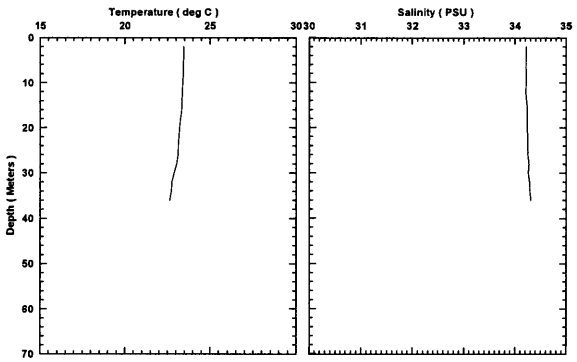
(B,4) ; September 23 , 2005



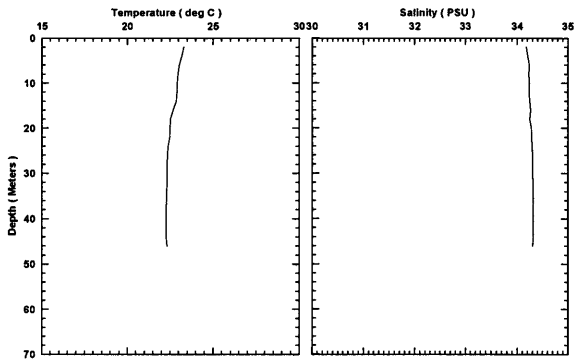
(B,5) ; September 23 , 2005



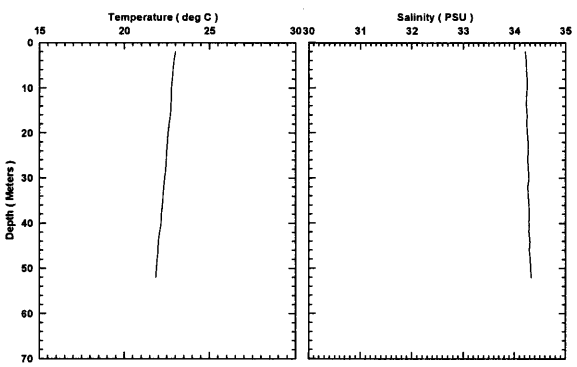
(B,6) ; September 23 , 2005



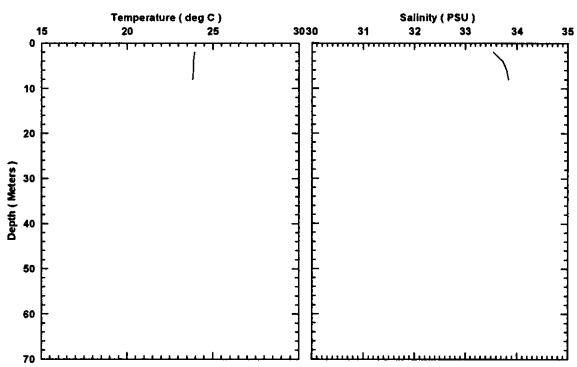
(B,8) ; September 23 , 2005



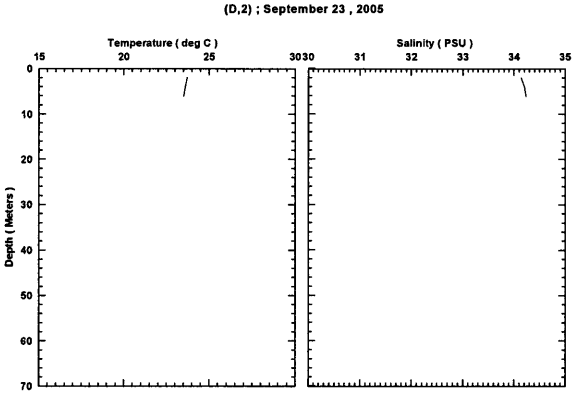
(B,10) ; September 23 , 2005



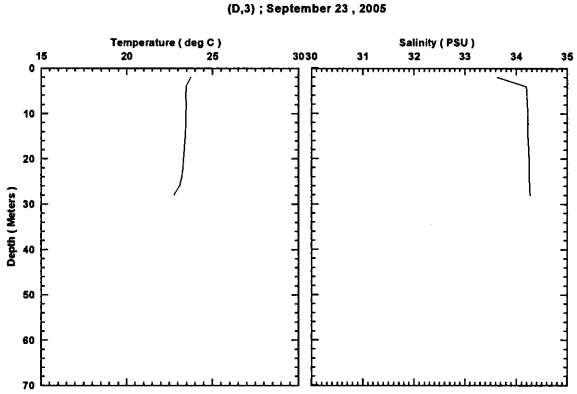
(D,1) ; September 23 , 2005



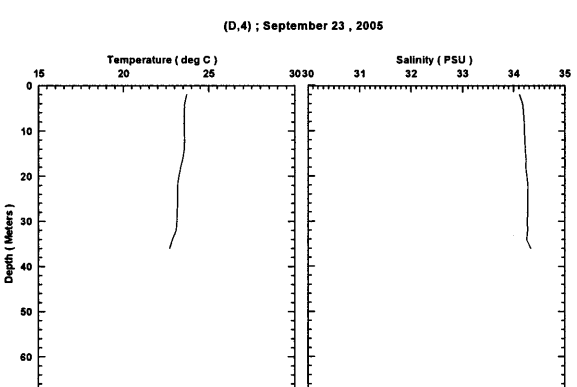
(D,2) ; September 23 , 2005



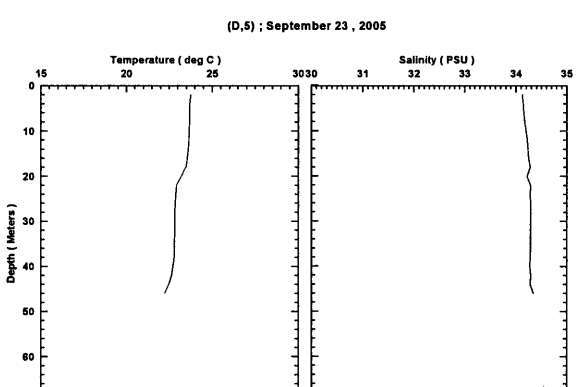
(D,3) ; September 23 , 2005



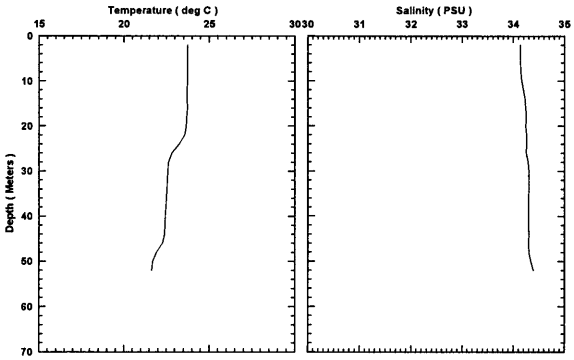
(D,4) ; September 23 , 2005



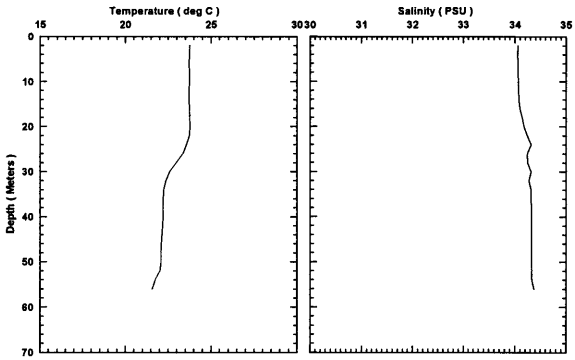
(D,5) ; September 23 , 2005



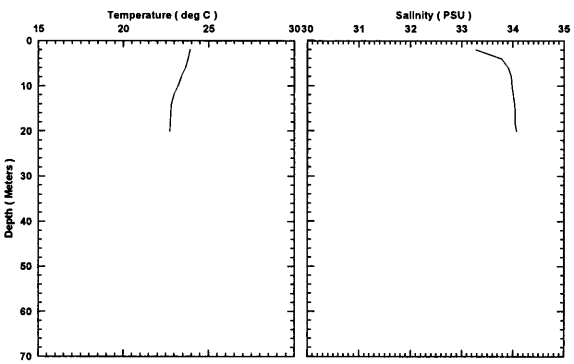
(D,6) ; September 23 , 2005



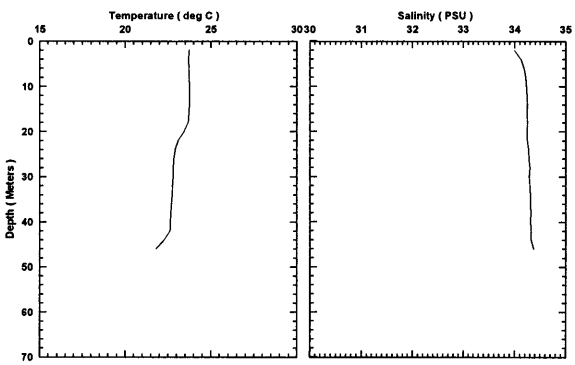
(D,8) ; September 23 , 2005



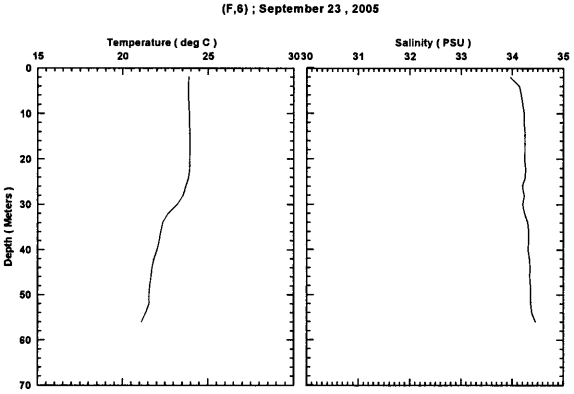
(F,2) ; September 23 , 2005



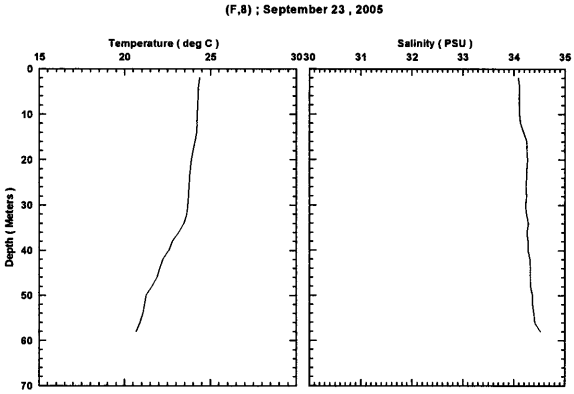
(F,4) ; September 23 , 2005



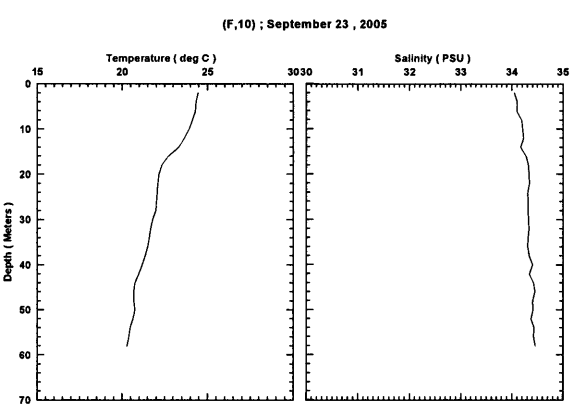
(F,6) ; September 23 , 2005



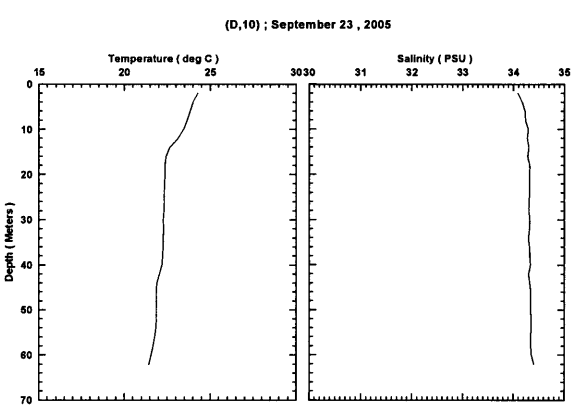
(F,8) ; September 23 , 2005



(F,10) ; September 23 , 2005



(D,10) ; September 23 , 2005



附錄 IV.8-4 核四沿岸潮汐調查 94 年 7 月逐時記錄表

STATION: Yen-Liao
UNIT: M

LUNAR DATE:25/ 5 -- 26/ 6
ELEVATION OF GAGE ZERO: 0 M

HOUR		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL	HIGH TIDE		LOW TIDE	
DATE		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	AVER.	TIME	LEVEL	TIME	LEVEL
SOL.	LUN.														H M		H M	
1	25	.36	.42	.42	.37	.31	.19	.06	-.04	-.15	-.16	-.11	-.09	3.83	230	.42	1020	-.20
		-.01	.07	.15	.19	.21	.22	.23	.23	.22	.21	.24	.29	.16	1930	.23	2140	.21
2	26	.34	.40	.42	.38	.32	.19	-.02	-.03	-.15	-.23	-.25	-.19	3.54	300	.42	1020	-.29
		-.15	-.04	.09	.17	.25	.27	.27	.30	.28	.30	.29	.33	.15	**********		**********	
3	27	.38	.43	.48	.47	.41	.28	.15	.00	-.14	-.28	-.35	-.36	3.86	320	.48	1200	-.36
		-.31	-.19	-.01	.15	.27	.33	.34	.37	.36	.36	.35	.37	.16	1950	.37	2250	.34
4	28	.40	.47	.51	.52	.49	.39	.25	.10	-.07	-.22	-.36	-.40	3.94	320	.53	1220	-.41
		-.39	-.28	-.12	.04	.20	.29	.35	.36	.36	.36	.34	.35	.16	2130	.37	2310	.33
5	29	.36	.41	.49	.54	.53	.48	.36	.20	.00	-.16	-.33	-.44	3.69	430	.54	1300	-.47
		-.47	-.41	-.27	-.10	.08	.23	.34	.39	.38	.36	.36	.36	.15	2000	.39	2330	.34
6	1	.36	.39	.44	.52	.56	.55	.44	.31	.12	-.08	-.22	-.39	4.04	500	.56	1310	-.49
		-.49	-.44	-.36	-.19	.02	.20	.34	.40	.40	.40	.39	.37	.17	2130	.42	**********	
7	2	.36	.40	.45	.52	.59	.61	.55	.46	.27	.09	-.10	-.27	4.44	550	.61	40	.36
		-.41	-.51	-.43	-.31	-.10	.11	.29	.39	.39	.38	.37	.34	.19	2030	.39	1400	-.51
8	3	.33	.33	.36	.46	.54	.59	.57	.52	.37	.18	.00	-.17	4.20	620	.62	120	.33
		-.33	-.43	-.46	-.36	-.19	-.02	.18	.32	.36	.36	.35	.34	.17	2130	.37	1440	-.46
9	4	.35	.33	.36	.41	.51	.56	.60	.57	.45	.27	.10	-.07	4.34	640	.61	220	.31
		-.21	-.32	-.42	-.38	-.26	-.09	.11	.25	.32	.33	.28	.29	.18	2140	.33	1510	-.42
10	5	.27	.26	.27	.30	.37	.44	.52	.55	.48	.35	.18	.00	3.78	740	.55	220	.26
		-.14	-.26	-.36	-.37	-.34	-.20	-.03	.16	.32	.39	.33	.29	.16	2140	.40	1530	-.38
11	6	.26	.24	.23	.23	.26	.33	.43	.47	.44	.36	.26	.10	3.55	820	.47	350	.22
		-.04	-.15	-.27	-.32	-.29	-.21	-.06	.09	.23	.32	.35	.29	.15	2250	.36	1610	-.33
12	7	.26	.23	.21	.19	.18	.23	.31	.39	.43	.42	.37	.25	4.28	920	.44	450	.17
		.10	-.02	-.11	-.19	-.22	-.17	-.04	.11	.23	.34	.40	.38	.18	2320	.41	1700	-.22
13	8	.34	.28	.23	.19	.15	.14	.19	.26	.30	.33	.31	.26	4.48	1020	.33	540	.14
		.18	.07	.00	-.05	-.09	-.06	.00	.10	.23	.34	.39	.39	.19	2330	.41	1700	-.09
14	9	.35	.31	.27	.21	.16	.12	.12	.14	.20	.23	.26	.27	4.86	1140	.27	630	.11
		.23	.18	.13	.10	.05	.02	.04	.14	.22	.30	.39	.42	.20	**********		1810	.02
15	10	.42	.36	.31	.24	.19	.10	.05	.03	.06	.10	.16	.19	5.03	30	.43	800	.03
		.23	.22	.22	.19	.17	.15	.14	.16	.23	.31	.37	.43	.21	1300	.23	1900	.14
16	11	.45	.43	.40	.31	.21	.13	.03	-.02	-.06	-.05	.00	.08	5.66	100	.45	840	-.07
		.15	.23	.28	.31	.31	.31	.29	.28	.30	.37	.42	.50	.24	1540	.32	2000	.28
17	12	.54	.52	.48	.44	.30	.22	.15	.03	-.04	-.07	-.05	.02	8.45	100	.54	940	-.08
		.12	.26	.34	.43	.46	.59	.54	.57	.54	.61	.73	.72	.35	1800	.59	2100	.54
18	13	.89	.99	1.14	1.10	1.15	1.00	.91	.44	88.88	88.88	88.88	88.88	7.62	450	1.18	**********	
		88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	.95	**********		**********	
19	14	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	.00	8888	88.88	8888	88.88
		88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	.00	8888	88.88	8888	88.88
20	15	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	88.88	-.48	-.66	.48	2010	.51	1240	-.66
		-.65	-.52	-.35	-.09	.16	.34	.47	.51	.49	.45	.42	.39	.03	**********		2350	.38
21	16	.44	.51	.60	.71	.73	.69	.56	.42	.20	-.06	-.31	-.53	4.79	430	.75	1330	-.67
		-.65	-.65	-.52	-.33	-.06	.20	.42	.52	.57	.51	.44	.38	.20	2100	.57	**********	
22	17	.34	.38	.49	.60	.70	.73	.68	.55	.35	.09	-.19	-.45	3.91	550	.73	110	.34
		-.64	-.72	-.67	-.50	-.25	.03	.27	.44	.48	.47	.39	.34	.16	2100	.48	1410	-.72
23	18	.27	.27	.35	.46	.60	.71	.77	.73	.57	.32	.07	-.17	4.90	710	.78	130	.26
		-.41	-.57	-.64	-.54	-.35	-.09	.16	.40	.57	.56	.47	.39	.20	2130	.59	1500	-.64
24	19	.32	.25	.25	.33	.46	.61	.73	.78	.70	.53	.28	.07	5.79	750	.78	230	.23
		-.13	-.32	-.46	-.49	-.37	-.13	.08	.30	.48	.58	.52	.42	.24	2200	.58	1540	-.50
25	20	.34	.25	.20	.20	.28	.42	.56	.67	.72	.64	.46	.25	6.55	850	.73	330	.19
		.06	-.05	-.16	-.28	-.23	-.11	.07	.27	.46	.55	.52	.46	.27	2210	.55	1600	-.28
26	21	.35	.26	.20	.11	.12	.20	.33	.45	.54	.57	.50	.36	6.25	950	.57	420	.11
		.18	.05	-.03	-.09	-.09	-.03	.08	.25	.39	.50	.54	.51	.26	2310	.55	1640	-.11
27	22	.42	.32	.24	.17	.11	.08	.16	.24	.35	.44	.47	.41	6.65	1050	.47	540	.07
		.31	.21	.15	.12	.09	.12	.17	.26	.35	.44	.51	.51	.28	2330	.52	1720	.08
28	23	.44	.36	.28	.20	.12	.05	.05	.06	.12	.21	.27	.28	5.98	1200	.28	620	.04
		.26	.22	.19	.19	.21	.23	.24	.29	.36	.41	.46	.48	.25	2350	.49	1450	.18
29	24	.45	.42	.36	.28	.19	.10	.03	.01	.03	.08	.14	.21	6.73	**********		750	.01
		.23	.25	.28	.31	.34	.39	.40	.40	.42	.44	.47	.50	.28	**********		**********	
30	25	.51	.48	.44	.37	.28	.17	.04	-.03	-.08	-.09	-.06	.01	6.53	30	.51	940	-.09
		.10	.18	.26	.32	.38	.42	.47	.48	.47	.46	.47	.48	.27	2030	.49	2150	.45
31	26	.51	.50	.47	.43	.34	.24	.13	.01	-.09	-.14	-.16	-.12	6.27	110	.52	1040	-.17
		-.05	.04	.20	.31	.36	.43	.48	.49	.48	.47	.46	.48	.26	1940	.50	2300	.46

Statistics Elevation Time (Date)

Monthly Highest High Water Level: 1.18 M 450H (18D)
Monthly Mean High Water Level of Spring Tide: .57 M
Monthly Mean High Water Level: .50 M
Monthly Mean High Water Level of Neap Tide: .43 M
Monthly Mean Tidal Level: .23 M
Monthly Mean Low Water Level of Neap Tide: .09 M
Monthly Mean Low Water Level: -.03 M
Monthly Mean Low Water Level of Spring Tide: -.12 M
Monthly Lowest Low Water Level: -.72 M 1410H (22D)
Monthly Maximum Tidal Range: 1.45 M 550H (22D) To 1410H (22D)
Monthly Mean Tidal Range: .53 M
Monthly Minimum Tidal Range: .02 M 1930H (1D) To 2140H (1D)

附錄 IV.8-5 核四沿岸潮汐調查 94 年 8 月逐時記錄表

STATION: Yen-Liao
UNIT: M

LUNAR DATE:27/ 6 -- 27/ 7
ELEVATION OF GAGE ZERO: 0 M

HOUR		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL	HIGH TIDE		LOW TIDE	
DATE		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	AVER.	TIME	LEVEL	TIME	LEVEL
SOL.	LUN.														H M		H M	
1	27	.50	.51	.51	.51	.45	.38	.27	.16	.05	-.07	-.14	-.13	7.17	320	.52	1130	-.14
		-.09	.02	.15	.27	.40	.47	.51	.50	.51	.49	.47	.47	.30	2040	.52	2320	.46
2	28	.51	.53	.56	.58	.55	.48	.38	.25	.13	.00	-.11	-.16	7.73	420	.59	1200	-.16
		-.14	-.06	.07	.22	.37	.50	.54	.54	.54	.51	.47	.47	.32	2030	.56	2340	.47
3	29	.49	.52	.59	.64	.63	.61	.52	.37	.24	.10	-.04	-.13	8.52	420	.64	1300	-.15
		-.15	-.09	.03	.19	.33	.50	.55	.56	.55	.54	.50	.47	.35	1930	.57	**********	
4	30	.48	.56	.60	.68	.73	.72	.71	.57	.42	.24	.10	.00	11.15	520	.74	10	.47
		-.05	-.05	.07	.21	.38	.52	.68	.76	.74	.75	.69	.64	.46	2120	.79	1340	-.09
5	1	.69	.59	.77	.86	.87	.90	.89	.81	.69	.50	.31	.10	12.48	630	.92	200	.59
		.00	-.05	-.03	.13	.30	.50	.62	.69	.69	.63	.54	.48	.52	2030	.73	1420	-.08
6	2	.47	.46	.51	.61	.71	.75	.77	.68	.53	.33	.20	.05	9.85	630	.78	120	.44
		-.04	-.08	-.03	.12	.25	.41	.53	.59	.59	.52	.47	.45	.41	2020	.61	1400	-.08
7	3	.42	.41	.44	.51	.63	.72	.77	.75	.65	.48	.32	.16	9.52	710	.77	150	.41
		.01	-.07	-.07	.01	.15	.31	.45	.53	.56	.52	.47	.39	.40	2100	.56	1420	-.08
8	4	.33	.31	.32	.37	.44	.53	.57	.58	.52	.39	.26	.12	7.03	730	.58	150	.30
		-.01	-.09	-.10	-.04	.06	.20	.34	.44	.44	.42	.34	.29	.29	2040	.45	1440	-.10
9	5	.26	.26	.24	.26	.34	.42	.48	.54	.52	.39	.26	.14	6.32	810	.54	240	.24
		.04	-.04	-.08	-.06	.03	.16	.30	.40	.44	.41	.34	.27	.26	2110	.45	1520	-.08
10	6	.21	.17	.16	.15	.18	.26	.37	.48	.51	.46	.38	.26	6.41	840	.51	330	.14
		.15	.08	.01	.01	.08	.17	.28	.41	.47	.45	.39	.32	.27	2110	.47	1530	.01
11	7	.26	.20	.17	.13	.15	.18	.25	.33	.40	.42	.37	.28	6.47	940	.42	420	.13
		.19	.13	.11	.10	.11	.18	.28	.38	.48	.51	.47	.39	.27	2140	.52	1620	.09
12	8	.31	.21	.17	.13	.10	.13	.17	.19	.28	.31	.31	.26	5.88	1030	.31	510	.10
		.24	.20	.17	.16	.18	.22	.26	.33	.37	.40	.41	.37	.24	2240	.42	1600	.16
13	9	.30	.23	.17	.11	.07	.02	.02	.01	.05	.09	.14	.19	5.23	1520	.26	730	.00
		.22	.25	.26	.26	.25	.27	.28	.33	.38	.41	.45	.47	.22	**********		1640	.24
14	10	.45	.42	.34	.25	.17	.05	-.04	-.09	-.09	-.06	.02	.14	6.53	20	.48	840	-.10
		.23	.29	.34	.39	.40	.42	.44	.46	.45	.48	.52	.55	.27	2400	.55	**********	
15	11	.53	.49	.43	.36	.26	.16	.04	-.06	-.13	-.15	-.12	-.04	6.63	1830	.50	1010	-.15
		.10	.21	.32	.40	.46	.49	.49	.47	.47	.46	.48	.51	.28	**********		2140	.46
16	12	.52	.52	.47	.41	.33	.24	.16	.02	-.11	-.21	-.25	-.19	6.61	130	.53	1100	-.25
		-.10	.08	.24	.37	.45	.51	.54	.57	.54	.49	.50	.51	.28	2000	.57	2200	.49
17	13	.54	.58	.58	.56	.47	.36	.23	.11	-.01	-.16	-.28	-.30	6.62	240	.58	1130	-.31
		-.23	-.08	.13	.31	.42	.48	.51	.50	.49	.49	.47	.45	.28	1920	.52	2350	.44
18	14	.47	.54	.61	.65	.63	.57	.40	.23	.07	-.12	-.27	-.39	6.52	410	.66	1220	-.41
		-.39	-.30	-.09	.18	.39	.53	.55	.55	.51	.46	.40	.34	.27	1850	.56	**********	
19	15	.36	.44	.56	.66	.72	.70	.58	.40	.20	.00	-.17	-.33	6.55	520	.73	20	.33
		-.40	-.35	-.21	.03	.25	.44	.52	.51	.49	.44	.39	.32	.27	1900	.52	1250	-.40
20	16	.27	.33	.44	.60	.73	.78	.75	.61	.41	.18	-.02	-.17	7.07	610	.78	100	.27
		-.30	-.33	-.25	-.07	.15	.37	.51	.52	.48	.43	.35	.30	.29	1940	.52	1350	-.34
21	17	.25	.20	.28	.45	.62	.78	.83	.73	.56	.36	.14	-.02	7.67	650	.83	200	.20
		-.15	-.26	-.24	-.11	.07	.30	.51	.60	.58	.50	.40	.29	.32	2000	.60	1420	-.27
22	18	.21	.12	.13	.22	.41	.59	.74	.77	.68	.52	.37	.21	8.05	740	.78	230	.12
		.07	-.06	-.14	-.08	.05	.25	.46	.59	.61	.55	.46	.32	.34	2040	.62	1500	-.14
23	19	.23	.12	.06	.08	.20	.35	.54	.65	.66	.57	.43	.30	7.87	840	.67	320	.05
		.18	.10	.03	.04	.11	.25	.41	.56	.60	.58	.47	.35	.33	2100	.60	1530	.01
24	20	.23	.14	.06	.02	.05	.15	.30	.47	.53	.51	.42	.34	7.54	920	.54	400	.02
		.25	.21	.19	.18	.18	.28	.39	.51	.58	.59	.52	.44	.31	2140	.60	1620	.18
25	21	.31	.19	.12	.05	.04	.09	.17	.27	.36	.42	.44	.40	8.02	1050	.44	440	.04
		.36	.34	.33	.32	.31	.35	.41	.49	.56	.60	.59	.50	.33	2210	.60	1640	.31
26	22	.40	.30	.20	.10	.00	-.02	-.01	.03	.11	.18	.24	.27	6.52	2230	.47	620	-.03
		.29	.31	.33	.37	.37	.38	.40	.44	.45	.47	.47	.44	.27	**********		**********	
27	23	.37	.29	.21	.15	.07	-.01	-.04	-.04	-.02	.01	.08	.14	6.15	2320	.49	710	-.05
		.21	.27	.32	.38	.43	.46	.47	.47	.48	.48	.49	.48	.26	**********		**********	
28	24	.44	.39	.33	.26	.18	.09	.03	-.01	-.02	-.02	.01	.07	7.06	1930	.55	930	-.02
		.16	.26	.36	.42	.49	.54	.54	.55	.53	.51	.48	.47	.29	**********		**********	
29	25	.47	.45	.40	.35	.29	.21	.12	.04	-.02	-.03	-.03	.00	7.27	1920	.56	1030	-.04
		.09	.18	.29	.39	.45	.51	.54	.54	.53	.52	.49	.49	.30	**********		**********	
30	26	.48	.48	.48	.46	.42	.32	.25	.16	.07	-.01	-.04	-.04	8.21	1920	.59	1140	-.05
		.03	.13	.26	.39	.49	.55	.59	.59	.57	.52	.54	.52	.34	**********		**********	
31	27	.55	.58	.60	.62	.59	.53	.44	.33	.26	.13	.05	.02	13.10	410	.63	20	.51
		.14	.24	.39	.56	.70	.79	.81	.88	.88	.99	1.01	1.01	.55	2340	1.15	1150	.01

Statistics	Elevation	Time (Date)
Monthly Highest High Water Level:	1.15 M	2340H (31D)
Monthly Mean High Water Level of Spring Tide:	.65 M	
Monthly Mean High Water Level:	.59 M	
Monthly Mean High Water Level of Neap Tide:	.53 M	
Monthly Mean Tidal Level:	.34 M	
Monthly Mean Low Water Level of Neap Tide:	.04 M	
Monthly Mean Low Water Level:	.08 M	
Monthly Mean Low Water Level of Spring Tide:	.07 M	
Monthly Lowest Low Water Level:	-.41 M	1220H (18D)
Monthly Maximum Tidal Range:	1.14 M	1150H (31D) To 2340H (31D)
Monthly Mean Tidal Range:	.51 M	
Monthly Minimum Tidal Range:	.02 M	1520H (13D) To 1640H (13D)

附錄 IV.8-6 核四沿岸潮汐調查 94 年 9 月逐時記錄表

STATION: Yen-Liao
UNIT: M

LUNAR DATE:28/ 7 -- 27/ 8
ELEVATION OF GAGE ZERO: 0 M

HOUR		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL	HIGH TIDE		LOW TIDE	
DATE		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	AVER.	TIME	LEVEL	TIME	LEVEL
SOL.	LUN.														H M		H M	
1	28	.99	.94	.94	.91	.92	.70	.57	.38	.21	.00	-.09	-.16	7.84	1750	.23	1150	-.17
		-.12	-.08	.02	.13	.17	.22	.19	.19	.16	.18	.22	.25	.33	**********		2100	.16
2	29	.29	.38	.49	.56	.58	.58	.48	.33	.18	.02	-.08	-.16	5.80	520	.60	1240	-.19
		-.19	-.15	-.03	.09	.21	.31	.38	.38	.33	.30	.27	.25	.24	1920	.39	**********	
3	30	.27	.35	.45	.55	.64	.64	.57	.47	.33	.18	.03	-.09	7.33	520	.65	20	.24
		-.14	-.10	-.01	.14	.26	.41	.48	.51	.45	.37	.30	.27	.31	1950	.52	1310	-.15
4	1	.24	.27	.35	.50	.62	.64	.64	.56	.42	.30	.14	.05	8.50	630	.66	120	.23
		-.06	-.07	.02	.16	.34	.48	.57	.62	.58	.47	.37	.29	.35	2010	.63	1350	-.08
5	2	.23	.26	.30	.42	.55	.67	.67	.64	.59	.46	.33	.21	10.67	730	.68	110	.23
		.13	.02	.11	.24	.40	.55	.67	.70	.76	.70	.59	.47	.44	2100	.76	1400	.02
6	3	.39	.23	.29	.37	.51	.66	.71	.78	.63	.58	.46	.33	11.05	800	.78	210	.23
		.24	.15	.15	.22	.38	.50	.62	.66	.65	.62	.51	.41	.46	2010	.67	1450	.15
7	4	.30	.26	.11	.17	.32	.45	.55	.59	.58	.48	.34	.29	8.78	820	.60	240	.09
		.21	.11	.11	.18	.29	.45	.57	.63	.60	.50	.40	.29	.37	2020	.63	1410	.11
8	5	.19	.14	.10	.11	.19	.29	.39	.49	.51	.45	.34	.26	7.65	840	.52	310	.09
		.21	.15	.15	.18	.29	.41	.52	.58	.57	.49	.38	.26	.32	2020	.59	1430	.14
9	6	.16	.07	.02	.02	.09	.18	.29	.38	.43	.43	.39	.34	7.74	930	.45	330	.01
		.29	.26	.25	.26	.33	.43	.52	.58	.62	.57	.48	.35	.32	2100	.62	1450	.25
10	7	.24	.16	.09	.06	.07	.11	.18	.24	.33	.40	.41	.41	9.36	1120	.42	400	.06
		.40	.41	.41	.43	.48	.55	.63	.68	.70	.71	.66	.60	.39	2130	.73	1330	.39
11	8	.52	.40	.32	.23	.21	.16	.14	.16	.18	.32	.42	.46	9.48	1400	.55	720	.13
		.49	.55	.51	.47	.46	.47	.52	.54	.51	.51	.50	.43	.40	2000	.54	1700	.46
12	9	.34	.24	.17	.11	.06	-.03	-.08	-.09	-.08	-.02	.05	.17	6.85	2340	.57	750	-.10
		.30	.37	.43	.49	.54	.55	.55	.55	.55	.56	.56	.56	.29	**********		**********	
13	10	.52	.46	.40	.31	.22	.11	.00	-.08	-.11	-.11	-.07	.03	7.38	1830	.59	930	-.12
		.16	.29	.39	.48	.54	.57	.58	.56	.54	.51	.54	.54	.31	**********		2210	.50
14	11	.55	.54	.51	.45	.35	.24	.10	-.02	-.12	-.18	-.18	-.10	7.18	120	.55	1030	-.19
		.01	.17	.33	.46	.52	.55	.57	.55	.50	.46	.45	.47	.30	1900	.57	2240	.45
15	12	.51	.56	.58	.56	.50	.38	.24	.11	-.01	-.18	-.24	-.23	6.74	320	.58	1120	-.25
		-.11	.05	.24	.39	.47	.49	.49	.45	.42	.39	.34	.34	.28	1830	.50	2330	.33
16	13	.40	.50	.60	.67	.65	.56	.40	.24	.06	-.11	-.24	-.27	6.87	420	.67	1140	-.27
		-.24	-.10	.11	.33	.51	.58	.56	.48	.40	.32	.25	.21	.29	1800	.58	2400	.21
17	14	.24	.35	.49	.63	.71	.68	.55	.38	.18	.00	-.16	-.28	6.29	510	.71	1230	-.30
		-.28	-.19	-.03	.18	.42	.57	.56	.47	.37	.24	.15	.06	.26	1830	.58	**********	
18	15	.03	.11	.26	.45	.65	.75	.65	.51	.34	.17	.00	-.16	6.19	600	.75	50	.03
		-.25	-.23	-.09	.10	.38	.58	.60	.52	.40	.27	.14	.01	.26	1840	.62	1320	-.26
19	16	-.07	-.06	.08	.26	.46	.63	.63	.55	.41	.26	.11	-.01	5.67	630	.66	130	-.08
		-.11	-.15	-.08	.06	.25	.46	.57	.54	.42	.30	.15	.01	.24	1920	.57	1400	-.15
20	17	-.08	-.09	-.06	.07	.26	.43	.55	.55	.48	.37	.25	.16	6.25	730	.57	130	-.10
		.08	.03	.02	.11	.27	.43	.56	.59	.52	.39	.25	.11	.26	1940	.60	1440	.01
21	18	-.01	-.11	-.15	-.06	.08	.24	.41	.50	.50	.42	.34	.27	6.68	840	.52	250	-.15
		.22	.17	.16	.22	.31	.43	.55	.60	.57	.47	.34	.21	.28	2000	.60	1500	.16
22	19	.07	-.03	-.09	-.09	-.01	.13	.25	.37	.43	.45	.39	.34	7.04	940	.45	330	-.11
		.33	.31	.29	.31	.37	.45	.52	.56	.56	.50	.38	.25	.29	2030	.57	1500	.29
23	20	.14	.01	-.08	-.11	-.09	-.04	.08	.16	.26	.30	.31	.31	6.29	2100	.54	410	-.11
		.32	.33	.34	.37	.40	.43	.49	.51	.54	.52	.45	.34	.26	**********		**********	
24	21	.22	.11	.01	-.07	-.10	-.09	-.03	.03	.10	.18	.23	.25	5.86	2140	.49	500	-.10
		.29	.33	.37	.41	.41	.45	.48	.48	.47	.47	.46	.40	.24	**********		**********	
25	22	.34	.24	.15	.09	.03	-.01	-.03	-.01	.05	.13	.17	.23	6.91	1800	.54	720	-.03
		.30	.35	.42	.49	.52	.54	.52	.51	.51	.48	.46	.43	.29	**********		**********	
26	23	.39	.35	.33	.26	.22	.13	.07	.03	.03	.07	.10	.17	7.54	1750	.56	830	.02
		.24	.32	.40	.48	.54	.55	.55	.51	.49	.46	.43	.42	.31	**********		**********	
27	24	.39	.37	.34	.31	.29	.22	.11	.03	-.02	-.03	-.02	.05	6.71	1840	.50	950	-.04
		.14	.23	.32	.40	.46	.50	.50	.48	.46	.41	.39	.38	.28	**********		**********	
28	25	.38	.39	.38	.37	.33	.25	.18	.10	.05	-.02	-.03	.00	6.82	220	.39	30	.38
		.08	.18	.29	.37	.45	.48	.48	.47	.46	.42	.38	.38	.28	1850	.48	1100	-.03
29	26	.37	.39	.43	.42	.39	.31	.23	.13	.08	.02	-.02	-.01	6.85	330	.43	40	.37
		.05	.15	.26	.37	.43	.46	.45	.43	.42	.39	.37	.33	.29	1820	.46	1120	-.03
30	27	.37	.40	.46	.49	.49	.41	.31	.21	.13	.07	.02	-.01	6.95	440	.50	10	.33
		.03	.13	.25	.35	.42	.43	.40	.38	.32	.31	.31	.27	.29	1740	.45	1200	-.01

Statistics	Elevation	Time (Date)
Monthly Highest High Water Level:	.78 M	800H (6D)
Monthly Mean High Water Level of Spring Tide:	.64 M	
Monthly Mean High Water Level:	.56 M	
Monthly Mean High Water Level of Neap Tide:	.53 M	
Monthly Mean Tidal Level:	.31 M	
Monthly Mean Low Water Level of Neap Tide:	.10 M	
Monthly Mean Low Water Level:	.06 M	
Monthly Mean Low Water Level of Spring Tide:	.04 M	
Monthly Lowest Low Water Level:	-.30 M	1230H (17D)
Monthly Maximum Tidal Range:	1.32 M	2340H (31D) To 1150H (1D)
Monthly Mean Tidal Range:	.51 M	
Monthly Minimum Tidal Range:	.01 M	30H (28D) To 220H (28D)

附錄 IV.8-7 核四施工環境監測沿岸水溫調查 94 年 7 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	26.7	26.7	26.7	26.8	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.8	26.6	26.7	26.8	26.8	27.0	27.1	27.2	27.2	26.9	26.8	26.9	26.9	26.8	26.9	26.8	27.5	26.5
2	26.9	26.9	26.9	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	26.9	27.0	27.1	27.2	27.2	27.5	27.5	27.6	27.6	27.5	27.4	27.3	27.2	27.2	27.1	27.2	27.9	26.9
3	27.0	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.0	27.1	27.1	27.2	27.1	27.2	27.3	27.3	27.5	27.5	27.6	27.7	27.8	27.7	27.6	27.5	27.3	27.3	27.3	28.0	26.9
4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.5	27.5	27.5	27.5	27.4	27.3	27.3	27.3	27.2	27.3	27.5	27.8	28.0	28.0	27.9	27.7	27.7	27.5	27.5	27.4	27.5	28.2	27.1
5	27.5	27.5	27.4	27.4	27.4	27.4	27.5	27.5	27.4	27.5	27.4	27.5	27.4	27.6	27.4	27.8	27.9	28.0	27.8	27.6	27.6	27.6	27.4	27.4	27.5	28.4	27.1
6	27.4	27.3	27.4	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.4	27.5	27.5	27.5	27.6	27.7	27.8	27.8	27.7	27.6	27.4	27.3	27.3	27.2	27.4	28.2	27.1
7	27.2	27.2	27.1	27.2	27.2	27.2	27.1	27.1	27.2	27.1	27.2	27.3	27.4	27.2	27.4	27.6	27.6	27.7	27.7	27.6	27.6	27.6	27.4	27.2	27.3	27.9	27.0
8	27.1	26.9	26.7	26.6	26.6	26.6	26.6	26.7	26.7	26.8	26.9	26.9	27.0	27.1	27.1	27.2	27.4	27.6	27.7	27.7	27.7	27.6	27.4	27.3	27.1	27.9	26.5
9	27.4	27.1	26.7	26.3	26.2	26.4	26.9	26.8	27.6	27.6	27.4	27.6	27.7	27.7	27.7	27.7	27.8	27.7	27.9	28.0	27.9	27.9	27.9	27.9	27.4	28.1	26.1
10	27.7	27.7	27.6	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.8	27.8	27.8	27.9	27.8	27.7	27.9	27.7	27.9	28.1	28.2	28.1	27.8	27.7	27.7	27.8	28.4	27.5
11	27.6	27.4	27.3	27.4	27.4	27.4	27.3	27.3	27.3	27.4	27.4	27.4	27.4	27.5	27.6	27.4	27.7	28.0	28.2	28.4	28.4	28.4	28.4	28.3	27.7	28.5	27.2
12	28.1	28.1	27.8	27.7	27.7	27.6	27.7	27.7	27.7	27.7	27.8	27.8	27.9	28.0	28.0	27.9	27.5	27.3	27.9	27.9	27.9	28.0	27.9	27.8	27.8	28.2	27.1
13	27.7	27.5	27.3	27.2	27.2	27.1	27.1	27.0	27.0	27.0	27.2	27.4	27.5	27.4	27.8	27.9	28.5	28.6	28.3	27.6	27.3	27.2	27.3	27.4	27.5	28.6	27.0
14	27.4	27.3	27.2	26.7	26.6	26.4	26.5	26.0	26.3	26.3	26.6	26.9	26.2	26.7	26.5	26.6	27.0	27.1	27.1	27.0	27.0	27.0	27.0	26.9	26.8	27.5	25.7
15	26.9	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	26.9	27.0	27.1	27.1	27.3	27.2	27.3	27.3	27.2	27.3	27.2	27.2	27.1	27.1	27.1	27.0	27.6	26.7
16	27.1	27.0	26.9	26.9	26.9	26.8	26.8	26.8	26.8	26.9	27.0	27.0	27.1	27.1	27.0	27.2	27.4	27.3	27.2	27.2	27.2	27.2	27.2	27.2	27.1	27.4	26.7
17	27.2	27.2	27.2	27.2	27.2	27.2	27.1	27.0	27.0	27.0	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.0	27.0	27.0	27.0	26.9	26.8	27.1	27.2	26.8
18	26.8	26.7	26.7	26.6	26.5	26.5	26.4	26.4	26.4	26.3	26.2	26.1	26.1	26.0	25.9	25.8	25.9	25.9	25.9	25.8	25.7	25.7	25.7	25.6	26.1	26.8	25.6
19	25.6	25.4	25.4	25.2	25.0	24.7	24.6	24.6	24.5	24.4	24.1	23.5	23.2	22.6	22.3	21.8	21.4	20.8	20.4	19.9	19.4	19.2	19.0	18.8	22.7	25.6	18.4
20	18.3	17.8	17.6	16.6	16.2	15.8	15.6	15.8	16.1	16.9	16.5	15.7	15.4	15.6	15.8	16.3	16.5	16.9	16.9	16.9	17.0	17.4	18.1	19.1	16.7	20.0	15.2
21	20.0	20.3	20.5	21.0	21.5	21.5	21.5	21.6	21.5	21.5	21.7	21.5	22.2	23.9	24.6	24.6	24.6	24.6	24.3	24.3	23.9	23.2	22.6	22.3	22.5	24.8	20.1
22	22.8	23.6	23.8	24.0	24.2	24.3	24.3	24.5	24.6	24.7	24.7	24.8	25.0	24.8	25.1	25.6	25.4	25.6	25.1	24.2	23.6	23.1	22.0	22.3	24.3	26.2	21.5
23	21.9	21.8	22.0	22.5	23.0	23.0	23.4	23.5	23.5	23.7	23.7	24.0	24.1	24.1	24.0	24.5	24.7	24.6	24.7	24.4	24.3	24.1	24.0	24.1	23.6	24.9	21.6
24	23.8	23.9	23.7	23.6	23.9	24.3	24.6	24.9	24.8	24.9	25.0	25.1	25.1	25.2	25.3	25.4	25.2	25.3	25.1	25.1	25.2	25.3	25.1	25.0	24.8	25.5	23.6
25	25.1	24.9	24.6	24.7	24.3	24.3	24.2	24.2	24.5	24.7	24.9	25.1	25.4	25.5	25.5	25.5	25.7	25.8	25.4	25.6	25.2	25.3	25.3	25.2	25.0	26.0	24.1
26	25.0	25.0	24.9	24.9	24.8	24.7	24.5	24.4	24.3	24.3	24.2	24.3	24.4	24.5	24.5	24.9	24.6	24.6	24.7	24.9	24.7	24.4	24.5	24.6	24.6	25.1	24.0
27	24.0	23.9	24.0	24.0	24.1	23.9	23.8	23.6	23.6	23.7	23.6	23.8	23.8	24.4	24.2	24.2	24.3	24.5	24.5	24.5	24.4	24.4	24.5	24.4	24.1	24.6	23.5
28	24.3	24.3	24.3	24.3	24.4	24.4	24.4	24.4	24.3	24.5	24.8	24.8	25.0	25.2	25.3	25.4	25.4	25.4	25.5	25.4	25.4	25.3	25.2	25.1	24.9	25.5	24.2
29	25.2	25.2	25.0	25.0	24.9	24.8	24.8	24.8	24.7	24.7	24.9	25.0	25.0	25.0	25.1	25.0	25.0	25.2	25.0	25.0	25.2	25.2	25.1	25.0	25.0	25.3	24.7
30	25.1	25.2	25.0	24.8	24.9	24.9	24.8	24.9	24.8	24.8	24.9	25.0	25.3	26.4	26.6	26.5	26.2	26.2	26.2	26.0	26.1	26.1	26.1	26.0	25.5	26.9	24.7
31	26.1	26.1	26.0	26.0	26.0	26.1	26.1	26.0	26.0	26.0	26.1	26.3	26.3	26.5	26.6	26.5	26.4	26.6	26.6	26.5	26.7	26.6	26.6	26.6	26.3	26.7	25.9

---- 1. Monthly average: 25.8 2. Monthly maximum: 28.6 3. Monthly minimum: 15.2 ----

附錄 IV.8-8 核四施工環境監測沿岸水溫調查 94 年 8 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	26.5	26.5	26.5	26.5	26.6	26.6	26.6	26.5	26.5	26.6	26.7	26.8	27.1	27.5	27.6	27.6	27.7	27.5	27.7	27.6	27.4	27.5	27.3	27.3	27.0	27.8	26.5
2	27.2	27.4	27.6	27.6	27.6	27.5	27.5	27.5	27.6	27.7	27.8	27.8	27.6	27.5	27.9	28.2	28.1	28.2	27.9	27.8	27.5	27.5	27.9	27.5	27.7	28.3	27.1
3	27.4	27.5	27.5	27.6	27.6	27.5	27.3	27.3	27.3	27.3	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.5	27.8	27.2
4	27.7	27.6	27.5	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.2	27.2	27.2	27.2	27.1	27.1	27.0	27.0	26.9	27.3	27.7	26.9
5	26.9	26.7	26.6	26.5	26.4	26.5	26.4	26.1	25.7	25.2	24.7	24.6	24.4	24.3	24.4	24.6	24.6	24.3	24.2	24.2	24.2	24.2	24.1	24.0	25.2	26.9	23.7
6	23.9	23.9	24.0	24.1	24.1	24.1	24.1	24.3	24.3	24.5	24.5	24.5	24.6	24.6	25.1	25.3	25.3	25.3	25.2	25.1	25.2	25.2	25.3	25.3	24.7	25.4	23.8
7	25.3	25.4	25.3	25.4	25.3	25.3	25.3	25.3	25.4	25.5	25.5	25.7	25.9	26.3	26.5	26.6	26.6	26.7	26.5	26.3	26.3	26.2	26.3	26.2	25.9	26.7	25.3
8	26.2	26.1	26.1	26.1	26.1	26.1	26.1	26.0	26.0	26.0	26.1	26.2	26.5	26.6	26.8	26.9	26.8	26.8	26.7	26.5	26.6	26.5	26.4	26.4	26.4	26.9	26.0
9	26.3	26.3	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.1	26.1	26.2	26.2	26.3	26.4	26.5	26.6	26.5	26.4	26.3	26.3	26.3	26.2	26.1	26.0	25.7	26.2	26.6	25.5
10	25.6	25.7	25.7	25.5	25.4	25.3	25.5	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.5	25.7	25.9	25.9	26.0	25.9	26.0	26.0	25.9	25.7	25.8	25.7	25.7	26.0	25.2
11	25.7	25.6	25.6	25.5	25.6	25.6	25.5	25.5	25.5	25.6	25.6	25.8	25.9	26.0	26.2	26.1	26.0	26.0	26.0	25.9	25.9	25.8	25.8	25.8	25.8	26.4	25.5
12	25.8	25.8	25.7	25.7	25.6	25.6	25.6	25.5	25.4	25.4	25.4	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.4	25.4	25.4	25.4	25.3	25.3	25.2	25.5	25.8	25.1
13	25.1	25.1	25.0	24.9	24.7	24.6	24.6	24.6	24.6	24.6	24.6	24.5	24.4	24.2	24.1	23.7	23.5	23.3	22.4	21.8	21.4	21.8	22.1	21.7	23.8	25.1	20.9
14	21.0	19.9	19.7	19.7	20.4	20.5	21.6	21.8	22.3	22.9	23.1	23.4	23.6	23.6	23.7	23.7	23.5	23.7	23.9	24.0	24.6	25.1	25.1	25.2	22.8	25.3	19.5
15	25.2	25.3	25.5	25.7	25.8	25.8	25.8	25.9	25.9	26.0	26.1	26.5	26.7	26.8	27.0	27.0	27.1	27.1	27.0	26.9	26.9	26.9	26.9	26.8	26.4	27.1	25.2
16	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	26.9	27.0	27.1	27.5	27.5	27.4	27.3	27.2	27.1	27.0	26.9	26.9	27.0	27.0	27.7	26.6
17	26.9	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	26.9	26.8	27.1	27.6	27.7	27.7	27.5	27.4	27.4	27.3	27.3	27.3	27.2	27.0	27.0	27.1	27.8	26.7
18	27.0	27.0	27.0	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	26.8	26.8	26.9	27.0	27.0	27.2	27.7	27.8	27.8	27.5	27.4	27.3	27.2	27.2	27.2	27.0	27.1	28.1	26.8
19	27.0	27.0	27.0	26.8	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	27.0	27.2	27.1	27.1	27.2	27.1	27.1	27.1	27.1	27.0	27.0	26.9	26.9	26.9	26.9	27.3	26.7
20	26.9	26.7	26.9	26.8	26.7	26.7	26.6	26.6	26.5	26.6	26.6	26.7	26.7	26.7	26.9	27.0	26.9	26.8	26.7	26.7	26.5	26.5	26.5	26.4	26.7	27.1	26.3
21	26.3	26.4	26.4	26.3	26.2	26.1	26.1	26.0	26.1	26.1	26.2	26.1	26.2	26.4	26.5	26.5	26.5	26.5	26.4	26.3	26.1	26.1	26.2	26.1	26.3	26.6	26.0
22	26.1	26.0	26.1	26.0	26.0	25.6	25.6	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.6	25.7	25.8	25.7	25.8	25.8	25.8	25.9	25.9	25.9	25.9	25.8	26.1	25.4
23	25.8	25.9	25.9	25.9	25.6	25.4	25.4	25.3	25.4	25.4	25.4	25.4	25.8	25.3	25.3	25.5	25.5	25.4	25.5	25.5	25.5	25.5	25.4	25.4	25.5	26.2	25.3
24	25.4	25.3	25.3	25.3	25.3	25.0	25.0	24.8	24.9	24.8	24.7	24.8	24.7	24.9	24.9	24.8	24.8	25.0	24.9	24.9	24.8	24.7	24.7	24.7	24.9	25.4	24.6
25	24.7	24.8	24.7	24.7	24.7	24.6	24.6	24.7	24.7	24.6	24.5	24.6	24.7	24.5	24.6	24.5	24.5	24.6	24.5	24.5	24.6	24.5	24.5	24.6	24.6	24.8	24.3
26	24.6	24.6	24.6	24.6	24.6	24.6	24.6	24.7	24.7	24.8	24.8	25.0	25.2	25.4	25.5	25.6	25.6	25.5	25.6	25.5	25.5	25.6	25.6	25.7	25.1	25.7	24.6
27	25.6	25.7	25.7	25.6	25.6	25.5	25.5	25.5	25.4	25.5	25.7	25.8	25.8	25.8	26.0	26.1	26.0	25.9	25.9	25.9	25.7	25.8	25.8	25.8	25.7	26.3	25.4
28	25.6	25.4	25.4	25.4	25.5	25.3	25.3	25.3	25.3	25.5	25.5	25.5	25.5	25.7	25.9	26.1	26.2	26.2	26.1	26.1	26.2	26.2	26.2	26.2	25.7	26.3	25.3
29	26.2	26.2	26.2	26.2	26.1	26.1	26.1	26.1	26.1	26.1	26.1	26.3	26.4	26.7	26.8	26.8	27.0	26.8	26.8	27.0	27.0	27.0	26.9	26.9	26.5	27.0	26.0
30	26.9	26.9	26.8	26.8	26.9	26.9	26.9	26.9	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	27.0	26.8	26.8	26.9	26.9	27.0	27.0	27.0	26.9	26.9	26.9	26.9	27.1	26.7
31	26.9	26.9	26.8	26.8	26.8	26.8	26.7	26.6	26.6	26.6	26.7	26.6	26.6	26.7	26.7	26.7	26.7	26.6	26.6	26.6	26.6	26.6	26.6	26.4	26.7	26.9	26.3

---- 1. Monthly average: 26.0　2. Monthly maximum: 28.3　3. Monthly minimum: 19.5 ----

附錄 IV.8-9 核四施工環境監測沿岸水溫調查 94 年 9 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	26.3	26.2	26.2	26.2	26.1	26.0	25.9	25.7	25.5	25.3	25.1	25.1	25.1	25.1	25.1	25.0	24.9	24.3	23.4	21.9	22.5	22.7	22.6	22.4	24.8	26.3	20.8
2	22.0	22.0	21.8	21.6	20.4	19.1	18.5	18.1	17.7	17.5	17.4	17.4	17.4	17.8	18.0	18.4	18.6	18.3	18.4	18.1	17.8	17.5	17.4	17.0	18.7	22.0	16.8
3	17.0	18.3	19.5	21.1	21.2	21.8	21.8	21.7	22.0	22.3	22.2	22.5	22.5	22.5	22.6	23.5	23.7	23.4	23.1	23.0	23.0	22.7	22.4	22.2	21.9	24.1	18.2
4	21.8	21.6	21.8	22.0	22.2	22.2	22.2	22.4	22.7	22.6	22.5	22.5	22.5	22.6	22.7	22.6	22.6	22.8	22.8	23.0	22.9	22.9	22.9	22.7	22.5	23.0	21.5
5	22.6	22.4	22.3	22.3	22.4	22.6	22.8	22.7	22.8	22.9	23.0	22.9	22.7	22.5	22.4	22.3	22.5	22.7	22.7	22.8	22.7	22.6	22.6	22.6	22.6	23.1	22.2
6	22.5	22.5	22.6	22.6	22.6	22.9	23.0	23.1	23.3	23.4	23.3	23.1	23.1	23.0	23.0	23.1	23.1	23.2	23.3	23.4	23.5	23.5	23.5	23.5	23.1	23.6	22.5
7	23.6	23.4	23.3	23.2	23.1	23.1	23.3	23.5	23.7	23.7	24.0	24.0	23.8	23.9	23.8	23.7	23.6	23.7	23.7	23.6	23.5	23.6	23.6	23.5	23.6	24.1	23.0
8	23.5	23.5	23.6	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.6	23.5	23.6	23.8	23.9	24.1	24.2	24.4	24.5	24.6	24.8	24.9	24.8	24.8	24.8	24.8	24.0	25.0	23.5
9	24.7	24.6	24.5	24.5	24.4	24.4	24.5	24.5	24.4	24.3	24.3	24.4	24.3	24.3	24.3	24.3	24.4	24.3	24.3	24.4	24.5	24.6	24.6	24.6	24.4	24.7	24.2
10	24.6	24.5	24.5	24.6	24.5	24.3	24.3	24.2	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.0	24.0	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.8	23.9	23.9	24.1	24.6	23.8
11	23.9	23.9	23.9	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.1	24.1	24.1	24.0	24.0	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.0	24.2	23.9
12	24.1	24.0	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.3	24.6	24.6	24.5	24.4	24.4	24.3	24.4	24.4	24.4	24.3	24.3	24.4	24.4	24.3	24.3	24.6	24.0
13	24.4	24.4	24.5	24.5	24.5	24.5	24.4	24.5	24.5	24.6	24.7	24.8	24.6	24.6	24.9	25.1	25.1	25.2	25.1	25.0	25.1	25.1	25.1	25.1	24.8	25.2	24.4
14	25.0	24.9	24.8	24.9	24.9	24.9	24.9	24.9	24.9	24.9	25.0	25.3	25.5	25.7	25.6	25.7	25.6	25.5	25.3	25.3	25.3	25.2	25.3	25.3	25.2	25.8	24.8
15	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.4	25.5	25.5	25.6	25.7	25.8	25.8	25.9	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.6	25.6	26.0	25.4
16	25.6	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.4	25.5	25.5	25.6	25.7	26.1	26.0	26.2	26.2	26.2	26.1	26.0	26.0	25.8	25.6	25.5	25.6	25.7	26.3	25.4
17	25.6	25.5	25.4	25.3	25.4	25.2	25.1	25.0	25.0	25.1	25.2	25.3	25.4	26.0	25.9	25.8	25.5	25.2	24.8	24.6	24.5	24.4	24.8	24.9	25.2	26.1	24.2
18	24.5	24.4	24.4	24.2	24.0	23.8	23.7	23.9	23.9	23.9	24.3	24.1	24.4	24.3	24.6	24.5	24.3	24.1	24.0	23.9	23.8	23.9	23.9	23.5	24.1	24.8	23.2
19	23.2	23.1	22.9	22.9	22.9	23.0	23.1	23.1	23.0	23.0	23.1	23.2	23.2	23.4	23.3	23.5	23.8	23.9	23.9	23.7	23.6	23.6	23.6	23.6	23.3	24.0	22.8
20	23.6	23.7	23.7	23.4	23.4	23.2	23.2	23.1	23.0	22.9	23.4	23.7	23.8	23.9	24.0	24.2	24.4	24.5	24.4	24.3	24.1	24.2	24.3	24.1	23.8	24.6	22.9
21	24.0	24.0	23.9	23.8	23.6	23.3	23.3	23.2	23.0	23.0	23.0	23.0	23.1	23.3	23.3	23.4	23.6	23.7	24.0	24.0	23.9	23.8	23.8	23.9	23.5	24.1	22.9
22	23.9	23.8	23.8	23.8	23.7	23.8	23.5	23.5	23.5	23.3	23.3	23.2	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.4	23.5	23.9	23.1
23	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	22.8	22.8	22.8	22.9	23.2	23.3	23.4	23.2	23.2	23.1	23.1	23.4	22.7
24	22.8	22.8	22.7	22.5	22.5	22.5	22.5	22.4	22.6	22.5	22.4	22.2	21.9	21.9	21.8	21.9	21.8	21.8	21.8	21.8	22.0	22.1	22.1	22.2	22.2	22.9	21.8
25	22.2	22.1	22.2	22.2	22.2	22.1	22.0	22.0	22.0	22.1	22.2	22.3	22.2	22.2	22.3	22.3	22.4	22.4	22.5	22.5	22.6	22.7	22.7	22.5	22.3	22.7	21.9
26	22.5	22.8	22.9	22.8	22.7	22.8	23.0	23.3	23.4	23.4	23.6	23.6	24.0	24.2	24.2	**********									23.3	24.3	22.5
27	**********																										
28	**********																										
29	**********																										
30	**********																										

---- 1. Monthly average: 23.6 2. Monthly maximum: 26.3 3. Monthly minimum: 16.8 ----

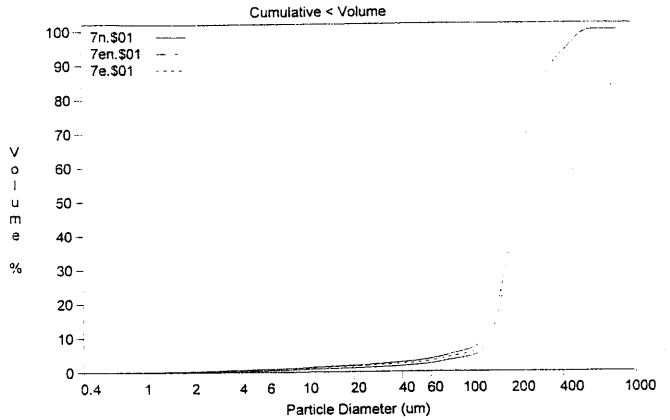
附　錄　IV.9

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
94年第3季監測報告

COULTER^R LS Particle Size Analysis 13:55 3 Oct 2005

7n.$01, 7en.$01, 7e.$01



Volume Statistics (Arithmetic) 7n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	223.1 um	95% Conf. Limits:	29.1-417 um
Median:	207.5 um	S.D.:	99 um
Mean/Median Ratio:	1.075	Variance:	9800 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	44.4%
		Skewness:	1.01 Right skewed
		Kurtosis:	1.89 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	351.1	259.6	207.5	167.2	131.4

X- 1 S01 砂樣 N、EN、E 粒徑分析累積曲線圖

COULTER^R LS Particle Size Analysis 13:55 3 Oct 2005

7n.$01, 7en.$01, 7e.$01

Volume Statistics (Arithmetic) 7en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	230.5 um	95% Conf. Limits:	42.4-419 um
Median:	213.2 um	S.D.:	96 um
Mean/Median Ratio:	1.082	Variance:	9220 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	41.6%
		Skewness:	1.1 Right skewed
		Kurtosis:	1.98 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	356.2	266.7	213.2	172.9	141.0

Volume Statistics (Arithmetic) 7e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	220.8 um	95% Conf. Limits:	41.2-400 um
Median:	207.6 um	S.D.:	91.6 um
Mean/Median Ratio:	1.064	Variance:	8400 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	41.5%
		Skewness:	1.04 Right skewed
		Kurtosis:	2.42 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	329.5	256.1	207.6	168.8	135.8

	7n.$01		7en.$01		7e.$01	
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	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
0.684	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01
0.761	0.02	0.02	0.00	0.00	0.02	0.02
0.847	0.02	0.04	0.00	0.00	0.02	0.03
0.943	0.03	0.06	0.00	0.00	0.03	0.05
1.050	0.03	0.09	0.00	0.00	0.03	0.08
1.168	0.04	0.12	0.01	0.00	0.03	0.11
1.301	0.04	0.16	0.01	0.01	0.04	0.15
1.448	0.04	0.20	0.01	0.02	0.04	0.18
1.612	0.04	0.24	0.01	0.03	0.04	0.22
1.794	0.05	0.28	0.02	0.04	0.04	0.26
1.997	0.05	0.33	0.02	0.06	0.04	0.3

X- 2 S01 砂樣 N、EN、E 粒徑分析

COULTER^R LS Particle Size Analysis 13:55 3 Oct 2005

7n.$01, 7en.$01, 7e.$01

	7n.$01		7en.$01		7e.$01	
Particle Diameter	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. Volum
um	%	%	%	%	%	%
2.223	0.05	0.37	0.02	0.08	0.05	0.3
2.475	0.05	0.42	0.03	0.10	0.05	0.4
2.755	0.05	0.47	0.03	0.13	0.05	0.4
3.067	0.05	0.52	0.04	0.16	0.05	0.4
3.414	0.05	0.57	0.04	0.20	0.05	0.5
3.800	0.05	0.62	0.05	0.24	0.05	0.5
4.230	0.05	0.67	0.05	0.29	0.05	0.6
4.709	0.05	0.72	0.05	0.34	0.05	0.6
5.241	0.06	0.78	0.06	0.39	0.05	0.7
5.835	0.06	0.83	0.06	0.44	0.06	0.7
6.495	0.07	0.90	0.06	0.50	0.06	0.8
7.230	0.08	0.96	0.06	0.56	0.07	0.9
8.048	0.09	1.04	0.07	0.63	0.07	0.9
8.959	0.10	1.13	0.07	0.69	0.08	1.0
9.972	0.10	1.22	0.06	0.76	0.09	1.1
11.10	0.11	1.33	0.06	0.82	0.09	1.2
12.36	0.10	1.44	0.05	0.88	0.08	1.3
13.76	0.09	1.54	0.04	0.93	0.08	1.3
15.31	0.08	1.63	0.04	0.98	0.06	1.4
17.05	0.07	1.71	0.04	1.02	0.06	1.5
18.97	0.08	1.78	0.06	1.06	0.07	1.5
21.12	0.11	1.87	0.07	1.12	0.09	1.6
23.51	0.15	1.98	0.09	1.19	0.12	1.7
26.17	0.17	2.13	0.10	1.28	0.13	1.8
29.13	0.16	2.29	0.09	1.38	0.13	1.9
32.43	0.14	2.46	0.09	1.47	0.11	2.1
36.10	0.14	2.60	0.09	1.56	0.11	2.2
40.18	0.17	2.74	0.11	1.64	0.14	2.3
44.73	0.22	2.91	0.15	1.75	0.18	2.4
49.79	0.29	3.14	0.21	1.91	0.24	2.6
55.43	0.36	3.42	0.28	2.11	0.31	2.9
61.70	0.45	3.78	0.36	2.39	0.40	3.2
68.68	0.52	4.23	0.41	2.76	0.46	3.6
76.46	0.55	4.75	0.39	3.17	0.45	4.0
85.11	0.53	5.30	0.33	3.56	0.39	4.5
94.74	0.61	5.83	0.37	3.89	0.45	4.9
105.5	1.06	6.44	0.79	4.26	0.90	5.3
117.4	2.27	7.50	2.00	5.05	2.18	6.2
130.7	4.51	9.77	4.24	7.05	4.55	8.4
145.5	7.61	14.28	7.35	11.29	7.81	12.9
161.9	10.84	21.89	10.64	18.64	11.21	20.7
180.3	13.16	32.73	13.10	29.28	13.66	32.0
200.6	13.65	45.89	13.83	42.37	14.23	45.6
223.4	12.00	59.54	12.53	56.21	12.60	59.8
248.6	8.91	71.53	9.73	68.74	9.43	72.4
276.8	5.65	80.45	6.53	78.47	5.97	81.9
308.1	3.39	86.09	4.05	85.00	3.45	87.8
342.9	2.44	89.48	2.77	89.05	2.24	91.3

X- 3 S01 砂樣 N、EN、E 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 13:55 3 Oct 2005

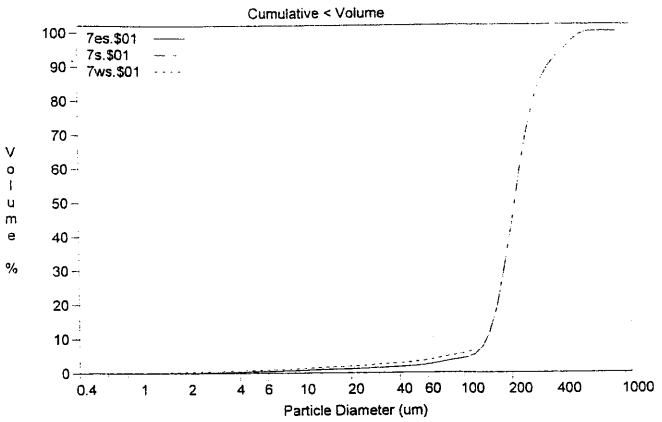
7n.$01, 7en.$01, 7e.$01

	7n.$01		7en.$01		7e.$01	
Particle Diameter	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. Volum
um	%	%	%	%	%	%
381.8	2.25	91.92	2.31	91.82	1.88	93.5
425.0	2.36	94.18	2.30	94.13	1.88	95.4
473.0	2.28	96.54	2.30	96.43	1.77	97.3
526.6	1.09	98.81	1.16	98.73	0.83	99.0
586.2	0.10	99.90	0.11	99.89	0.08	99.9
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.0
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.0
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.0
900.0		100.00		100.00		100.0

X- 3 (續一) S01 砂樣 N、EN、E 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:14 3 Oct 2005

7es.$01, 7s.$01, 7ws.$01



Volume Statistics (Arithmetic) 7es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	227.0 um	95% Conf. Limits:	44.6-409 um
Median:	211.4 um	S.D.:	93.1 um
Mean/Median Ratio:	1.074	Variance:	8660 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	41%
		Skewness:	1.07 Right skewed
		Kurtosis:	2.14 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	342.8	263.2	211.4	171.8	139.8

X- 4 S01 砂樣 ES、S、WS 粒徑分析累積曲線圖

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:14 3 Oct 2005

7es.$01, 7s.$01, 7ws.$01

Volume Statistics (Arithmetic) 7s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	227.1 um	95% Conf. Limits:	41.7-413 um
Median:	210.6 um	S.D.:	94.6 um
Mean/Median Ratio:	1.079	Variance:	8950 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	41.6%
		Skewness:	1.13 Right skewed
		Kurtosis:	2.18 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	345.7	262.4	210.6	171.1	139.2

Volume Statistics (Arithmetic) 7ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	222.5 um	95% Conf. Limits:	35.8-409 um
Median:	208.5 um	S.D.:	95.2 um
Mean/Median Ratio:	1.067	Variance:	9070 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	42.8%
		Skewness:	0.963 Right skewed
		Kurtosis:	2.08 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	339.2	258.9	208.5	169.1	134.8

	7es.$01		7s.$01		7ws.$01	
Particle Diameter	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. Volum
um	%	%	%	%	%	%
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.0
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.0
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.0
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.0
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.0
1.050	0.01	0.00	0.00	0.00	0.04	0.1
1.168	0.01	0.01	0.00	0.00	0.04	0.1
1.301	0.01	0.02	0.01	0.01	0.04	0.1
1.448	0.02	0.03	0.01	0.01	0.05	0.2
1.612	0.02	0.05	0.01	0.02	0.05	0.2
1.794	0.02	0.07	0.02	0.03	0.05	0.3
1.997	0.03	0.09	0.02	0.05	0.05	0.3

X- 5 S01 砂樣 ES、S、WS 粒徑分析

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:14 3 Oct 2005

7es.$01, 7s.$01, 7ws.$01

	7es.$01		7s.$01		7ws.$01	
Particle Diameter	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. Volum
um	%	%	%	%	%	%
2.223	0.03	0.12	0.02	0.07	0.05	0.4
2.475	0.03	0.15	0.03	0.09	0.05	0.4
2.755	0.04	0.18	0.03	0.12	0.05	0.5
3.067	0.04	0.22	0.04	0.15	0.05	0.5
3.414	0.04	0.26	0.04	0.19	0.05	0.6
3.800	0.05	0.31	0.05	0.23	0.05	0.6
4.230	0.05	0.35	0.05	0.28	0.05	0.7
4.709	0.05	0.40	0.06	0.33	0.05	0.7
5.241	0.05	0.46	0.06	0.39	0.06	0.8
5.835	0.06	0.51	0.06	0.45	0.06	0.8
6.495	0.06	0.57	0.06	0.51	0.07	0.9
7.230	0.06	0.62	0.07	0.57	0.08	1.0
8.048	0.06	0.69	0.07	0.64	0.09	1.1
8.959	0.07	0.75	0.07	0.71	0.11	1.1
9.972	0.07	0.82	0.07	0.78	0.11	1.3
11.10	0.06	0.88	0.06	0.84	0.12	1.4
12.36	0.06	0.95	0.06	0.91	0.11	1.5
13.76	0.05	1.00	0.05	0.96	0.10	1.6
15.31	0.05	1.05	0.04	1.01	0.08	1.7
17.05	0.05	1.10	0.05	1.05	0.07	1.8
18.97	0.06	1.15	0.06	1.10	0.08	1.9
21.12	0.07	1.20	0.08	1.16	0.11	1.9
23.51	0.09	1.28	0.09	1.24	0.15	2.1
26.17	0.10	1.37	0.10	1.33	0.17	2.2
29.13	0.10	1.47	0.10	1.43	0.16	2.4
32.43	0.09	1.57	0.09	1.53	0.14	2.5
36.10	0.09	1.66	0.09	1.62	0.13	2.7
40.18	0.11	1.75	0.11	1.71	0.16	2.8
44.73	0.16	1.86	0.16	1.83	0.21	3.0
49.79	0.21	2.02	0.21	1.98	0.27	3.2
55.43	0.29	2.23	0.29	2.20	0.32	3.4
61.70	0.37	2.52	0.37	2.49	0.39	3.8
68.68	0.43	2.89	0.43	2.86	0.45	4.2
76.46	0.41	3.32	0.41	3.29	0.44	4.6
85.11	0.35	3.73	0.35	3.70	0.38	5.0
94.74	0.39	4.08	0.40	4.05	0.42	5.4
105.5	0.82	4.47	0.85	4.45	0.84	5.8
117.4	2.04	5.29	2.12	5.30	2.06	6.7
130.7	4.33	7.33	4.46	7.43	4.37	8.7
145.5	7.50	11.66	7.65	11.88	7.59	13.1
161.9	10.85	19.16	10.97	19.54	10.97	20.7
180.3	13.33	30.01	13.38	30.50	13.44	31.7
200.6	14.03	43.34	13.98	43.88	14.02	45.1
223.4	12.62	57.37	12.48	57.86	12.43	59.1
248.6	9.69	70.00	9.51	70.34	9.31	71.6
276.8	6.41	79.69	6.22	79.85	5.94	80.9
308.1	3.92	86.09	3.75	86.07	3.53	86.8
342.9	2.65	90.02	2.53	89.82	2.42	90.3

X- 6 S01 砂樣 ES、S、WS 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:14 3 Oct 2005

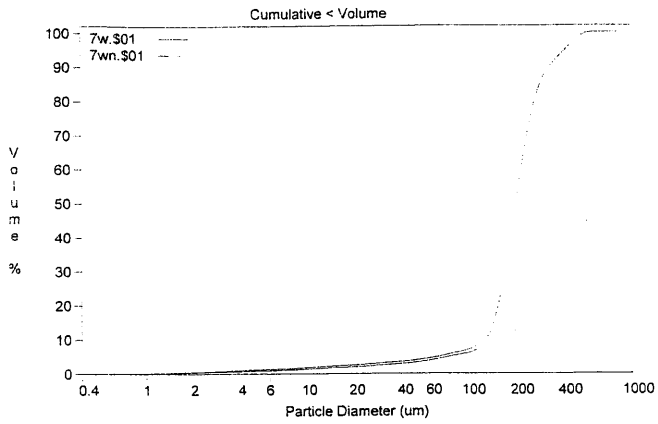
7es.$01, 7s.$01, 7ws.$01

	7es.$01		7s.$01		7ws.$01	
Particle Diameter	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. Volum
um	%	%	%	%	%	%
381.8	2.20	92.67	2.14	92.35	2.12	92.8
425.0	2.13	94.87	2.17	94.49	2.13	94.9
473.0	1.98	97.00	2.16	96.66	1.97	97.0
526.6	0.93	98.98	1.08	98.82	0.90	99.0
586.2	0.09	99.91	0.10	99.90	0.08	99.9
652.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.0
726.3	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.0
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.0
900.0		100.00		100.00		100.0

X- 6 (續一) S01 砂樣 ES、S、WS 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:16 3 Oct 2005

7w.$01, 7wn.$01



Volume Statistics (Arithmetic) 7w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	223.3 um	95% Conf. Limits:	34.8-412 um
Median:	209.2 um	S.D.:	96.2 um
Mean/Median Ratio:	1.068	Variance:	9260 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	43.1%
		Skewness:	0.961 Right skewed
		Kurtosis:	2.04 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	341.8	259.7	209.2	169.7	135.0

X- 7 S01 砂樣 W、WN 粒徑分析累積曲線圖

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:16 3 Oct 2005

7w.$01, 7wn.$01

Volume Statistics (Arithmetic) 7wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	219.9 um	95% Conf. Limits:	27.4-412 um
Median:	206.1 um	S.D.:	98.2 um
Mean/Median Ratio:	1.067	Variance:	9650 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	44.7%
		Skewness:	0.919 Right skewed
		Kurtosis:	1.9 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	343.0	256.1	206.1	166.5	129.6

Particle Diameter um	7w.$01 Diff. Volume %	7w.$01 Cum. < Volume %	7wn.$01 Diff. Volume %	7wn.$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	0.01	0.00	0.01	0.00
0.684	0.02	0.01	0.02	0.01
0.761	0.02	0.02	0.02	0.02
0.847	0.03	0.04	0.03	0.05
0.943	0.04	0.07	0.04	0.08
1.050	0.04	0.11	0.05	0.12
1.168	0.04	0.15	0.05	0.16
1.301	0.05	0.19	0.06	0.22
1.448	0.05	0.24	0.06	0.27
1.612	0.05	0.29	0.07	0.34
1.794	0.05	0.34	0.07	0.40
1.997	0.05	0.39	0.07	0.47
2.223	0.05	0.44	0.08	0.55
2.475	0.05	0.50	0.08	0.62
2.755	0.05	0.55	0.08	0.70
3.067	0.05	0.60	0.08	0.78
3.414	0.05	0.65	0.08	0.86
3.800	0.05	0.70	0.08	0.94
4.230	0.05	0.75	0.08	1.03
4.709	0.05	0.80	0.08	1.11
5.241	0.06	0.85	0.08	1.19
5.835	0.06	0.91	0.09	1.28
6.495	0.07	0.97	0.09	1.36
7.230	0.08	1.04	0.10	1.45
8.048	0.09	1.12	0.10	1.55
8.959	0.10	1.22	0.11	1.65
9.972	0.11	1.32	0.12	1.76
11.10	0.12	1.43	0.12	1.88

X- 8 S01 砂樣 W、WN 粒徑分析

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:16 3 Oct 2005

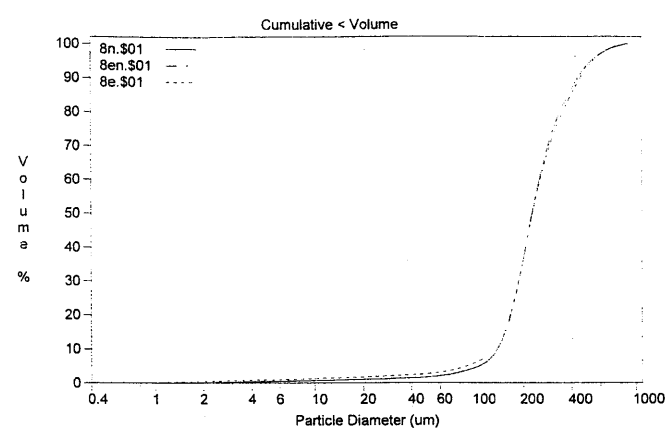
7w.$01, 7wn.$01

Particle Diameter um	7w.$01 Diff. Volume %	7w.$01 Cum. < Volume %	7wn.$01 Diff. Volume %	7wn.$01 Cum. < Volume %
12.36	0.11	1.55	0.13	2.00
13.76	0.10	1.66	0.12	2.13
15.31	0.08	1.76	0.12	2.25
17.05	0.07	1.84	0.11	2.37
18.97	0.08	1.91	0.11	2.48
21.12	0.11	1.99	0.13	2.59
23.51	0.15	2.11	0.15	2.72
26.17	0.17	2.26	0.18	2.88
29.13	0.16	2.43	0.17	3.05
32.43	0.14	2.59	0.15	3.23
36.10	0.14	2.73	0.14	3.38
40.18	0.17	2.87	0.17	3.52
44.73	0.22	3.04	0.23	3.69
49.79	0.28	3.27	0.29	3.92
55.43	0.34	3.55	0.34	4.21
61.70	0.41	3.89	0.41	4.54
68.68	0.47	4.30	0.49	4.96
76.46	0.46	4.77	0.52	5.44
85.11	0.39	5.23	0.50	5.97
94.74	0.41	5.62	0.56	6.47
105.5	0.79	6.04	0.98	7.03
117.4	1.95	6.83	2.16	8.01
130.7	4.21	8.78	4.43	10.18
145.5	7.43	12.99	7.63	14.61
161.9	10.87	20.41	11.01	22.23
180.3	13.43	31.28	13.43	33.24
200.6	14.09	44.71	13.89	46.67
223.4	12.52	58.79	12.10	60.57
248.6	9.36	71.31	8.79	72.66
276.8	5.94	80.67	5.38	81.45
308.1	3.51	86.61	3.16	86.84
342.9	2.42	90.12	2.33	90.00
381.8	2.15	92.54	2.25	92.33
425.0	2.21	94.69	2.35	94.58
473.0	2.06	96.89	2.08	96.93
526.6	0.95	98.96	0.91	99.01
586.2	0.09	99.91	0.08	99.92
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- 9 S01 砂樣 W、WN 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:17 3 Oct 2005

8n.$01, 8en.$01, 8e.$01



Volume Statistics (Arithmetic) 8n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	261.4 um	95% Conf. Limits:	0-523 um
Median:	229.1 um	S.D.:	134 um
Mean/Median Ratio:	1.141	Variance:	1.79e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	51.1%
		Skewness:	1.43 Right skewed
		Kurtosis:	2.74 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	444.8	309.5	229.1	177.7	137.4

X-10 S02 砂樣 N、EN、E 粒徑分析累積曲線圖

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:17 3 Oct 2005

8n.$01, 8en.$01, 8e.$01

Volume Statistics (Arithmetic) 8en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	259.8 um	95% Conf. Limits:	0-523 um
Median:	227.9 um	S.D.:	134 um
Mean/Median Ratio:	1.140	Variance:	1.8e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	51.6%
		Skewness:	1.52 Right skewed
		Kurtosis:	3.19 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	438.0	306.3	227.9	177.1	136.8

Volume Statistics (Arithmetic) 8e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	263.2 um	95% Conf. Limits:	0-538 um
Median:	229.9 um	S.D.:	140 um
Mean/Median Ratio:	1.145	Variance:	1.97e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	53.3%
		Skewness:	1.27 Right skewed
		Kurtosis:	2.17 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	459.3	319.8	229.9	175.8	130.9

	8n.$01		8en.$01		8e.$01	
Particle Diameter	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. Volum
um	%	%	%	%	%	%
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0(
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0(
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0(
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0(
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.0(
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.0
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.0
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.0
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.0
1.050	0.01	0.01	0.01	0.00	0.05	0.1
1.168	0.01	0.02	0.01	0.01	0.05	0.1
1.301	0.02	0.03	0.01	0.02	0.06	0.2
1.448	0.02	0.05	0.01	0.03	0.06	0.2
1.612	0.03	0.07	0.02	0.04	0.06	0.3
1.794	0.03	0.10	0.02	0.06	0.06	0.4(
1.997	0.03	0.13	0.02	0.08	0.06	0.4(

X-11 S02 砂樣 N、EN、E 粒徑分析

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:17 3 Oct 2005

8n.$01, 8en.$01, 8e.$01

	8n.$01		8en.$01		8e.$01	
Particle Diameter	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. Volum
um	%	%	%	%	%	%
2.223	0.03	0.16	0.03	0.10	0.05	0.5
2.475	0.04	0.19	0.03	0.13	0.05	0.5
2.755	0.04	0.23	0.03	0.16	0.05	0.6
3.067	0.04	0.26	0.04	0.19	0.05	0.6
3.414	0.04	0.30	0.04	0.22	0.04	0.7
3.800	0.04	0.34	0.04	0.26	0.04	0.7
4.230	0.04	0.38	0.04	0.31	0.04	0.8
4.709	0.04	0.42	0.05	0.35	0.04	0.8
5.241	0.04	0.46	0.05	0.40	0.04	0.8
5.835	0.04	0.50	0.05	0.44	0.05	0.9
6.495	0.04	0.54	0.05	0.49	0.05	0.9
7.230	0.04	0.58	0.05	0.54	0.06	1.0
8.048	0.04	0.62	0.05	0.59	0.07	1.1
8.959	0.04	0.66	0.05	0.65	0.08	1.1
9.972	0.04	0.70	0.05	0.70	0.09	1.2
11.10	0.04	0.74	0.05	0.75	0.09	1.3
12.36	0.04	0.79	0.04	0.80	0.08	1.4
13.76	0.04	0.83	0.04	0.85	0.07	1.5
15.31	0.04	0.87	0.03	0.88	0.05	1.5
17.05	0.04	0.91	0.04	0.92	0.04	1.6
18.97	0.04	0.95	0.04	0.95	0.05	1.6
21.12	0.05	0.99	0.06	1.00	0.07	1.7
23.51	0.06	1.04	0.07	1.05	0.10	1.8
26.17	0.07	1.11	0.08	1.12	0.12	1.9
29.13	0.07	1.18	0.07	1.20	0.11	2.0
32.43	0.07	1.25	0.07	1.27	0.09	2.1
36.10	0.07	1.32	0.07	1.34	0.09	2.2
40.18	0.09	1.39	0.09	1.41	0.12	2.3
44.73	0.13	1.48	0.14	1.51	0.18	2.4
49.79	0.18	1.61	0.19	1.64	0.23	2.6
55.43	0.25	1.80	0.26	1.83	0.30	2.8
61.70	0.35	2.05	0.35	2.09	0.39	3.1
68.68	0.46	2.40	0.47	2.44	0.51	3.5
76.46	0.56	2.86	0.57	2.91	0.64	4.0
85.11	0.65	3.42	0.67	3.48	0.77	4.6
94.74	0.83	4.07	0.85	4.15	0.97	5.4
105.5	1.25	4.90	1.27	5.00	1.36	6.4
117.4	2.15	6.15	2.18	6.27	2.16	7.7
130.7	3.71	8.30	3.75	8.45	3.56	9.9
145.5	5.87	12.01	5.92	12.20	5.56	13.5
161.9	8.26	17.88	8.33	18.12	7.84	19.0
180.3	10.25	26.14	10.34	26.45	9.77	26.9
200.6	11.18	36.39	11.27	36.79	10.69	36.6
223.4	10.76	47.57	10.84	48.06	10.25	47.3
248.6	9.21	58.33	9.26	58.90	8.72	57.6
276.8	7.24	67.54	7.26	68.16	6.85	66.3
308.1	5.56	74.78	5.55	75.42	5.38	73.1
342.9	4.48	80.33	4.44	80.97	4.59	78.5

X-12 S02 砂樣 N、EN、E 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:17 3 Oct 2005

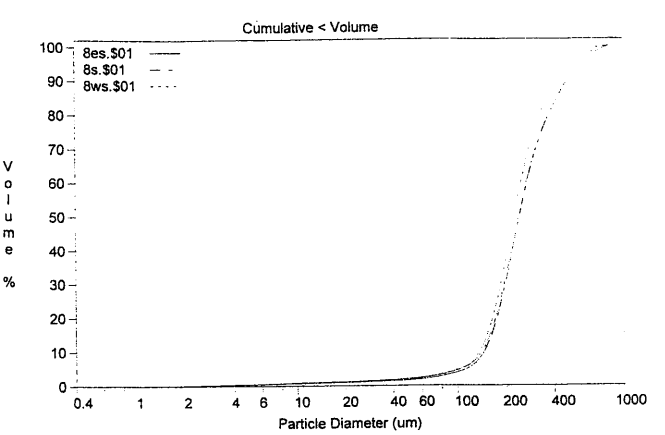
8n.$01, 8en.$01, 8e.$01

	8n.$01		8en.$01		8e.$01	
Particle Diameter	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. < Volume	Diff. Volume	Cum. Volum
um	%	%	%	%	%	%
381.8	3.83	84.81	3.74	85.41	4.18	83.1
425.0	3.29	88.64	3.13	89.15	3.72	87.3
473.0	2.66	91.93	2.46	92.28	3.04	91.0
526.6	2.03	94.59	1.84	94.74	2.28	94.1
586.2	1.45	96.62	1.33	96.58	1.60	96.3
652.5	0.97	98.07	0.93	97.91	1.00	97.9
726.3	0.59	99.04	0.65	98.85	0.58	98.9
808.5	0.37	99.63	0.50	99.50	0.44	99.5
900.0		100.00		100.00		100.0

X- 12 (續一) S02 砂樣 N、EN、E 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:20 3 Oct 2005

8es.$01, 8s.$01, 8ws.$01



Volume Statistics (Arithmetic) 8es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	282.3 um	95% Conf. Limits:	0-582 um
Median:	241.6 um	S.D.:	153 um
Mean/Median Ratio:	1.168	Variance:	2.34e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	54.2%
		Skewness:	1.34 Right skewed
		Kurtosis:	2.03 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	497.6	341.8	241.6	184.5	141.1

X-13 S02 砂樣 ES、S、WS 粒徑分析累積曲線圖

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:20 3 Oct 2005

8es.$01, 8s.$01, 8ws.$01

Volume Statistics (Arithmetic) 8s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	280.2 um	95% Conf. Limits:	0.0863-560 um
Median:	244.5 um	S.D.:	143 um
Mean/Median Ratio:	1.146	Variance:	2.04e+004 um^2
Mode:	235.7 um	C.V.:	51%
		Skewness:	1.31 Right skewed
		Kurtosis:	2.15 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	475.9	339.8	244.5	187.4	146.1

Volume Statistics (Arithmetic) 8ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	255.3 um	95% Conf. Limits:	5.7-505 um
Median:	226.2 um	S.D.:	127 um
Mean/Median Ratio:	1.129	Variance:	1.62e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	49.9%
		Skewness:	1.37 Right skewed
		Kurtosis:	2.75 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	428.0	303.8	226.2	176.0	135.8

Particle Diameter	8es.$01 Diff. Volume	8es.$01 Cum. < Volume	8s.$01 Diff. Volume	8s.$01 Cum. < Volume	8ws.$01 Diff. Volume	8ws.$01 Cum. Volume
um	%	%	%	%	%	%
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
1.050	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.0
1.168	0.01	0.01	0.01	0.02	0.00	0.0
1.301	0.01	0.01	0.02	0.03	0.00	0.0
1.448	0.01	0.02	0.02	0.05	0.01	0.0
1.612	0.01	0.03	0.03	0.07	0.01	0.0
1.794	0.02	0.05	0.03	0.10	0.01	0.0
1.997	0.02	0.07	0.03	0.13	0.02	0.0

X-14 S02 砂樣 ES、S、WS 粒徑分析

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:20 3 Oct 2005

8es.$01, 8s.$01, 8ws.$01

Particle Diameter	8es.$01 Diff. Volume	8es.$01 Cum. < Volume	8s.$01 Diff. Volume	8s.$01 Cum. < Volume	8ws.$01 Diff. Volume	8ws.$01 Cum. Volume
um	%	%	%	%	%	%
2.223	0.03	0.09	0.03	0.16	0.02	0.0
2.475	0.03	0.12	0.04	0.19	0.03	0.0
2.755	0.04	0.15	0.04	0.23	0.03	0.1
3.067	0.04	0.19	0.04	0.27	0.04	0.1
3.414	0.05	0.23	0.04	0.31	0.04	0.1
3.800	0.05	0.28	0.04	0.35	0.05	0.2
4.230	0.06	0.33	0.04	0.39	0.05	0.2
4.709	0.06	0.39	0.04	0.43	0.05	0.3
5.241	0.06	0.45	0.04	0.47	0.06	0.3
5.835	0.06	0.51	0.04	0.51	0.06	0.4
6.495	0.07	0.57	0.04	0.55	0.06	0.4
7.230	0.07	0.64	0.04	0.59	0.07	0.5
8.048	0.07	0.71	0.04	0.63	0.07	0.6
8.959	0.07	0.78	0.04	0.67	0.07	0.6
9.972	0.07	0.85	0.04	0.72	0.07	0.7
11.10	0.06	0.92	0.04	0.76	0.06	0.8
12.36	0.05	0.98	0.04	0.80	0.05	0.8
13.76	0.04	1.03	0.04	0.85	0.05	0.9
15.31	0.04	1.07	0.04	0.89	0.04	0.9
17.05	0.04	1.11	0.04	0.93	0.04	1.0
18.97	0.05	1.15	0.05	0.97	0.06	1.0
21.12	0.07	1.20	0.05	1.02	0.07	1.1
23.51	0.09	1.27	0.06	1.07	0.09	1.2
26.17	0.09	1.36	0.07	1.13	0.10	1.2
29.13	0.09	1.45	0.07	1.20	0.09	1.3
32.43	0.07	1.54	0.07	1.27	0.08	1.4
36.10	0.08	1.61	0.07	1.34	0.09	1.5
40.18	0.10	1.69	0.09	1.41	0.11	1.6
44.73	0.15	1.79	0.12	1.50	0.15	1.7
49.79	0.19	1.94	0.16	1.62	0.21	1.9
55.43	0.24	2.13	0.21	1.77	0.27	2.1
61.70	0.31	2.37	0.28	1.98	0.36	2.4
68.68	0.40	2.68	0.37	2.26	0.45	2.7
76.46	0.50	3.08	0.44	2.63	0.54	3.2
85.11	0.60	3.59	0.51	3.07	0.64	3.7
94.74	0.75	4.19	0.63	3.58	0.82	4.3
105.5	1.08	4.94	0.95	4.22	1.27	5.2
117.4	1.80	6.03	1.67	5.17	2.21	6.4
130.7	3.08	7.83	2.97	6.84	3.81	8.6
145.5	4.97	10.91	4.87	9.80	6.03	12.5
161.9	7.20	15.88	7.11	14.68	8.46	18.5
180.3	9.20	23.08	9.14	21.78	10.45	26.9
200.6	10.33	32.27	10.36	30.93	11.34	37.4
223.4	10.22	42.60	10.42	41.29	10.84	48.7
248.6	9.04	52.82	9.43	51.71	9.20	59.6
276.8	7.39	61.86	7.93	61.14	7.17	68.8
308.1	5.96	69.25	6.52	69.07	5.50	75.9
342.9	5.02	75.20	5.49	75.58	4.46	81.4

X-15 S02 砂樣 ES、S、WSE 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:20 3 Oct 2005

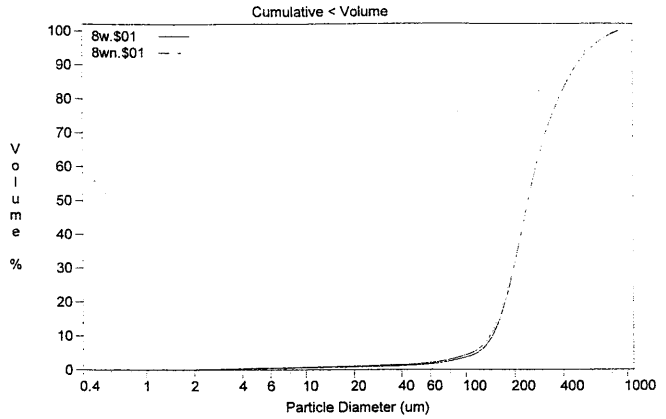
8es.$01, 8s.$01, 8ws.$01

Particle Diameter	8es.$01 Diff. Volume	8es.$01 Cum. < Volume	8s.$01 Diff. Volume	8s.$01 Cum. < Volume	8ws.$01 Diff. Volume	8ws.$01 Cum. Volume
um	%	%	%	%	%	%
381.8	4.43	80.22	4.74	81.07	3.84	85.9
425.0	3.87	84.65	4.02	85.81	3.25	89.7
473.0	3.21	88.52	3.22	89.83	2.52	93.0
526.6	2.59	91.74	2.45	93.05	1.81	95.5
586.2	2.04	94.33	1.79	95.50	1.22	97.3
652.5	1.56	96.37	1.26	97.29	0.74	98.5
726.3	1.17	97.93	0.86	98.54	0.41	99.3
808.5	0.90	99.10	0.60	99.40	0.26	99.7
900.0		100.00		100.00		100.0

X- 15 (續一) S02 砂樣 ES、S、WS 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:22 3 Oct 2005

8w.$01, 8wn.$01



Volume Statistics (Arithmetic) 8w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	283.6 um	95% Conf. Limits:	0-578 um
Median:	243.0 um	S.D.:	150 um
Mean/Median Ratio:	1.167	Variance:	2.26e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	53%
		Skewness:	1.42 Right skewed
		Kurtosis:	2.26 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	493.0	340.4	243.0	186.4	146.1

X-16 S02 砂樣 W、WN 粒徑分析累積曲線圖

8w.$01, 8wn.$01

Volume Statistics (Arithmetic) 8wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	274.9 um	95% Conf. Limits:	0-560 um
Median:	237.1 um	S.D.:	146 um
Mean/Median Ratio:	1.159	Variance:	2.12e+004 um^2
Mode:	211.7 um	C.V.:	53%
		Skewness:	1.4 Right skewed
		Kurtosis:	2.37 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	475.3	331.0	237.1	182.2	140.7

Particle Diameter um	8w.$01 Diff. Volume %	8w.$01 Cum. < Volume %	8wn.$01 Diff. Volume %	8wn.$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	0.01
1.168	0.01	0.04	0.01	0.02
1.301	0.01	0.05	0.02	0.03
1.448	0.02	0.07	0.02	0.05
1.612	0.02	0.08	0.03	0.07
1.794	0.02	0.10	0.03	0.10
1.997	0.02	0.12	0.03	0.13
2.223	0.02	0.14	0.04	0.16
2.475	0.03	0.17	0.04	0.20
2.755	0.03	0.19	0.04	0.23
3.067	0.03	0.22	0.04	0.27
3.414	0.03	0.25	0.04	0.31
3.800	0.03	0.28	0.04	0.36
4.230	0.03	0.31	0.04	0.40
4.709	0.03	0.34	0.04	0.44
5.241	0.03	0.37	0.04	0.48
5.835	0.03	0.40	0.04	0.52
6.495	0.03	0.44	0.04	0.56
7.230	0.03	0.47	0.04	0.60
8.048	0.04	0.50	0.04	0.64
8.959	0.04	0.54	0.04	0.69
9.972	0.04	0.58	0.05	0.73
11.10	0.04	0.61	0.05	0.77

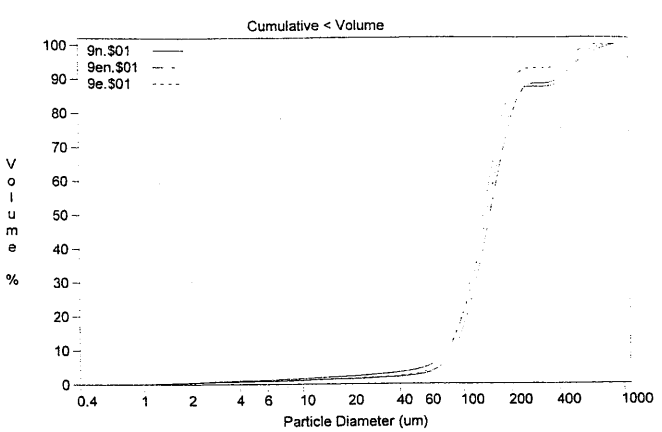
X- 17 S02 砂樣 W、WN 粒徑分析

8w.$01, 8wn.$01

Particle Diameter um	8w.$01 Diff. Volume %	8w.$01 Cum. < Volume %	8wn.$01 Diff. Volume %	8wn.$01 Cum. < Volume %
12.36	0.03	0.65	0.04	0.82
13.76	0.03	0.68	0.04	0.87
15.31	0.03	0.71	0.04	0.91
17.05	0.03	0.74	0.04	0.95
18.97	0.03	0.77	0.05	1.00
21.12	0.04	0.81	0.05	1.04
23.51	0.05	0.85	0.06	1.10
26.17	0.06	0.90	0.07	1.16
29.13	0.06	0.96	0.07	1.23
32.43	0.06	1.02	0.07	1.31
36.10	0.06	1.08	0.07	1.38
40.18	0.08	1.14	0.09	1.45
44.73	0.11	1.22	0.12	1.54
49.79	0.15	1.33	0.17	1.66
55.43	0.21	1.48	0.23	1.84
61.70	0.29	1.69	0.32	2.07
68.68	0.38	1.97	0.42	2.39
76.46	0.45	2.35	0.52	2.81
85.11	0.52	2.80	0.60	3.33
94.74	0.64	3.32	0.75	3.94
105.5	0.99	3.96	1.12	4.69
117.4	1.75	4.95	1.92	5.81
130.7	3.11	6.70	3.33	7.73
145.5	5.07	9.81	5.35	11.07
161.9	7.32	14.88	7.64	16.42
180.3	9.30	22.20	9.62	24.06
200.6	10.43	31.50	10.65	33.68
223.4	10.38	41.93	10.40	44.33
248.6	9.27	52.31	9.08	54.73
276.8	7.67	61.58	7.34	63.82
308.1	6.20	69.25	5.84	71.16
342.9	5.14	75.45	4.88	77.00
381.8	4.43	80.59	4.28	81.88
425.0	3.81	85.03	3.72	86.16
473.0	3.14	88.83	3.04	89.87
526.6	2.50	91.97	2.37	92.91
586.2	1.94	94.47	1.77	95.28
652.5	1.49	96.40	1.29	97.05
726.3	1.17	97.89	0.94	98.34
808.5	0.94	99.06	0.72	99.28
900.0		100.00		100.00

X- 18 S02 砂樣 W、WN 粒徑分析累積百分比

9n.$01, 9en.$01, 9e.$01



Volume Statistics (Arithmetic) 9n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	183.5 um	95% Conf. Limits:	0-439 um
Median:	148.7 um	S.D.:	130 um
Mean/Median Ratio:	1.234	Variance:	1.7e+004 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	71.1%
		Skewness:	2.29 Right skewed
		Kurtosis:	5.57 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	395.7	193.9	148.7	112.8	86.61

X- 19 S03 砂樣 N、EN、E 粒徑分析累積曲線圖

9n.$01, 9en.$01, 9e.$01

Volume Statistics (Arithmetic) 9en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	182.9 um	95% Conf. Limits:	0-471 um
Median:	141.8 um	S.D.:	147 um
Mean/Median Ratio:	1.289	Variance:	2.16e+004 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	80.3%
		Skewness:	2.31 Right skewed
		Kurtosis:	5.38 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	421.7	186.7	141.8	106.4	79.03

Volume Statistics (Arithmetic) 9e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	157.1 um	95% Conf. Limits:	0-360 um
Median:	134.9 um	S.D.:	103 um
Mean/Median Ratio:	1.165	Variance:	1.07e+004 um^2
Mode:	137.9 um	C.V.:	65.8%
		Skewness:	2.6 Right skewed
		Kurtosis:	7.51 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	216.5	172.5	134.9	103.9	80.55

Particle Diameter um	9n.$01 Diff. Volume %	9n.$01 Cum. < Volume %	9en.$01 Diff. Volume %	9en.$01 Cum. < Volume %	9e.$01 Diff. Volume %	9e.$01 Cum. < Volume %
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.614	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.0
0.684	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.0
0.761	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.0
0.847	0.03	0.05	0.04	0.05	0.03	0.0
0.943	0.04	0.08	0.04	0.09	0.04	0.0
1.050	0.04	0.12	0.05	0.13	0.04	0.1
1.168	0.05	0.17	0.06	0.18	0.05	0.1
1.301	0.05	0.22	0.06	0.24	0.05	0.2
1.448	0.05	0.27	0.06	0.30	0.05	0.2
1.612	0.05	0.32	0.07	0.36	0.06	0.3
1.794	0.05	0.37	0.07	0.43	0.06	0.3
1.997	0.05	0.43	0.07	0.50	0.06	0.4

X- 20 S03 砂樣 N、EN、E 粒徑分析

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:25 3 Oct 2005

9n.$01, 9en.$01, 9e.$01

Particle Diameter	9n.$01 Diff. Volume	9n.$01 Cum. < Volume	9en.$01 Diff. Volume	9en.$01 Cum. < Volume	9e.$01 Diff. Volume	9e.$01 Cum. Volume
um	%	%	%	%	%	%
2.223	0.05	0.48	0.07	0.57	0.06	0.4
2.475	0.05	0.53	0.07	0.64	0.06	0.5
2.755	0.05	0.58	0.07	0.71	0.05	0.6
3.067	0.04	0.62	0.07	0.79	0.05	0.6
3.414	0.04	0.67	0.07	0.86	0.05	0.7
3.800	0.04	0.71	0.07	0.93	0.05	0.7
4.230	0.04	0.74	0.07	1.00	0.05	0.8
4.709	0.04	0.78	0.07	1.06	0.04	0.8
5.241	0.04	0.82	0.07	1.13	0.04	0.9
5.835	0.04	0.86	0.07	1.20	0.04	0.9
6.495	0.04	0.90	0.07	1.27	0.05	0.9
7.230	0.05	0.94	0.08	1.34	0.05	1.0
8.048	0.06	0.99	0.09	1.42	0.05	1.0
8.959	0.07	1.05	0.10	1.51	0.06	1.1
9.972	0.08	1.12	0.10	1.61	0.06	1.1
11.10	0.08	1.20	0.11	1.71	0.07	1.2
12.36	0.07	1.28	0.11	1.82	0.07	1.3
13.76	0.06	1.35	0.11	1.93	0.07	1.4
15.31	0.05	1.41	0.11	2.04	0.06	1.4
17.05	0.04	1.46	0.10	2.15	0.06	1.5
18.97	0.04	1.49	0.11	2.25	0.06	1.5
21.12	0.06	1.53	0.13	2.36	0.08	1.6
23.51	0.09	1.60	0.16	2.49	0.10	1.7
26.17	0.11	1.69	0.19	2.65	0.12	1.8
29.13	0.11	1.80	0.20	2.84	0.13	1.9
32.43	0.11	1.92	0.20	3.04	0.14	2.0
36.10	0.12	2.03	0.22	3.25	0.16	2.2
40.18	0.17	2.15	0.28	3.47	0.21	2.3
44.73	0.24	2.32	0.39	3.75	0.30	2.5
49.79	0.36	2.56	0.53	4.14	0.46	2.8
55.43	0.57	2.92	0.79	4.67	0.78	3.3
61.70	1.01	3.49	1.30	5.47	1.42	4.1
68.68	1.80	4.50	2.19	6.77	2.53	5.5
76.46	2.99	6.30	3.50	8.96	4.11	8.0
85.11	4.54	9.29	5.11	12.46	6.02	12.1
94.74	6.27	13.83	6.81	17.57	7.98	18.1
105.5	7.96	20.10	8.36	24.38	9.68	26.1
117.4	9.40	28.06	9.55	32.73	10.89	35.8
130.7	10.41	37.46	10.26	42.28	11.43	46.7
145.5	10.83	47.87	10.37	52.54	11.15	58.1
161.9	10.37	58.70	9.61	62.91	9.88	69.3
180.3	8.88	69.08	7.86	72.52	7.61	79.2
200.6	6.38	77.95	5.17	80.38	4.56	86.8
223.4	3.27	84.33	1.82	85.55	1.46	91.3
248.6	0.83	87.61	0.14	87.37	0.11	92.8
276.8	0.05	88.43	0.00	87.51	0.00	92.9
308.1	0.06	88.48	0.04	87.51	0.01	92.9
342.9	0.78	88.54	0.64	87.55	0.26	92.9

X-21 S03 砂樣 N、EN、E 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:26 3 Oct 2005

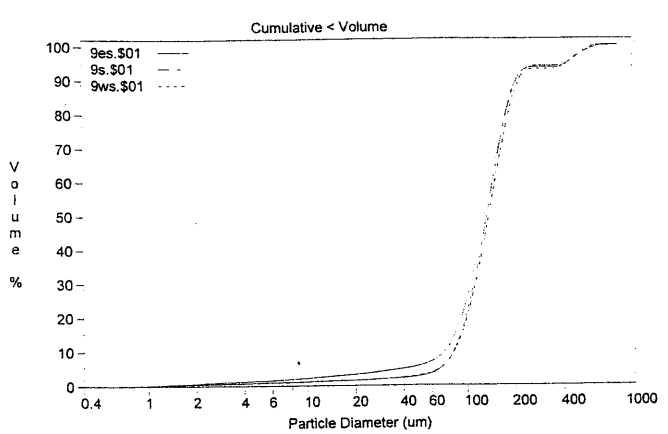
9n.$01, 9en.$01, 9e.$01

Particle Diameter	9n.$01 Diff. Volume	9n.$01 Cum. < Volume	9en.$01 Diff. Volume	9en.$01 Cum. < Volume	9e.$01 Diff. Volume	9e.$01 Cum. Volume
um	%	%	%	%	%	%
381.8	2.11	89.32	1.96	88.19	1.23	93.2
425.0	2.58	91.43	2.53	90.15	1.91	94.4
473.0	2.18	94.01	2.17	92.68	1.64	96.3
526.6	1.55	96.19	1.66	94.85	1.14	97.9
586.2	1.01	97.74	1.23	96.51	0.65	99.1
652.5	0.60	98.76	0.92	97.74	0.21	99.7
726.3	0.36	99.36	0.72	98.66	0.02	99.9
808.5	0.28	99.72	0.62	99.38	0.00	100.0
900.0		100.00		100.00		100.0

X-21 (續一) S03 砂樣 N、EN、E 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:28 3 Oct 2005

9es.$01, 9s.$01, 9ws.$01



Volume Statistics (Arithmetic) 9es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	149.2 um	95% Conf. Limits:	0-343 um
Median:	131.7 um	S.D.:	99 um
Mean/Median Ratio:	1.133	Variance:	9800 um^2
Mode:	137.9 um	C.V.:	66.4%
		Skewness:	2.52 Right skewed
		Kurtosis:	7.74 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	209.2	168.9	131.7	99.66	72.30

X-22 S03 砂樣 ES、S、WS 粒徑分析累積曲線圖

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:28 3 Oct 2005

9es.$01, 9s.$01, 9ws.$01

Volume Statistics (Arithmetic) 9s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	157.0 um	95% Conf. Limits:	0-363 um
Median:	135.1 um	S.D.:	105 um
Mean/Median Ratio:	1.162	Variance:	1.11e+004 um^2
Mode:	137.9 um	C.V.:	67%
		Skewness:	2.85 Right skewed
		Kurtosis:	9.11 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	212.0	170.9	135.1	105.2	82.12

Volume Statistics (Arithmetic) 9ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	160.6 um	95% Conf. Limits:	0-364 um
Median:	139.0 um	S.D.:	104 um
Mean/Median Ratio:	1.156	Variance:	1.07e+004 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	64.5%
		Skewness:	2.57 Right skewed
		Kurtosis:	7.43 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	219.4	176.5	139.0	107.2	82.88

Particle Diameter	9es.$01 Diff. Volume	9es.$01 Cum. < Volume	9s.$01 Diff. Volume	9s.$01 Cum. < Volume	9ws.$01 Diff. Volume	9ws.$01 Cum. Volume
um	%	%	%	%	%	%
0.400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
0.614	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.0
0.684	0.03	0.01	0.02	0.01	0.02	0.0
0.761	0.04	0.04	0.02	0.02	0.03	0.0
0.847	0.05	0.08	0.03	0.05	0.04	0.0
0.943	0.06	0.14	0.04	0.08	0.04	0.0
1.050	0.07	0.20	0.04	0.12	0.05	0.1
1.168	0.08	0.27	0.05	0.16	0.05	0.1
1.301	0.08	0.35	0.05	0.21	0.06	0.2
1.448	0.09	0.44	0.05	0.26	0.06	0.2
1.612	0.09	0.52	0.06	0.31	0.06	0.3
1.794	0.09	0.61	0.06	0.37	0.06	0.4
1.997	0.09	0.70	0.06	0.43	0.05	0.4

X-23 S03 砂樣 ES、S、WS 粒徑分析

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:28 3 Oct 2005

9es.$01, 9s.$01, 9ws.$01

Particle Diameter um	9es.$01 Diff. Volume %	9es.$01 Cum. < Volume %	9s.$01 Diff. Volume %	9s.$01 Cum. < Volume %	9ws.$01 Diff. Volume %	9ws.$01 Cum. Volume %
2.223	0.09	0.79	0.06	0.48	0.05	0.5
2.475	0.09	0.87	0.06	0.54	0.05	0.5
2.755	0.08	0.96	0.05	0.60	0.04	0.6
3.067	0.08	1.04	0.05	0.65	0.04	0.6
3.414	0.08	1.13	0.05	0.70	0.04	0.6
3.800	0.09	1.21	0.05	0.75	0.03	0.7
4.230	0.09	1.30	0.04	0.80	0.03	0.7
4.709	0.09	1.39	0.04	0.84	0.03	0.8
5.241	0.10	1.48	0.04	0.89	0.03	0.8
5.835	0.10	1.58	0.04	0.93	0.04	0.8
6.495	0.11	1.68	0.04	0.97	0.04	0.9
7.230	0.13	1.79	0.05	1.02	0.05	0.9
8.048	0.14	1.92	0.05	1.06	0.06	0.9
8.959	0.15	2.06	0.06	1.11	0.07	1.0
9.972	0.16	2.21	0.06	1.17	0.08	1.1
11.10	0.17	2.37	0.06	1.23	0.08	1.2
12.36	0.17	2.54	0.06	1.29	0.08	1.2
13.76	0.17	2.71	0.06	1.35	0.07	1.3
15.31	0.16	2.88	0.06	1.42	0.05	1.4
17.05	0.16	3.04	0.05	1.47	0.04	1.4
18.97	0.17	3.20	0.05	1.52	0.05	1.5
21.12	0.20	3.38	0.07	1.58	0.07	1.5
23.51	0.24	3.58	0.08	1.65	0.11	1.6
26.17	0.28	3.82	0.10	1.73	0.13	1.7
29.13	0.28	4.10	0.11	1.83	0.13	1.8
32.43	0.27	4.38	0.12	1.95	0.14	2.0
36.10	0.28	4.65	0.14	2.07	0.16	2.1
40.18	0.35	4.93	0.19	2.21	0.21	2.3
44.73	0.47	5.28	0.27	2.40	0.30	2.5
49.79	0.63	5.74	0.41	2.67	0.43	2.8
55.43	0.92	6.37	0.70	3.08	0.69	3.2
61.70	1.51	7.30	1.29	3.78	1.23	3.9
68.68	2.57	8.81	2.36	5.07	2.18	5.1
76.46	4.10	11.37	3.93	7.43	3.59	7.3
85.11	5.94	15.47	5.89	11.35	5.39	10.9
94.74	7.82	21.41	7.98	17.24	7.35	16.3
105.5	9.44	29.23	9.89	25.22	9.19	23.6
117.4	10.58	38.67	11.30	35.12	10.67	32.8
130.7	11.13	49.25	11.96	46.41	11.52	43.5
145.5	10.90	60.38	11.65	58.38	11.58	55.0
161.9	9.72	71.28	10.19	70.02	10.55	66.6
180.3	7.42	81.00	7.63	80.21	8.39	77.1
200.6	4.19	88.43	4.31	87.84	5.36	85.5
223.4	1.21	92.61	1.27	92.15	1.85	90.9
248.6	0.08	93.82	0.09	93.42	0.15	92.7
276.8	0.00	93.90	0.00	93.51	0.00	92.9
308.1	0.00	93.90	0.00	93.51	0.01	92.9
342.9	0.14	93.90	0.08	93.51	0.23	92.9

X-24 S03 砂樣 ES、S、WS 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:28 3 Oct 2005

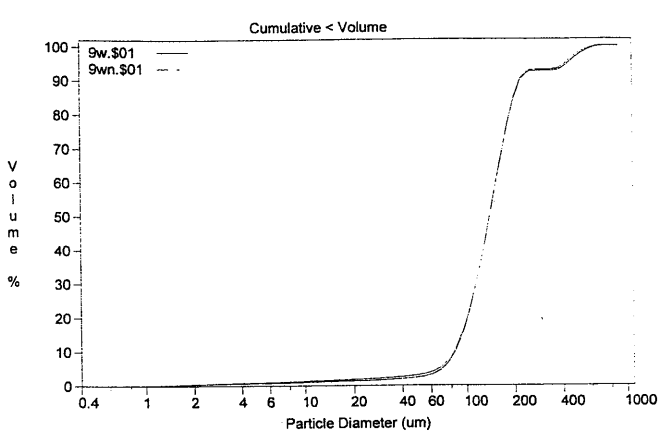
9es.$01, 9s.$01, 9ws.$01

Particle Diameter um	9es.$01 Diff. Volume %	9es.$01 Cum. < Volume %	9s.$01 Diff. Volume %	9s.$01 Cum. < Volume %	9ws.$01 Diff. Volume %	9ws.$01 Cum. Volume %
381.8	1.07	94.04	0.81	93.58	1.19	93.1
425.0	1.88	95.11	1.64	94.39	1.91	94.3
473.0	1.48	96.99	1.53	96.03	1.65	96.2
526.6	0.93	98.48	1.17	97.57	1.16	97.9
586.2	0.47	99.41	0.78	98.73	0.68	99.0
652.5	0.11	99.88	0.38	99.51	0.23	99.7
726.3	0.01	99.99	0.10	99.90	0.02	99.9
808.5	0.00	100.00	0.01	99.99	0.00	100.0
900.0		100.00		100.00		100.0

X-24 (續一) S03 砂樣 ES、S、WS 粒徑分析累積百分比

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:29 3 Oct 2005

9w.$01, 9wn.$01



Volume Statistics (Arithmetic) 9w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	160.3 um	95% Conf. Limits:	0-355 um
Median:	140.4 um	S.D.:	99.5 um
Mean/Median Ratio:	1.142	Variance:	9900 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	62.1%
		Skewness:	2.45 Right skewed
		Kurtosis:	6.99 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	220.6	178.3	140.4	107.9	83.12

X-25 S03 砂樣 W、WN 粒徑分析累積曲線圖

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:29 3 Oct 2005

9w.$01, 9wn.$01

Volume Statistics (Arithmetic) 9wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

Volume	100.0%		
Mean:	162.6 um	95% Conf. Limits:	0-366 um
Median:	140.1 um	S.D.:	104 um
Mean/Median Ratio:	1.160	Variance:	1.08e+004 um^2
Mode:	153.5 um	C.V.:	63.8%
		Skewness:	2.53 Right skewed
		Kurtosis:	7.11 Leptokurtic

% >	10	25	50	75	90
Size um	221.7	178.1	140.1	108.2	84.49

Particle Diameter um	9w.$01 Diff. Volume %	9w.$01 Cum. < Volume %	9wn.$01 Diff. Volume %	9wn.$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	0.01	0.00	0.01	0.00
0.684	0.02	0.01	0.02	0.01
0.761	0.02	0.03	0.02	0.03
0.847	0.03	0.05	0.03	0.05
0.943	0.04	0.08	0.04	0.08
1.050	0.05	0.12	0.04	0.12
1.168	0.05	0.17	0.05	0.16
1.301	0.05	0.22	0.05	0.21
1.448	0.06	0.27	0.05	0.26
1.612	0.06	0.33	0.05	0.31
1.794	0.06	0.39	0.05	0.36
1.997	0.06	0.45	0.05	0.41
2.223	0.06	0.51	0.05	0.46
2.475	0.06	0.57	0.04	0.51
2.755	0.06	0.64	0.04	0.55
3.067	0.06	0.70	0.04	0.59
3.414	0.06	0.75	0.04	0.63
3.800	0.06	0.81	0.03	0.67
4.230	0.05	0.87	0.03	0.70
4.709	0.05	0.92	0.03	0.73
5.241	0.05	0.97	0.03	0.76
5.835	0.05	1.02	0.03	0.79
6.495	0.05	1.07	0.04	0.83
7.230	0.06	1.13	0.04	0.86
8.048	0.06	1.19	0.05	0.91
8.959	0.07	1.25	0.06	0.96
9.972	0.07	1.32	0.07	1.02
11.10	0.08	1.39	0.07	1.08

X-26 S03 砂樣 W、WN 粒徑分析

COULTER^R LS Particle Size Analysis 14:29 3 Oct 2005

9w.$01, 9wn.$01

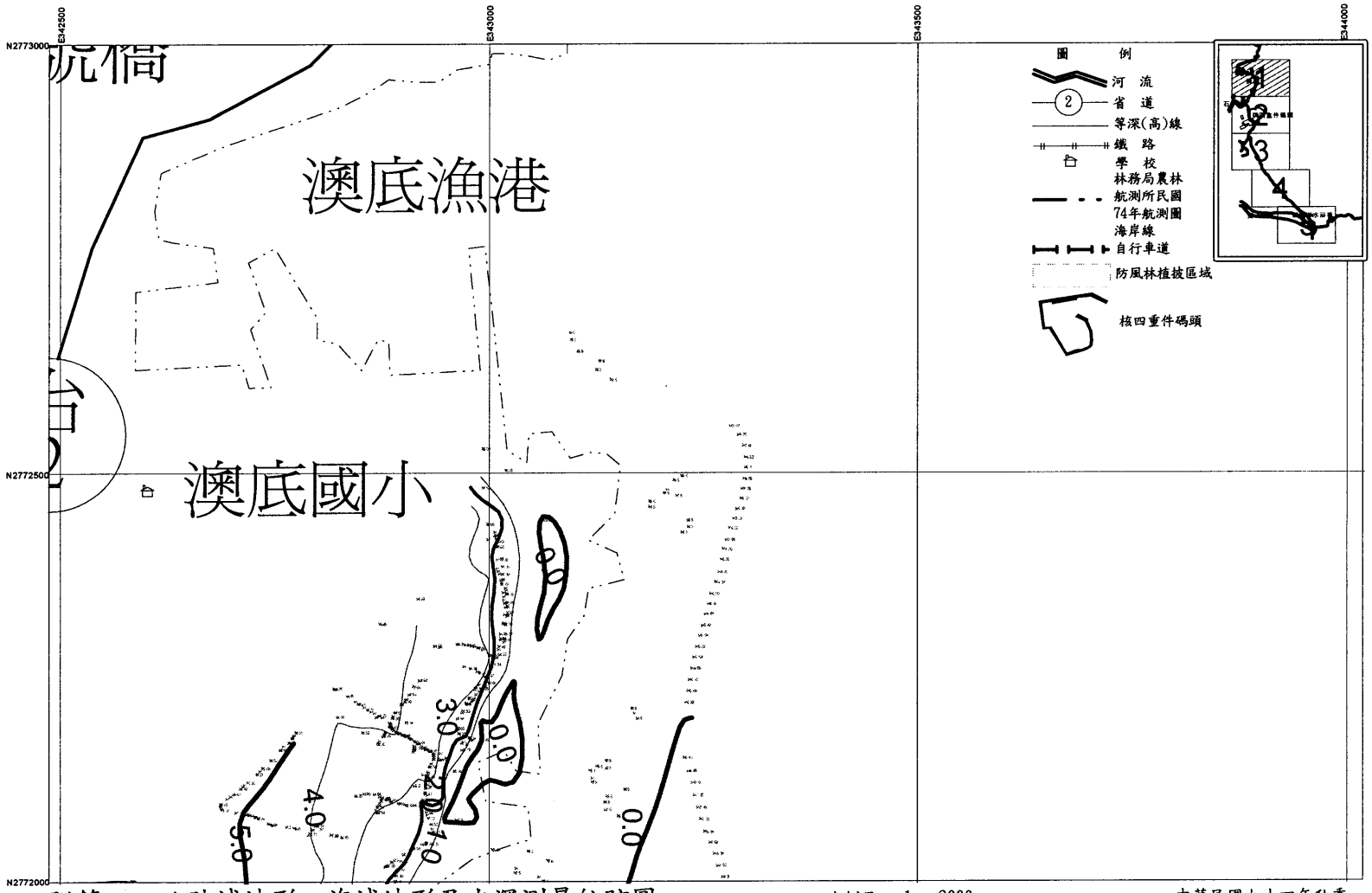
Particle Diameter um	9w.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %	9wn.$01 Diff. Volume %	Cum. < Volume %
12.36	0.08	1.47	0.06	1.15
13.76	0.08	1.55	0.05	1.22
15.31	0.07	1.62	0.04	1.27
17.05	0.07	1.69	0.03	1.31
18.97	0.07	1.76	0.04	1.34
21.12	0.09	1.83	0.06	1.38
23.51	0.11	1.92	0.08	1.43
26.17	0.13	2.02	0.10	1.51
29.13	0.13	2.15	0.11	1.62
32.43	0.14	2.28	0.11	1.72
36.10	0.15	2.42	0.12	1.83
40.18	0.20	2.57	0.17	1.95
44.73	0.28	2.78	0.24	2.12
49.79	0.41	3.06	0.37	2.36
55.43	0.65	3.47	0.63	2.73
61.70	1.16	4.12	1.18	3.37
68.68	2.07	5.27	2.14	4.55
76.46	3.45	7.34	3.57	6.69
85.11	5.21	10.79	5.37	10.25
94.74	7.14	16.01	7.32	15.62
105.5	8.97	23.15	9.14	22.94
117.4	10.44	32.11	10.59	32.08
130.7	11.35	42.56	11.44	42.67
145.5	11.53	53.90	11.53	54.11
161.9	10.70	65.43	10.59	65.64
180.3	8.74	76.13	8.55	76.22
200.6	5.83	84.88	5.64	84.77
223.4	2.11	90.71	2.03	90.41
248.6	0.17	92.82	0.16	92.43
276.8	0.00	92.99	0.00	92.60
308.1	0.02	92.99	0.01	92.60
342.9	0.41	93.01	0.34	92.61
381.8	1.48	93.41	1.37	92.95
425.0	1.98	94.90	1.96	94.32
473.0	1.55	96.87	1.66	96.28
526.6	0.97	98.42	1.15	97.95
586.2	0.47	99.39	0.66	99.09
652.5	0.13	99.86	0.23	99.75
726.3	0.01	99.99	0.02	99.98
808.5	0.00	100.00	0.00	100.00
900.0		100.00		100.00

X-27 S03 砂樣 W、WN 粒徑分析累積百分比

附　錄　IV.10

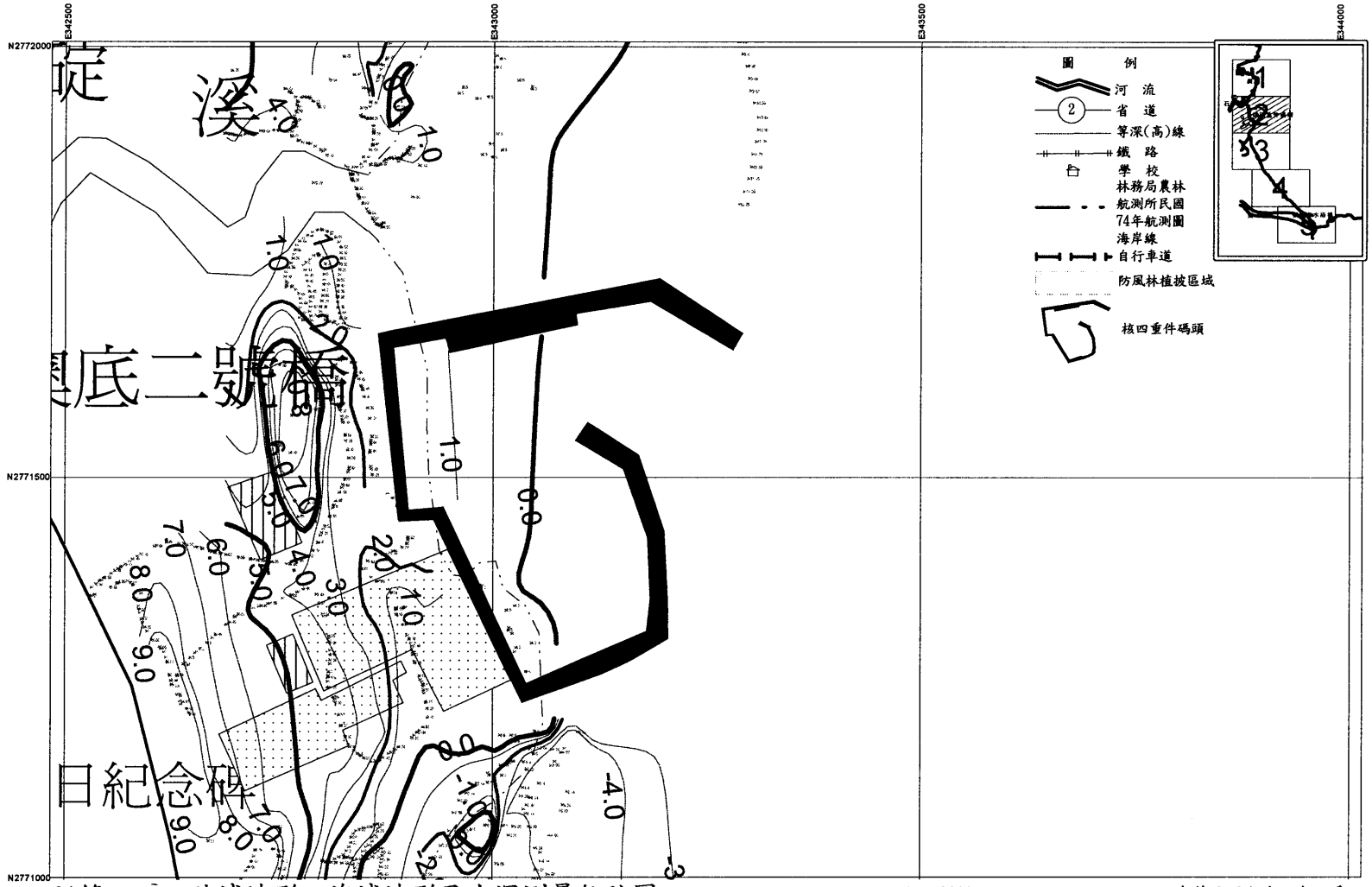
海岸地形調查成果

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告



附錄 IV.10-1 陸域地形、海域地形及水深測量航跡圖　　比例尺 1 : 2000　　中華民國九十四年秋季

坐標系統	TWD67二度分帶橫麥卡脫投影、中央子午線東經121度　高程基準　基隆平均海水面
繪製單位	國立中山大學海洋科技研究中心

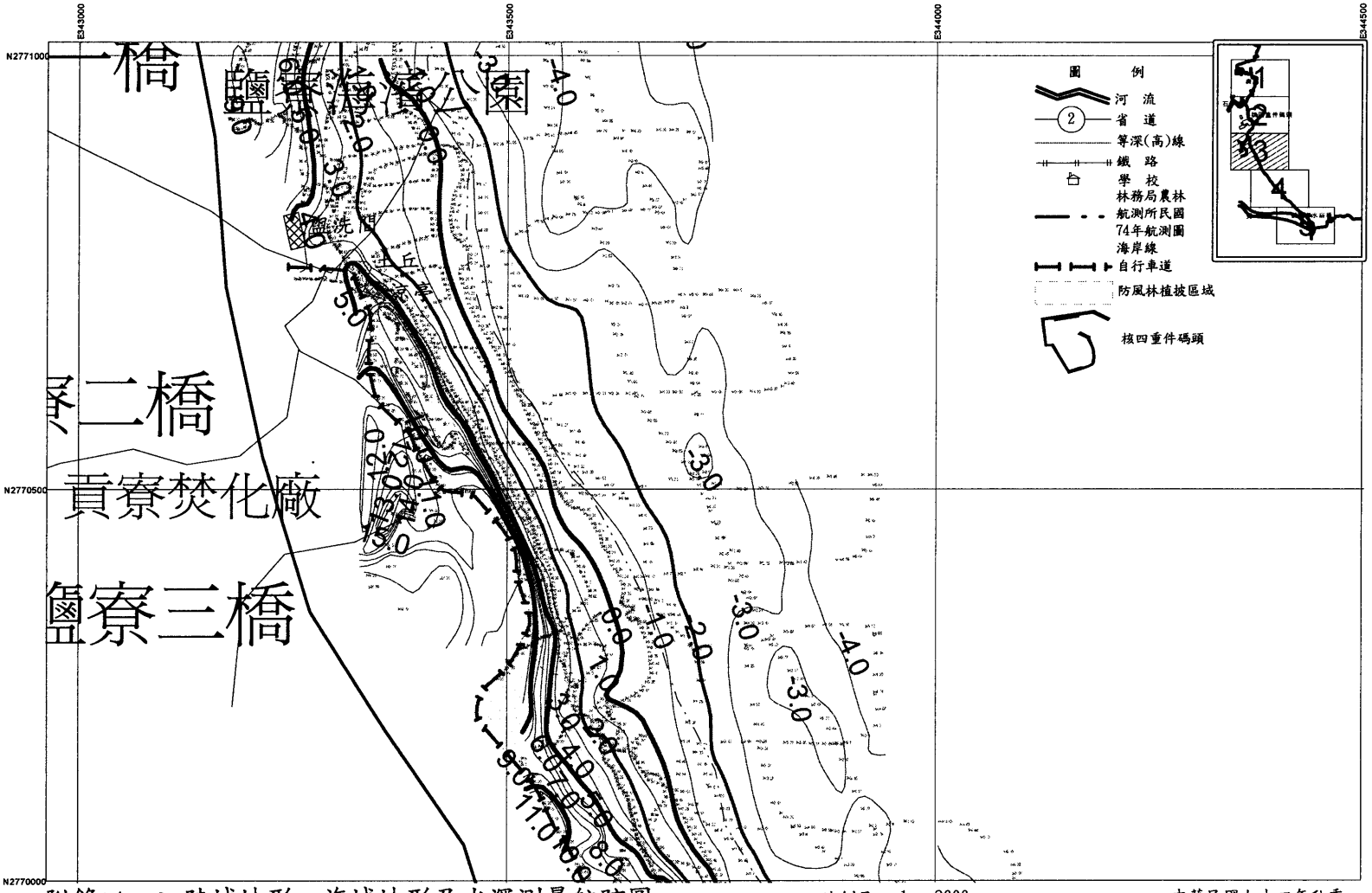


附錄IV.10-2 陸域地形、海域地形及水深測量航跡圖

比例尺 1 : 2000

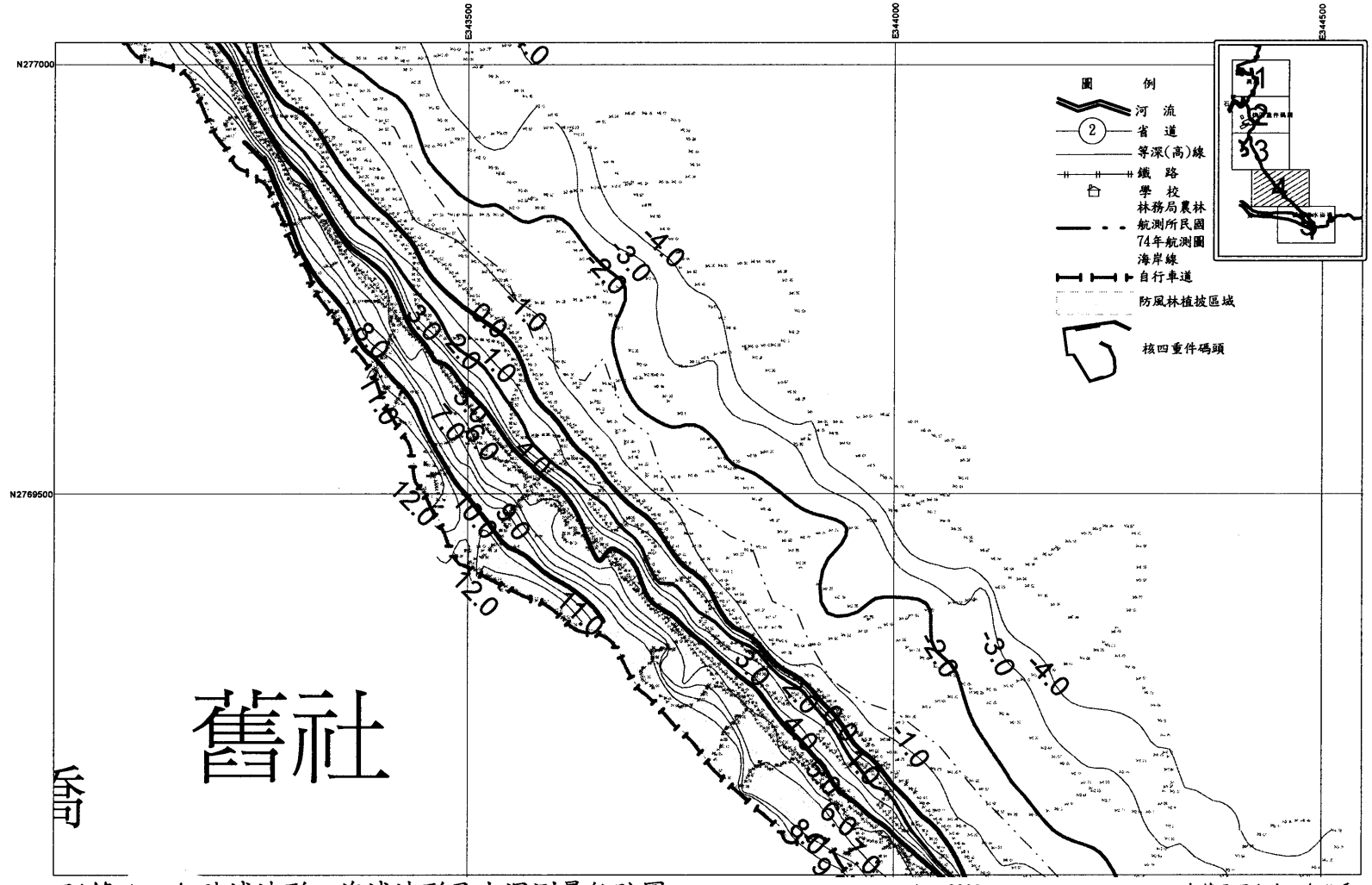
中華民國九十四年秋季

坐標系統	TWD67二度分帶橫麥卡脫投影、中央子午線東經121度 高程基準 基隆平均海水面
繪製單位	國立中山大學海洋科技研究中心



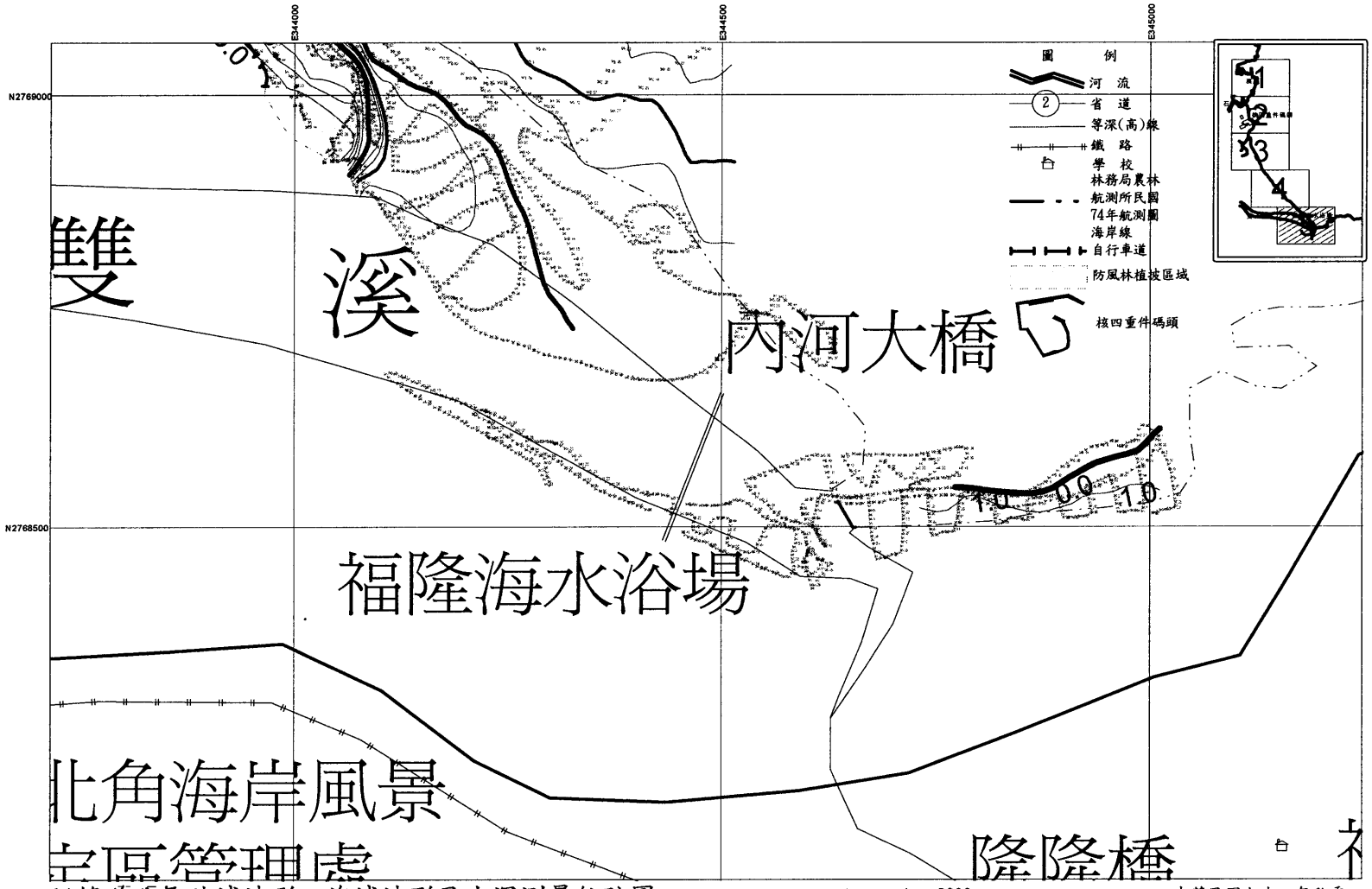
附錄IV.10-3 陸域地形、海域地形及水深測量航跡圖　　比例尺 1 : 2000　　中華民國九十四年秋季

坐標系統	TWD67二度分帶橫麥卡脫投影、中央子午線東經121度　高程基準　基隆平均海水面
繪製單位	國立中山大學海洋科技研究中心



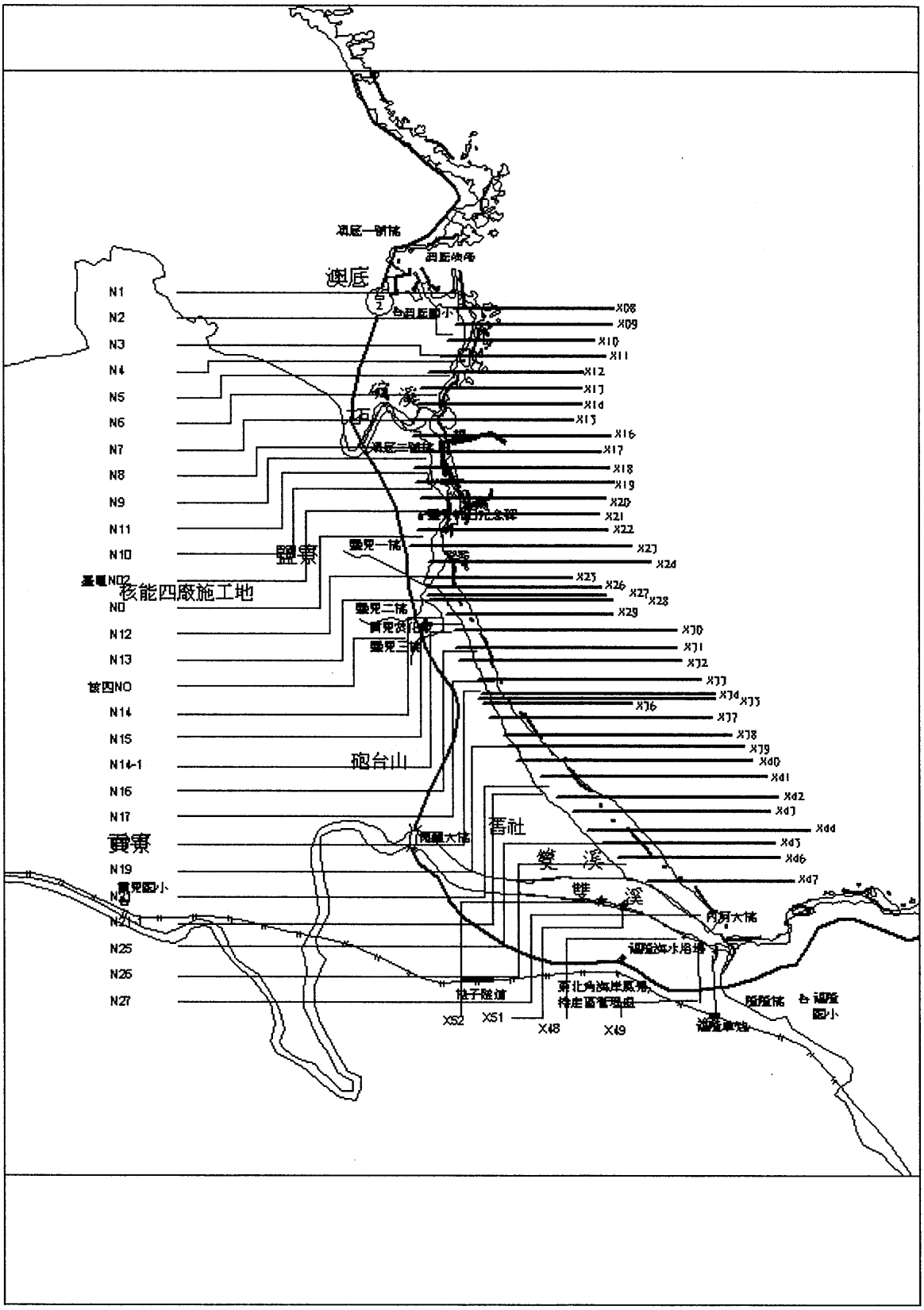
附錄IV.10-4 陸域地形、海域地形及水深測量航跡圖　　比例尺 1 : 2000　　中華民國九十四年秋季

坐標系統	TWD67二度分帶橫麥卡脫投影、中央子午線東經121度　高程基準　基隆平均海水面
繪製單位	國立中山大學海洋科技研究中心

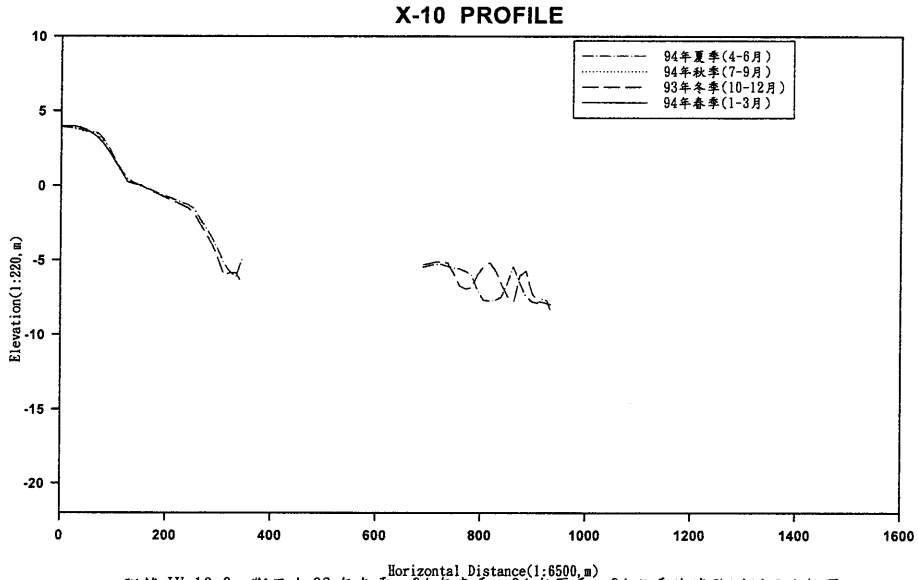


附錄IV.10-5 陸域地形、海域地形及水深測量航跡圖　　比例尺　1 : 2000　　中華民國九十四年秋季

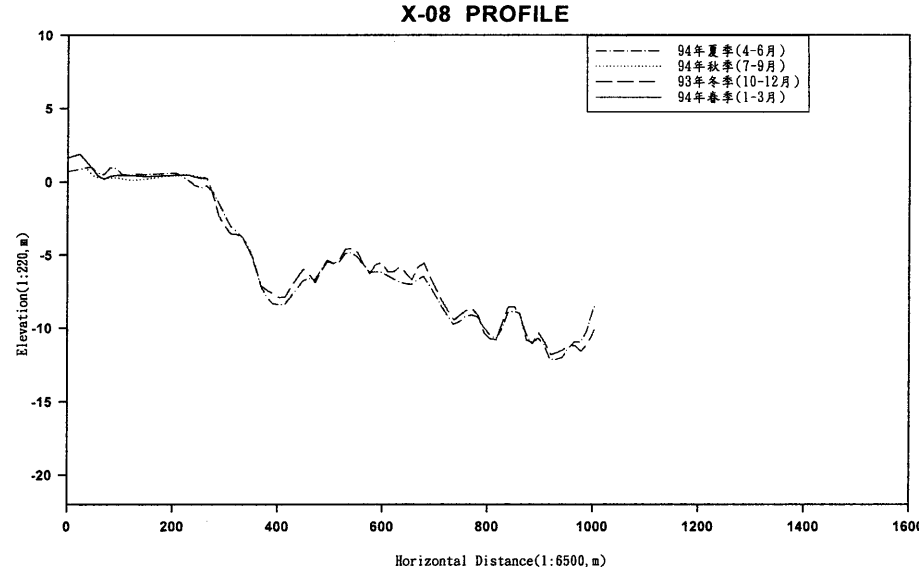
坐標系統	TWD67二度分帶橫麥卡脫投影、中央子午線東經121度　　高程基準　基隆平均海水面
繪製單位	國立中山大學海洋科技研究中心



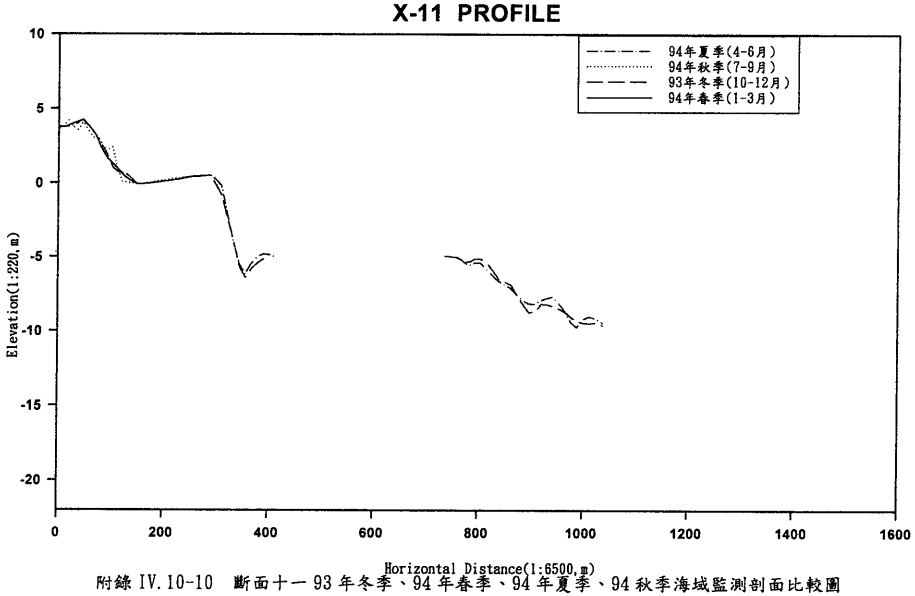
附錄 IV.10-6 核四附近海岸地形陸上控制點及剖面相對位置示意圖



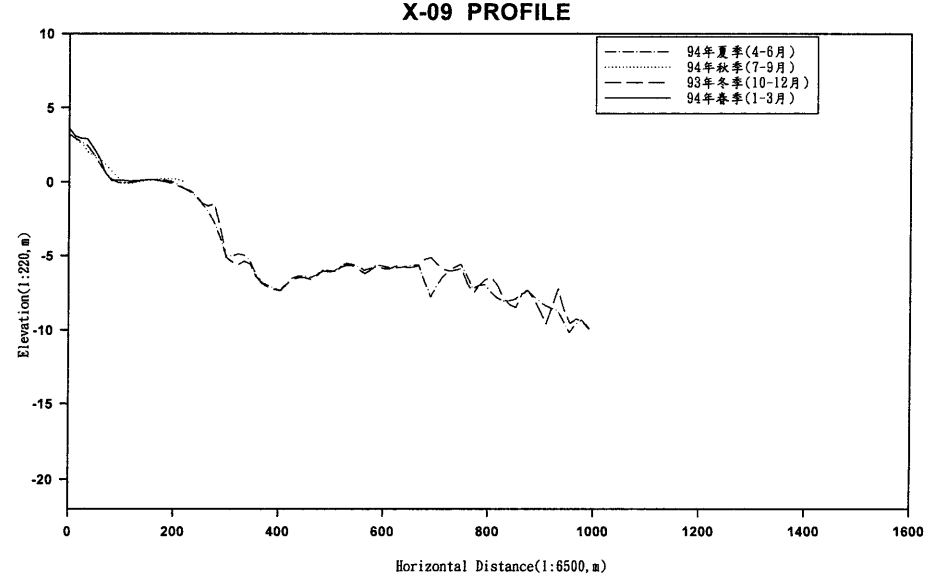
附錄 IV.10-9　斷面十 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



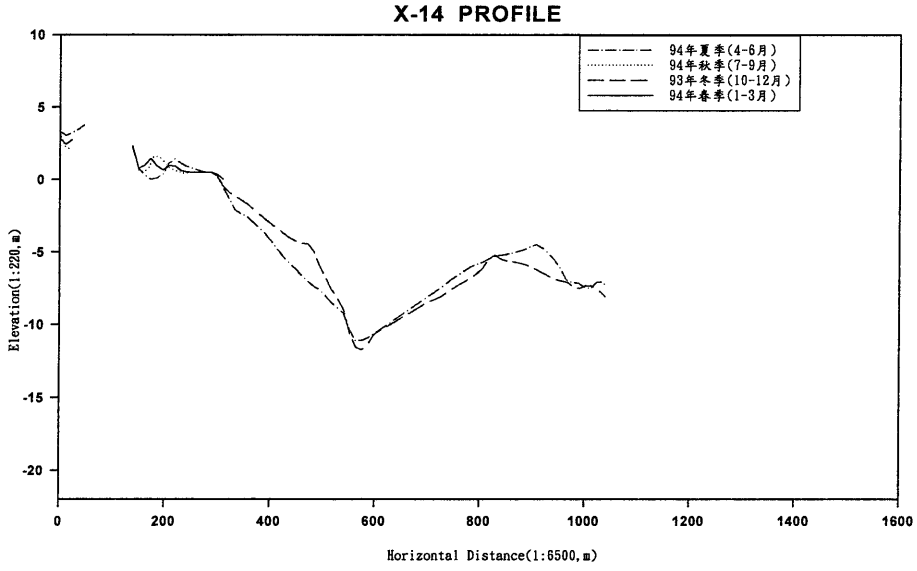
附錄 IV.10-7　斷面八 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



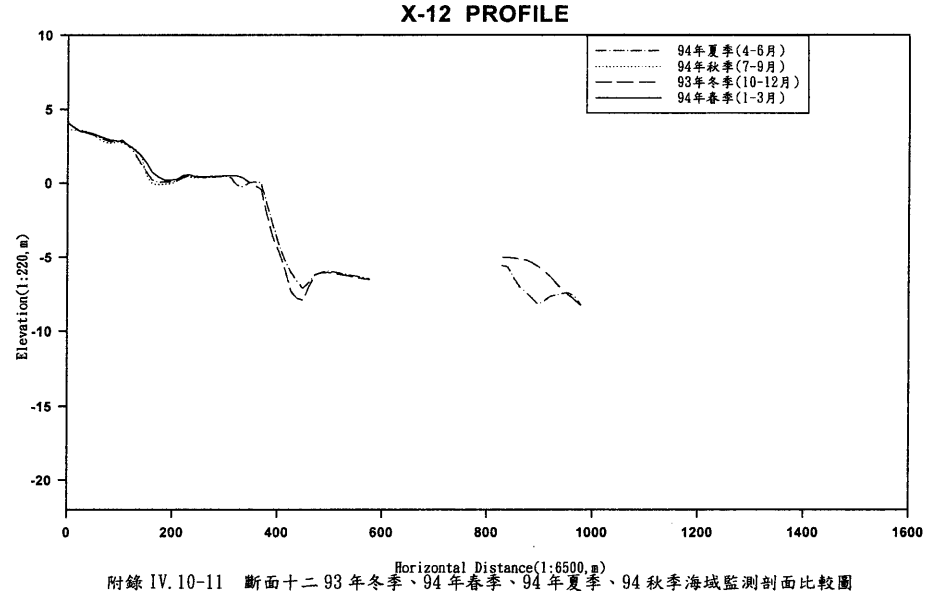
附錄 IV.10-10　斷面十一 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



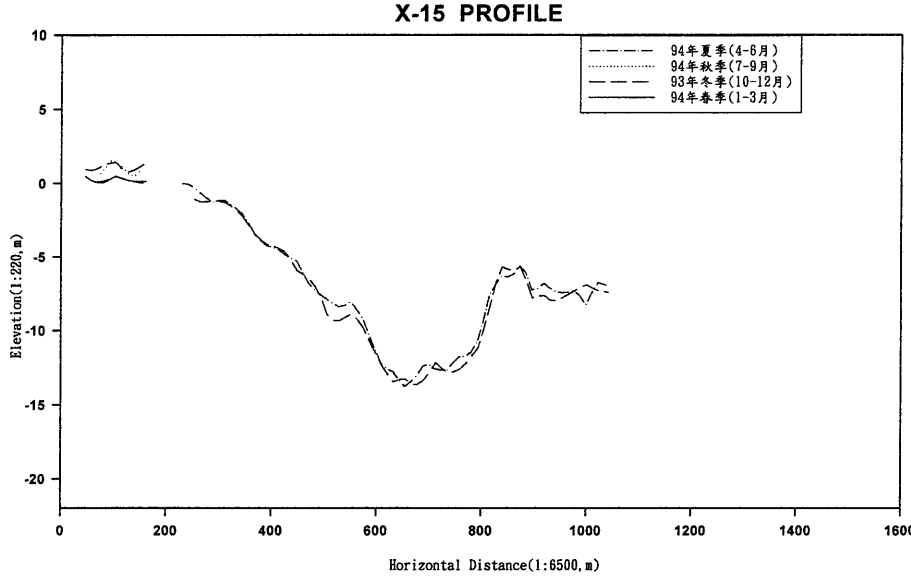
附錄 IV.10-8　斷面九 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



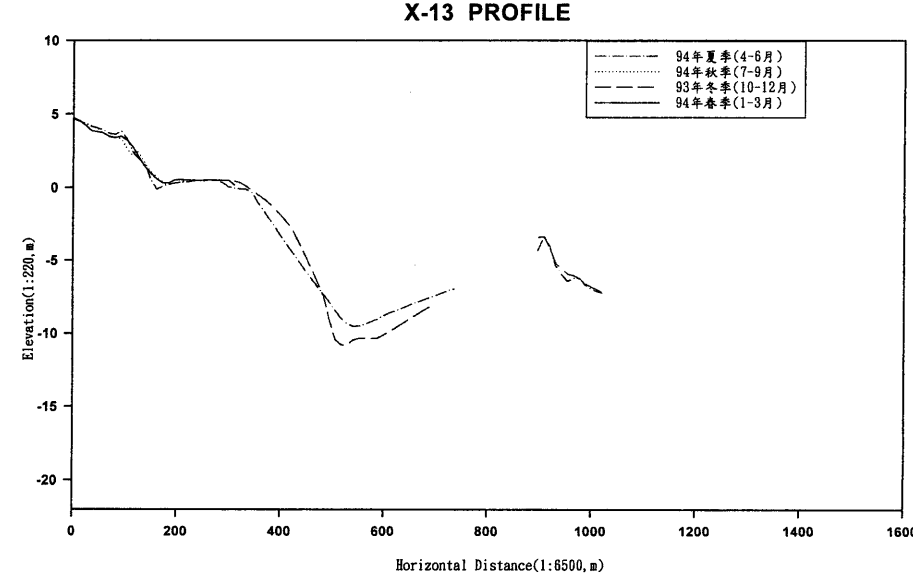
附錄 IV.10-13　斷面十四 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



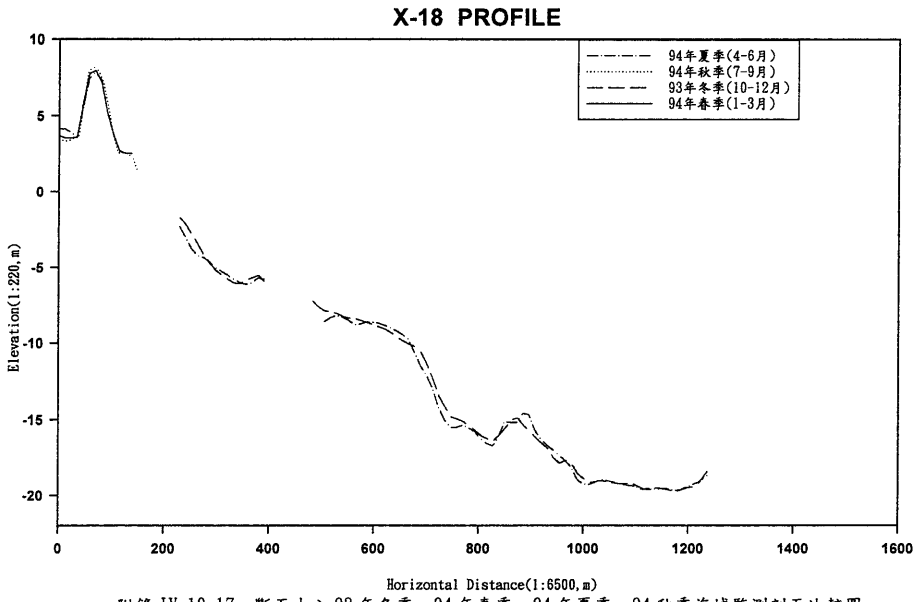
附錄 IV.10-11　斷面十二 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



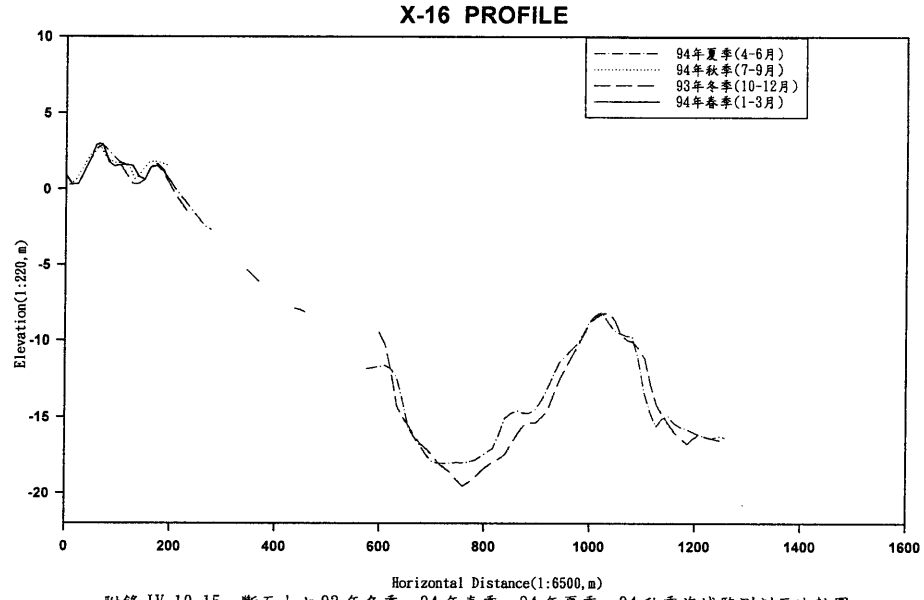
附錄 IV.10-14　斷面十五 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



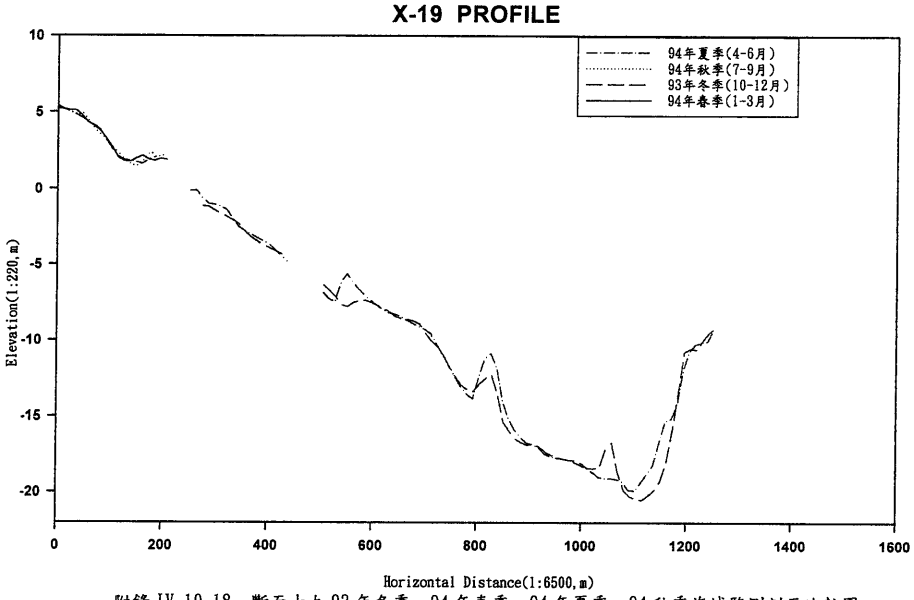
附錄 IV.10-12　斷面十三 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



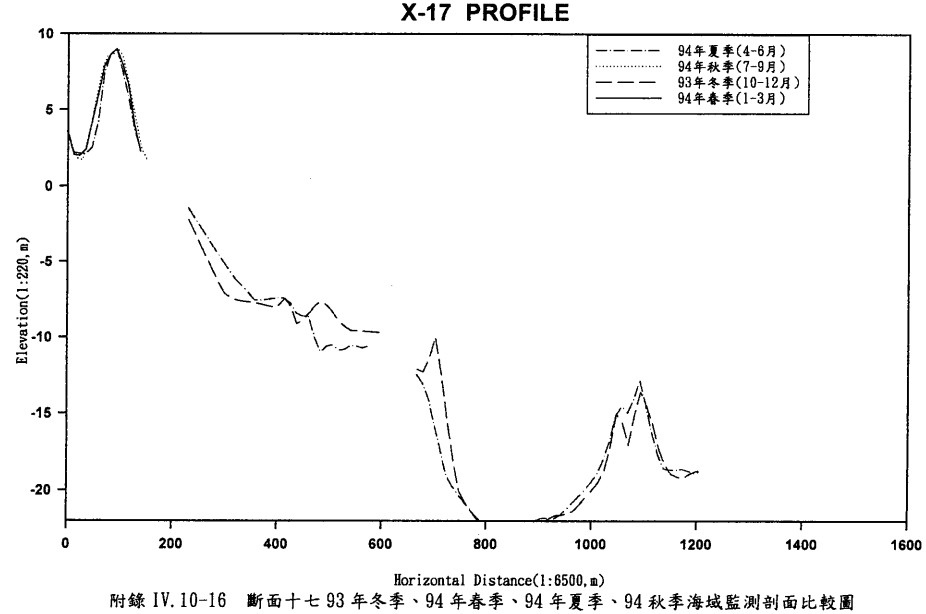
附錄 IV.10-17　斷面十八 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



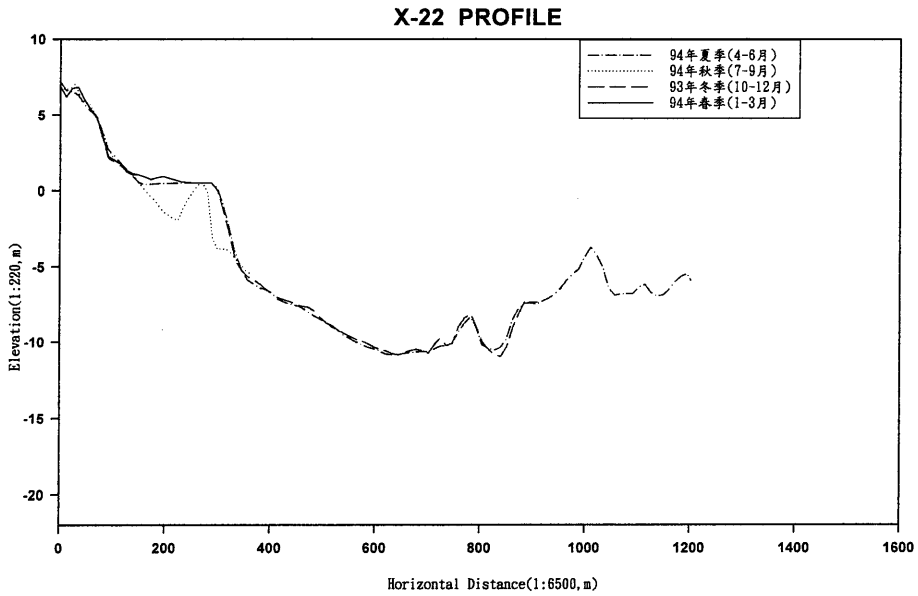
附錄 IV.10-15　斷面十六 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



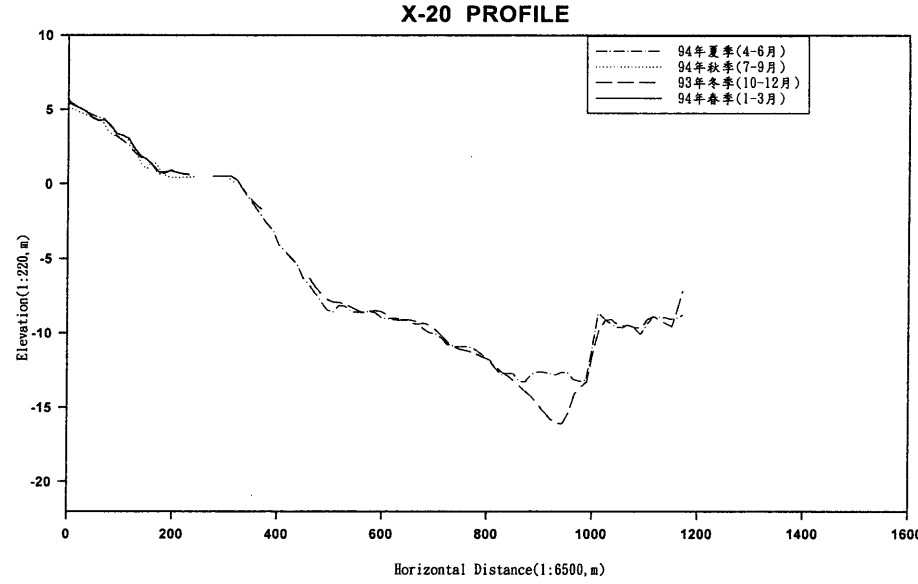
附錄 IV.10-18　斷面十九 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



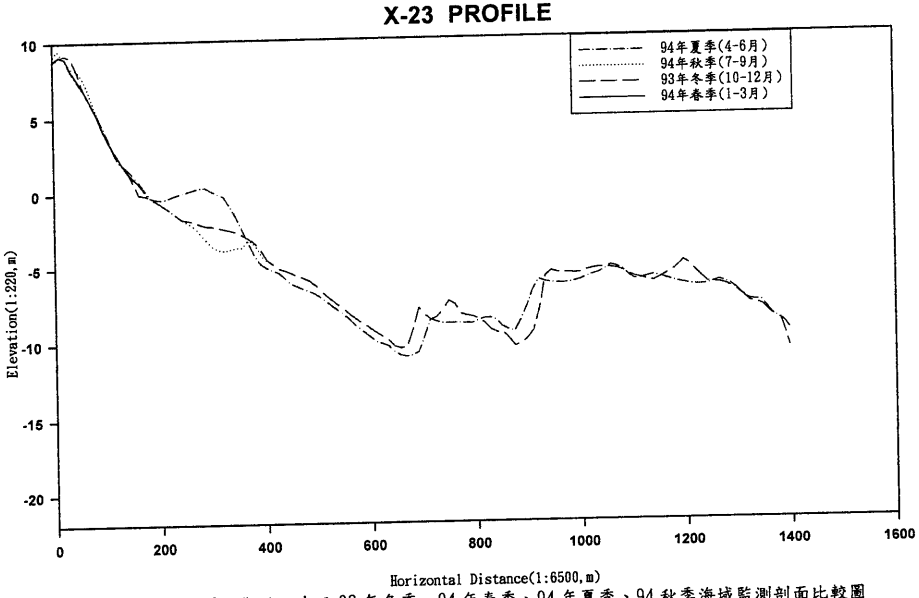
附錄 IV.10-16　斷面十七 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



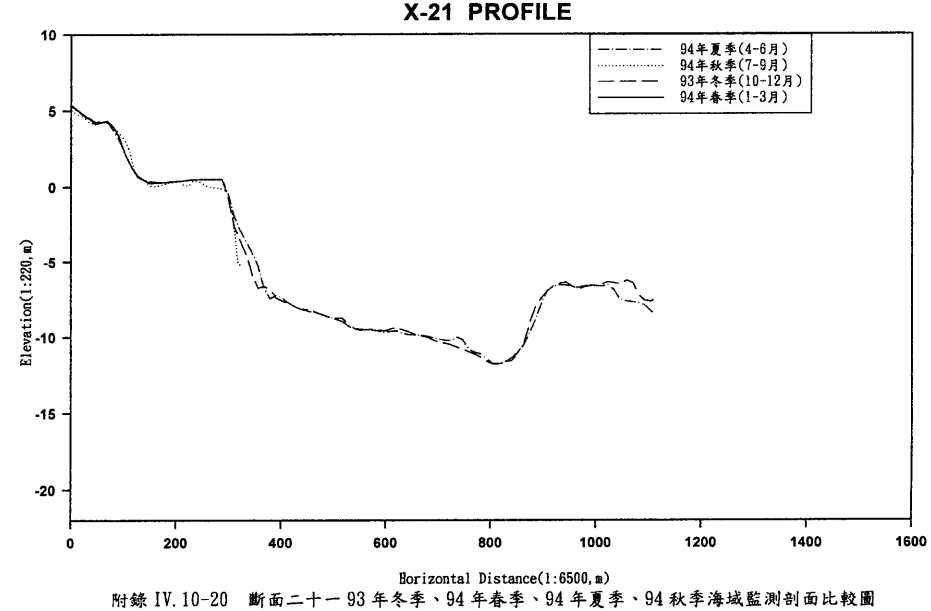
附錄 IV.10-21　斷面二十二 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



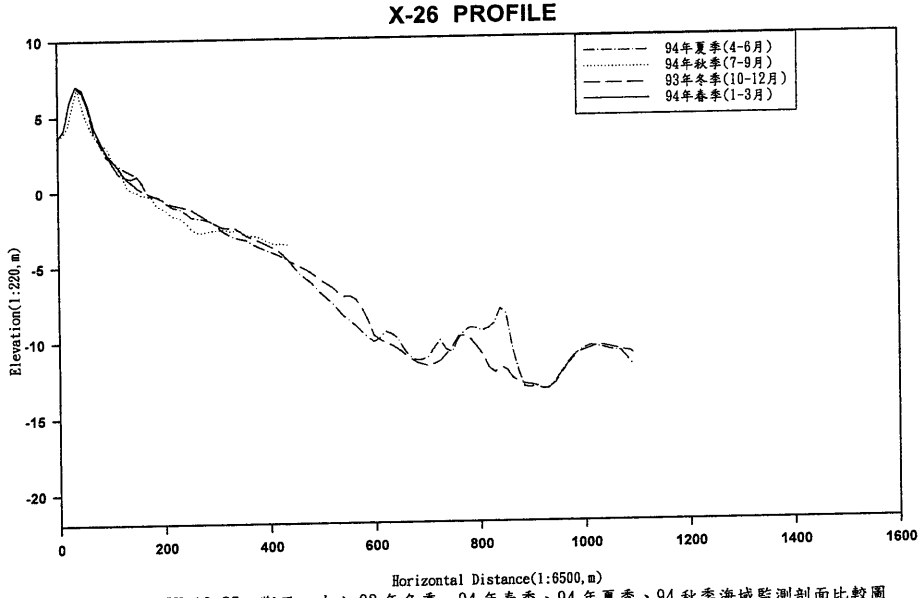
附錄 IV.10-19　斷面二十 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



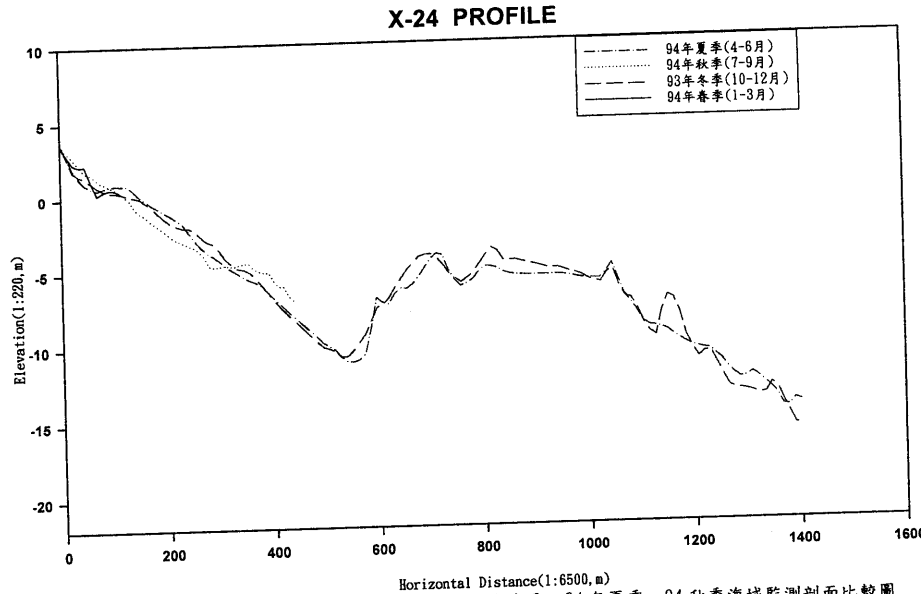
附錄 IV.10-22　斷面二十三 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



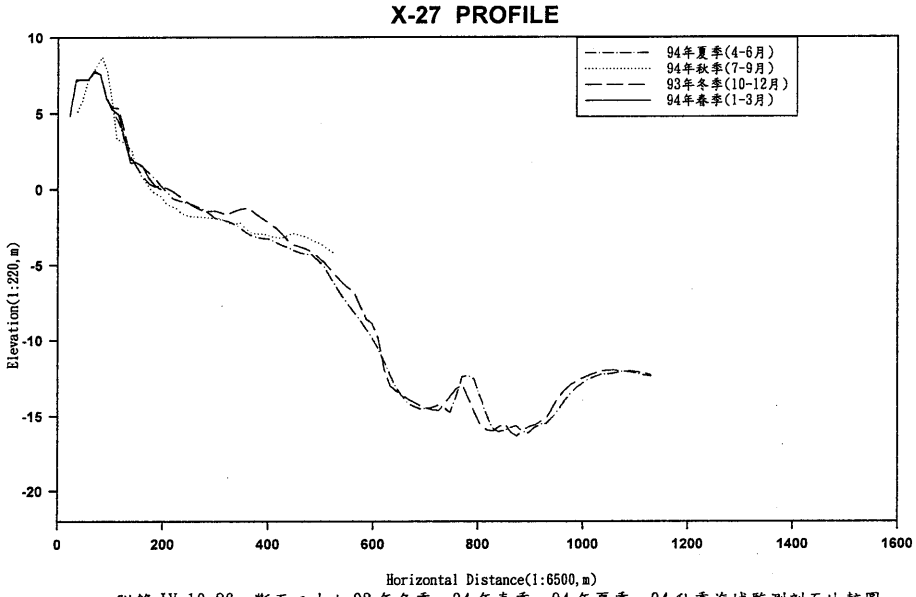
附錄 IV.10-20　斷面二十一 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



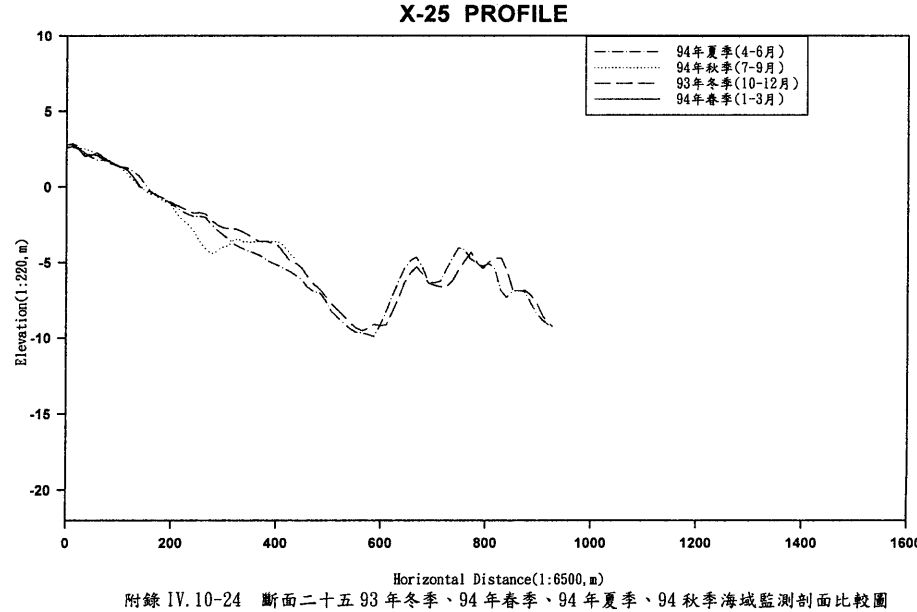
附錄 IV.10-25　斷面二十六 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



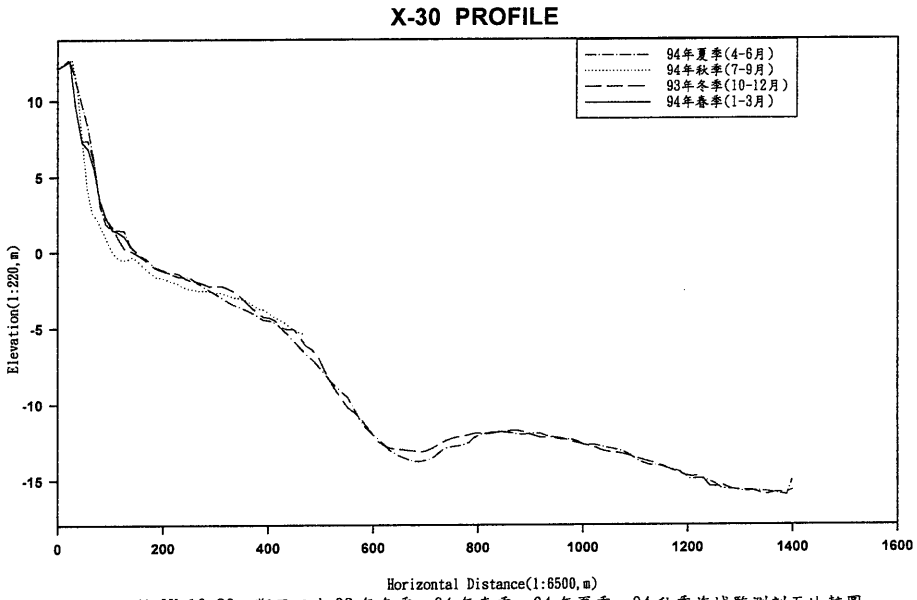
附錄 IV.10-23　斷面二十四 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



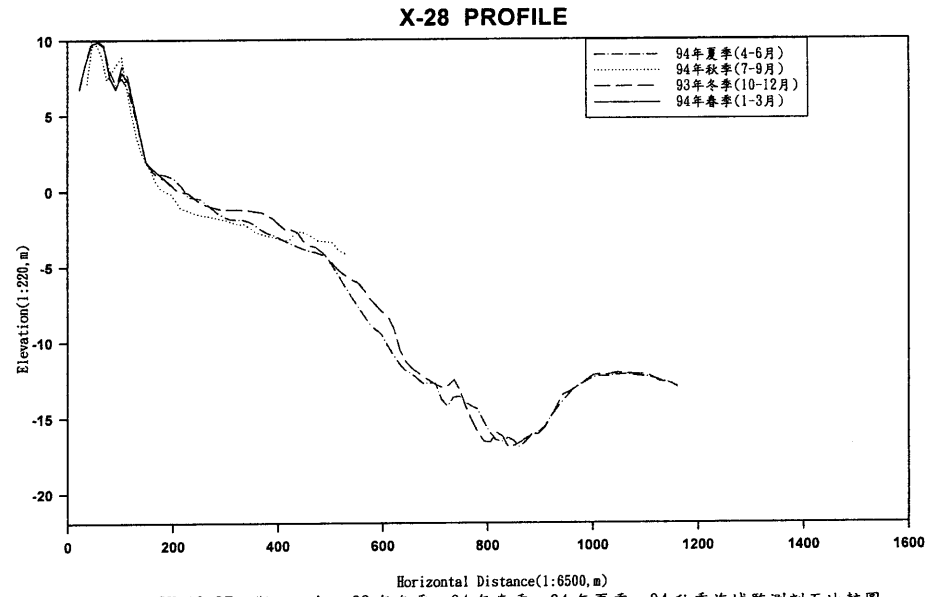
附錄 IV.10-26　斷面二十七 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



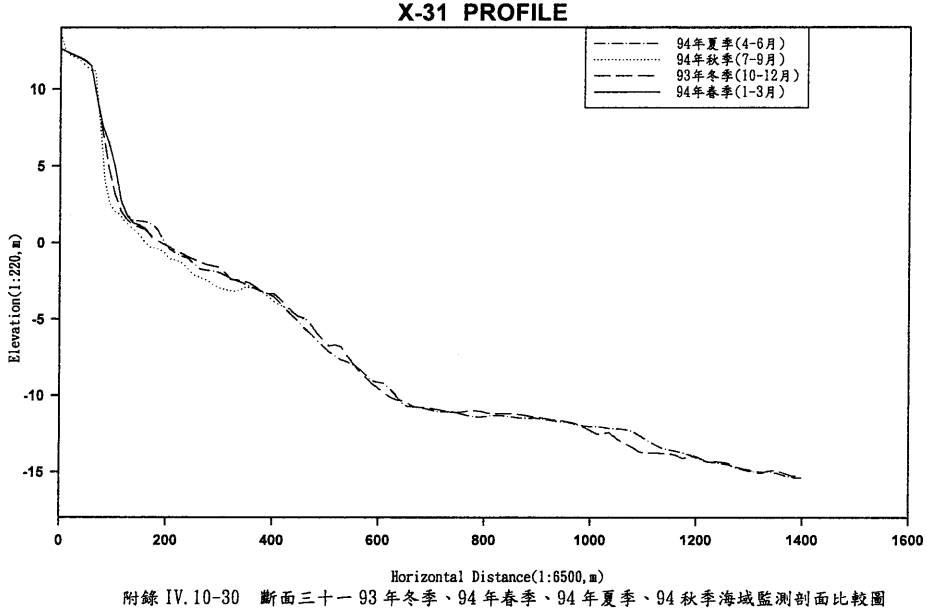
附錄 IV.10-24　斷面二十五 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



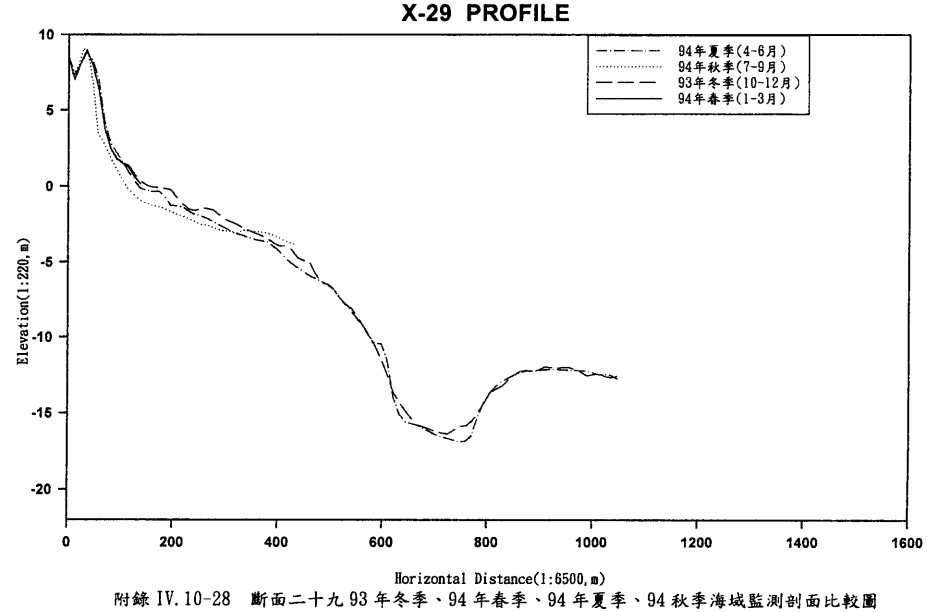
附錄 IV.10-29　斷面三十 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



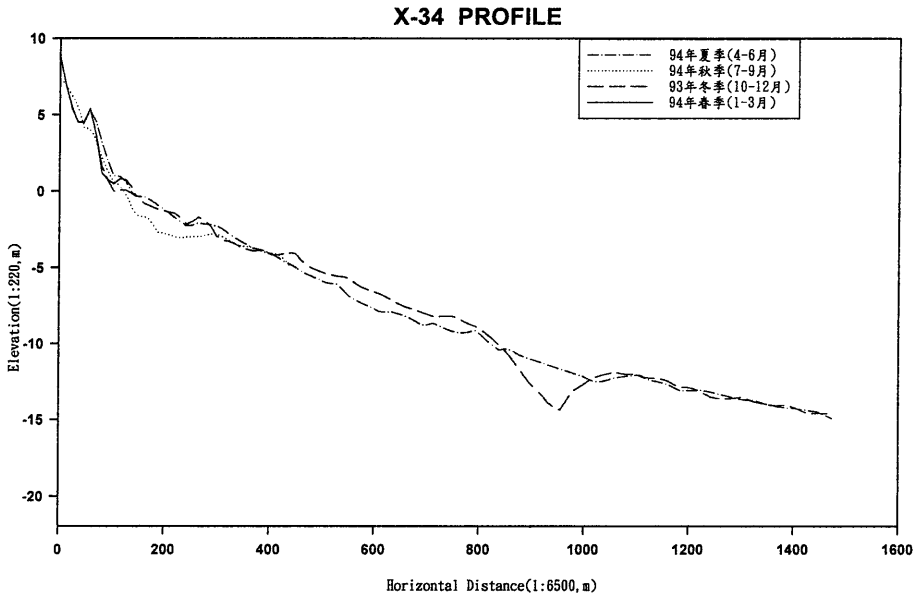
附錄 IV.10-27　斷面二十八 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



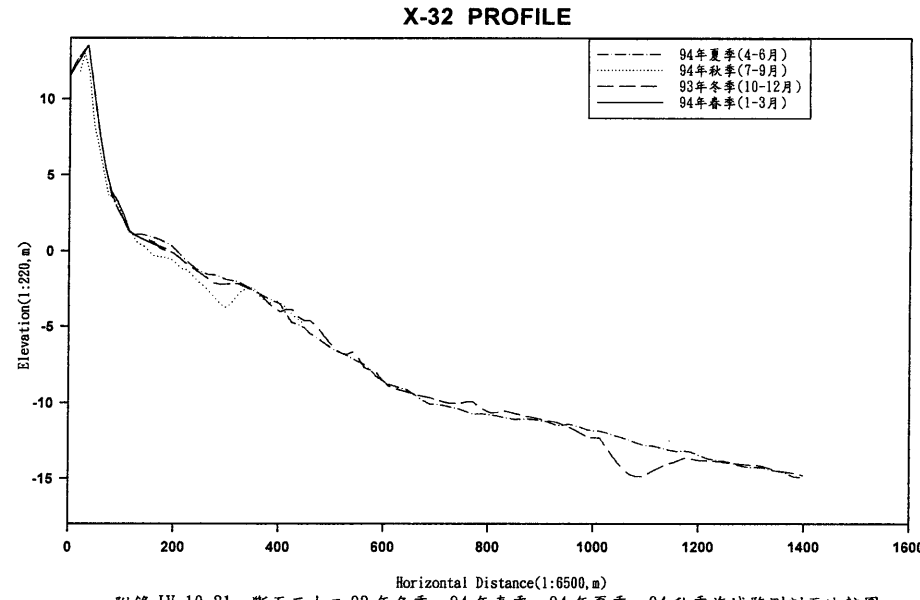
附錄 IV.10-30　斷面三十一 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



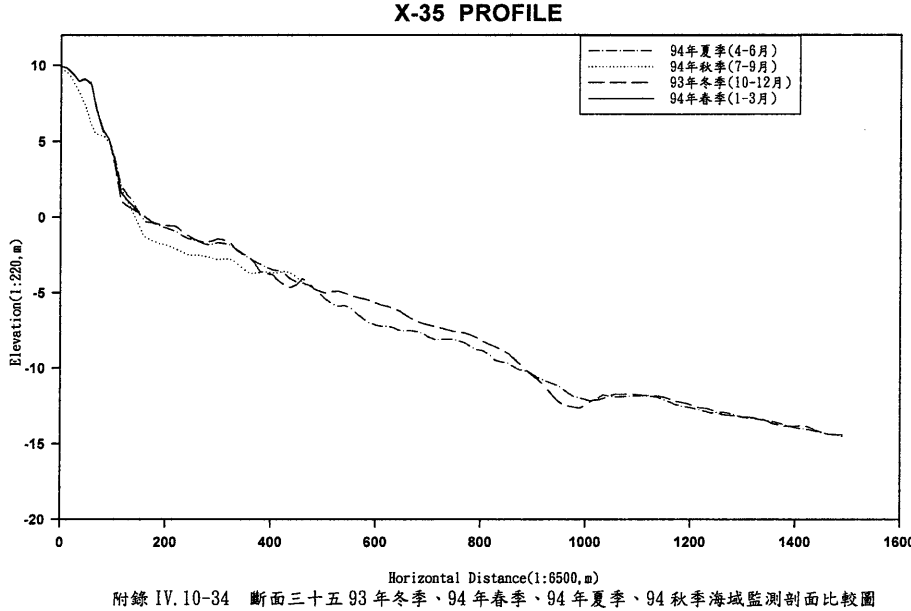
附錄 IV.10-28　斷面二十九 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



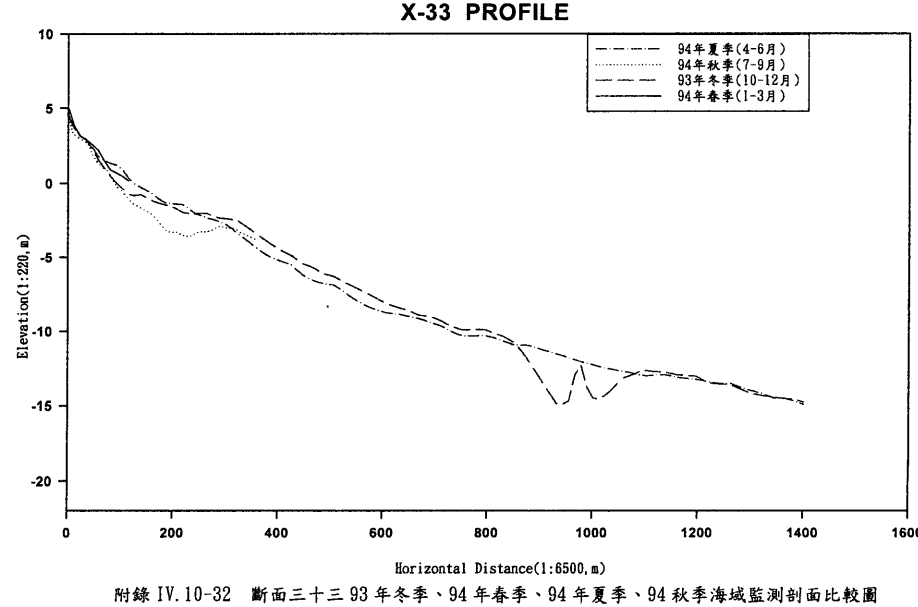
附錄 IV.10-33　斷面三十四 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



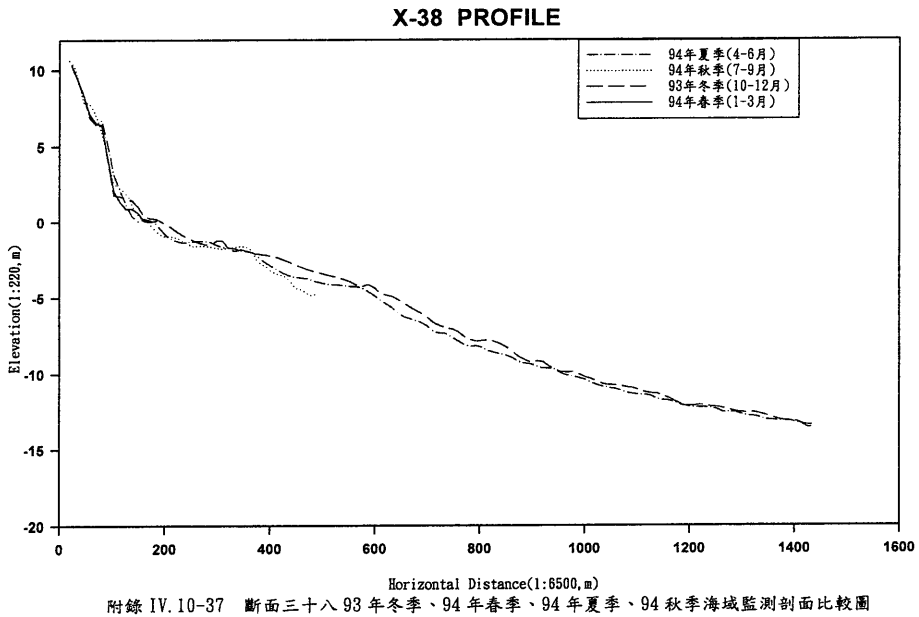
附錄 IV.10-31　斷面三十二 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



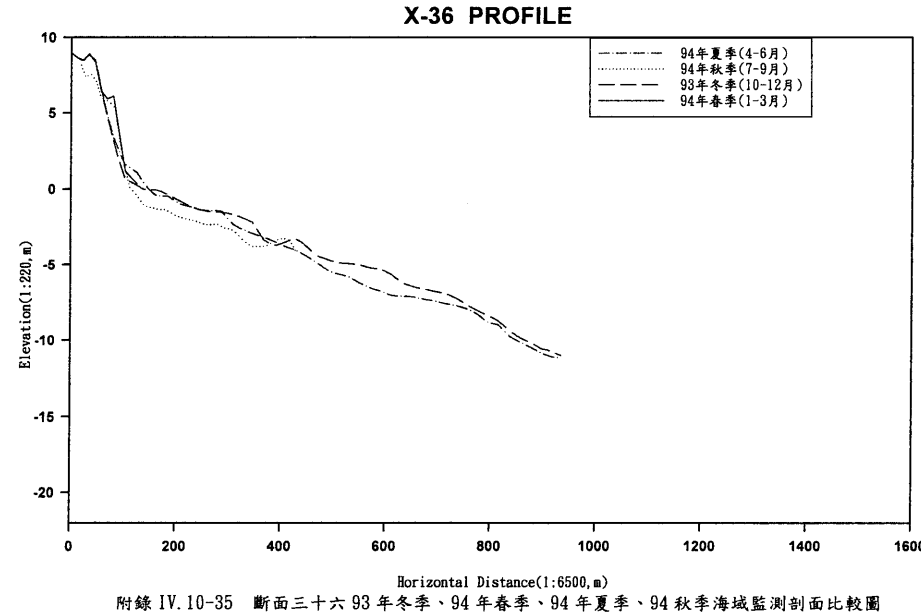
附錄 IV.10-34　斷面三十五 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



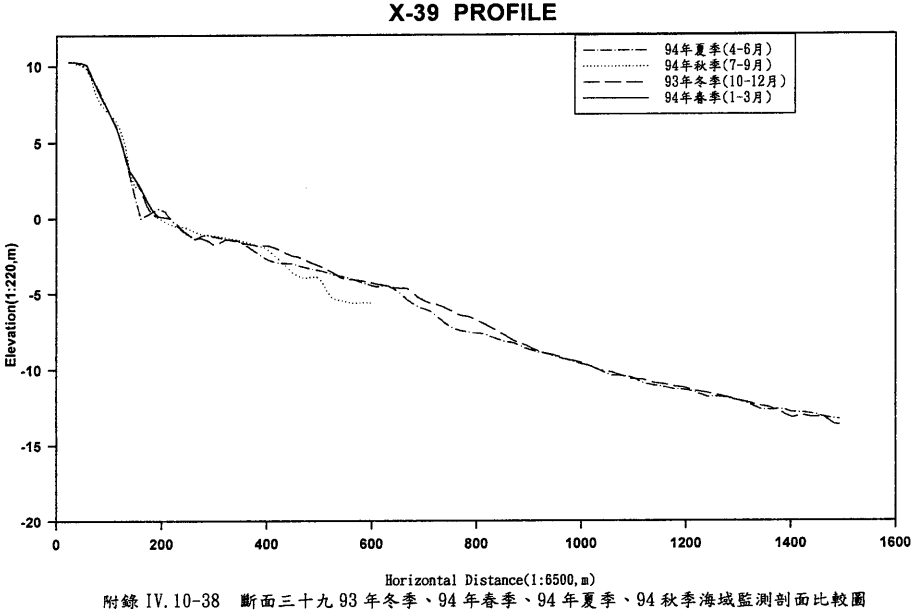
附錄 IV.10-32　斷面三十三 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



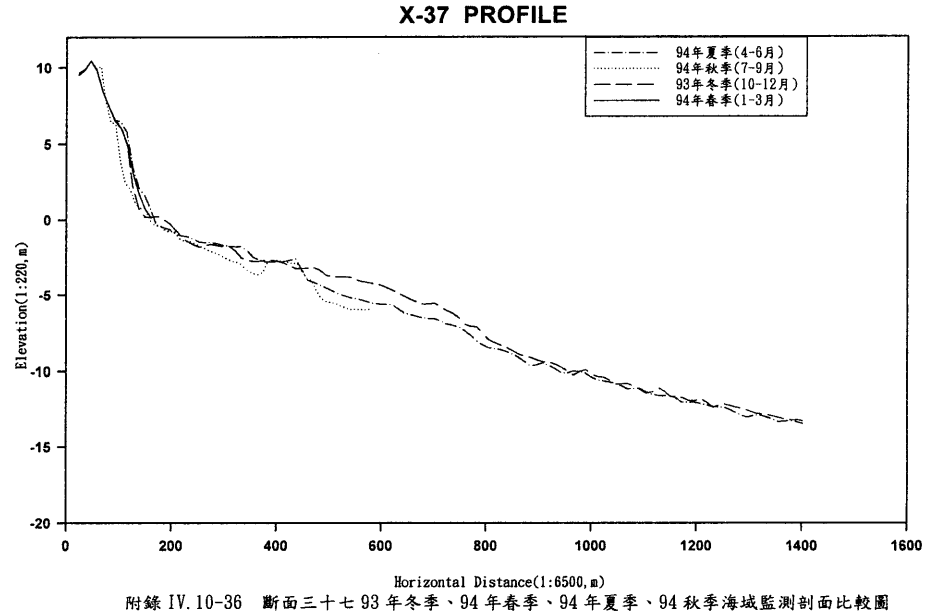
附錄 IV.10-37　斷面三十八 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



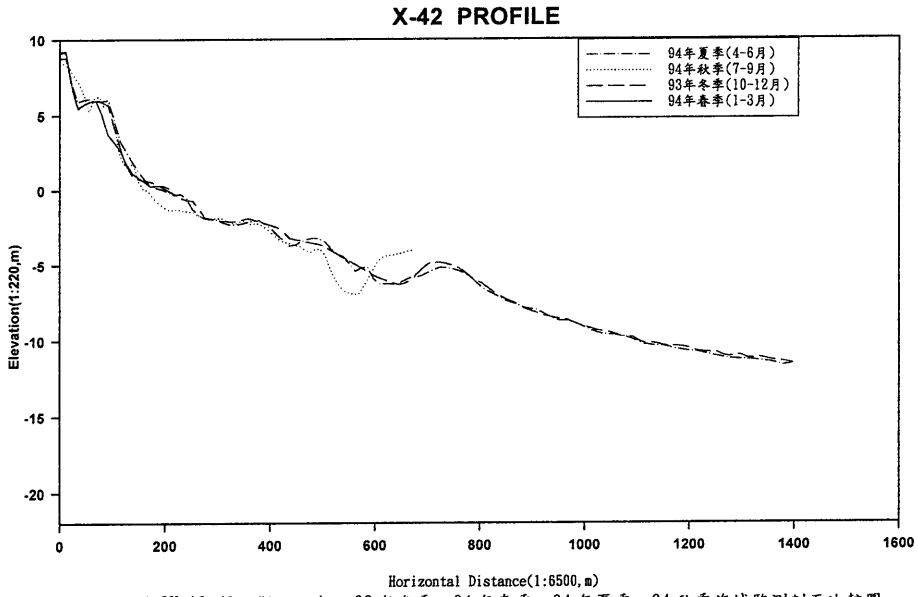
附錄 IV.10-35　斷面三十六 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



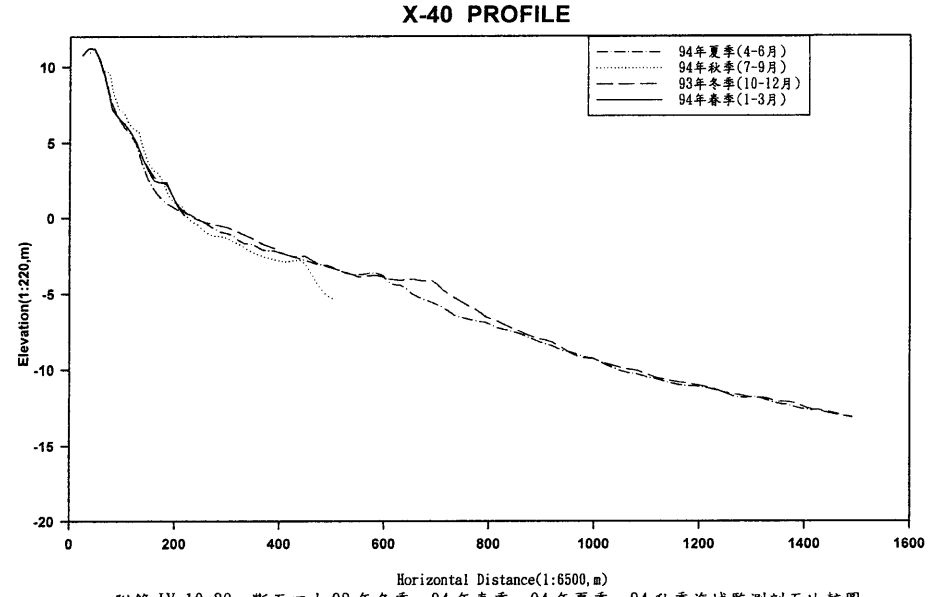
附錄 IV.10-38　斷面三十九 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



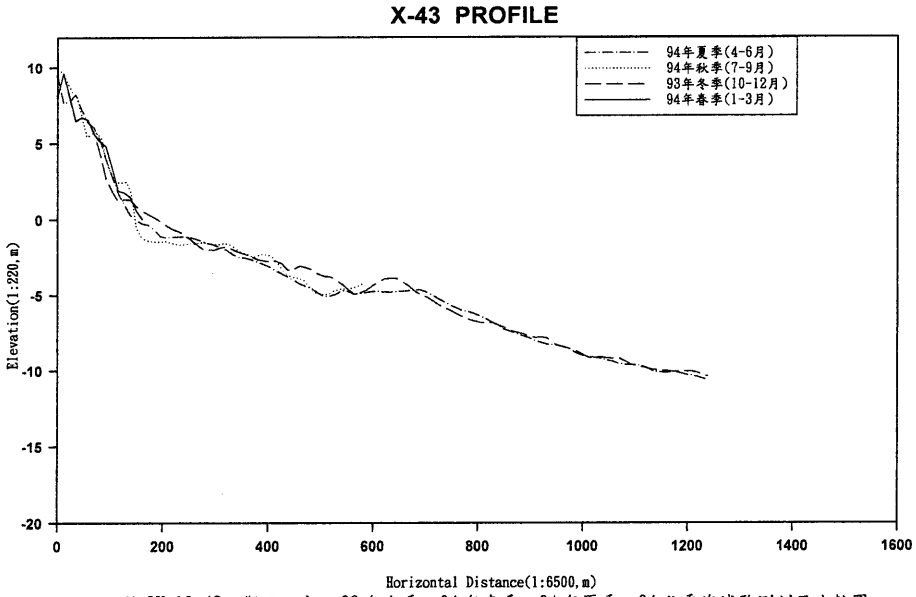
附錄 IV.10-36　斷面三十七 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



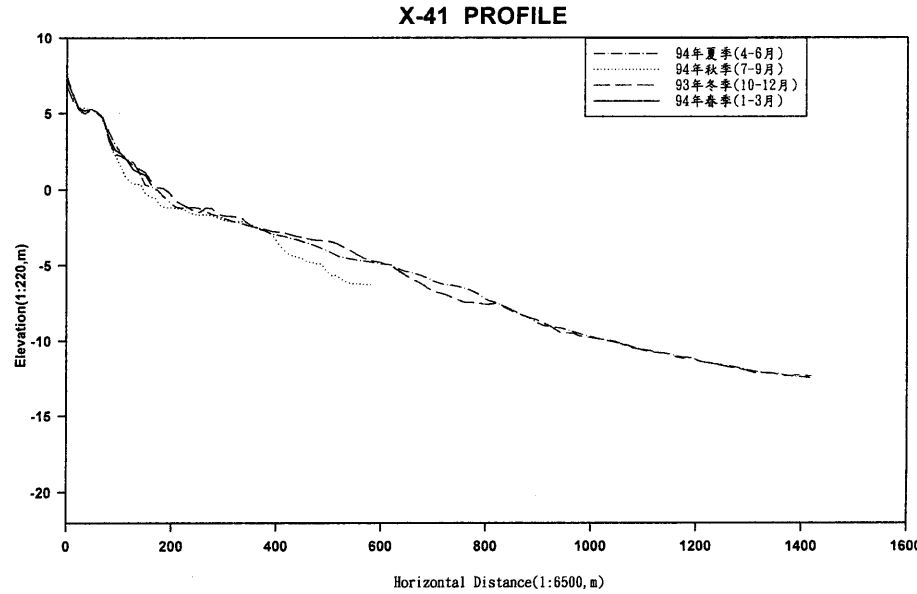
附錄 IV.10-41　斷面四十二 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



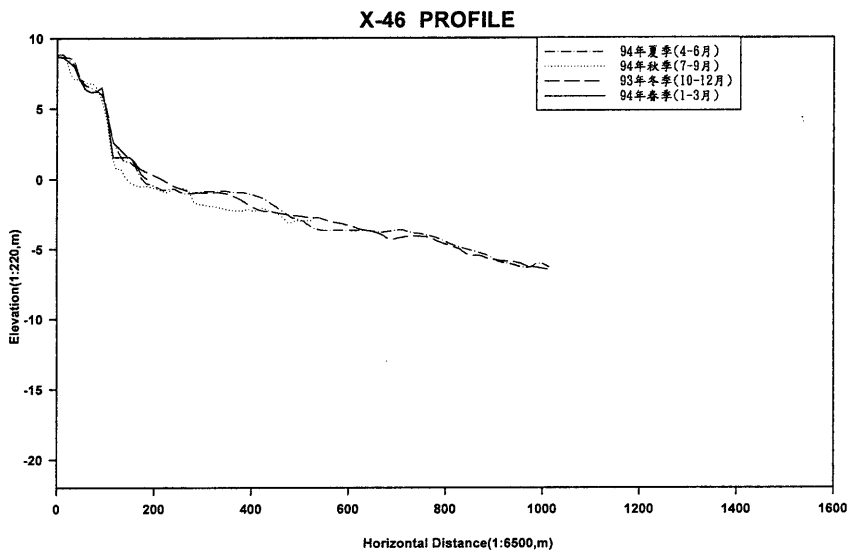
附錄 IV.10-39　斷面四十 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



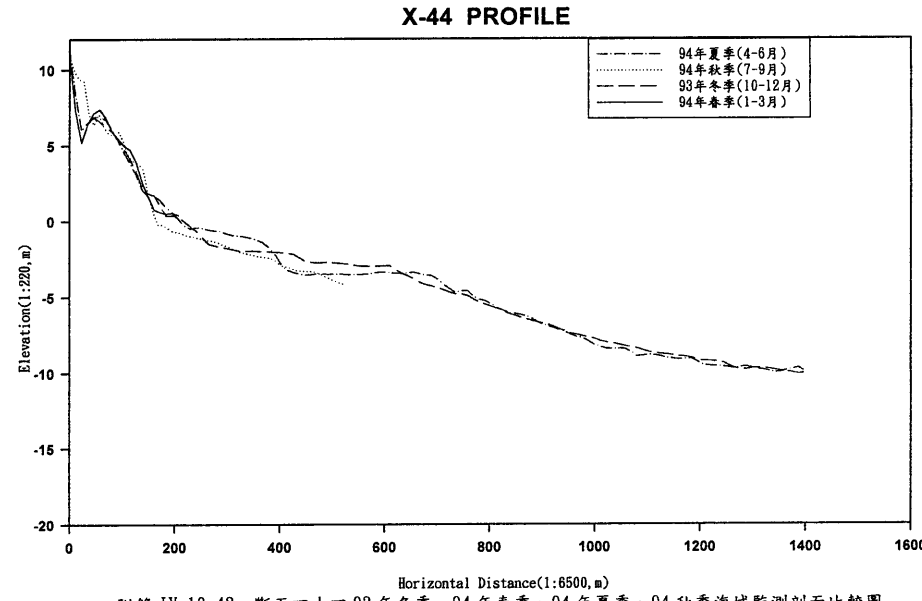
附錄 IV.10-42　斷面四十三 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



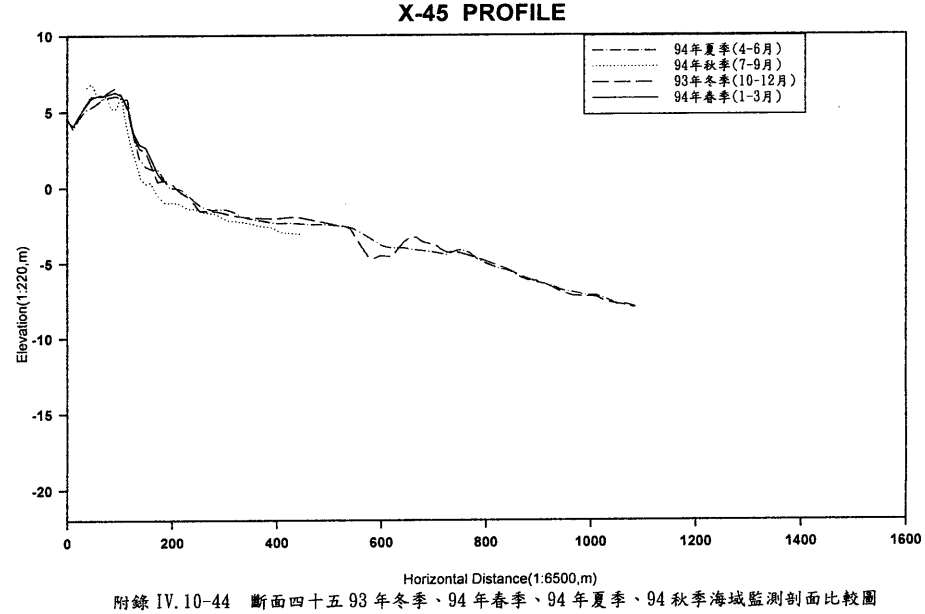
附錄 IV.10-40　斷面四十一 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



附錄 IV.10-45　斷面四十六 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



附錄 IV.10-43　斷面四十四 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖



附錄 IV.10-44　斷面四十五 93 年冬季、94 年春季、94 年夏季、94 秋季海域監測剖面比較圖

附　錄　V

審查意見及辦理情形始

台灣電力公司
核能四廠發電工程施工期間環境監測
94年第3季監測報告

「核能四廠環境保護監督委員會第五次會議」會議紀錄

壹、綜合討論

一、張委員崑雄

(一)貢寮鄉公所所發「貢寮趴趴走」反面整頁有強烈批評核四的文詞，內容頗有疑問，惟有引起民眾誤解之虞。希望能加強敦親睦鄰、充分溝通，分明「是」與「非」。

說明：遵照辦理。本公司將加強與地方溝通。

(二)珊瑚係固著性動物，不可能因一、二次的颱風影響其種類數，所以在監測報告應注意具體事實敘述而不能無數據的比較。

說明：本計畫珊瑚監測方式係採10公尺的橫截線，直接記錄橫截線上的珊瑚種類及其覆蓋長度。93年12月調查時大礁區域之珊瑚物種數、群體數與覆蓋率較上季爲低主要是受到颱風與東北季風影響，部分珊瑚群體遭泥砂掩蓋及受風浪侵襲而破壞，導致調查區內記錄之種類數降低，詳報告P2-141之數據比對。由於簡報時間有限未詳盡說明，將於未來簡報中予以改進。

二、李委員錦地

(一)工地環境管理方面，承包商應訂定工地環境保護及整潔維護管理作業要點，確實依要點執行。

說明：本公司已於工程合約，第貳章規定承攬商需於工程開工時提送「工地環境保護及整潔維護作業辦法」，並確實依該辦法執行。請參閱「核能四廠環境保護工作執行情形報告」之附錄。

(二)配合工地環境保護及整潔維護管理作業辦法，承攬商應有執行機制，

包含組織架構、人員配置、經常性操作、應有設施等。

說明：有關承攬商應執行之環保組織、人員配置，經常性操作，應有設施等，承攬合約中「工地環境保護及整潔維護作業等辦法」內均有詳細規定，請參閱「核能四廠環境保護工作執行情形報告」之附錄。

(三)工地環境管理應採措施與扣款規定二者未完全符合。

說明：針對工地環境管理應採措施與扣款規定二者未完全符合部分，本司將逐項檢討後，予以修訂。

(四)工地物料堆放應整齊。

說明：工地物料已予整理、整頓擺置整齊，詳照片一。

(五)沈砂池功能應檢討。

說明：工地沉砂池其容積位置均依「核能四廠水土保持計畫」設置，並依水土保持技術規範第 209、211、270 條之規定設計、為維護沉砂功能，已加強沉砂池之清理，其結果均記載於水土保持計畫監造紀錄上。

三、陳委員長裕(黃技正順孝代)

(一)預拌混凝土廠載運車輛進出有塵土飛揚情形，請加強灑水防治。

說明：道路已加強清理與灑水，以抑制車行揚塵，辦理情形詳照片二、三。

(二)廠區土石路面行車時容易造成塵土飛揚，請加強灑水及宣導行車減速慢行，降低空氣污染。

說明：土石道路已加強灑水(詳照片二、三)與宣導行車減速，以抑制車行揚塵。

(三)土石方堆置廠，部分帆布覆蓋不良造成裸露，請全面檢視並立即改善。

說明：

1.因開挖施工造成裸露之邊坡均以帆布覆蓋、植栽或其他方式覆蓋之，降低因裸露地面排水造成之污染。

2.帆布覆蓋乃施工進行中之臨時邊坡防護措施，待堆置修坡完成後須依設計圖說之要求以稻草蓆鋪設做爲邊坡覆蓋之措施。

(四)雨季來臨前，請加強沉砂池淤積之清除，以增加滯留容量。

說明：

1.已要求承商定期清理施工區域內沉砂池之淤積，並於雨季時將加強清理之頻率，以保持排水之暢通及減少所產生之污染。

2.各工程所設置之沉砂池均隨時依其淤積狀況及時清理，並將辦理情形(清淤容量、位置及照片等)登載於監造紀錄。

(五)河川水質分析測點3分析結果爲中度污染，資料顯示有養豬廢水排入，建議於其上游增加一測點，以提供分析研判的佐證力。

說明：河川水質測點3位於石碇溪支流上游之沼澤區，以作爲進入工區前之背景水質參考。由現場污染源分佈調查結果，養豬戶多以溝渠及暗管方式將污水排入(詳所附照片四)，且該測點已屬支流最上游端，再上游已是溝渠無適當可設置之採樣點，因此污染研判僅能以污染源分佈及排放方式進行推估。

四、陳委員梅岡

(一)鹽寮公園沙灘雖回淤8273m^3，但已流失26000多m^3，比例懸殊。

說明：今年度颱風後鹽寮公園沙灘砂量流失26,000 m^3主要係受7月敏都利、8月艾利、蘭寧及9月桑達、海馬等颱風影響所致，於93年12月調查發現受東北季風作用，砂源有向岸邊推移趨勢。由於颱風之侵蝕是快且大，沙灘之回淤則慢需較長時間，因此沙灘恢復較佳時間點應在翌年颱風來臨前，以施工前86年8月溫妮颱風爲例，當時鹽寮公園沙灘流失約51,000 m^3，至86年12月回淤約17,000 m^3，至翌年6月則回淤約60,000 m^3。因93年颱風較多，且有秋颱納坦(93年10月

24日)及冬颱南瑪都(93年12月4日)，故推估沙灘之回淤較往年更爲緩慢。

(二)建議台電公司進行沙的流向調查。

說明：本監測計畫已進行海域漂砂調查,且於94/5起改採捕砂器配合海流監測方式進行漂砂監測。補砂調查係於海底底床裝置8方向之補砂器，配合捕砂期間之潮汐、風速、風向、海潮流速等，可掌握漂砂的方向及砂量。

五、黃委員煌煇

(一)短期變化的環境變化因子，以一年的時間來表示其變化，尚屬合理，至於變化緩慢的長期因子則應以長時間的資料點繪比較，才能看出變化趨勢，而且在圖中應將重要工程施工的時間點標示之，即可看出工程是否對環境有影響。

說明：謝謝委員的指教，將於未來的簡報中予以改進。

(二)海岸沙灘淤積侵蝕不可僅提出0米以上的變化，越有颱風來襲的年份，淺灘侵蝕的沙粒時常會淤積在較深的海底，日後才會慢慢推回，因此下次沙灘的變化應將0米以上，0米以下之變化一起提出。

說明：謝謝委員的指教，目前已逐步就歷年來調查範圍內之砂量變化進行計算，初步成果詳附圖1所示。

(三)出水口快建好了，核四海域的背景站宜及早設立，以及背景站、出水口、500公尺處背景溫度應及早建立。

說明：爲收集核四廠海域水文完整資料，據以建立最適切背景站，台電將持續辦理「核四廠海域水文及生態基礎資料調查計畫」。

(四)出水口已快建好，其是否與原來設計有差異，宜應檢核以便瞭解其出水流量、流速及溫度變化。

說明：循環冷卻水出水口目前實際興建之狀況均與設計圖一致。

(五)出水口施工後的土方如何處理？

說明：出水口工程施工海中浚挖之土砂皆載運至廠區內之土石堆積場分層回填堆置。

六、王委員竹方

(一)有關環境監測之報告，其結果爲去年第四季，報告時間無法即時反映出現在的變化。

說明：台電公司將儘速彙整監測資料並陳報環保署轉送委員參考。

(二)報告中提到更改地下水質監測井的位置，是否應有其更改的標準程序。事實上，未來電廠運轉的監測是以輻射(或放射性物質)污染爲主要的考量。

說明：環評報告承諾之監測計畫中，目前地下水監測站僅規定於廠址及半徑5公里內進行12口監測井水質水位監測，目前本計畫係自行提增至13口監測井，另GM1及GM2已平行監測達5年，未來若改以GM2監測井進行監測分析，可減少養豬廢水之污染干擾，更能實際反應廠區上游之水質狀況。GM1是測井，本公司將持續監測。

(三)1號機的反應器目前已放置定位，但颱風雨季即將來臨，將如何規劃處理？

說明：颱風前需加強或已完成之各項防護措施：

1.加強防風及防雨措施

- RPV(反應器壓力槽)上方設置防撞遮雨棚
- RSW(反應器飼水)上開口處加裝防風及防雨保護板

2.裝設抽水泵等之臨時抽排水措施

- 下乾井SUMP(集水井)內裝設臨時抽水泵2台
- 濕井內裝設臨時抽水泵2台

3.防止臨時停電措施

- 100KVA(千伏安)緊急柴油發電機2台

4.降低RPV附近區域溼度之通風措施

・D/F(隔版)上裝設抽排風機4台

5.減緩D/F上之雨水流入下乾井內之時間及水量

・D/F樓板上裝設抽水泵2台直接排水

・D/F樓板上加設30公分止水檔板截斷水流

・RCCV LINER(反應器圍阻體襯板)近D/F樓板處開孔可排水

颱風期間將進行之因應對策：

1.預先收集中央氣象局之颱風動向及降雨量預估等氣象預報資料，以便能及時掌握颱風動態，並確實安排相關之措施。

2.在颱風或豪雨來臨前，先行成立防颱小組等專責單位，並於事前先進行演練及適當分配任務，以避免屆時慌亂。

3.定期派員進行抽水泵等設備之查驗與維修工作，以確保設備能隨時正常運轉使用。

4.準備抽水泵等設備之必要性備品，以便能及時搶修或更換

5.將現有之抽水泵電源與緊急柴油引擎發電機併聯，使得發生停電時能立即切換至備用發電機而繼續運轉。

(四)溫排水系統的設計相當新穎與壯觀，但未來可能出現安全管制的問題，宜事先考慮與防範。是否有溫排水系統故障時的緊急應變計畫？

說明：核能四廠溫排水系統之設計較國內既有核電廠新穎，台電公司已針對出水隧道擬定運轉維護手冊供日後運轉維護依循，並已擬妥溫排水系統故障時的緊急應變計畫。

七、楊委員肇岳

(一)2004年12月至2005年3月淡水漁民因鰻苗而有生計，依海大9-12月監測報告2.12節並沒有雙溪河口漁民鰻苗收入之數據，核四工程對漁民鄰近人民生計影響有多大？

說明：依據本公司委託海洋大學執行之「台北縣貢寮地區漁業調查研究」結果，本年度鰻苗漁期從93年12月8日開始至94年3月8日止，漁獲

作業天數有86天，作業戶數16戶，總共漁獲鰻魚苗52,115尾。由於海大報告提交期程關係，不及於本監測報告當季中提出，已納入94年第1季監測報告中分析。

(二)福隆河舌不見了，人民要問金黃色沙灘那兒去？

說明：福隆河舌位處雙溪河口，其形狀、大小係雙溪流量、輸砂量、海象與海岸地形等因素交互作用之結果，有關福隆沙灘變遷情況，近年來，至少有包括中山大學、海洋大學、水利署、東北角風管處等單位分別進行調查研究。依目前一般之研究結果顯示該沙灘屬動態平衡海灘；往往因颱風巨浪（如86年之溫妮颱風）侵襲導致沙灘向深水處漂移並形成潛沒沙洲，而漂移之沙粒復於風平浪靜季節逐漸回淤於雙溪河口，長期而言，係於鹽寮灣內呈現侵蝕與回淤週而復始之週期性變化。

(三)潛盾出水口仍於三貂灣內，離岸不過700米，仍然是生態敏感區，應好好保護該區生態。

說明：基於保護三貂灣海域生態之考量，在規劃溫排水排放設施配置前，除對海域生態進行監測調查外並依據學者專家建議將潛盾出水口設於遠離珍貴海生物群聚之區域。此外，特採用對環境生態影響較輕微之潛式排放設計以有效降低溫排水溫度，將來運轉時則將持續監控水溫以確保該區海域生態。

(四)浮游植物細胞數列了7、8位有效數字，令人不解？

說明：有關監測報告中浮游植物細胞數總計係以各種類數量累加而得，而各種類因水樣稀釋倍數及計數網格數不同，推算後方產生多位有效數字情形，惟於監測報告之成果表最下欄均已採3位有效數字進行表示，第4位數以後採4捨5入表示，且文章敘述亦採3位有效數字之數值說明，請委員參考。

(五)有關Eco Hot spot，三貂灣內有多處離岸暗礁，其生態敏感比目前的大礁、淺礁爲大，是重要海洋生物產卵、育嬰處，海域生態測點應檢討。

說明：核四廠址附近以大礁、淺礁及小礁爲重要生態區,故本公司「核能四廠發電工程施工期間環境監測」海域生態調查乃以此岩礁區爲主要調查區域（詳附圖2及附圖3）。至於三貂角及卯澳位於雙溪河之南邊距核四廠相當遠故未列入施工期間海域生態之監測範圍內。

八、賴委員偉傑

(一)執行情形報告(第五次)P38 資料有缺漏，請補充。

說明：印刷漏列部份已予以補充，謝謝。

(二)執行情形報告(第五次)EIA 22 事項，核一廠之中期貯存設施進度如何？

說明：有關核一廠之中期貯存設施之採購部分，目前已進入發包階段，預計本(94)年 7 月可以完成決標作業；另，與場址整地有關部分之水土保持計畫書亦在研擬階段，預計於本(94)年可以完成送審工作，95 年動工興建。

(三)鹽寮－福隆沙灘變遷最後定案之方案爲何？並請台電公司說明公共工程委員會、交通部、環保署等相關機關意見及是否採納。

說明：

1. 有關鹽寮－福隆沙灘變遷因應措施案目前尚未定案， 行政院裁示請台電公司續就鹽寮福隆沙灘變遷進行至少 2 年之長期性、持續性監測，以科學化之分析，釐清海岸地形變化的真象，並據以辦理海灘保育案之規劃、設計等先期作業後再議。

2.公共工程委員會彙整各單位之意見摘述如下：

(1)有關台電公司所提建議採取之處理方式，相關機關表示同意或無意見，另建議處理方式中有關原設計防波堤不

予拆除乙節，建請台電公司續就鹽寮福隆沙灘變遷進行至少 2 年之長期性、持續性監測，以科學化之分析，釐清海岸地形變化的真象，並據以辦理海灘保育案之規劃、設計等先期作業後再議。

(2)本案同意備查，至相關機關所提其他意見，併請台電公司及台北縣政府參辦：

(a)請台電公司於長期性海灘保育措施尚未完成前辦理之短期養灘措施，應審慎選用人工養灘之砂源材料，以維護今後本案海岸養灘效能。

(b)評估報告第肆-5 頁所載內容引用環保署研究報告資料有誤，建議修訂內容。

(c)本案後續相關作業如有涉及原環境影響評估報告書、環境影響差異分析報告內容變更之情形，台電公司應依環境影響評估法施行細則第 51 條及第 36 條至 38 條規定辦理。

(d)請台北縣政府俟經濟部水利署完成「雙溪河口流向變化影響機制及主槽流路長期穩定對策之研究」，了解雙溪河流域設施對其河口沙舌與海灘變遷影響後，再據以辦理「雙溪河口流域整體治理計畫」。

(3).對各相關單位之意見台電公司會遵照辦理。

(四)出水口、入水口工程施工及營運對環境之衝擊爲何？對水流及沙源流動之影響爲何？

說明：進水口、出水口工程施工時對環境較明顯之差異爲浚挖時水中懸

浮質之增加，不過出水口工程大部分爲地下隧道，僅排放口部分需明挖。進水口、出水口進行浚挖作業時會在施工範圍張設防污濾布等阻隔設施，以控制懸浮泥砂之擴散並降低對水質之影響。至於運轉期間進、出水口將在符合環保法規之條件下進行取、排水作業，由於取、排水不致在進、出水口附近水面產生遠大於海域背景流速之強勁水流；從學術單位之研究結果看不出其對水流及沙源流動有明顯之影響。

(五)核四對當地經濟影響是否有量化數據可列入追蹤?

說明：核四環境監測計畫中已將當地漁業資源、休閒遊憩與觀光活動等經濟影響因子納入調查，量化數樣可供追蹤參考。

(六)勞工搭乘卡車返回宿舍時，應注意安全問題。

說明：本公司已請駐廠保警及施工處相關部門，先行規勸承商及員工，不得搭乘卡車通勤。

九、高委員熙玫

(一)有關工地髒亂問題，請台電公司確實依據核四環評之承諾與審查意見，並遵守環保法規以及原能會 92 年執行加強核四環保稽查時之各項要求，做好自我管理的工作，原能會駐廠核查人員也將配合環保單位就此問題加強管制。

說明：施工期延後，涉及環保事項之處理，本公司將依相關法規規定辦理。

(二)核四廠因完工期延後，目前正在申請建廠許可執照延期，建議下次會議請台電公司就核四完工期延後及因應措施向本委員會報告。

說明：本公司依據行政院原子能委員會訂頒之「核子反應器設施建廠執照

申請審核辦法」,已向原能會提出核四廠一、二號機核子反應器設施建廠執照展期申請。另涉及環保事項之處理,本公司將依相關法規規定辦理。

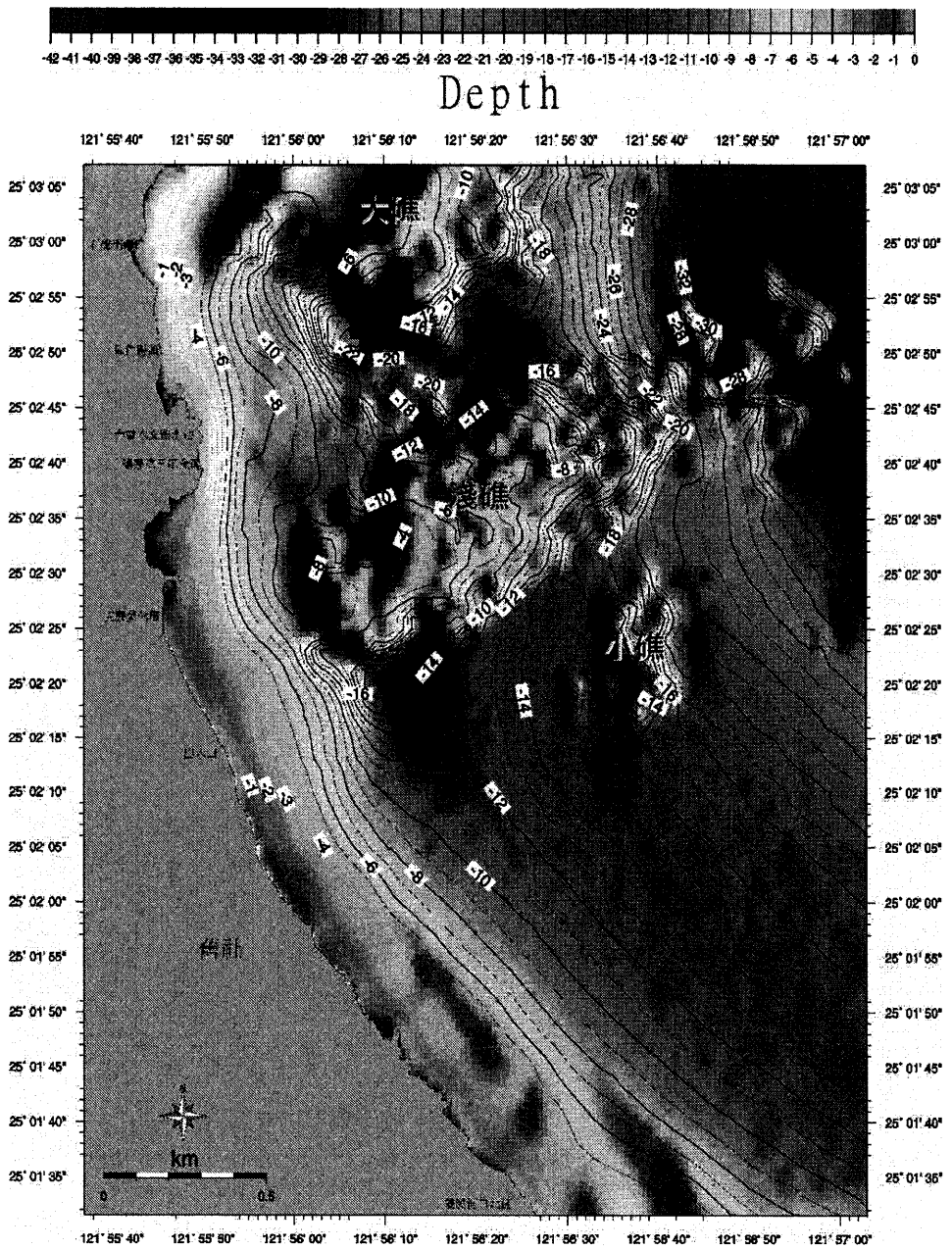
十、詹委員長權

(一)環境保護工作執行情形報告書除了目前的分類整理方式之外，應增加一類爲「重大環境變遷且持續監控」之事項，例如：鹽寮沙灘現況及處理進度之摘要說明。

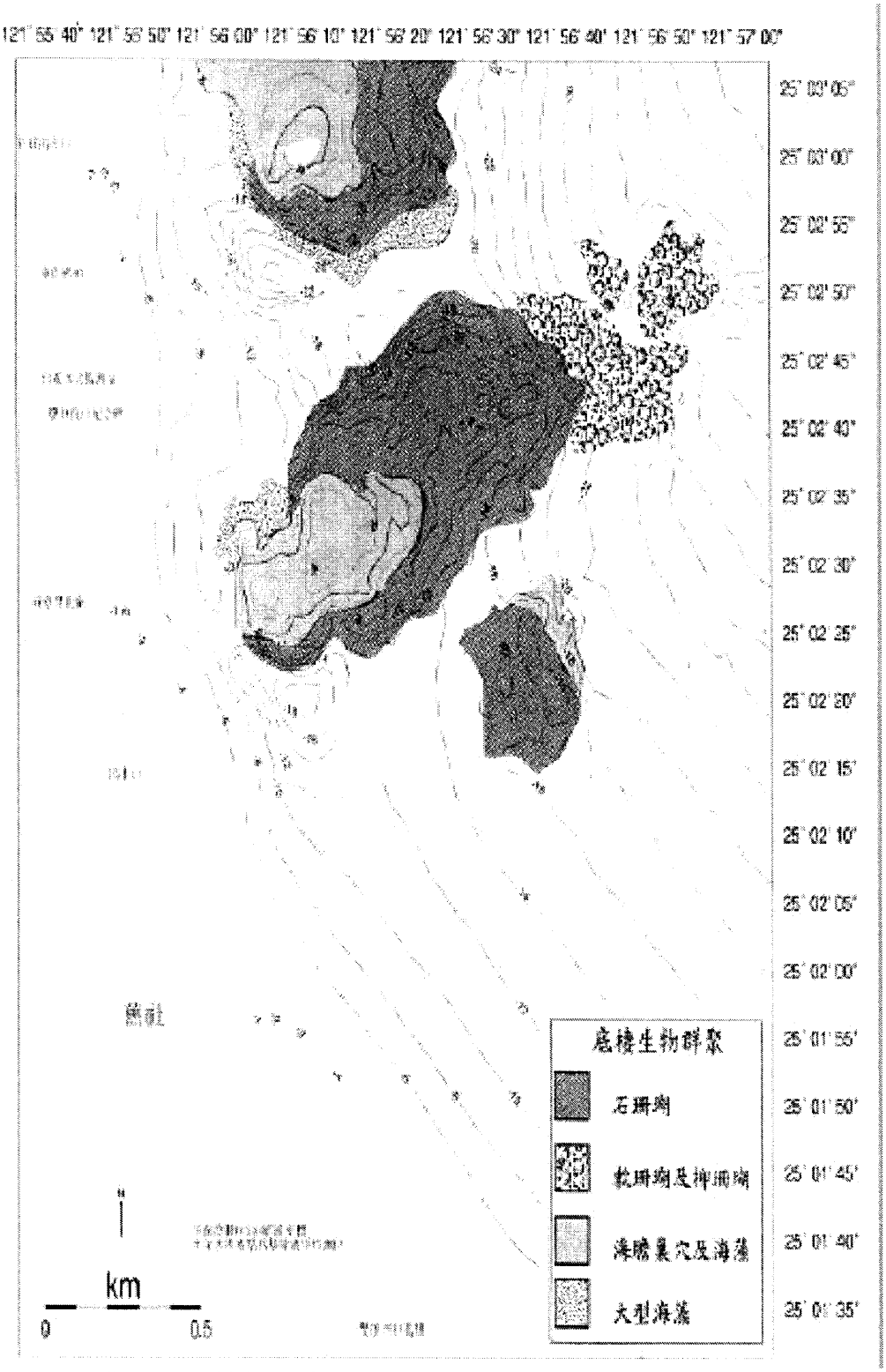
說明：將於執行情形報告中增列「重大環境變遷事項」。

(二)EIA 審查結果第 42 項有關休閒遊憩與觀光活動及景觀影響部分，台電公司回答自 83 年 8 月 1 日起已納入環境監測工作持續辦理中。請在下次監督會議中提出專案報告，分析施工期間在這一方面的衝擊情形，並研擬因應方案。

說明：遵照辦理



附圖2　核能四廠海域地形地貌調查結果



附圖 3　核能四廠海域珊瑚、底棲生物、藻類分佈情形

貳、結論

一、工地環境管理仍有須改善項目，包括工地車輛行駛致生塵土飛楊、土石堆置場仍有部分裸露、物料擺置雜亂、沉砂池功能不彰等，請台電公司加強辦理。

說明：有關工地環境管理仍有需改善之項目，本公司已加強辦理，結果如下：

1.道路已加強清理與灑水，以抑制車行無塵。

2.土石堆置場裸露部分，已予稻草蓆覆蓋。

3.工地物料已予整理、整頓擺置整齊。

4.工地沉砂池其容積位置均依「核能四廠水土保持計畫」設置，並依水土保持技術規範第209、211、270條之規定設計、及清理維護，其結果均記載於水土保持計畫監造紀錄上。

二、石碇溪上游水質污染，是否確爲養豬戶造成，請台電公司研究於養豬戶上游增加1監測點比對，另亦請台北縣環保局列管稽查。

說明：請參閱陳委員長裕（黃技正順孝代）意見5之說明。

三、鹽寮－福隆沙灘之變遷應持續觀測。另沙灘之變化是否因冷卻循環水之取、排水而受影響，亦應加以研究評估。

說明：核能四廠冷卻循環水之取、排水設施之規劃設計，除滿足運轉功能需求外，特別著重於海域環境之保護以消除對環境可能之影響。台電公司委託成功大學水工試驗所執行之「核四進出水結構對漂砂影響之研究」中，已充分考量循環水之取、排水之作用，結果並未發現有明顯之影響。

四、環境監測報告中環境變化應依因子特性分長、短期比較分析，漂砂之分析，應分季節、潮間帶、0-10米間、養灘等予以整合說明沙灘變化。另地下水井如擬變更位置，應依環評法相關規定辦理。

說明：

1.環境變化分析將遵照委員所囑辦理。

2.地下水井意見辦理情形請參閱王委員竹方意見2之說明。

五、電廠營運前，應先建置完成環境背景資料。

說明：本公司已建置完成一套環境監測資料庫，並將歷年來之環境監測資料匯至資料庫中，應可提供長期完整之環境背景資訊。

六、施工期延後，涉及環保事項之處理，應有相關因應措施。

說明：施工期延後，涉及環保事項之處理，本公司將依相關法規規定辦理。

七、其他委員意見，請台電公司一併詳細說明及處理。

說明：遵照辦理。